PLANOS DE DISCIPLINAS LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

1º 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: Fundamentos da Biologia e Sistemática Filogenética	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 11	
PRÉ-REQUISITO: Não possui.		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]	SEMESTRE: 1	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 30	PRÁTICA: 20	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Jefferson Batista & Ruth Estupiñan.		

EMENTA

A origem do Universo, da Terra e das condições para o suporte a vida; As teorias sobre a formação do primeiro a origem da Vida, a origem da biodiversidade e de sua radiação; A evolução do estudo da Biologia e o Papel do Biólogo na Sociedade. Metodologias de estudo da diversidade, coleções taxonômicas; sistemática filogenética; as relações filogenéticas.

OBJETIVOS

Geral

- Apresentar a origem e a história da biologia, suas ramificações dentro das diferentes áreas da ciência, sua aplicabilidade, assim como os fundamentos da taxonomia e os conceitos da sistemática e filogenética.

Específicos

- Analisar a origem da vida e da biodiversidade.
- Esclarecer os principais eventos relacionados à formação da biologia moderna.
- Apresentar o papel do biólogo na sociedade.
- Caracterizar as bases e os conceitos aplicados na sistemática filogenética.
- Estudar os métodos de análise de parentesco entre os seres vivos.
- Entender a aplicação da análise filogenética.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. **A formação da Terra:** Os principais eventos que forneceram as condições mínimas necessárias para o suporte a vida.
2. **A origem da Vida:** Principais teorias relacionadas ao surgimento das primeiras formas de vida e sistemas biológicos.
3. **A origem da biodiversidade:** Análise da biodiversidade atual e os principais eventos relacionados à sua radiação.
4. **A evolução da Biologia como ciência:** principais pensadores e pensamentos que criaram os alicerces da Biologia como Ciência.
5. **O papel do Biólogo na sociedade moderna:** áreas de atuação e principais características e desafios do biólogo como profissional da pesquisa e da educação.
6. **As coleções taxonômicas:** Fontes de material para coleções; tipos de coleções (didáticas e de pesquisa; regionais e especiais; coleções de identificação; coleções de tipos). Técnicas de coleta, preservação; via seca; via úmida;
7. **Nomenclatura científica:**substantivos; adjetivos; prefixos e sufixos; declinação.
8. **A classificação dos organismos:** Classificação e nomes; código internacional de nomenclatura; nomenclatura binomial; grupos hierárquicos (os táxons mais elevados); homonímia; Sinonímia; prioridade.
9. **Os conceitos de espécie** (biológico; evolutivo; filogenético); Anagênese e Cladogênese; relações corológicas (Alopatria; Parapatria, Simpatria).
10. **A sistemática filogenética:** cladística; evolução dos caracteres; homologias; grupos monofiléticos; série de transformação; clados; apomorfias e sinapomorfias; plesiomorfias; cladogramas; parsiomonia. Polaridade; grupos externos e internos; evolução convergente e evolução paralela; homoplasia.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas referentes aos conceitos e métodos de aplicação da abordagem científica.

Documento assinado eletronicamente por:
Jefferson de Barros Batista, COORDENADOR DE CURSO - FUC1 - CSCB - EM em 21/04/2021 08:11:59.
Código Verificador: 175561
Código de Autenticação: 1c0a1a5a5

- Aulas práticas que consistirão na assistência e discussão com os alunos de aplicação do conhecimento aplicado em relatórios de outras disciplinas do semestre.
- Seminário final de apresentação de uma comunicação científica em plenária.
- Análise de textos científicos.

RECURSOS DIDÁTICOS

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

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Como parte da avaliação da disciplina será proposta a elaboração de um modelo de comunicação científica que estará interligada com uma ou mais de uma das disciplinas estudadas no primeiro semestre. Estes resultados serão apresentados em plenária e avaliados pelos respectivos professores envolvidos no processo.
- Avaliação das comunicações científicas elaboradas para algumas disciplinas previamente definidas entre os professores do período (relatórios, apresentações orais).
- Provas de avaliação dos conceitos aplicados na pesquisa científica.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

AMORIM, D. S. **Fundamentos de Sistemática Filogenética**. 1ª ed. Ribeirão Preto-SP: Holos Editora, 2002. 154p.

HICKMAN, C. P. **Princípios integrados de zoologia.** 11ª ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan , 2012. 846 p.

