

ANEXO I – Certidões de aprovação das ementas pelos respectivos departamentos parceiros

LISTAGEM DAS CERTIDÕES

Depto	Componente Curricular	Tipo
DSE Pág. 1 a 31	Ambiente Físico e Organismos	CBP
	Anatomia Vegetal	CBP
	Atuação Profissional do Biólogo	CBP
	Bioética para Biólogos	CBP
	Biologia e Sistemática de Algas e Fungos	CBP
	Biologia e Sistemática de Espermatófitas	CBP
	Biologia e Sistemática de Briófitas, Licófitas e Monilófitas	CBP
	Conservação da Biodiversidade	CBP
	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas	CBP
	Ecologia de Populações e Interações	CBP
	Evolução Biológica	CBP
	Fisiologia Animal	CBP
	Fisiologia Vegetal	CBP
	Fitogeografia	CBP
	Fundamentos de Sistemática e Biogeografia	CBP
	Fundamentos de Evolução Biológica	CBP
	Gestão Ambiental	CBP
	Metodologia Científica e Pesquisa Aplicada	CCOb
	Paleobiologia	CBP
	Projetos em Ecologia	CCOb
	Tópicos Atuais em Zoologia	CBP
	Algas, Fungos, Plantas e Sociedade	CCOb
	Estudos e Ações de Extensão em Ecologia	CCOb
	EXTBIO: Planejamento de Ações de Extensão em Biodiversidade	CCOb
	Zoologia I	CBP
	Zoologia II	CBP
	Zoologia III	CBP
	Estágio Supervisionado I	CBP
	Estágio Supervisionado II	CBP
	Estágio Supervisionado III	CBP
	Estágio Supervisionado IV	CBP
	Trabalho Acadêmico de Conclusão de Curso	CCOb
	Tópicos Especiais em Ciência Biológicas I (ver errata)	CCFlex
	Tópicos Especiais em Ciência Biológicas II (ver errata)	CCFlex

	Seminários Temáticos: Educação Ambiental, Direitos Humanos e Educação para as Relações Étnico-Raciais	CCOb
	Errata do nome e das ementas de Tópicos Especiais em Ciências Biológicas I e II	CCFlex
	Tópicos Especiais em Ciências Biológicas III (ver erratas)	CCFlex
	Errata Tópicos Especiais em Ciências Biológicas III	CCFlex
	Errata Tópicos Especiais em Ciências Biológicas III - Extensão	CCFlex
	Optativas (Várias)	CCOp
	Ecologia Aplicada à Engenharia	CCOp
	Errata Ecologia Aplicada à Engenharia	CCOp
DBM Pág. 32 a 102	Biofísica dos Sistemas Biológicos (ver errata)	CBP
	Biologia Celular	CBP
	Bioquímica Estrutural (ver errata)	CBP
	Bioquímica Metabólica (ver errata)	CBP
	Biossegurança (ver errata)	CBP
	Genética Molecular	CBP
	História e Filosofia das Ciências Naturais	CBP
	Princípios de Análise Genética	CBP
	UCE do DBM (ver errata)	CCOb
	Errata nome Biofísica para CB Bach	CBP
	Errata nome Bioquímica Estrutural para CB Bach	CBP
	Errata nome e pré-requisito Bioquímica Metabólica para CB Bach	CBP
	Errata nome Biossegurança para CB	CCOb
	Errata nome Divulgação Científica em Biologia Celular e Molecular	CCOb
	Optativas (várias)	CCOp
	Errata pré-requisito de Fundamentos de Química de Proteínas	CCOp
	Errata pré-requisito de Tópicos em Bioquímica	CCOp
	Errata pré-requisito de Bioquímica dos Sistemas	CCOp
DCB (DFP) Pág. 103 a 109	Biologia de Microrganismos	CBP
	Fisiologia Humana I (ver errata)	CBP
	Imunologia	CBP
	Parasitologia	CBP
	Errata pré-requisito para Fisiologia Humana I	CBP
	Errata pré-requisito para Farmacologia Básica e Clínica	CCOp
	Optativas (várias)	CCOp
DMorf Pág. 110 a 112	Errata pré-requisito para Reprodução Humana	CCOp
	Anatomia Humana Básica	CBP
	Biologia do Desenvolvimento Animal Comparada (ver errata)	CBP
	Histologia Básica	CBP
	Optativas (várias)	CCOp
	Unidade Curricular de Extensão – DMorf (ver errata)	CBP
	Errata de Embriologia	CBP
DGeoc	Errata de Atividade de Extensão em Ciências Morfológicas para Biólogos	CCOb
	Fundamentos da Geologia (ver errata)	CBP

Pág. 113 a 116	Errata de Fundamentos de Geologia	CBP
	Optativas (várias)	CCOp
DEst	Bioestatística	CBP
DQ	Química para Ciências Biológicas	CBP
DMat	Matemática Aplicada à Biologia	CBP
DBiotec	Optativas (várias)	CCOp
DESC	Optativas (várias)	CCOp
DLS	LIBRAS	CCOp



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal da Paraíba
Centro de Ciências Exatas e da Natureza
Departamento de Sistemática e Ecologia
tel. 3204 7406 e-mail: chefia@dse.ufpb.br

CERTIDÃO DE ATA

Certificamos que constou na Ata da 415ª Reunião do Colegiado do Departamento de Sistemática e Ecologia (DSE/CCEN/UFPB), realizada dia 12 de abril de 2023, às 14:00 horas, no Anfiteatro do DSE e em caráter ordinário, deliberações sobre o processo 23074.100713/2022-14, no qual a Coordenação do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas (11.00.41.04) solicita **disciplinas obrigatórias** ao DSE para um novo PPC. Após a leitura do parecer do Prof. Paulo Fernando Guedes Pereira Montenegro foi aberta a palavra ao plenário, todavia, por se tratar de um assunto amplamente discutido no DSE e com a Coordenação do Bacharelado desde o final de 2022, não houve perguntas ou comentários. Colocado em votação, o parecer foi aprovado por unanimidade, tal como se segue.

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS OFERTADAS PELO DSE/CCEN/UFPB	CR	CH
AMBIENTE FÍSICO E ORGANISMOS	4	60
ANATOMIA VEGETAL	4	60
ATUAÇÃO PROFISSIONAL DO BIÓLOGO	2	30
BIOÉTICA PARA BIÓLOGOS	2	30
BIOLOGIA E SISTEMÁTICA DE ALGAS E FUNGOS	4	60
BIOLOGIA E SISTEMÁTICA DE ESPERMATÓFITAS	4	60
BIOLOGIA E SISTEMÁTICA DE BRIÓFITAS, LICÓFITAS E MONILÓFITAS	4	60
CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE	3	45
ECOLOGIA DE COMUNIDADES E ECOSSISTEMAS	4	60
ECOLOGIA DE POPULAÇÕES E INTERAÇÕES	4	60
EVOLUÇÃO BIOLÓGICA	4	60
FISIOLOGIA ANIMAL	4	60
FISIOLOGIA VEGETAL	4	60
FITOGEOGRAFIA	4	60
FUNDAMENTOS DE SISTEMÁTICA E BIOGEOGRAFIA	4	60
FUNDAMENTOS DE EVOLUÇÃO BIOLÓGICA	2	30
GESTÃO AMBIENTAL	3	45

METODOLOGIA CIENTÍFICA E PESQUISA APLICADA	4	60
PALEOBIOLOGIA	2	30
PROJETOS EM ECOLOGIA	4	60
TÓPICOS ATUAIS EM ZOOLOGIA	2	30
ALGAS, FUNGOS, PLANTAS E SOCIEDADE	2	30
ESTUDOS E AÇÕES DE EXTENSÃO EM ECOLOGIA	2	30
EXTBIO: PLANEJAMENTO DE AÇÕES DE EXTENSÃO EM BIODIVERSIDADE	2	30
ZOOLOGIA I	4	60
ZOOLOGIA II	4	60
ZOOLOGIA III	4	60



Tarcisio A. Cordeiro
 Chefia DSE/CCEN/UFPB
 04 de agosto de 2023

Emitido em 04/08/2023

CERTIDÃO N° 0/2023 - CCEN-DSE (11.01.14.08)

(N° do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 04/08/2023 16:26)

TARCISIO ALVES CORDEIRO

CHEFE DE DEPARTAMENTO

1528166

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **0**, ano: **2023**, documento (espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **04/08/2023** e o código de verificação: **26bfaa5726**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal da Paraíba
Centro de Ciências Exatas e da Natureza
Departamento de Sistemática e Ecologia
tel. 3204 7406 e-mail: chefia@dse.ufpb.br

CERTIDÃO DE ATA DA 420ª REUNIÃO DO COLEGIADO DO DSE/CCEN/UFPB

Certificamos que constou na Ata da 420ª Reunião do Colegiado do Departamento de Sistemática e Ecologia (DSE/CCEN/UFPB), realizada em 23 de agosto de 2023, em caráter ordinário e no Auditório o DSE, deliberação sobre o processo 23074.080789/2023-94, no qual a Coordenação do Bacharelado em Ciências Biológicas (CCEN/UFPB) solicita disciplinas para o novo PPP. Após a leitura do parecer do prof. Paulo Montenegro, houve manifestação de professores, solicitando esclarecimentos e sugerindo modificações nas ementas apresentadas.

A professora Arisdélia sugeriu para as ementas dos componentes de Estágio Supervisionado I, II, III e IV que, além da presença de práticas, desenvolvendo habilidades e atitudes inerentes à pesquisa (práticas científicas e epistêmicas), fossem incluídos os aspectos teóricos da atividade de estágio (construção do conhecimento para argumentação acadêmica). O professor Pablo se manifestou a esse respeito, também sugerindo que a realização de atividades teóricas (por exemplo, realização de uma revisão bibliográfica sobre um tema específico) também pudessem ser consideradas como atividades de estágio.

A respeito da Ementa do componente Trabalho Acadêmico de Conclusão de Curso (TACC), a professora Arisdélia argumentou que seria importante que este trabalho pudesse ser decorrente de outras experiências de estudos e pesquisas além das atividades decorrentes dos estágios, o que permitiria ampliar as opções dos alunos por experiências de atividades profissionais, e diversificaria as produções acadêmicas no curso. [P4 a 31](#)

Ainda a respeito do componente Trabalho Acadêmico de Conclusão de Curso (TACC), o professor Alan sugeriu que a monografia não fosse o único formato de apresentação, permitindo que experiências em estágio fora do ambiente acadêmico pudessem ser relatadas através de outros formatos.

Não houve sugestões de alteração para ementa dos componentes Tópicos Especiais em Ciências Biológicas I e II. Concluídas as discussões, o parecer do relator foi posto em votação e o colegiado o aprovou por unanimidade, com as modificações propostas, tal como se segue:

Tarcisio Alves Cordeiro
Chefia DSE/CCEN/UFPB
SIAPE 1528166

DSE, 06/09/2023



CONTEÚDOS COMPLEMENTARES **OBRIGATÓRIOS** (CBP E CCOB)
POR DEPARTAMENTO / CENTRO

I. ATIVIDADES DE ORIENTAÇÃO INDIVIDUAL – DSE/CCEN

Código: NOVO		NOME: ESTÁGIO SUPERVISIONADO I	
Total de Créditos: 06		Carga Horária Total: 90h	
Tipo de Componente: Atividade de Orientação Individual - CBP			
Carga Horária Teórica: 0h	Carga Horária Prática: 90h	Carga Horária EAD: 0h	Carga Horária Extensão: 0h
OFERTANTE: DSE/CCEN			

EMENTA

Desenvolvimento de atividades teórico-práticas relacionadas à atuação do(a) Biólogo(a), conforme normatização específica da profissão, a partir de plano de trabalho pactuado entre discente, Supervisor(a) e Orientador(a), preferencialmente no âmbito da Universidade, sob orientação de docente reconhecido(a) pelo Colegiado do Curso, ou em órgãos/entidades conveniado(a)s, neste caso, devidamente acompanhado por Supervisor no local do estágio. Atividade finalizada com apresentação de relatório devidamente avaliado por orientador e/ou supervisor(a), quando pertinente.

REFERÊNCIAS

Bibliografia Básica

ABNT NBR 14724:2011 – Informação e documentação – Trabalhos Acadêmicos. ABNT: Rio de Janeiro, 2023.
ABNT NBR 10520:2023 – Informação e documentação – citação em documentos. ABNT: Rio de Janeiro, 2023.
BRASIL. Ministério do Trabalho. **Lei Nº 11.788/2008**, de 25 de setembro de 2008.
FERRAREZI JÚNIOR, C. **Guia do trabalho científico** - do projeto à redação final: monografia, dissertação e tese. Contexto: São Paulo, 2020. ISBN 978-85-7244-631-0.

Bibliografia Complementar

AMA manual of style - A guide for authors and editors. 11 ed. New York: Oxford University Press, 2020.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Código: NOVO		NOME: ESTÁGIO SUPERVISIONADO II	
Total de Créditos: 06		Carga Horária Total: 90h	
Tipo de Componente: Atividade de Orientação Individual – CBP			
Carga Horária Teórica: 0h	Carga Horária Prática: 90h	Carga Horária EAD: 0h	Carga Horária Extensão: 0h
OFERTANTE: DSE/CCEN			

EMENTA

Desenvolvimento de atividades teórico-práticas relacionadas à atuação do(a) Biólogo(a), conforme normatização específica da profissão, a partir de plano de trabalho pactuado entre discente, Supervisor(a) e Orientador(a), preferencialmente no âmbito da Universidade, sob orientação de docente reconhecido(a) pelo Colegiado do Curso, ou em órgãos/entidades conveniado(a)s, neste caso, devidamente acompanhado por Supervisor no local do estágio. Atividade finalizada com apresentação de relatório devidamente avaliado por orientador e/ou supervisor(a), quando pertinente.

REFERÊNCIAS

Bibliografia Básica

ABNT NBR 14724:2011 – Informação e documentação – Trabalhos Acadêmicos. ABNT: Rio de Janeiro, 2023.
ABNT NBR 10520:2023 – Informação e documentação – citação em documentos. ABNT: Rio de Janeiro, 2023.
BRASIL. Ministério do Trabalho. **Lei Nº 11.788/2008**, de 25 de setembro de 2008.
FERRAREZI JÚNIOR, C. **Guia do trabalho científico** - do projeto à redação final: monografia, dissertação e tese. Contexto: São Paulo, 2020. ISBN 978-85-7244-631-0.

Bibliografia Complementar

AMA manual of style - A guide for authors and editors. 11 ed. New York: Oxford University Press, 2020.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Código: NOVO		NOME: ESTÁGIO SUPERVISIONADO III	
Total de Créditos: 06		Carga Horária Total: 90h	
Tipo de Componente: Atividade de Orientação Individual – CBP			
Carga Horária Teórica: 0h	Carga Horária Prática: 90h	Carga Horária EAD: 0h	Carga Horária Extensão: 0h
OFERTANTE: DSE/CCEN			

EMENTA

Desenvolvimento de atividades teórico-práticas relacionadas à atuação do(a) Biólogo(a), conforme normatização específica da profissão, a partir de plano de trabalho pactuado entre discente, Supervisor(a) e Orientador(a), no âmbito da Universidade, sob orientação de docente reconhecido(a) pelo Colegiado do Curso, ou em órgãos/entidades conveniado(a)s, neste caso, devidamente acompanhado por Supervisor no local do estágio. Atividade finalizada com apresentação de relatório devidamente avaliado por orientador e/ou supervisor(a), quando pertinente.

REFERÊNCIAS

Bibliografia Básica

- Pag. 4 a 21
- ABNT NBR 14724:2011** – Informação e documentação – Trabalhos Acadêmicos. ABNT: Rio de Janeiro, 2023.
- ABNT NBR 10520:2023** – Informação e documentação – citação em documentos. ABNT: Rio de Janeiro, 2023.
- BRASIL. Ministério do Trabalho. **Lei Nº 11.788/2008**, de 25 de setembro de 2008.
- FERRAREZI JÚNIOR, C. **Guia do trabalho científico** - do projeto à redação final: monografia, dissertação e tese. Contexto: São Paulo, 2020. ISBN 978-85-7244-631-0.

Bibliografia Complementar

AMA manual of style - A guide for authors and editors. 11 ed. New York: Oxford University Press, 2020.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Código:		NOME:	
NOVO		ESTÁGIO SUPERVISIONADO IV	
Total de Créditos: 06		Carga Horária Total: 90h	
Tipo de Componente: Atividade de Orientação Individual - CBP			
Carga Horária Teórica:	Carga Horária Prática:	Carga Horária EAD:	Carga Horária Extensão:
0h	90h	0h	0h
OFERTANTE: DSE/CCEN			

EMENTA

Desenvolvimento de atividades teórico-práticas relacionadas à atuação do(a) Biólogo(a), conforme normatização específica da profissão, a partir de plano de trabalho pactuado entre discente, Supervisor(a) e Orientador(a), no âmbito da Universidade, sob orientação de docente reconhecido(a) pelo Colegiado do Curso, ou em órgãos/entidades conveniado(a)s, neste caso, devidamente acompanhado por Supervisor no local do estágio. Atividade finalizada com apresentação de relatório devidamente avaliado por orientador e/ou supervisor(a), quando pertinente.

REFERÊNCIAS

Bibliografia Básica

ABNT NBR 14724:2011 – Informação e documentação – Trabalhos Acadêmicos. ABNT: Rio de Janeiro, 2023.
ABNT NBR 10520:2023 – Informação e documentação – citação em documentos. ABNT: Rio de Janeiro, 2023.
BRASIL. Ministério do Trabalho. **Lei Nº 11.788/2008**, de 25 de setembro de 2008.
FERRAREZI JÚNIOR, C. **Guia do trabalho científico** - do projeto à redação final: monografia, dissertação e tese. Contexto: São Paulo, 2020. ISBN 978-85-7244-631-0.

Bibliografia Complementar

AMA manual of style - A guide for authors and editors. 11 ed. New York: Oxford University Press, 2020.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Código: NOVO	NOME: TRABALHO ACADÊMICO DE CONCLUSÃO DE CURSO		
Total de Créditos: 04		Carga Horária Total: 60h	
Tipo de Componente: Atividade de Orientação Individual – CCOB			
Carga Horária Teórica: 0h	Carga Horária Prática: 60h	Carga Horária EAD: 0h	Carga Horária Extensão: 0h
OFERTANTE: DSE/CCEN			

EMENTA

Projeto, desenvolvimento, elaboração de trabalho científico em formato a ser definido pelo colegiado do curso em resolução interna, seguido de apresentação pública, resultante, preferencialmente, de atividade desenvolvida durante Estágio supervisionado, devidamente acompanhado por docente da UFPB, reconhecido(a) como orientador(a) pelo Colegiado do Curso, e avaliado por banca examinadora constituída conforme definido pelo Colegiado do Curso.

REFERÊNCIAS

Bibliografia Básica

ABNT NBR 14724:2011 – Informação e documentação – Trabalhos Acadêmicos. ABNT: Rio de Janeiro, 2023.
ABNT NBR 10520:2023 – Informação e documentação – citação em documentos. ABNT: Rio de Janeiro, 2023.
FERRAREZI JÚNIOR, C. **Guia do trabalho científico** - do projeto à redação final: monografia, dissertação e tese. Contexto: São Paulo, 2020. ISBN 978-85-7244-631-0.

Bibliografia Complementar

AMA manual of style - A guide for authors and editors. 11 ed. New York: Oxford University Press, 2020.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

CONTEÚDOS COMPLEMENTARES **FELXÍVEIS** (CCFlex)
POR DEPARTAMENTO / CENTRO

A. ATIVIDADES FLEXÍVEIS – DSE/CCEN

Código: NOVO	TÓPICOS ESPECIAIS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICA I
Total de Créditos: 04	Carga Horária Total: 60h
Tipo de Componente: Atividades - CCFlex	
OFERTANTE: DSE/CCEN	

EMENTA

Participação em atividades curriculares livres, tais como seminários, congressos, colóquios, oficinas, tópicos especiais, projetos de ensino, pesquisa e extensão ou componentes extracurriculares, devidamente regulamentadas pelo colegiado do Curso.

REFERÊNCIAS

Bibliografia Básica

BRASIL. Ministério da Educação. RESOLUÇÃO CNE/CES nº 07, de 11 de março de 2002. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES07-2002.pdf>. Acesso em: 11 ago.2023.

Bibliografia Complementar

MENEZES, A. G. et al. Atividade complementar no contexto da flexibilização curricular. **Série Acadêmica**, PUC-Campinas, n.28, p. 34-45, 2013. Disponível em: <https://www.puc-campinas.edu.br/wp-content/uploads/2016/04/periodicos-serie-academica-n28.pdf>. Acesso em: 11 ago.. 2023.

FIOR, C. A.; MERCURI, E. Formação universitária e flexibilidade curricular: importância das atividades obrigatórias e não obrigatórias. **Psic. da Ed.**, São Paulo, n. 29, p. 191-215, 2009. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psie/n29/n29a10.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2023.



Código: NOVO	TÓPICOS ESPECIAIS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICA II
Total de Créditos: 04	Carga Horária Total: 60h
Tipo de Componente: Atividades - CCFlex	
OFERTANTE: DSE/CCEN	

EMENTA

Participação em atividades curriculares livres, tais como seminários, congressos, colóquios, oficinas, tópicos especiais, projetos de ensino, pesquisa e extensão ou componentes extracurriculares e outras, devidamente regulamentadas pelo colegiado do Bacharelado em Ciências Biológicas.

REFERÊNCIAS

Bibliografia Básica

BRASIL. Ministério da Educação. **RESOLUÇÃO CNE/CES nº 07/2002**, de 11 de março de 2002. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES07-2002.pdf>. Acesso em: 11 ago.2023.

Bibliografia Complementar

MENEZES, A. G. et al. Atividade complementar no contexto da flexibilização curricular. **Série Acadêmica**, PUC-Campinas, n.28, p. 34-45, 2013. Disponível em: <https://www.puc-campinas.edu.br/wp-content/uploads/2016/04/periodicos-serie-academica-n28.pdf>. Acesso em: 11 ago.. 2023.

FIOR, C. A.; MERCURI, E. Formação universitária e flexibilidade curricular: importância das atividades obrigatórias e não obrigatórias. **Psic. da Ed.**, São Paulo, n. 29, p. 191-215, 2009. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psie/n29/n29a10.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2023.

Emitido em 13/09/2023

CERTIDÃO Nº 12/2023 - CCEN-DSE (11.01.14.08)
(Nº do Documento: 12)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 13/09/2023 10:42)
TARCISIO ALVES CORDEIRO
CHEFE DE DEPARTAMENTO
1528166

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número:
12, ano: **2023**, documento (espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **13/09/2023** e o código de verificação:
260b925de1

CERTIDÃO DE ATA DA 421ª REUNIÃO DO COLEGIADO DO DSE/CCEN/UFPB

Certificamos que constou na Ata da 421ª Reunião do Colegiado do Departamento de Sistemática e Ecologia (DSE/CCEN/UFPB), realizada em 12 de setembro de 2023 e em caráter ordinário, deliberações sobre o Parecer Favorável do Prof. Leandro Lacerda Giacomini ao processo 23074.088627/2023-25, que trata da disciplina **Seminários Temáticos: Educação Ambiental, Direitos Humanos e Educação para as Relações Étnico-Raciais** (30 horas, 2 créditos), conteúdo complementar obrigatório a ser oferecida pelo DSE ao curso de bacharelado em ciências biológicas. Feita a apresentação da ementa e sanadas algumas dúvidas sobre a sua operacionalização a partir do DSE, o parecer foi colocado em votação e aprovado com uma abstenção, na forma que se segue.

DEPARTAMENTO DE SISTEMÁTICA E ECOLOGIA (DSE/CCEN/UFPB)

Código: NOVO	NOME: Seminários Temáticos: Educação Ambiental, Direitos Humanos e Educação para as Relações Étnico-Raciais		
Tipo de Componente: Disciplina / CCOB	Total de Créditos: 02	Carga Horária Total: 30h	
Carga Horária Teórica: 20h	Carga Horária Prática: 10h	Carga Horária EAD: 0h	Carga Horária Extensão: 0h
OFERTANTE: DSE/CCEN		Pré-requisito: História e Filosofia das Ciências Naturais	

EMENTA

A Construção dos Direitos Humanos como resultados de processos revolucionários nas sociedades ocidentais. Violação dos direitos humanos atrelada à degradação e a Injustiça Ambiental. Grupos e indivíduos mais afetados pela crise socioambiental e pelas mudanças climáticas. A Educação Ambiental voltada para uma inter-relação entre direitos humanos, meio ambiente e autonomia social. Introduzir tópicos relativos a Educação para as Relações Étnico-raciais e temas relativos a Lei 10.639/2003.

REFERÊNCIAS

BIELEFELDT, Heiner. **Filosofia dos direitos humanos:** fundamentos de um ethos de liberdade universal. São Leopoldo: Unisinos, 2000. 271p. (Focus 4) ISBN: 8574310522.

CANDAU, Vera Maria. *"Multiculturalismo, educação e direitos humanos"*. In: SACAVINO, Suzana; CANDAU, Vera Maria (orgs.) **Educação em direitos humanos**. Petrópolis: DP et Alli Editora, 2008.

LEROY, Jean-Pierre; Pacheco, Tania. *"Dilemas de uma educação em tempos de crise"*. In: LOUREIRO, Carlos F. B.; LAYRARGUES, Philippe P; CASTRO, Ronaldo S. (orgs.). **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.

PINSKY, Jaime; PINSKY, Carla Bassanezi. **História da cidadania**. 6. ed. São Paulo: Contexto, 2013. 573 p. ISBN: 9788572442176.

SILVA, José Antonio Novaes da. Biologia celular, educação antirracista e currículo decolonial: experiências didáticas inovadoras na formação inicial no curso de ciências biológicas. **Rev. Exitus** [online]. 2020, vol.10, e020110. Epub 30- Mar-2022. ISSN 2237-9460. <https://doi.org/10.24065/2237-9460.2020v10n1id1315>.

SILVA, José Antonio Novaes da. Reflexões estratégicas par a construção de uma educação antirracista. In: ALVES, Rita C. Dias Pereira; NASCIMENTO, Cláudio Orlando Costa. **Formação cultural**: sentidos epistemológicos e políticos. Cruz da Almas, Editora da UFRB, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, Silvio. **Racismo estrutural**. São Paulo, Jandaíra, 2020.