POUGH F.; CHRISTINE M. J.; HEISER J. B. **A vida dos vertebrados.** 4ª ed. São Paulo : Atheneu Editora. 2008. 684p.

Bibliografia Complementar:

ALMEIDA, L. M. de; COSTA, C. S. R.; MARINONI, L.. **Manual de coleta, Conservação, Montagem e Identificação de Insetos.** 1ª ed. São Paulo : Holos Editora. 1998. 78p.

MATIOLI, S. R., **Biologia Molecular e Evolução.** São Paulo : Holos Editora, 202p.

PAPAVERO, N. **Fundamentos práticos de taxonomia zoológica**. 2ª ed. São Paulo: Editora UNESP. 1994. 288p.

OBSERVAÇÕES

Esta disciplina presencial participa da estrutura do projeto interdisciplinar I.

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 e Fisiologia Celular	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 12	
PRÉ-REQUISITO: Não possui.		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]	SEMESTRE: 1	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 47	PRÁTICA: 20	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Jefferson de Barros Batista.		

EMENTA

Conceitos da origem e organização dos diferentes tipos de célula, composição química, ultraestrutura e funções dos componentes celulares. Estudos dos métodos de análise das células e suas partes. Interação célula/ambiente. Atualidades sobre biologia celular nas diferentes áreas da biologia.

OBJETIVOS

Geral

- Compreender a importância do estudo dos diferentes tipos de células e seus sistemas fisiológicos.

Específicos

- Aplicar corretamente os conceitos básicos referentes às células e seus sistemas fisiológicos.
- Relacionar a organização geral e evolução das células procariontes e eucariontes;
- Analisar a composição química, ultraestrutura e funções dos componentes celulares;
- Apresentar os diferentes métodos de estudo das células;
- Associar estrutura e função das organelas celulares (procariontes e eucariontes);
- Caracterizar a célula como uma unidade autônoma e dentro de um sistema biológico complexo que responde a estímulos externos;
- Transmitir informações sobre assuntos atualizados em Biologia Celular;
- Relacionar a Biologia Celular ás outras áreas de Ciências Biológicas e á Área de Saúde.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. **Introdução ao estudo da célula.**
   - Células e genoma;
   - Química celular e biossíntese;
   - Proteínas celulares;
2. **Organização interna da célula**
   - Estrutura das membranas;
   - Transporte nas membranas;
   - Compartimentos celulares e endereçamento de proteínas;
   - Organelas membranosas;
   - Organelas não membranosas;
3. **As células no seu contexto biológico**
   - Comunicação celular;
   - Células germinativas e fecundação;
   - Doenças celulares;
   - A célula no organismo multicelular;
4. **Métodos de estudo da célula**
   - Técnicas de microscopia para o estudo das células;
   - Técnicas de imunofluorescência para o estudo das células;
   - Técnicas químicas para o estudo das células.

Documento assinado eletronicamente por:
Jefferson de Barros Batista, COORDENADOR DE CURSO - FUC1 - CSLCB-CB, em 21/04/2021 09:52:59.
Código Verificador: 177864
Código de Autenticação: a0aef41ae3

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Aulas ilustradas com recursos audiovisuais – Datashow; maquetes e modelos didáticos;

- Aulas práticas em laboratório;
- Trabalhos individuais – pesquisas e resolução de questionários;
- Seminários sobre temas complementares ao conteúdo programático.

RECURSOS DIDÁTICOS

[X] Quadro
[X] Projetor e transparências
[ ] Vídeos/DVDs
[X] Periódicos/Livros/Revistas/Links
[ ] Equipamento de Som
[ ] Atividade em Campo e Laboratórios
[X] Softwares: Laboratório de informática
[X] Laboratório didático da disciplina.
[X] Data Show
[ ] Outros:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Prova escrita; relatórios de aula prática e seminários.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

ALBERTS, B. et al. **Biologia Molecular da Célula.**4 ed. Porto Alegre/RS : Artmed, 2004. 1584p.

ALBERTS, B. et al. **Biologia Molecular da Célula.**5 ed. Porto Alegre/RS : Artmed , 2010. 1268 p.

ALBERTS, B. et al. **Fundamentos da Biologia Celular.** 3 ed. Porto Alegre/RS : Artmed , 2011. 843 p.