BENITE, Anna Maria Canavarro; CAMARGO, Marysson J. Rodrigues; AMAURO, Nicéa Quintino. **Trajetórias de descolonização da escola**: o enfrentamento do racismo no ensino de ciências e tecnologias. Belo Horizonte, Nandyala, 2020.

BRASIL. Casa Civil. **DECRETO No 4.281/2002** – que regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Casa Civil: Brasília, 2002.

CONSENZA, A.; KASSIADOU, A; SÁNCHEZ, C. Educação Ambiental e Direitos Humanos: necessárias articulações a partir da justiça ambiental e da ecologia política. IN: SILVA, A.M.M; TIRIBA, L. (orgs.) **Direito ao ambiente como direito à vida: desafios para a educação em Direitos Humanos**. 1a Ed. São Paulo: Cortez, 2014.

NADER, Alexandre Antônio Gíli; FERREIRA, Lúcia de F. Guerra; FRANÇA, Marlene H. de Oliveira. **Diversidades e cidadania**: a educação em direitos humanos na escola. João Pessoa, CCTA, 2018.

ONU. **Transformando Nosso Mundo**: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. 2015. Disponível em: https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/Brasil_Amigo_Pesso_Idosa/Agenda2030.pdf. Acesso em: 25 ago. 2023.

MEC. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CES No 01/2004** - que institui as Diretrizes Curriculares nacionais - DCN para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Ministério da Educação: Brasília, 2004. (Art. 25 Res 29/2020).

MEC. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CES No 01/2012** – que estabelece as DCN para a Educação em Direitos Humanos. Ministério da Educação: Brasília, 2012. (Art. 26 da Res 29/2020).

SOUZA, VANDERLEI. S. Eugenia, racismo científico e antirracismo no Brasil: debates sobre ciência, raça e imigração no movimento eugênico brasileiro (1920-1930). **Revista Brasileira de História**, v. 42, n. 89, p. 93–115. 2022.

Emitido em 12/09/2023

CERTIDÃO Nº 0/2023 - CCEN-DSE (11.01.14.08)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 12/09/2023 21:47)

TARCISIO ALVES CORDEIRO

CHEFE DE DEPARTAMENTO

1528166

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **0**, ano: **2023**, documento (espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **12/09/2023** e o código de verificação: **0dff1ede77**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal da Paraíba
Centro de Ciências Exatas e da Natureza
Departamento de Sistemática e Ecologia
tel. 3204 7406 e-mail: chefia@dse.ufpb.br

**ERRATA PARA A CERTIDÃO DE ATA REFERENTE À 420ª REUNIÃO
ORDINÁRIA DO DSE/CCEN, OCORRIDA EM 23 DE AGOSTO DE 2023**
(CERTIDÃO Nº 12 / 2023 - CCEN-DSE, Documento 12)

Para adequar à formatação agora vigente na UFPB, as ementas dos componentes curriculares flexíveis **Tópicos Especiais em Ciências Biológicas I** e **Tópicos Especiais em Ciências Biológicas II**, aprovadas na reunião em tela, têm a seguinte redação:

Código:	TÓPICOS ESPECIAIS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS I		
NOVO			
Total de Créditos: 04		Carga Horária Total: 60h	
Tipo de Componente: Atividades			
Carga H. Teórica: 60 horas	Carga H. Prática: 0 horas	Carga H. EAD: 0 horas	Carga H. Extensão: 0 horas
DEPTO OFERTANTE: DEPARTAMENTO DE SISTEMÁTICA E ECOLOGIA/CCEN			Natureza: CCFlex

EMENTA

Participação em atividades curriculares livres, tais como seminários, congressos, colóquios, oficinas, tópicos especiais, projetos de ensino, pesquisa ou componentes extracurriculares, devidamente regulamentadas pelo colegiado do Curso.

REFERÊNCIAS

Bibliografia Básica

BRASIL. Ministério da Educação. RESOLUÇÃO CNE/CES nº 07, de 11 de março de 2002. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES07-2002.pdf>. Acesso em: 11 ago.2023.

Bibliografia Complementar

MENEZES, A. G. et al. Atividade complementar no contexto da flexibilização curricular. **Série Acadêmica**, PUC-Campinas, n.28, p. 34-45, 2013. Disponível em: <https://www.puc-campinas.edu.br/wp-content/uploads/2016/04/periodicos-serie-academica-n28.pdf>. Acesso em: 11 ago.. 2023.

FIOR, C. A.; MERCURI, E. Formação universitária e flexibilidade curricular: importância das atividades obrigatórias e não obrigatórias. **Psic. da Ed.**, São Paulo, n. 29, p. 191-215, 2009. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psie/n29/n29a10.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2023.

Código: NOVO		TÓPICOS ESPECIAIS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS II			
Total de Créditos: 04			Carga Horária Total: 60h		
Tipo de Componente: Atividades					
Carga H. Teórica: 60 horas		Carga H. Prática: 0 horas		Carga H. EAD: 0 horas	
				Carga H. Extensão: 0 horas	
DEPTO OFERTANTE: DEPARTAMENTO DE SISTEMÁTICA E ECOLOGIA/CCEN					Natureza: CCFlex

EMENTA

Participação em atividades curriculares livres, tais como seminários, congressos, colóquios, oficinas, tópicos especiais, projetos de ensino, pesquisa ou componentes extracurriculares e outras, devidamente regulamentadas pelo colegiado do Bacharelado em Ciências Biológicas.

REFERÊNCIAS

Bibliografia Básica

BRASIL. Ministério da Educação. **RESOLUÇÃO CNE/CES nº 07/2002**, de 11 de março de 2002. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES07-2002.pdf>. Acesso em: 11 ago.2023.

Bibliografia Complementar

MENEZES, A. G. et al. Atividade complementar no contexto da flexibilização curricular. **Série Acadêmica**, PUC-Campinas, n.28, p. 34-45, 2013. Disponível em: <https://www.puc-campinas.edu.br/wp-content/uploads/2016/04/periodicos-serie-academica-n28.pdf>. Acesso em: 11 ago.. 2023.

FIOR, C. A.; MERCURI, E. Formação universitária e flexibilidade curricular: importância das atividades obrigatórias e não obrigatórias. **Psic. da Ed.**, São Paulo, n. 29, p. 191-215, 2009. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psie/n29/n29a10.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2023.

Emitido em 20/08/2024

CERTIDÃO N° 0/2024 - CCEN-DSE (11.01.14.08)

(N° do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 20/08/2024 15:21)

TARCISIO ALVES CORDEIRO

CHEFE DE DEPARTAMENTO

1528166

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **0**, ano: **2024**, documento (espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **20/08/2024** e o código de verificação: **28ccacc708**

Pág.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 39 / 2024 - CCEN-DSE (11.01.14.08)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 20 de Maio de 2024

CERTIDÃO DE ATA DA 428ª REUNIÃO DO COLEGIADO DO DSE/CCEN/UFPB

Certificamos que constou na Ata da 428ª Reunião do Colegiado do Departamento de Sistemática e Ecologia (DSE/CCEN/UFPB), realizada dia 15 de maio de 2024, às 14:00 horas, na Sala DSE 01 e em caráter ordinário, deliberações sobre o processo 23074.036189/2024-36, no qual a Coordenação do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas (11.00.41.04), solicita a criação do componente curricular flexível "Tópicos Especiais em Ciências Biológicas III", com 4 créditos. O parecer favorável à criação da disciplina foi lido pelo seu relator, o Prof. Leandro Lacerda Giacomini e após alguns questionamentos, foi colocado em votação e aprovado com uma abstenção.

(Assinado digitalmente em 20/05/2024 11:59)
TARCÍSIO ALVES CORDEIRO
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1528166

Processo Associado: 23074.036189/2024-36

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **39**, ano: **2024**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **20/05/2024** e o código de verificação: **0824c54492**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal da Paraíba
Centro de Ciências Exatas e da Natureza
Departamento de Sistemática e Ecologia
tel. 3204 7406 e-mail: chefia@dse.ufpb.br

**ERRATA PARA A CERTIDÃO DE ATA* REFERENTE À 428ª REUNIÃO
ORDINÁRIA DO DSE/CCEN, OCORRIDA EM 15 DE MAIO DE 2024**
(*CERTIDÃO Nº 39 / 2024 - CCEN-DSE, Documento 6)

Para adequar à formatação agora vigente na UFPB, a ementa do componente curricular flexível **Tópicos Especiais em Ciências Biológicas III**, aprovada na reunião em tela, tem a seguinte redação:

Código: NOVO	TÓPICOS ESPECIAIS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS III		
Total de Créditos: 04		Carga Horária Total: 60h	
Tipo de Componente: Atividades			
Carga H. Teórica: 0 horas	Carga H. Prática: 0 horas	Carga H. EAD: 0 horas	Carga H. Extensão: 60 horas
DEPTO OFERTANTE: DEPARTAMENTO DE SISTEMÁTICA E ECOLOGIA/CCEN			Natureza: CCFlex

EMENTA

Participação em atividades curriculares livres envolvendo extensão e/ou empreendedorismo, devidamente regulamentadas pelo colegiado do Curso.

REFERÊNCIAS

Bibliografia Básica

BRASIL. Ministério da Educação. RESOLUÇÃO CNE/CES nº 07, de 11 de março de 2002. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES07-2002.pdf>. Acesso em: 11 ago.2023.

Bibliografia Complementar

MENEZES, A. G. et al. Atividade complementar no contexto da flexibilização curricular. **Série Acadêmica**, PUC-Campinas, n.28, p. 34-45, 2013. Disponível em: <https://www.puc-campinas.edu.br/wp-content/uploads/2016/04/periodicos-serie-academica-n28.pdf>. Acesso em: 11 ago.. 2023.

FIOR, C. A.; MERCURI, E. Formação universitária e flexibilidade curricular: importância das atividades obrigatórias e não obrigatórias. **Psic. da Ed.**, São Paulo, n. 29, p. 191-215, 2009. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psie/n29/n29a10.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2023.

Emitido em 20/08/2024

CERTIDÃO N° 0/2024 - CCEN-DSE (11.01.14.08)

(N° do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 20/08/2024 15:01)

TARCISIO ALVES CORDEIRO

CHEFE DE DEPARTAMENTO

1528166

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **0**, ano: **2024**, documento (espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **20/08/2024** e o código de verificação: **47ab19315e**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 52 / 2024 - CCEN-DSE (11.01.14.08)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 25 de Setembro de 2024

**CERTIDÃO DE ATA RETIFICADA DA
428ª REUNIÃO DO COLEGIADO DO DSE/CCEN/UFPB**

O presente documento torna sem efeito a CERTIDÃO Nº 39 / 2024 - CCEN-DSE, em atendimento ao DESPACHO Nº 217 / 2024 - PRG - CCA de 19/09/2024, acolhendo assim a sugestão de novo nome para a disciplina, tal como assentado abaixo.

Certificamos que constou na Ata da 428ª Reunião do Colegiado do Departamento de Sistemática e Ecologia (DSE/CCEN/UFPB), realizada dia 15 de maio de 2024, às 14:00 horas, na Sala DSE 01 e em caráter ordinário, deliberações sobre o processo 23074.036189/2024-36, no qual a Coordenação do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas (11.00.41.04), solicita a criação do componente curricular flexível "**Tópicos Especiais em Ciências Biológicas III - Extensão**", com 4 créditos. O parecer favorável à criação da disciplina foi lido pelo seu relator, o Prof. Leandro Lacerda Giacomini e após alguns questionamentos, foi colocado em votação e aprovado com uma abstenção.

(Assinado digitalmente em 25/09/2024 19:34)
TARCÍSIO ALVES CORDEIRO
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1528166

Processo Associado: 23074.083436/2024-14

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **52**, ano: **2024**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **25/09/2024** e o código de verificação: **6e8bf18be0**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal da Paraíba
Centro de Ciências Exatas e da Natureza
Departamento de Sistemática e Ecologia
tel. 3204 7406 e-mail: chefia@dse.ufpb.br

CERTIDÃO DE ATA

Certificamos que constou na Ata da 415ª Reunião do Colegiado do Departamento de Sistemática e Ecologia (DSE/CCEN/UFPB), realizada dia 12 de abril de 2023, às 14:00 horas, no Anfiteatro do DSE e em caráter ordinário, deliberações sobre o processo 23074.100713/2022-14, no qual a Coordenação do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas (11.00.41.04) solicita **disciplinas optativas** ao DSE para um novo PPC. Após a leitura do parecer do Prof. Paulo Fernando Guedes Pereira Montenegro foi aberta a palavra ao plenário, todavia, por se tratar de um assunto amplamente discutido no DSE e com a Coordenação do Bacharelado desde o final de 2022, não houve perguntas ou comentários. Colocado em votação, o parecer foi aprovado por unanimidade, tal como se segue.