KARP, G. **Biologia Celular e Molecular: conceitos e experimentos**. 3 ed. Barueri/SP : Manole , 2005. 786 p. 5

Bibliografia Complementar:

CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, S. M.. **A Célula.** 3 ed. Barueri/SP: Manole, 2013. 590 p.

DE ROBERTIS, E. M.; HIB, J. **Biologia Celular e Molecular.** 16 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan , 2014. 363 p.

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular.** 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan , 2015. 364 p.

OBSERVAÇÕES

Disciplina presencial em sua totalidade

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: Projeto interdisciplinar I	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 13	
PRÉ-REQUISITO: não possui		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]	SEMESTRE: 1	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 10h/a	PRÁTICA: 40h/a	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h/a	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Mauricio Camargo Zorro.		

EMENTA

Aplicação do método científico nos estudos de diversidade biológica; As hierarquias taxonômicas e sua aplicação de acordo com a nomenclatura internacional; Importância e elaboração de acervos didáticos para biologia; práticas de identificação da diversidade biológica, técnicas de escrita científica e de oralidade para apresentação de resultados do projeto.

OBJETIVOS

Geral

- Através do estudo de um problema local ligado a diversidade biológica, consolidar elo entre as disciplinas ministradas no primeiro período do curso e o aluno com o intuito de instrumentalizar na prática e na teoria os conceitos estudados;

Específicos

- Aplicar o método científico para fins de pesquisa em biologia.
- Conhecer os métodos alternativos para estudos da biodiversidade.
- Aplicar na prática os fundamentos de taxonomia e de nomenclatura biológica.
- Construir acervos com fins didáticos.
- Aplicar os métodos de análise de dados em biologia.
- Criar de materiais didáticos alusivos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. **Aplicação do método científico:** A delimitação do tema e do problema numa pesquisa interdisciplinar em diversidade biológica, planejamento de coleta e analise de dados em biologia.
2. **Práticas de coleta e preservação:** os levantamentos biológicos e sua aplicação na conservação da diversidade.
3. **Uso e manipulação de chaves taxonônomicas:** identificação nas hierarquias taxonômicas de acordo com o código internacional de nomenclatura.
4. **A coleção didática:** construção de coleções via seca e via úmida; sua manutenção e aplicação no ensino.
5. **Aplicações da escrita e da oralidade:** a elaboração do relatório de pesquisa, e apresentação dos resultados de sua pesquisa, aplicação de técnicas de oralidade para o ensino.
6. **O lúdico no processo:** indução a preparação de materiais didáticos tais como chaves ilustradas; jogos interativos.

METODOLOGIA DE ENSINO

O método de ensino-aprendizagem será através da indução da discussão entorno de um tema interdisciplinar ligado à diversidade biológica 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 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 em biologia.

RECURSOS DIDÁTICOS

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

Jefferson de Barros Batista
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

[X] Atividade em Campo e Laboratórios
[X] Softwares: Laboratório de informática
[X] Outros: Apresentação oral e produção de artigo.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será feita de maneira conjunta pelos professores das disciplinas integradas no respectivo período, pelo acompanhamento de desempenho nas diversas fases do projeto. Serão avaliados através de ficha específica três componentes: participação e integração do discente no processo; relatório do projeto nas formas escrita e na arguição oral.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

AMORIM, D. S. **Fundamentos de Sistemática Filogenética**. 1 ed. Ribeirão Preto/SP: Holos Editora, 2002. 154p.

HICKMAN, C. P. **Princípios integrados de zoologia.** 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 846 p.

POUGH F.; CHRISTINE M. J.; HEISER J. B. **A vida dos vertebrados.** 4 ed. São Paulo : Atheneu Editora. 2008. 684p.

Bibliografia Complementar:

ALMEIDA, L. M. de; COSTA, Ribeiro, C. S.; MARINONI, Luciane. **Manual de coleta, Conservação, Montagem e Identificação de Insetos.** 1 ed. São Paulo : Holos Editora. 1998. 78p.

PAPAVERO, N. **Fundamentos práticos de taxonomia zoológica**. 2 ed. São Paulo : Editora UNESP. 1994. 288p.

OBSERVAÇÕES

O projeto interdisciplinar busca a integração das diferentes disciplinas do respectivo período através de um projeto que envolve pesquisa aplicada.