DISCIPLINAS OPTATIVAS OFERTADAS PELO DSE/CCEN/UFPB	CR	CH
ANATOMIA COMPARADA DOS VERTEBRADOS	4	60
ANATOMIA DA MADEIRA	4	60
ANATOMIA DE PLANTAS DA CAATINGA	2	30
ARACNOLOGIA	4	60
BIODIVERSIDADE: PADRÕES E PROCESSOS	4	60
BIOLOGIA DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS	4	60
BIOLOGIA DOS RÉPTEIS	4	60
BIOLOGIA DOS TÉRMITAS	4	60
BIOLOGIA FLORAL E REPRODUTIVA	4	60
BIOLOGIA, CIÊNCIA E SOCIEDADE: PERSPECTIVA CRÍTICA	3	45
BIOLOGIA MARINHA	4	60
BIOLOGIA MOLECULAR PARA SISTEMÁTICA	2	30
BOTÂNICA ECONÔMICA	2	30
CURADORIA E MANEJO DE COLEÇÕES ZOOLOGICAS	2	30
CURADORIA E MANEJO DE COLEÇÕES BOTÂNICAS	2	30
DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA SOBRE FISILOGIA ANIMAL	2	30
ECOFISIOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO VEGETAL	4	60

ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS TERRESTRES	4	60
ECOLOGIA DE INSETOS	4	60
ECOLOGIA E EVOLUÇÃO DO COMPORTAMENTO HUMANO	4	60
ECOLOGIA MICROBIANA	3	45
ECOLOGIA SENSORIAL	2	30
ECOLOGIA E BIODIVERSIDADE DOS RECIFES DE CORAIS	1	15
ECOLOGIA DO PLÂNCTON MARINHO	4	60
ENTOMOLOGIA GERAL	4	60
ESTUDOS DE IMPACTOS AMBIENTAIS	4	60
ESTUDOS SISTEMÁTICOS EM PEIXES	2	30
ESTUDOS TAXONÔMICOS EM INSECTA	4	60
ETNOBIOLOGIA	4	60
ETOLOGIA	4	60
EVOLUÇÃO HUMANA	4	60
EVOLUÇÃO E TAXONOMIA DE MACROALGAS	4	60
FICOLOGIA MARINHA	4	60
FILOGENIA E EVOLUÇÃO DE ANGIOSPERMAS	4	60
FISIOLOGIA DO ESTRESSE EM PLANTAS	4	60
FLORISTICA E FITOSSOCIOLOGIA	4	60
FUNDAMENTOS DE OCEANOGRAFIA	4	60
FUNDAMENTOS E PRÁTICA EM SISTEMÁTICA FILOGENÉTICA	4	60
GENÉTICA DE POPULAÇÕES APLICADA À BIODIVERSIDADE	4	60
ICTIOLOGIA	4	60
INTRODUÇÃO À BIOESTATÍSTICA EM R	4	60
LIMNOLOGIA	4	60
MASTOZOOLOGIA	2	30
MÉTODOS E ANÁLISES EM ECOLOGIA	4	60
MICOLOGIA GERAL	4	60
MORFOLOGIA VEGETAL COMPARADA	4	60
ORNITOLOGIA	4	60
SISTEMÁTICA DE PLANTAS DA CAATINGA	4	60
SISTEMÁTICA, BIOLOGIA E ECOLOGIA DE AGARICALES SENSU LATO	3	45
SISTEMÁTICA DE MONOCOTILEDÔNEAS	4	60
TAXONOMIA ZOOLÓGICA	2	30
TAXONOMIA E ECOLOGIA DE BRIÓFITAS E PTERIDÓFITAS	4	60
TAXONOMIA INTEGRATIVA	4	60

TÉCNICAS DE CAMPO APLICADAS À BOTÂNICA	2	30
TÓPICOS ATUAIS EM ECOLOGIA I	4	60
TÓPICOS ATUAIS EM ECOLOGIA II	2	30
TÓPICOS ATUAIS EM ECOLOGIA III	4	60
TÓPICOS ATUAIS EM ECOLOGIA IV	2	30
TÓPICOS EM ECOFISIOLOGIA ANIMAL	2	30
TÓPICOS ATUAIS EM BOTÂNICA	2	30



Tarcísio A. Cordeiro
 Chefia DSE/CCEN/UFPB
 04 de agosto de 2023

Emitido em 04/08/2023

CERTIDÃO N° 0/2023 - CCEN-DSE (11.01.14.08)

(N° do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 04/08/2023 16:26)

TARCISIO ALVES CORDEIRO

CHEFE DE DEPARTAMENTO

1528166

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **0**, ano: **2023**, documento (espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **04/08/2023** e o código de verificação: **d897c8f378**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 8 / 2023 - CCEN-DSE (11.01.14.08)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 08 de Agosto de 2023

No uso de suas atribuições, a Chefia vem aqui certificar a aprovação, *ad referendum*, da proposta de nova disciplina ECOLOGIA APLICADA À ENGENHARIA, como OPTATIVA no novo Plano Pedagógico de Curso do Bacharelado em Ciências Biológicas, tal como descrita nos autos deste processo. Em tempo, informamos que a reunião do Colegiado do DSE ocorrerá no próximo dia 18/08/2023, quando a presente decisão poderá ser referendada em plenário.

(Assinado digitalmente em 08/08/2023 09:20)

TARCISIO ALVES CORDEIRO
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1528166

Processo Associado: 23074.073679/2023-04

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **8**, ano: **2023**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **08/08/2023** e o código de verificação: **91b0599169**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

DECLARAÇÃO Nº 37 / 2023 - CCEN-DSE (11.01.14.08)

Nº do Protocolo: 23074.125249/2023-49

João Pessoa-PB, 13 de Dezembro de 2023

ERRATA

A chefia do Departamento de Sistemática e Ecologia - DSE vem através deste retificar que, o nome correto da disciplina optativa na matriz curricular do Curso de Graduação em Ciências Biológicas (Bacharelado) é **Ecologia Aplicada à Engenharia Ambiental**, conforme aprovação na 420ª reunião do colegiado departamental, realizada em 23 de agosto de 2023.

(Assinado digitalmente em 13/12/2023 11:18)

CRISTIANE FRANCISCA DA COSTA SASSI
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 2543831

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **37**, ano: **2023**, documento(espécie): **DECLARAÇÃO**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **da29b8beca**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 66 / 2023 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 26 de Junho de 2023

C E R T I D ã O

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 270ª Reunião Ordinária, realizada em 21/06/2023, aprovou, com um voto contrário, a solicitação de retificação apresentada pela Coordenação do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, relativamente à Disciplina BIOFÍSICA DOS SISTEMAS BIOLÓGICOS, obrigatória, a ser ofertada por este Departamento ao referido Curso, no seu novo PPC que está em processo de reformulação, com objetivo de fazer a readequação da distribuição de sua carga horária, excluindo-lhe a carga horária de EAD anteriormente aprovada (na 180ª Reunião Extraordinária do Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, realizada em 10/10/2022).

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada/retificada:

NOME: BIOFÍSICA DOS SISTEMAS BIOLÓGICOS CÓDIGO: XXXXXX		CRÉDITOS: 04	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 horas
TIPO DE COMPONENTE: (x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 60 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 00 horas
APLICADO AO(S) CURSO(S):			
Curso:	Tipo: (Obrigatória ou Optativa)	Válido a partir do Período/Semestre:	
<i>Ciências Biológicas (Bacharelado)</i>	<i>Obrigatória</i>	2023.2*	

**Ou posterior, a depender da tramitação e efetivação da implantação do novo PPC do Curso.*

EMENTA: EMENTA:

Bases físicas da Fisiologia: Grandezas e unidades; termodinâmica e fluidos; eletricidade. Bioeletrogênese. Excitação e resposta celulares. Comunicação Celular. Biofísica das funções vitais: Circulação, respiração, digestão e função renal.

REFERÊNCIAS:**REFERÊNCIAS BÁSICAS:**

SELKURT, Ewald E. -Fisiologia - Ed Guanabara Koogan, 1995. 646p.

FREIRE-MAIA, Newton. Radiogenética humana. São Paulo: Edgard Blucher USP, 1992. 197p.

ROCHA, Antonio Fernando Gonçalves da. Medicina nuclear. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1976. 438 p.

HENEINE, Ibrahim Felipe. Biofísica Básica. 2.ed. Rio de Janeiro: Atheneu, c2010. 400p. ISBN: 9788573791225.

OKUNO, Emico; CALDAS, Iberê Luiz; CHOW, Cecil. Física para ciências biológicas e biomédicas. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1982. 490 p. ISBN: 852940131.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

GARCIA, Eduardo A. C. Biofísica. 2.ed. São Paulo: Sarvier, 2015. 505 p. ISBN: 9788573782462.

LEITÃO, Álvaro A C.& Alcântara -Gomes, Roberto - Radiobiologia e Fotobiologia. Editora Universitária UFRJ, 1977.

GUYTON, Arthur C; HALL, John E; MARINHO JUNIOR, Alcides. Tratado de Fisiologia Médica. 11. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 1115 p. ISBN: 9788535216417.

Aprovado na 270ª Reunião Ordinária do Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, realizada em 21/06/2023 - Processo 23074.053098/2023-75.

João Pessoa, 26 de junho de 2023.

(Assinado digitalmente em 27/06/2023 10:47)

CARLOS CESAR SIMOES
SECRETARIO
Matrícula: 1278387

(Assinado digitalmente em 26/06/2023 12:43)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1049278

Processo Associado: 23074.053098/2023-75

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **66**, ano: **2023**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **26/06/2023** e o código de verificação: **631a9c90f7**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 67 / 2023 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 26 de Junho de 2023

C E R T I D ã O

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 270ª Reunião Ordinária, realizada em 21/06/2023, aprovou, com um voto contrário, a solicitação de retificação apresentada pela Coordenação do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, relativamente à Disciplina BIOLOGIA CELULAR, obrigatória, a ser ofertada por este Departamento ao referido Curso, no seu novo PPC que está em processo de reformulação, com objetivo de fazer a readequação da distribuição de sua carga horária, excluindo-lhe a carga horária de EAD anteriormente aprovada *(na 180ª Reunião Extraordinária do Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, realizada em 10/10/2022)*.

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada/retificada:

NOME: BIOLOGIA CELULAR CÓDIGO: XXXXX		CRÉDITOS: 4	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 horas
TIPO DE COMPONENTE: (x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 45 horas	Carga H. Prática: 15 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 00 horas
Pré-requisito: Bioquímica Estrutural			
APLICADO AO CURSO:			
Curso:	Tipo: (Obrigatória ou Optativa)	Válido a partir do Período/Semestre:	
<i>Ciências Biológicas (Bacharelado)</i>	<i>Obrigatória</i>	2023.2*	
<i>*Ou posterior, a depender da tramitação e efetivação da implantação do novo PPC do Curso.</i>			

EMENTA:

Organização de Células Procarióticas e Eucarióticas. Origem da Vida. Métodos de Estudo em Biologia Celular. Constituição Química da Célula. Membrana Plasmática, Núcleo, Organelas Celulares, Transporte Intracelular, Sinalização Celular, Citoesqueleto, Ciclo Celular e Morte Celular.

REFERÊNCIAS:**REFERÊNCIAS BÁSICAS:**

ALBERTS, Bruce; JOHNSON, Alexander; LEWIS, Julian; MORGAN, David; RAFF, Martin; ROBERTS, Keith; WALTER, Peter; WILSON, John; HUNT, Tim. **Biologia Molecular da Célula**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

COOPER, Geoffrey; HAUSMAN, Robert E. **A Célula: Uma abordagem molecular**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

LODISH, Harvey; BERK, Arnold; KAISER, Chris A.; KRIEGER, Monty; BRETSCHER, Anthony; PLOEGH, Hidde; AMON, Angelika. **Biologia Celular e Molecular**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

ALBERTS, Bruce; BRAY, Dennis; HOPKIN, Karen; JOHNSON, Alexander; LEWIS, Julian; RAFF, Martin; ROBERTS, Keith; WALTER, Peter. **Fundamentos de Biologia Celular**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

CARVALHO, Hernandes F.; RECCO-PIMENTEL, Shirlei Maria. **A célula**. 4. ed. São Paulo: Manole, 2019.

Artigos científicos diversos.

Aprovado na 270ª Reunião Ordinária do Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, realizada em 21/06/2023 - Processo 23074.053098/2023-75.

João Pessoa, 26 de junho de 2023.

(Assinado digitalmente em 27/06/2023 10:47)

CARLOS CESAR SIMOES

SECRETARIO

Matrícula: 1278387

(Assinado digitalmente em 26/06/2023 12:43)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS

CHEFE DE DEPARTAMENTO

Matrícula: 1049278

Processo Associado: 23074.053098/2023-75

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **67**, ano: **2023**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **26/06/2023** e o código de verificação: **13921f0132**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 55 / 2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 17 de Outubro de 2022

C E R T I D ã O

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 180ª Reunião Extraordinária, realizada em 10/10/2022, **aprovou**, por unanimidade, o parecer do relator, Prof. Carlos Alberto de Almeida Gadelha (SIAPE 2141377)., que foi **FAVORÁVEL** à atualização da Disciplina **BIOQUÍMICA ESTRUTURAL**, obrigatória, a ser ofertada pelo DBM, ao Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, conforme solicitado por sua Coordenação, em razão da reformulação do seu PPC (Processo 23074.092105/2022-18).

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada:

NOME: BIOQUÍMICA ESTRUTURAL		04 Créditos	Carga Horária Total: 60 horas
TIPO DE COMPONENTE:			
(x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 45 horas	Carga H. Prática: 15 horas	Carga H. EAD: 0 horas	Carga H. Extensão: 0 horas
EMENTA: Introdução a bioquímica. Água, pH e Sistema Tampão. Estrutura, Ocorrência e Funções de Aminoácidos, Peptídeos, Proteínas, Carboidratos, Enzimas, Lipídeos, Nucleotídeos, Ácidos Nucleicos e Hormônios. Bioenergética. Prática de Bioquímica. Estratégias de Pesquisa Bioquímica.			
REFERÊNCIAS: BÁSICAS BERG, J. M.; TYMOCZKO, J.; STRYER, L. Bioquímica . 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. CAMPBELL, M.K.; FARREW, S. O. Bioquímica . 8 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. CHAMPE, P.C; HARVEY, R.A. Bioquímica Ilustrada . 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica Básica . 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger . 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2022. RODWELL, V.W. et al. Bioquímica Ilustrada de Harper . 30 ed. Porto Alegre: AMGH, 2017.			

COMPLEMENTARES

BETTELHEIM, F.A. et al. **Introdução à Bioquímica**. 9 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

CONN, E.E.; STUMPF, P.K. **Introdução à Bioquímica**. 4 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1980.

DEVLIN, T.M. **Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas**. 7 ed. Edgard Blucher, 2011.

FERRIER, D. **Bioquímica ilustrada**. 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

MONTGOMERY, R.; CONWAY, T.W.; SPECTOR, A.A. **Bioquímica: Uma abordagem dirigida por casos**. 5 ed. São Paulo: Artes Médicas, 1994.

ROSKOSKI JR., R. **Bioquímica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

TAKEMURA, M., KIKUYARO & SAWA, O. **Guia Mangá: Bioquímica**. São Paulo: Editora Novatec, 2014.

VOET, D., VOET, J. **Bioquímica**. 4 ed. Porto Alegre Artmed 2013.

João Pessoa, 17 de outubro de 2022.

(Assinado digitalmente em 18/10/2022 07:19)
CARLOS CESAR SIMOES
SECRETARIO
Matrícula: 1278387

(Assinado digitalmente em 17/10/2022 19:48)
PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1049278

Processo Associado: 23074.092105/2022-18

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **55**, ano: **2022**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **17/10/2022** e o código de verificação: **98f8b5aa9b**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 56 / 2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 17 de Outubro de 2022

C E R T I D ã O

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 180ª Reunião Extraordinária, realizada em 10/10/2022, **aprovou**, por unanimidade, o parecer da relatora, Prof(a). Tatiane Santi Gadelha (SIAPE 1191585), que foi **FAVORÁVEL** à atualização da Disciplina **BIOQUÍMICA METABÓLICA**, obrigatória, a ser ofertada pelo DBM, ao Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, conforme solicitado por sua Coordenação, em razão da reformulação do seu PPC (Processo 23074.092105/2022-18).

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada:

NOME: BIOQUÍMICA METABÓLICA		04 Créditos	Carga Horária Total: 60 horas
TIPO DE COMPONENTE: (x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 60 horas	Carga H. Prática: 0 horas	Carga H. EAD: 0 horas	Carga H. Extensão: 0 horas
Pré-requisito: Bioquímica Estrutural			
EMENTA: Bioquímica da digestão e absorção. Metabolismo dos carboidratos. Metabolismo dos lipídios. Ciclo de Krebs. Cadeia Respiratória. Fosforilação Oxidativa. Fotossíntese. Metabolismo das proteínas e dos nucleotídeos			
REFERÊNCIAS: BÁSICA CAMPBELL, M.K.; FARREW, S. O. Bioquímica . 8 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. CHAMPE, P.C; HARVEY, R.A. Bioquímica Ilustrada . 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. DEVLIN, T.M. Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas . 7 ed. Edgard Blucher, 2011. FERRIER, D. Bioquímica ilustrada . 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2018. NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica de Lehninger . 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018. VOET, D., VOET, J. Bioquímica . 4 ed. Porto Alegre Artmed 2013.			

COMPLEMENTAR

RODWELL, V.W. et al. **Bioquímica Ilustrada de Harper**. 30 ed. Porto Alegre: AMGH, 2017.

BERG, J. M.; TYMOCZKO, J.; STRYER, L. **Bioquímica**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

BETTELHEIM, F.A. et al. **Introdução à Bioquímica**. 9 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

CONN, E.E.; STUMPF, P.K. **Introdução à Bioquímica**. 4 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1980.

MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica Básica**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

MONTGOMERY, R.; CONWAY, T.W.; SPECTOR, A.A. **Bioquímica: Uma abordagem dirigida por casos**. 5 ed. São Paulo: Artes Médicas, 1994.

ROSKOSKI JR., R. **Bioquímica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

João Pessoa, 17 de outubro de 2022.

(Assinado digitalmente em 18/10/2022 07:19)
CARLOS CESAR SIMOES
SECRETARIO
Matrícula: 1278387

(Assinado digitalmente em 17/10/2022 19:48)
PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1049278

Processo Associado: 23074.092105/2022-18

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **56**, ano: **2022**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **17/10/2022** e o código de verificação: **91fad076ae**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 110 / 2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 13 de Dezembro de 2022

CERTIDÃO

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 265ª Reunião Ordinária, realizada em 12/12/2022, aprovou, com uma abstenção, o parecer do(a) relator(a), Prof. AUGUSTO CEZAR VASCONCELOS DE FREITAS JUNIOR, SIAPE 1183873, que foi **FAVORÁVEL** à **criação** da Disciplina **BIOSSEGURANÇA**, **obrigatória**, a ser ofertada pelo DBM, ao Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, conforme solicitado por sua Coordenação.

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada:

NOME: BIOSSEGURANÇA		03 Créditos	Carga Horária Total: 45 horas
TIPO DE COMPONENTE: (x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva)			
Carga H. Teórica: 45 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 00 horas
Pré-querisito(s): não se aplica			
EMENTA: Conceitos, história e legislação em Biossegurança. Riscos em laboratórios de ensino e pesquisa. Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs). Manuseio, controle e descarte de resíduos químicos e biológicos. Classificação de risco dos agentes biológicos e níveis de biossegurança. Mapa de risco. Biossegurança para atividades de campo. Biossegurança em biotérios e na experimentação animal. Biossegurança de organismos geneticamente modificados. Biossegurança no uso de radioisótopos. Medidas de biossegurança em epidemias e pandemias. Legislação em Biossegurança.			
REFERÊNCIAS: REFERÊNCIAS BÁSICAS HIRATA, Mario Hiroyuki; MANCINI FILHO, Jorge; HIRATA, Rosario Dominguez Crespo. Manual de biossegurança. 3.ed. Barueri, SP: Manole, 2017. 474p. ISBN: 9788520447819. COSTA, Marco Antonio F. da; COSTA, Maria de Fátima Barrozo da. Biossegurança de OGM uma visão integrada. Rio de Janeiro: Publit, 2009. v. ISBN: 9788577731879.			

COSTA, Marco Antonio F. da; COSTA, Maria de Fátima Barrozo da. Biossegurança de A a Z. 2. ed. Rio de Janeiro: Publit, 2009. 262 p. ISBN: 9788577732074.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

BRASIL, Ministério da Saúde. Biossegurança em laboratórios biomédicos e de microbiologia, 2006 Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/biosseguranca_laboratorios_biomedicos_microbiologia.pdf.

LEMONS, Elba Regina Sampaio; D'ANDREA, Paulo Sergio (Ed.). Trabalho de campo com animais: procedimentos, riscos e biossegurança. SciELO-Editora FIOCRUZ, 2014.

TEIXEIRA, Pedro; VALLE, Silvio. Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012. 362p.

SECRETARIAT OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY. Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity: text and annexes. Montreal: Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2000. 30p. Disponível em: <http://www.biodiv.org>

João Pessoa, 13 de dezembro de 2022.

(Assinado digitalmente em 13/12/2022 14:46)

CARLOS CESAR SIMOES
SECRETARIO
Matricula: 1278387

(Assinado digitalmente em 13/12/2022 09:38)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matricula: 1049278

Processo Associado: 23074.092105/2022-18

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **110**, ano: **2022**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **13/12/2022** e o código de verificação: **28835b421b**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 57 / 2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 17 de Outubro de 2022

CERTIDÃO

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 180ª Reunião Extraordinária, realizada em 10/10/2022, **aprovou**, por unanimidade, o parecer da relatora, Prof(a). Márcia Rosa de Oliveira (SIAPE 338028), que foi **FAVORÁVEL** à atualização da Disciplina **GENÉTICA MOLECULAR**, obrigatória, a ser ofertada pelo DBM, ao Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, conforme solicitado por sua Coordenação, em razão da reformulação do seu PPC (Processo 23074.092105/2022-18).

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada:

NOME: GENÉTICA MOLECULAR		04 Créditos	Carga Horária Total: 60 horas
TIPO DE COMPONENTE: (x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 60 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 00 horas
Pré-requisitos: Biologia Celular; Bioquímica Estrutural. Co-requisitos: Não tem.			
EMENTA: A natureza molecular e a organização do material genético. Manutenção do genoma: Replicação do DNA, Mutação gênica, Reparo do DNA e Recombinação gênica. Expressão do genoma: Transcrição do DNA, Código genético e Tradução do mRNA, Regulação da Expressão Gênica. Genética Molecular e Sociedade.			
REFERÊNCIAS: REFERÊNCIAS BÁSICAS: PIERCE BA. <i>Genética: um enfoque conceitual</i> . 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016 ALBERTS B, JOHNSON A, LEWIS J, MORGAN D, RAFF M, ROBERTS K, WALTER P. <i>Biologia Molecular da Célula</i> . 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. NELSON DL, COX MM. <i>Princípios de Bioquímica de Lehninger</i> . 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.			

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

Griffiths AJF, WESSLER SR, CARROLL SB, DOEBLEY J. **Introdução à Genética**. 11^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

SANDEL MJ. **Contra a perfeição - Ética na era da engenharia genética**. 1^a ed. São Paulo: Civilização Brasileira, 2013.

SNUSTAD DP, SIMMONS MJ. **Fundamentos de Genética**. 7^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

WATSON JD, BAKER TA, BELL SP, GANN A, LEVINE M, LOSICK R. **Biologia Molecular do Gene**. 7^a ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

João Pessoa, 17 de outubro de 2022.

(Assinado digitalmente em 18/10/2022 07:19)

CARLOS CESAR SIMOES

SECRETARIO

Matrícula: 1278387

(Assinado digitalmente em 17/10/2022 19:48)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS

CHEFE DE DEPARTAMENTO

Matrícula: 1049278

Processo Associado: 23074.092105/2022-18

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **57**, ano: **2022**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **17/10/2022** e o código de verificação: **75cc10605a**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 68 / 2023 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 26 de Junho de 2023

C E R T I D ã O

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 270ª Reunião Ordinária, realizada em 21/06/2023, aprovou, com um voto contrário, a solicitação de retificação apresentada pela Coordenação do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, relativamente à Disciplina HISTÓRIA E FILOSOFIA DAS CIÊNCIAS NATURAIS, obrigatória, a ser ofertada por este Departamento ao referido Curso, no seu novo PPC que está em processo de reformulação, com objetivo de fazer a readequação da distribuição de sua carga horária, excluindo-lhe a carga horária de EAD anteriormente aprovada *(na 180ª Reunião Extraordinária do Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, realizada em 10/10/2022)*.

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada/retificada:

NOME: HISTÓRIA E FILOSOFIA DAS CIÊNCIAS NATURAIS CÓDIGO: XXXXXX		CRÉDITOS: 04	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 horas
TIPO DE COMPONENTE: (x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 45 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 15 horas
APLICADO AO(S) CURSO(S):			
Curso:	Tipo:	Válido a partir do Período/Semestre:	
Bacharelado em Ciências Biológicas	Obrigatória	2023.2*	
<i>*Ou posterior, a depender da tramitação e efetivação da implantação do novo PPC do Curso.</i>			
EMENTA:			

Abordagem histórica da formação conhecimento científico. Obstáculos epistemológicos e a construção do conhecimento nas ciências naturais. Ciências naturais e método. Os fundamentos da Filosofia da Ciência. Desenvolvimento histórico da Filosofia da Ciência. As aplicações funcionais. Mecanicismo, organicismo e perspectiva sistêmica. Ciências naturais e as questões contemporâneas. Relações Ciência/Tecnologia/Sociedade.

REFERÊNCIAS:

REFERÊNCIAS BÁSICAS:

ALVES, Rubem. **Filosofia da ciência**: introdução ao jogo e suas regras. 17.ed. São Paulo: Brasiliense, 2012. 238p. ISBN: 9788515019694.

BRAGA, M; GUERRA, A. e REIS, J. C. Breve história da ciência moderna (em quatro volumes). Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008. ISBN 978-85-378-0050-8

CHALMERS, A. F. **O que é ciência, afinal?** São Paulo: Brasiliense, 1993. 225p. ISBN: 8511120610.

HENRY, John. **A revolução científica e as origens da ciência moderna**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1998. 149p. (Ciência e Cultura) ISBN: 8571104425.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

CHALMERS, Alan; SIDOU, Beatriz. **A fabricação da ciência**. São Paulo: UNESP, 1994. 185 p. (Biblioteca básica) ISBN: 8571390592.