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: Matemática aplicada	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 14	
PRÉ-REQUISITO: Não possui.		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]	SEMESTRE: 1	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 30h	PRÁTICA: 20h	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Jesus Marlinaldo de Medeiros.		

EMENTA

Introdução a matemática aplicada em biologia; Números reais; Conjuntos numéricos e operações; Equações e gráficos; Funções matemáticas; Limites e continuidade; Derivada; integral; Teorema Fundamental do cálculo; Modelos matemáticos aplicados aos fenômenos biológicos. Uso de software máxima para cálculos e operações matemáticas.

OBJETIVOS

Geral

- Desenvolver as competências do domínio da matemática através da aplicação prática, de forma que os alunos possam utilizar o conhecimento aprendido em seus estudos acadêmicos e em sua vida profissional de forma crítica.

Específicos

- Identificar métodos matemáticos de aplicação profissional na área de biologia.
- Adquirir a capacidade analítica para situações relacionadas com a biologia.
- Adquirir a capacidade de utilizar o software máxima para resolução de problemas matemáticos.
- Incentivar ao domínio de técnicas que serão aplicadas na formação profissional do discente.
- Compreender os métodos de artigos científicos que apresentam aplicação de conceitos matemáticos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I - MATEMÁTICA APLICADA A CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- Conceitos e aplicações.
- Números e conjuntos matemáticos.
- Equações e gráficos.
- Funções matemáticas.
- Uso de software matemático: máxima.

UNIDADE II – CÁLCULO E MODELOS MATEMÁTICOS

- Limite.
- Derivada.
- Integral.
- Solução de problemas biológicos.
- Uso de software matemático: máxima.

METODOLOGIA DE ENSINO

Estudos de caso e exemplos práticos relacionados com a biologia. Atividades de leitura interpretativa de métodos matemáticos aplicados em pesquisas relacionadas com a biologia. Apresentação de seminários relacionados com análise aplicadas de estudos de caso. Uso de laboratório de informática para realizar os cálculos matemáticos diretamente no software máxima (licença livre).

RECURSOS DIDÁTICOS

[X] Quadro
[X] Projetor
[ ] Vídeos/DVDs
[ ] Periódicos/Livros/Revistas/Links
[ ] Equipamento de Som
[ ] Atividade em Campo e Laboratórios
[X] Softwares: Laboratório de informática com software instalado máxima (licença livre).

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

[ ] Outros:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações teóricas e práticas (uso de software máxima) e avaliação qualitativa (assiduidade, pontualidade, participação e comportamento). A periodicidade das avaliações será conforme conteúdos programáticos ministrados, carga horária e cronograma proposto, obedecendo às normas didáticas vigentes no instituto. Continuamente será avaliado o nível de aproveitamento do alunado, de forma a aferir seu progresso e suas dificuldades, em relação aos objetivos propostos e aos conteúdos específicos, podendo ser modificada a metodologia de ensino e a adequação dos instrumentos de verificação de aprendizagem.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

ÁVILA, G. **Cálculo das funções de uma variável**. 7 Ed. Editora LTC. 2014.

FLEMMIN, G. D. M.; GONÇALVES, M. B., **Cálculo a: Funções, Limite, Derivação e Integração**. 6 ed. Editora Pearson, 2014.

JAMES, S. **Cálculo**. Vol. 1, 7 Ed, São Paulo. Cengage Learning, 2015.

JAMES, S. **Cálculo**. Vol. 2, 7 ed., São Paulo. Cengage Learning, 2015.

Bibliografia Complementar:

DANTE, L. R. **Matemática: contexto e aplicações**. 5 ed., vol. 2. São Paulo: Ática, 2011. 440 p.

DANTE, L. R. **Matemática: contexto e aplicações.** 5 ed., vol. 1. São Paulo: Ática, 2011. 496 p.

DANTE, L. R. **Matemática: contexto e aplicações.** 4 ed., vol. 3. São Paulo: Ática, 2011. 384 p.

OBSERVAÇÕES

Componente curricular do projeto interdisciplinar I

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: Português Instrumental	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 15	
PRÉ-REQUISITO: Não possui.		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]	SEMESTRE: 1	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 50h	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Vanessa Lima.		