ROSSI, Paolo; TORENCINI, Álvaro. **A ciência e a filosofia dos modernos**: aspectos da revolução científica. São Paulo: UNESP, 1992. 389p. ISBN: 8571390282.

Aprovado na 270ª Reunião Ordinária do Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, realizada em 21/06/2023 - Processo 23074.053098/2023-75.

João Pessoa, 26 de junho de 2023.

(Assinado digitalmente em 27/06/2023 10:47)

CARLOS CESAR SIMOES

SECRETARIO

Matrícula: 1278387

(Assinado digitalmente em 26/06/2023 12:43)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS

CHEFE DE DEPARTAMENTO

Matrícula: 1049278

Processo Associado: 23074.053098/2023-75

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **68**, ano: **2023**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **26/06/2023** e o código de verificação: **33f4c3f5dc**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 69 / 2023 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 26 de Junho de 2023

C E R T I D ã O

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 270ª Reunião Ordinária, realizada em 21/06/2023, aprovou, com um voto contrário, a solicitação de retificação apresentada pela Coordenação do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, relativamente à Disciplina PRINCÍPIOS DE ANÁLISE GENÉTICA, obrigatória, a ser ofertada por este Departamento ao referido Curso, no seu novo PPC que está em processo de reformulação, com objetivo de fazer a readequação da distribuição de sua carga horária, excluindo-lhe a carga horária de EAD anteriormente aprovada (na 180ª Reunião Extraordinária do Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, realizada em 10/10/2022).

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada/retificada:

NOME: PRINCÍPIOS DE ANÁLISE GENÉTICA CÓDIGO: XXXXX		CRÉDITOS: 04	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 horas
TIPO DE COMPONENTE: (x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 45 horas	Carga H. Prática: 15 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 00 horas
Pré-requisitos: Biologia Celular.			
APLICADO AO(S) CURSO(S):			
Curso:	Tipo: (Obrigatória ou Optativa)	Válido a partir do Período/Semestre:	
<i>Bacharelado em Ciências Biológicas</i>	<i>Obrigatória</i>	<i>2023.2*</i>	
<i>*Ou posterior, a depender da tramitação e efetivação da implantação do novo PPC do Curso.</i>			

EMENTA:

Bases cromossômicas e padrões de herança. Ação e interação alélica. Interação gênica não alélica. Recombinação meiótica (mapeamento gênico). Alterações cromossômicas. Princípios de Genética Quantitativa e de Populações.

REFERÊNCIAS:**REFERÊNCIAS BÁSICAS:**

GRIFFITHS, Anthony J. F., e outros **Introdução à Genética**, Editora: Guanabara Koogan, Edição: 12|2022 ISBN: 9788527738507;

Pierce, Benjamin A., **Genética - Um Enfoque Conceitual**. Editora Guanabara Koogan, Edição: 5|2016. ISBN: 9788527729055;

GRIFFITHS, Anthony J. F. e outros. **Introdução à Genética**. 8.ed.. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 743p. ISBN: 8527711109;

BROWN, T. A; **Genética: um enfoque molecular**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 336p. ISBN: 8527705214.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

SCOTT HAWLEY, R; WALKER, M.Y. **Advanved Genetic Analysis**, 2003 - Blackwell Publishing (*)

(*) Capítulos selecionados de livros especializados;

Artigos selecionados de periódicos especializados.

Aprovado na 270ª Reunião Ordinária do Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, realizada em 21/06/2023 - Processo 23074.053098/2023-75.

João Pessoa, 26 de junho de 2023.

(Assinado digitalmente em 27/06/2023 10:47)
CARLOS CESAR SIMOES
SECRETARIO
Matricula: 1278387

(Assinado digitalmente em 26/06/2023 12:43)
PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matricula: 1049278

Processo Associado: 23074.053098/2023-75

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **69**, ano: **2023**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **26/06/2023** e o código de verificação: **83d6b18187**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 60 / 2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 17 de Outubro de 2022

CERTIDÃO

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 180ª Reunião Extraordinária, realizada em 10/10/2022, **aprovou**, por unanimidade, o parecer do relator, Prof. Pedro Roberto Pontes Santos (SIAPE 1049278), que foi **FAVORÁVEL** à criação do componente curricular **UCE do DBM** (Unidade Curricular de Extensão), **obrigatório**, a ser ofertado pelo DBM, ao Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, conforme solicitado por sua Coordenação, em razão da reformulação do seu PPC (Processo 23074.092105/2022-18).

Segue abaixo o ementário da UCE aprovada:

NOME: UCE do DBM		04 Créditos	Carga Horária Total: 60 horas
TIPO DE COMPONENTE:			
☐ Disciplina; ☐ Módulo; ☐ Atividade Acadêmica de Orientação Individual; ☐ Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva). ☒ Unidade Curricular de Extensão (UCE)			
Carga H. Teórica: 00 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 60 horas
EMENTA: A divulgação científica do trabalho de pesquisa e extensão do DBM. Ferramentas e técnicas de criação de material de divulgação. Ferramentas contemporâneas de comunicação social (redes sociais, sites, mídias de vídeo). Práticas de orientação e consultoria.			
REFERÊNCIAS: REFERÊNCIAS BÁSICAS: CUNHA, M. B. Divulgação científica: diálogos com o ensino de ciências. Curitiba: Appris Editora, 2019. ISBN: 978-85-473-2426-1; GONÇALVES, N. G. (Compilador), e QUIMELLI, G. A. S. (Compilador). Princípios da extensão universitária: contribuições para uma discussão necessária. Curitiba: CRV Editora, 2020. ISBN-10: 8544411304; MELLO, C. M.; ALMEIDA NETO, J. R. M.; e PETRILLO, R. P. Curricularização da Extensão Universitária. Rio de Janeiro: Freitas Bastos Editora, 2020. ISBN-10: 6556750131; ROCHA, M. B. e OLIVEIRA, R. D. (org.). Divulgação Científica Textos e Contextos. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2019. ISBN 978-85-786-1637-3;			

GOMES, Romeu. Análise e interpretação de dados de pesquisa qualitativa. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely, Ferreria; GOMES, Romeu. Pesquisa social. Teoria, método e criatividade. Petrópolis, Vozes, 2012;

LUIZ SÍVERES. **A extensão universitária como princípio de aprendizagem**. Brasília: UNESCO, Universidade Católica de Brasília, 2013.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

CONSELHO NACIONAL DAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA, CONIF. **Extensão Tecnológica - Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica/ Conselho Nacional das Instituições Federais de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. Cuiabá: CONIF/IFMT, 2013;

FAZENDA, I. C. A. Práticas interdisciplinares na escola. São Paulo: Editora Cortez, 2017. ISBN-13 978-8524920554.

FAZENDA, I. C. A. O que é interdisciplinaridade? São Paulo, 2018: Editora Cortez. ISBN-13: 978-8524920561.

João Pessoa, 17 de outubro de 2022.

(Assinado digitalmente em 18/10/2022 07:19)

CARLOS CESAR SIMOES

SECRETARIO

Matrícula: 1278387

(Assinado digitalmente em 17/10/2022 19:48)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS

CHEFE DE DEPARTAMENTO

Matrícula: 1049278

Processo Associado: 23074.092105/2022-18

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **60**, ano: **2022**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **17/10/2022** e o código de verificação: **9f94999eee**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 29 / 2024 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 23 de Julho de 2024

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA MOLECULAR

C E R T I D ã O

(Retifica a CERTIDÃO Nº 66 / 2023 - CCEN-DBM (11.01.14.06), de 26/06/2023)

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 281ª Reunião Ordinária, realizada em 22/07/2024, **homologou**, por unanimidade, a aprovação do PARECER Nº 64/2024 - CCEN-DBM (11.01.14.06), emitido pela relatora, a Profa. Leonor Alves de Oliveira da Silva, SIAPE: 1335045, que foi FAVORÁVEL à solicitação de **alteração do nome** da disciplina BIOFÍSICA DOS SISTEMAS BIOLÓGICOS, para BIOFÍSICA PARA CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACH, componente obrigatório, atualizado e aprovado para o Novo PPC do Curso Bacharelado em Ciências Biológicas, que está em processo de reformulação.

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada/retificada:

NOME: BIOFÍSICA PARA CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACH CÓDIGO: NOVO		CRÉDITOS: 04	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 horas
TIPO DE COMPONENTE: (x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 60 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 00 horas
APLICADO AO(S) CURSO(S):			
Curso:	Tipo: (Obrigatória ou Optativa)	Válido a partir do Período/Semestre:	
Ciências Biológicas (Bacharelado)	Obrigatória	2024.2*	
*Ou posterior, a depender da tramitação e efetivação da implantação do novo PPC do Curso.			
EMENTA: Bases físicas da Fisiologia: Grandezas e unidades; termodinâmica e fluidos; eletricidade. Bioeletrogênese. Excitação e resposta celulares. Comunicação Celular. Biofísica das funções vitais: Circulação, respiração, digestão e função renal.			
REFERÊNCIAS: <u>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</u> SELKURT, Ewald E. -Fisiologia - Ed Guanabara Koogan, 1995. 646p. FREIRE-MAIA, Newton. Radiogenética humana. São Paulo: Edgard Blucher USP, 1992. 197p. ROCHA, Antonio Fernando Gonçalves da. Medicina nuclear. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1976. 438 p.			

HENEINE, Ibrahim Felipe. Biofísica Básica. 2.ed. Rio de Janeiro: Atheneu, c2010. 400p. ISBN: 9788573791225.

OKUNO, Emico; CALDAS, Iberê Luiz; CHOW, Cecil. Física para ciências biológicas e biomédicas. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1982. 490 p. ISBN: 852940131.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

GARCIA, Eduardo A. C. Biofísica. 2.ed. São Paulo: Sarvier, 2015. 505 p. ISBN: 9788573782462.

LEITÃO, Álvaro A C.& Alcântara - Gomes, Roberto - Radiobiologia e Fotobiologia. Editora Universitária UFRJ, 1977.

GUYTON, Arthur C; HALL, John E; MARINHO JUNIOR, Alcides. Tratado de Fisiologia Médica. 11. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 1115 p. ISBN: 9788535216417.

·Aprovado na 180ª Reunião Extraordinária do Colegiado Departamental, realizada em 10/10/2022;

·Retificado (Carga horária) na 270ª Reunião Ordinária do Colegiado Departamental, realizada em 21/06/2023 - Processo 23074.053098/2023-75;

·Retificado (Nome) na 281ª Reunião Ordinária do Colegiado Departamental, realizada em 22/07/2024 (Processo: 23074.035053/2024-56).

João Pessoa, 23 de julho de 2024.

(Assinado digitalmente em 23/07/2024 11:06)
CARLOS CESAR SIMOES
SECRETARIO
Matricula: 1278387

Processo Associado: 23074.035053/2024-56

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **29**, ano: **2024**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **23/07/2024** e o código de verificação: **b0577ad3df**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 30 / 2024 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 23 de Julho de 2024

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA MOLECULAR

CERTIDÃO

(Retifica a CERTIDÃO Nº 55/2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06), de 17/10/2022)

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 281ª Reunião Ordinária, realizada em 22/07/2024, **homologou**, por unanimidade, a aprovação do PARECER Nº 64/2024 - CCEN-DBM (11.01.14.06) emitido pela relatora, a Profa. Leonor Alves de Oliveira da Silva, SIAPE: 1335045, que foi FAVORÁVEL à solicitação de **alteração/retificação do nome** da disciplina BIOQUÍMICA ESTRUTURAL, para **BIOQUÍMICA ESTRUTURAL PARA CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACH**, componente obrigatório, atualizado e aprovado para o Novo PPC do Curso Bacharelado em Ciências Biológicas, que está em processo de reformulação.

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada/retificada:

NOME: BIOQUÍMICA ESTRUTURAL PARA CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACH Código: NOVO		04 Créditos	Carga Horária Total: 60 horas
TIPO DE COMPONENTE: (x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 45 horas	Carga H. Prática: 15 horas	Carga H. EAD: 0 horas	Carga H. Extensão: 0 horas
EMENTA: Introdução a bioquímica. Água, pH e Sistema Tampão. Estrutura, Ocorrência e Funções de Aminoácidos, Peptídeos, Proteínas, Carboidratos, Enzimas, Lipídeos, Nucleotídeos, Ácidos Nucleicos e Hormônios. Bioenergética. Prática de Bioquímica. Estratégias de Pesquisa Bioquímica.			
REFERÊNCIAS: <u>BÁSICAS:</u> BERG, J. M.; TYMOCZKO, J.; STRYER, L. Bioquímica . 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. CAMPBELL, M.K.; FARREW, S. O. Bioquímica . 8 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. CHAMPE, P.C; HARVEY, R.A. Bioquímica Ilustrada . 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica Básica . 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger . 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2022. RODWELL, V.W. et al. Bioquímica Ilustrada de Harper . 30 ed. Porto Alegre: AMGH, 2017. <u>COMPLEMENTARES</u> BETTELHEIM, F.A. et al. Introdução à Bioquímica . 9 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.			

CONN, E.E.; STUMPF, P.K. **Introdução à Bioquímica**. 4 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1980.

DEVLIN, T.M. **Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas**. 7 ed. Edgard Blucher, 2011.