EMENTA

Prática de leitura, interpretação e elaboração de texto verbal. Planejamento e produção de textos referenciais com base em parâmetros da linguagem técnico-científica. Produção e desenvolvimento de paráfrase, paródias, resumos, esquemas, resenha descritiva e crítica, textos didático-pedagógicos de áreas especificas; domínio das habilidades linguísticas de expressão oral e escrita, considerando a norma padrão da língua. Desenvolvimento da Argumentação: estratégias argumentativas e operadores argumentativos. Aplicação das modalidades no texto argumentativo. Elaboração de textos para diversos tipos de leitores no âmbito empresarial. Análise e interpretação de textos dirigidos a funcionários de empresas, clientes, fornecedores e comunidade. Comunicação oral em apresentações.

OBJETIVOS

Geral

- Apresentar a estrutura da língua padrão e suas variações regionais, tendo em vista a sua aplicabilidade no campo das ciências do meio ambiente.

Específicos

- Desenvolver o interesse pela leitura nas diversas áreas do conhecimento.
- Proceder à leitura analítica e crítico-interpretativa de textos;
- Observar as diferentes concepções e definições de textos;
- Compreender e identificar as diferentes funções da linguagem;
- Desenvolver técnicas de elaboração e apresentação de seminário;
- Ampliar o contato do aluno com os processos de leitura e produção textual, visando capacitá-lo a analisar variadas estruturas textuais;
- Produzir textos técnicos e científicos: relatório, fichamento, resumo, resenha, comunicação empresarial, artigo acadêmico, entre outros.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Considerações sobre a noção de texto; os diferentes conceitos de texto;
2. Conceito de língua, fala, significante, significado, sintagma e sistema, denotação conotação;
3. Elementos da comunicação; funções da linguagem.
4. A leitura do texto na contemporaneidade.
5. Gênero textual e sequências explicativas e argumentativas
6. Coesão, coerência e intertextualidade.
7. O artigo, a resenha, o relatório, resumo, fichamento, o seminário, etc.
8. O texto dissertativo: a elaboração do tópico frasal, a identificação da tese e dos argumentos.
9. Elaboração de curriculum vitae, requerimento e ofício.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivo-dialogadas; apresentações de seminários e de trabalhos pelos alunos; discussões de textos teóricos; trabalhos em grupo e individuais; produção de textos variados em sala de aula.

RECURSOS DIDÁTICOS

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

Documento assinado eletronicamente por:
Jefferson de Barros Batista
Coordenador da Licenciatura em Ciências Biológicas – IFPB Campus Cabedelo
Portaria Nº 039/2018
Jefferson de Barros Batista
Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico – Campus Cabedelo
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
[ ] Softwares:
[X] Outros: Material didático: apostilas, slides o manual com os roteiros experimentais a ser elaborado, auxiliados pelo professor da disciplina.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Prova escrita; Produção textual.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BECHARA, E. **Moderna Gramática Portuguesa.** 37 ed. Rio de Janeiro : Nova Fronteira, 2009.

KLEIMAN, A. **Texto e leitor: Aspectos cognitivos da leitura.** 14 ed. Campinas : Pontes, 2011. 82 p.

KOCK, I. G. V. **Desvendando os segredos do texto**. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2009. Bibliografia Complementar:

CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Gramática reflexiva: Texto, semântica e interação.** 3ª ed. São Paulo : Atual , 2001. 448 p.

CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Gramática reflexiva: Texto, semântica e interação.** 3ª ed. São Paulo : Atual , 2009. 448 p.

DIONISIO, A. P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. (org.) **Gêneros e textuais e ensino**. São Paulo: Parábola, 2010.

MASSABKI, V. **Gramática da língua portuguesa: manual de estudos.** São Paulo: Ciranda Cultural , 2010. 400 p.

OBSERVAÇÕES

Componente curricular em consonância com o projeto interdisciplinar I.

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: Fundamentos Filosóficos da Educação	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 16	
PRÉ-REQUISITO: Não possui.		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]	SEMESTRE: 1	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 50h	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Marcos Moreira de Lucena.		

EMENTA

Conceitos básicos relativos aos termos filosofia, filosofia da educação e pedagogia; significado e alcance da filosofia da educação; a filosofia enquanto pensamento lógico, sistemático e racional; compreensão da realidade educacional brasileira, seus impasses e possibilidades; Educação Formal e Educação Informal; Problemas Atuais da Educação- Teorias, correntes ou Enfoques atuais.

OBJETIVOS

Geral

- Analisar os fundamentos filosóficos que dão embasamento as práticas docentes, desenvolvendo a capacidade da crítica e da personalidade para o trabalho educativo com o sujeito aprendente na contemporaneidade e com as múltiplas formas de conhecimento.

Específicos

- Compreender os conceitos básicos relativos aos termos filosofia, filosofia da educação e pedagogia,
- Entender o significado e alcance da filosofia da educação.
- Reconhecer a filosofia enquanto pensamento lógico, sistemático e racional;
- Analisar a importância da filosofia para a construção do pensamento pedagógico;
- Estabelecer relações entre a filosofia e a educação de modo a compreender a realidade educacional brasileira, seus impasses e possibilidades;
- Apontar as relações entre Filosofia e Educação para a configuração dos contornos do processo educativo;
- Cotejar as diversas bases teóricas que fundamentam a educação nos vários períodos históricos e de seus eminentes representantes;
- Pontuar os principais teóricos que relacionam filosofia, as múltiplas formas de conhecer e o processo educativo;
- Correlacionar fundamentos teóricos com a prática educativa.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Filosofia Analítica e Filosofia da Educação
2. Filosofia da Educação e os Conceitos de Ensino e Aprendizagem
   Pode Haver Ensino sem que Haja Aprendizagem?
   A Questão da Intenção
   O Conceito de Ensino
   Pode Haver Aprendizagem sem que Haja Ensino?
3. Educação, Ensino e Aprendizagem
   O Conceito de Educação
   Pode Haver Ensino e Aprendizagem sem que Haja Educação?
   Pode Haver Educação sem que Haja Ensino e Aprendizagem?
   Educação Formal e Informal e a Questão dos Objetivos da Educação
4. Educação Formal e Educação Informal
   A Questão dos Objetivos Educacionais
   Educação Humanística e Educação Técnico-Profissionalizante
   Educação e Democracia

Coordenador da Licenciatura em Ciências Biológicas – IFPB Campus Cabedelo
Portaria Nº 039/2018
Campus Cabedelo

Documento assinado eletronicamente por:
[illegible] - 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: [illegible]

Educação e Sociedade
Educação e a Chamada "Classe Dominante"
A Educação que é e a que deve ser
O Grande Dilema da Educação
Educação e o Desenvolvimento das Potencialidades do Indivíduo

5. Educação e Doutrinação
   O Conceito de Doutrinação
   Os Conteúdos como Critério de Doutrinação
   A Intenção como Critério de Doutrinação
   Os Métodos como Critério de Doutrinação
   As Consequências como Critério de Doutrinação
   Doutrinação de Conteúdos Verdadeiros
   Doutrinação de Conteúdos Valiosos
   Doutrinação Não Intencional?
   A Doutrinação de Crianças Pequenas
   Doutrinação e o Dilema da Educação
   Porque a Doutrinação é Censurável e Indesejável
6. Observações Finais: Filosofia da Educação e Teoria Educacional Davidson
7. Problemas Atuais da Educação- Teorias, correntes ou Enfoques atuais
8. Aspectos educacionais da Filosofia de Freire.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas; Leitura e Produção Textual; Debates presenciais e fóruns de debate em redes sociais; Exposições de Vídeos.

RECURSOS DIDÁTICOS

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

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Discussões; Prova escrita; Produção textual.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BOBBIO, N.. **Teoria geral da política: a filosofia política e as lições dos clássicos.** Rio de Janeiro : Elsevier, 2000. 717 p.

SANTOS, B. S. **A Crítica da Razão Indolente: contra o desperdício da experiência**. Vol. 1: para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática. 8 ed. São Paulo : Cortez , 2011. 415 p.

Bibliografia Complementar:

FOUCAULT, M. **A ordem do discurso:aula inaugural no College de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970.** 22 ed., São Paulo : Edições Loyola, 2012. 74 p.

FOUCAULT, M. **A ordem do discurso: aula inaugural no College de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970.** 23 ed., São Paulo: Edições Loyola, 2013. 79 p.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade.** 14 ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra , 2011. 189 p.

PRADO Jr., C. **O que é filosofia.** São Paulo: Brasiliense, 2012. 102 p. (Coleção primeiros passos; 37).

OBSERVAÇÕES

Disciplina presencial em consonância com o componente direitos humanos.