FERRIER, D. **Bioquímica ilustrada**. 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

MONTGOMERY, R.; CONWAY, T.W.; SPECTOR, A.A. **Bioquímica: Uma abordagem dirigida por casos**. 5 ed. São Paulo: Artes Médicas, 1994.

ROSKOSKI JR., R. **Bioquímica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

TAKEMURA, M., KIKUYARO & SAWA, O. **Guia Mangá: Bioquímica**. São Paulo: Editora Novatec , 2014.

VOET, D., VOET, J. **Bioquímica**. 4 ed. Porto Alegre Artmed 2013.

·Aprovada na 180ª Reunião Extraordinária do Colegiado Departamental, realizada em 10/10/2022 (Processo 23074.092105/2022-18);

·Retificado (Nome) na 281ª Reunião Ordinária do Colegiado Departamental, realizada em 22/07/2024 (Processo: 23074.035053/2024-56).

João Pessoa, 23 de julho de 2024.

(Assinado digitalmente em 23/07/2024 11:06)
CARLOS CESAR SIMOES
SECRETARIO
Matrícula: 1278387

Processo Associado: 23074.035053/2024-56

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **30**, ano: **2024**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **23/07/2024** e o código de verificação: **ba37b73caa**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 31 / 2024 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 23 de Julho de 2024

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA MOLECULAR

C E R T I D ã O

(Retifica a CERTIDÃO Nº 56/2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06), de 17/10/2022).

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 281ª Reunião Ordinária, realizada em 22/07/2024, **homologou**, por unanimidade, a aprovação do PARECER Nº 64/2024 - CCEN-DBM (11.01.14.06) emitido pela relatora, a Profa. Leonor Alves de Oliveira da Silva, SIAPE: 1335045, que foi FAVORÁVEL à solicitação de **alteração do nome (e pré-requisito)** da disciplina BIOQUÍMICA METABÓLICA para BIOQUÍMICA METABÓLICA PARA CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACH, componente obrigatório, atualizado e aprovado para o Novo PPC do Curso Bacharelado em Ciências Biológicas, que está em processo de reformulação.

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada/retificada:

NOME: BIOQUÍMICA METABÓLICA PARA CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACH Código: NOVO		04 Créditos	Carga Horária Total: 60 horas
TIPO DE COMPONENTE: (x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 60 horas	Carga H. Prática: 0 horas	Carga H. EAD: 0 horas	Carga H. Extensão: 0 horas
Pré-requisito: Bioquímica Estrutural para Ciências Biológicas - BACH.			
EMENTA: Bioquímica da digestão e absorção. Metabolismo dos carboidratos. Metabolismo dos lipídios. Ciclo de Krebs. Cadeia Respiratória. Fosforilação Oxidativa. Fotossíntese. Metabolismo das proteínas e dos nucleotídeos			
REFERÊNCIAS: <u>BÁSICA:</u> CAMPBELL, M.K.; FARREW, S. O. Bioquímica . 8 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. CHAMPE, P.C; HARVEY, R.A. Bioquímica Ilustrada . 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. DEVLIN, T.M. Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas . 7 ed. Edgard Blucher, 2011. FERRIER, D. Bioquímica ilustrada . 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2018. NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica de Lehninger . 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018. VOET, D., VOET, J. Bioquímica . 4 ed. Porto Alegre Artmed 2013. <u>COMPLEMENTAR:</u> RODWELL, V.W. et al. Bioquímica Ilustrada de Harper . 30 ed. Porto Alegre: AMGH, 2017.			

BERG, J. M.; TYMOCZKO, J.; STRYER, L. **Bioquímica**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

BETTELHEIM, F.A. et al. **Introdução à Bioquímica**. 9 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

CONN, E.E.; STUMPF, P.K. **Introdução à Bioquímica**. 4 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1980.

MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica Básica**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

MONTGOMERY, R.; CONWAY, T.W.; SPECTOR, A.A. **Bioquímica: Uma abordagem dirigida por casos**. 5 ed. São Paulo: Artes Médicas, 1994.

ROSKOSKI JR., R. **Bioquímica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

·Aprovado na 180ª Reunião Extraordinária do Colegiado Departamental, realizada em 10/10/2022 (Processo 23074.092105/2022-18);

·Retificado (Nome) na 281ª Reunião Ordinária do Colegiado Departamental, realizada em 22/07/2024 (Processo: 23074.035053/2024-56).

João Pessoa, 23 de julho de 2024.

(Assinado digitalmente em 23/07/2024 11:06)
CARLOS CESAR SIMOES
SECRETARIO
Matrícula: 1278387

Processo Associado: 23074.035053/2024-56

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **31**, ano: **2024**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **23/07/2024** e o código de verificação: **9fea2958bf**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 37 / 2024 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 23 de Julho de 2024

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA MOLECULAR

C E R T I D ã O

(Retifica e substitui a CERTIDÃO Nº 110/2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06),
13/12/2022)

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 281ª Reunião Ordinária, realizada em 22/07/2024, **homologou**, por unanimidade, a aprovação do parecer do Prof. Augusto Cezar Vasconcelos de Freitas Junior, SIAPE: 1183873, que foi **FAVORÁVEL** à **alteração do nome** da disciplina de BIOSSEGURANÇA para **BIOSSEGURANÇA PARA CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**, componente obrigatório a ser criado sob responsabilidade do Departamento de Biologia Molecular e que será ofertado para o Novo PPC do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas.

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada:

NOME: BIOSSEGURANÇA PARA CIÊNCIAS BIOLÓGICAS		03 Créditos	Carga Horária Total: 45 horas
TIPO DE COMPONENTE: (x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 45 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 00 horas
Pré-querisito(s): não se aplica			
EMENTA: Conceitos, história e legislação em Biossegurança. Riscos em laboratórios de ensino e pesquisa. Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs). Manuseio, controle e descarte de resíduos químicos e biológicos. Classificação de risco dos agentes biológicos e níveis de biossegurança. Mapa de risco. Biossegurança para atividades de campo. Biossegurança em biotérios e na experimentação animal. Biossegurança de organismos geneticamente modificados. Biossegurança no uso de radioisótopos. Medidas de biossegurança em epidemias e pandemias. Legislação em Biossegurança.			
REFERÊNCIAS: <u>REFERÊNCIAS BÁSICAS</u> HIRATA, Mario Hiroyuki; MANCINI FILHO, Jorge; HIRATA, Rosario Dominguez Crespo. Manual de biossegurança. 3.ed. Barueri, SP: Manole, 2017. 474p. ISBN: 9788520447819. COSTA, Marco Antonio F. da; COSTA, Maria de Fátima Barrozo da. Biossegurança de OGM uma visão integrada. Rio de Janeiro: Publit, 2009. v. ISBN: 9788577731879. COSTA, Marco Antonio F. da; COSTA, Maria de Fátima Barrozo da. Biossegurança de A a Z. 2. ed. Rio de Janeiro: Publit, 2009. 262 p. ISBN: 9788577732074. <u>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES</u>			

BRASIL, Ministério da Saúde. Biossegurança em laboratórios biomédicos e de microbiologia, 2006 Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/biosseguranca_laboratorios_biomedicos_microbiologia.pdf.

LEMOS, Elba Regina Sampaio; D'ANDREA, Paulo Sergio (Ed.). Trabalho de campo com animais: procedimentos, riscos e biossegurança. SciELO-Editora FIOCRUZ, 2014.

TEIXEIRA, Pedro; VALLE, Silvio. Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012. 362p.

SECRETARIAT OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY. Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity: text and annexes. Montreal: Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2000. 30p. Disponível em: <http://www.biodiv.org>

- Aprovado na 265ª Reunião Ordinária do Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, realizada em 12/12/2022 - Processo 23074.092105/2022-18;
- Retificado (Nome) na 281ª Reunião Ordinária do Colegiado Departamental, realizada em 22/07/2024 (Processo: 23074.031871/2024-28).

João Pessoa, 23 de julho de 2024.

(Assinado digitalmente em 23/07/2024 11:06)
CARLOS CESAR SIMÕES
SECRETARIO
Matrícula: 1278387

(Assinado digitalmente em 23/07/2024 11:07)
PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1049278

Processo Associado: 23074.031871/2024-28

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **37**, ano: **2024**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **23/07/2024** e o código de verificação: **33cedb6e99**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 99 / 2023 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 12 de Dezembro de 2023

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA MOLECULAR

C E R T I D ã O

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 276ª Reunião Ordinária, realizada em 12/12/2023, aprovou, por unanimidade, a alteração/retificação do nome da **Unidade Curricular de Extensão (UCE)**, objeto da CERTIDÃO Nº 60/2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06) (23074.092105/2022-18), conforme solicitado pela Coordenação do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, em atenção ao DESPACHO Nº 229 / 2023 - PRG - CCA (11.01.10.11), que passa a ser denominada: **DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA EM BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR**, UCE **obrigatória**, a ser ofertada pelo DBM ao Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, conforme solicitado por sua Coordenação, em razão da reformulação do seu PPC.

Segue abaixo o ementário da UCE aprovada/retificada:

NOME: DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA EM BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR		04 Créditos	Carga Horária Total: 60 horas
TIPO DE COMPONENTE: () Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva). (X) Unidade Curricular de Extensão (UCE)			
Carga H. Teórica: 00 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 60 horas
EMENTA: A divulgação científica do trabalho de pesquisa e extensão do DBM. Ferramentas e técnicas de criação de material de divulgação. Ferramentas contemporâneas de comunicação social (redes sociais, sites, mídias de vídeo). Práticas de orientação e consultoria.			
REFERÊNCIAS: <u>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</u> · CUNHA, M. B. Divulgação científica: diálogos com o ensino de ciências. Curitiba: Appris Editora, 2019. ISBN: 978-85-473-2426-1;			

· GONÇALVES, N. G. (Compilador), e QUIMELLI, G. A. S. (Compilador). Princípios da extensão universitária: contribuições para uma discussão necessária. Curitiba: CRV Editora, 2020. ISBN-10: 8544411304;

· MELLO, C. M.; ALMEIDA NETO, J. R. M.; e PETRILLO, R. P. Curricularização da Extensão Universitária. Rio de Janeiro: Freitas Bastos Editora, 2020. ISBN-10: 6556750131;

· ROCHA, M. B. e OLIVEIRA, R. D. (org.). Divulgação Científica Textos e Contextos. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2019. ISBN 978-85-786-1637-3;

GOMES, Romeu. Análise e interpretação de dados de pesquisa qualitativa. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely, Ferreria; GOMES, Romeu. Pesquisa social. Teoria, método e criatividade. Petrópolis, Vozes, 2012;

LUIZ SÍVERES. **A extensão universitária como princípio de aprendizagem**. Brasília: UNESCO, Universidade Católica de Brasília, 2013.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

CONSELHO NACIONAL DAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA, CONIF. **Extensão Tecnológica - Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica/ Conselho Nacional das Instituições Federais de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. Cuiabá: CONIF/IFMT, 2013;

FAZENDA, I. C. A. Práticas interdisciplinares na escola. São Paulo: Editora Cortez, 2017. ISBN-13 978-8524920554 .

FAZENDA, I. C. A. O que é interdisciplinaridade? São Paulo, 2018: Editora Cortez. ISBN-13: 978-8524920561.

João Pessoa, 12 de dezembro de 2023.

(Assinado digitalmente em 13/12/2023 09:20)

CARLOS CESAR SIMOES

SECRETARIO

Matrícula: 1278387

(Assinado digitalmente em 13/12/2023 09:16)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS

CHEFE DE DEPARTAMENTO

Matrícula: 1049278

Processo Associado: 23074.124650/2023-23

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **99**, ano: **2023**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **12/12/2023** e o código de verificação: **99a2741e55**



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA MOLECULAR
Campus I - Cidade Universitária
Telefones: (083) 3216-7436 e 3216-7787
CEP 58059-900 - João Pessoa - PB - Brasil



CERTIDÃO

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 265ª Reunião Ordinária, realizada em 12/12/2022, aprovou, por unanimidade, o parecer do(a) relator(a), Profa. Dra. Glaucia Veríssimo Faheina Martins (SIAPE 3475890), que foi **FAVORÁVEL** à criação e a oferta da disciplina: **BASES GENÉTICAS E EPIGENÉTICAS DE DOENÇAS HUMANAS**, OPTATIVA, sob responsabilidade do Departamento de Biologia Molecular, aos Cursos de Graduação em Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas, Biomedicina, Biotecnologia, Licenciatura e Bacharelado em Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Medicina, Nutrição, Odontologia e Terapia Ocupacional

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada:

NOME: BASES GENÉTICAS E EPIGENÉTICAS DE DOENÇAS HUMANAS		03 Créditos	Carga Horária Total: 45 horas
TIPO DE COMPONENTE:			
(X) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva; () Unidade Curricular de Extensão.			
Carga H. Teórica: 45 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 00 horas
Pré-requisito(s): não se aplica.			
EMENTA: Introdução à Biologia Celular e Molecular. Organização do genoma humano. Fluxo da informação gênica. Alterações genéticas e epigenéticas associadas a doenças inflamatórias, tumorais e mentais. Diagnóstico e tratamento de doenças genéticas.			
REFERÊNCIAS:			
<u>REFERÊNCIAS BÁSICAS</u> BORGES-OSÓRIO, Maria Regina; ROBINSON, Wanyce Miriam. Genética Humana. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. BRUNONI, Décio; PEREZ, Ana Beatriz Alvarez. Genética Médica. 1.ed. São Paulo: Manole, 2013. MARTINS, Amanda; DAGNINO, Ana Paula; BARBOSA, Bárbara; MINGORI, Moara. Genética Molecular e Clínica. 4.ed. Porto Alegre: SAGAH, 2018. MENCK, Carlos; SLUYS, Marie Anne. Genética Molecular Básica. 1.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. STRACHAN, Tom; READ, Andrew. Genética Molecular Humana. 4.ed. Porto Alegre:			

Artmed, 2013.