Documento assinado eletronicamente por:
• Jefferson de Barros Batista, COORDENADOR DE CURSO - FUC1 - CSLCB-CB, em 21/04/2021 09:52:59.
Código Verificador: 137561
Código de Autenticação: 3c6a1f1e63
Campus Cabedelo

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Licenciatura em Ciências biológicas		
DISCIPLINA: Metodologia Científica	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 17	
PRÉ-REQUISITO: Não possui.		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]	SEMESTRE: 1	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 30	PRÁTICA: 20	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Mauricio Camargo Zorro		

EMENTA

A pesquisa como forma de saber. O pensamento e os objetivos da pesquisa. Metodologia da investigação. Modelos de projetos de pesquisa. Normas Técnicas e Científicas. Modalidades de Trabalhos Científicos. Como construir um projeto de pesquisa. Como escrever um artigo científico. Publicações Científicas: difusão e divulgação da ciência. Conceitos referentes ao método científico e sua aplicação na Biologia.

OBJETIVOS

Geral

- Compreender e aplicar os princípios da metodologia científica nas atividades profissionais.

Específicos

- Conceituar pesquisa e caracterizar os principais tipos de pesquisa;
- Apresentar a nomenclatura básica e as etapas de um projeto de pesquisa.
- Discutir acerca dos pressupostos e características do método científico.
- Apresentar os diferentes tipos de trabalhos científicos.
- Aplicar os conhecimentos da metodologia científica em projetos de educação e Biologia.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- **Processo de pesquisa:** Importância da pesquisa na biologia; evolução histórica do ensino em biologia;
- **O enfoque científico:** Fontes de conhecimento humano; Características do enfoque científico; Pressupostos do enfoque científico; limitações do método científico.
- **Fontes de informação para pesquisa científica:** utilização de internet e bases de dados bibliográficos e eletrônicos.
- **O planejamento da pesquisa:** nomenclatura básica da pesquisa; principais etapas no processo de pesquisa (definição do problema, inserção do problema no contexto teórico; a formulação de hipóteses);
- **Enfoques para a pesquisa em biologia:** métodos de abordagem e de procedimento (experimentos e quase-experimentos; pesquisa não experimental).
- **Med e amostragem:** níveis de med, vantagens da med; precisão e acurácia; amostragens (conceitos básicos, fases da amostragem, tipos de amostragem).

  Trabalhos acadêmicos na pesquisa: a interpretação dos resultados, conteúdo nos trabalhos de pesquisa (introdução, métodos, resultados, comentários); tipos de trabalhos na pesquisa; modelo de um artigo de pesquisa com base nas normas vigentes ABNT.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas referentes aos conceitos e métodos de aplicação da abordagem científica.
- Aulas práticas que consistirão na pesquisa em laboratório de informática; assistência e discussão com os alunos de aplicação do conhecimento aplicado em relatórios de outras disciplinas do semestre.
- Seminário final de apresentação de um trabalho acadêmico em plenária.

Análise de textos científicos.

RECURSOS DIDÁTICOS

[X] Quadro

[X] Projetor

[ ] 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
[ ] Softwares:
[ ] Outros:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Como parte da avaliação da disciplina será proposta a elaboração de um modelo de trabalho científico que estará interligada com uma ou mais de uma das disciplinas estudadas no primeiro semestre. Estes resultados serão apresentados em plenária e avaliados pelos respectivos professores envolvidos no processo.
- Avaliação dos trabalhos científicos elaborados para algumas disciplinas previamente definidas entre os professores do período (relatórios, apresentações orais).
- Provas de avaliação dos conceitos aplicados na pesquisa científica.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da Ciência.** 2 ed. rev. e atual. São Paulo : Cencage Learning , 2012. 226 p.

BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. de S. **Fundamentos de metodologia científica.** 3 ed. São Paulo : Pearson Education do Brasil , 2010. 158 p.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica.** 5 ed. São Paulo: Atlas , 2010. 312 p.

Bibliografia Complementar:

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5 ed. São Paulo: Atlas , 2010. 184 p.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** 7 ed. São Paulo : Atlas, 2010. 297 p.

MEDEIROS, J. B. Redação Científica: **A Prática de Fichamentos, Resumos, Resenhas**. 11 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 321 p.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico.** 23 ed. São Paulo: Cortez , 2007. 303 p.

OBSERVAÇÕES

Componente curricular em consonância com o projeto interdisciplinar I.

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