ZAHA, Arnaldo; FERREIRA, Henrique Bunselmeyer; PASSAGLIA, Luciane. Biologia Molecular Básica. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

SAITO, Renata de Freitas, LANA, Marlous Vinícius Gama, MEDRANO, Ruan, CHAMMAS, Roger. Fundamentos de Oncologia Molecular. 1. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2015.

- Your Genes Your Health: <http://www.ygyh.org/index.htm>

- DNA from the beggining: <http://www.dnaftb.org/>

- PUBMED: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

- Genome Browser: <https://genome.ucsc.edu/>

João Pessoa, 16 de dezembro de 2022.

Emitido em 16/12/2022

CERTIDÃO N° 00/2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

(N° do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 17/12/2022 16:21)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS

CHEFE DE DEPARTAMENTO

1049278

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número:

00, ano: **2022**, documento (espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **17/12/2022** e o código de verificação:

60c1f1a134

Emitido em 21/11/2022

PROCESSO Nº 00/2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 02/02/2023 08:51)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS

CHEFE DE DEPARTAMENTO

1049278

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número:
00, ano: **2022**, documento (espécie): **PROCESSO**, data de emissão: **01/02/2023** e o código de verificação:
9e44e506dd



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 63 / 2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 17 de Outubro de 2022

CERTIDÃO

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 180ª Reunião Extraordinária, realizada em 10/10/2022, **aprovou**, por unanimidade, o parecer da relatora, Prof(a). Naila Francis Paulo de Oliveira (SIAPE 18127408), que foi **FAVORÁVEL** à atualização da Disciplina **BIOLOGIA MOLECULAR DA CÉLULA TUMORAL**, **optativa**, a ser ofertada pelo DBM, ao Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, conforme solicitado por sua Coordenação, em razão da reformulação do seu PPC (Processo 23074.092105/2022-18).

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada:

NOME: BIOLOGIA MOLECULAR DA CÉLULA TUMORAL		04 Créditos	Carga Horária Total: 60 horas
TIPO DE COMPONENTE:			
☒ (x) Disciplina; ☐ () Módulo; ☐ () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; ☐ () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 45 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 15 horas
Pré-Requisitos: Biologia Celular; Genética Molecular			
EMENTA: Célula tumoral e os tipos de câncer. Mecanismos de carcinogênese. Alterações celulares, genéticas, epigenéticas e sistêmicas no processo tumoral. Biomarcadores e tratamento do câncer.			
REFERÊNCIAS: REFERÊNCIAS BÁSICAS: ALBERTS, Bruce; JOHNSON, Alexander; LEWIS, Julian; MORGAN, David; RAFF, Martin; ROBERTS, Keith; WALTER, Peter; WILSON, John; HUNT, Tim. Biologia Molecular da Célula. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. BORGES-OSÓRIO, Maria Regina; ROBINSON, Wanyce Miriam. Genética Humana. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. BRUNONI, Décio; PEREZ, Ana Beatriz Alvarez. Genética Médica. 1.ed. São Paulo: Manole, 2013. STRACHAN, Tom; READ, Andrew. Genética Molecular Humana. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.			

Base de dados PUBMED: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

CHAMMAS, Roger; FOLGUEIRA, Maria Aparecida Azevedo Koike; VILLA, Luisa Lina. Oncologia: da molécula à Clínica. 1.ed. São Paulo: Editora dos Editores. 2022.

FERREIRA, Carlos Gil; ROCHA, José Claudio Casali da. Oncologia Molecular. 2.ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2010.

SAITO, Renata de Freitas, LANA, Marlous Vinícius Gama, MEDRANO, Ruan, CHAMMAS, Roger. Fundamentos de Oncologia Molecular. 1. ed. São Paulo: Atheneu. 2015.

WEINBERG, Robert A. A biologia do Câncer. Porto Alegre: Artmed, 2008.

João Pessoa, 17 de outubro de 2022.

(Assinado digitalmente em 18/10/2022 07:19)

CARLOS CESAR SIMOES

SECRETARIO

Matrícula: 1278387

(Assinado digitalmente em 17/10/2022 19:48)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS

CHEFE DE DEPARTAMENTO

Matrícula: 1049278

Processo Associado: 23074.092105/2022-18

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **63**, ano: **2022**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **17/10/2022** e o código de verificação: **246ae87a1b**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 70 / 2023 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 26 de Junho de 2023

C E R T I D ã O

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 270ª Reunião Ordinária, realizada em 21/06/2023, aprovou, com um voto contrário, a solicitação de retificação apresentada pela Coordenação do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, relativamente à Disciplina BIOLOGIA MOLECULAR DO DESENVOLVIMENTO, optativa, a ser ofertada por este Departamento ao referido Curso, no seu novo PPC que está em processo de reformulação, com objetivo de fazer a readequação da distribuição de sua carga horária, excluindo-lhe a carga horária de EAD anteriormente aprovada (na 263ª Reunião Ordinária do Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, realizada em 20/10/2022).

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada/retificada:

NOME: BIOLOGIA MOLECULAR DO DESENVOLVIMENTO CÓDIGO: XXXXXX		CRÉDITOS: 04	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 horas
TIPO DE COMPONENTE: (x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 60 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 00 horas
Pré-requisito: Genética Molecular			
APLICADO AO(S) CURSO(S):			
Curso:	Tipo:	Válido a partir do Período/Semestre:	
Ciências Biológicas (Bacharelado)	Optativa	2023.2*	
*Ou posterior, a depender da tramitação e efetivação da implantação do novo PPC do Curso.			

EMENTA: Padronização corporal, desenvolvimento de estruturas e sua correlação com padrões de expressão gênica, estabelecimento de assimetrias e destinos durante o processo de desenvolvimento, influência de fatores internos e ambientais no programa de desenvolvimento.

REFERÊNCIAS:

REFERÊNCIAS BÁSICAS:

- ALBERTS, B. et al. Biologia Molecular da Célula. Ed. Artes Médicas, Porto Alegre, 2004.
- COOPER, G.M. A Célula: Uma Abordagem Molecular, Editora Artmed, São Paulo, 2002.
- Gilbert, S., Barresi, M.J. Biologia do Desenvolvimento, 11ª edição, Porto Alegre, Artmed, 2019;

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

- Gilbert, S., Epel, D. Ecological Developmental Biology: Integrating Epigenetics, Medicine, and Evolution, 1ª edition, Sinauer Associates, 2009.

Aprovado na 270ª Reunião Ordinária do Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, realizada em 21/06/2023 - Processo 23074.053098/2023-75.

João Pessoa, 26 de junho de 2023.

(Assinado digitalmente em 27/06/2023 10:47)
CARLOS CESAR SIMOES
SECRETARIO
Matricula: 1278387

(Assinado digitalmente em 26/06/2023 12:43)
PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matricula: 1049278

Processo Associado: 23074.053098/2023-75

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **70**, ano: **2023**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **26/06/2023** e o código de verificação: **905208a760**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 65 / 2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 17 de Outubro de 2022

C E R T I D ã O

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 180ª Reunião Extraordinária, realizada em 10/10/2022, **aprovou**, por unanimidade, o parecer da relatora, Profa. ANGELA CAMILA ORBEM MENEGATTI (SIAPE 1389155), que foi **FAVORÁVEL** à atualização da Disciplina **BIOQUÍMICA DOS SISTEMAS**, **optativa**, a ser ofertada pelo DBM, ao Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, conforme solicitado por sua Coordenação, em razão da reformulação do seu PPC (Processo 23074.092105/2022-18).

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada:

NOME: BIOQUÍMICA DOS SISTEMAS		03 Créditos	Carga Horária Total: 45 horas
TIPO DE COMPONENTE: (x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 30 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 15 horas
Pré-requisitos: Bioquímica Estrutural; Bioquímica Metabólica.			
EMENTA: Biomoléculas, metabolismo, integração e regulação das vias bioquímicas nos vários sistemas biológicos, a saber, sistema endócrino, nervoso, digestório, hepatobiliar, renal, musculoesquelético e circulatório.			
REFERÊNCIAS: <u>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</u> BAYNES, John; DOMINICZACK, Marek H. Bioquímica médica . 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 653p. ISBN: 9788535235616. DEVLIN, Thomas M; MICHELACCI, Yara M. Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas . São Paulo: Edgard Blücher, 2011. xxxviii, 1252p. ISBN: 9788521205920. NELSON, David L.; COX, Michael M. Princípios de bioquímica de Lehninger . 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019. 1278 p. ISBN: 9788582715338. RODWELL, Victor W et al. Bioquímica Ilustrada de Harper . 30.ed. Porto Alegre: AMGH, 2017. 817p. ISBN: 9788580555943.			

SMITH, Colleen; MARKS, Allan D.; LIEBERMAN, Michael. **Bioquímica médica básica de Marks: uma abordagem clínica**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 980 p. ISBN: 9788536308807.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

BERG, Jeremy M.; TYMOCZKO, John L.; STRYER, Lubert. **Bioquímica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2014. 1162p. ISBN: 9788527723619.

HARVEY, Richard A; FERRIER, Denise R. **Bioquímica ilustrada**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 520p. ISBN: 9788536326252.

HALL, John E; GUYTON, Arthur C. **Tratado de Fisiologia Médica**. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. 1145 p. ISBN: 9788535262858, 9788535285543.

SILVERTHORN, Dee U. **Fisiologia Humana**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017, 2019. 903 p. ISBN 9788582714034

João Pessoa, 17 de outubro de 2022.

(Assinado digitalmente em 18/10/2022 07:19)

CARLOS CESAR SIMOES

SECRETARIO

Matricula: 1278387

(Assinado digitalmente em 17/10/2022 19:48)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS

CHEFE DE DEPARTAMENTO

Matricula: 1049278

Processo Associado: 23074.092105/2022-18

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **65**, ano: **2022**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **17/10/2022** e o código de verificação: **0944c57944**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 6/2023 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 15 de Fevereiro de 2023

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA MOLECULAR

C E R T I D ã O

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 265ª Reunião Ordinária, realizada em 12/12/2022, **aprovou**, por unanimidade, o parecer da relatora, Profa. Gláucia Marques Freitas Ribeiro (SIAPE 1898640), que foi **FAVORÁVEL** à criação da disciplina **CULTURA DE CÉLULAS ANIMAIS, optativa**, a ser ofertada pelo Departamento de Biologia Molecular aos Cursos de Graduação em Ciências Biológicas (Bacharelado), Ciências Biológicas (Licenciatura), Farmácia e Biotecnologia, conforme solicitado pela Profa. GLAUCIA VERISSIMO FAHEINA MARTINS (Processo 23074.105536/2022-64).

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada:

CULTURA DE CÉLULAS ANIMAIS		CRÉDITOS: 04	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 horas
TIPO DE COMPONENTE: (x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 45 horas	Carga H. Prática: 15 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 00 horas
Pré-Requisito(s): <i>Biologia Celular - para os Cursos de: Ciências Biológicas (Bacharelado), Ciências Biológicas (Licenciatura) e Farmácia;</i> <i>Bases Celulares - para o Curso de: Biotecnologia.</i>			

EMENTA:

Histórico da cultura celular. Conhecimentos sobre os princípios básicos do cultivo de células animais. Características da cultura de células primárias e permanentes Cultivo de células em geral, dispersão das células, contagem, viabilidade, subcultivo e preservação das culturas celulares. Técnica de congelamento celular, manutenção e criopreservação. . Vantagens e limitações da utilização de células animais em cultura. Uso da cultura de células como modelo para prospecção de novos fármacos, regeneração de tecidos e outras aplicações.

REFERÊNCIAS:**REFERÊNCIAS BÁSICAS:**

ALBERTS, Bruce; JOHNSON, Alexander; LEWIS, Julian; MORGAN, David; RAFF, Martin; ROBERTS, Keith; WALTER, Peter; WILSON, John; HUNT, Tim. **Biologia Molecular da Célula**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

FRESHNEY, R.I, Capes-Davis, A. **Culture de animal cells: A manual of basic technique and Specialized Applications**. 8th ed. Ed. Wiley, New York - USA, 2021.

MORAES, A. CASTILHO, L. R. AUGUSTO, E. F. P. **Tecnologia de Cultivo de Células Animais - de Biofármacos a Terapia Gênica**. 1ª Edição. São Paulo: Roca Brasil, 2008.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

Gonçalves, J.c.R. Sobral, M.V. (organizadores). **Cultivo de células: da teoria à bancada**. João Pessoa: Editora UFPB, 2020.

Peres, C.M., Curi, R. **Como Cultivar Células**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

Artigos originais e recentes publicados em periódicos de relevância científica.

João Pessoa, 15 de fevereiro de 2023.

(Assinado digitalmente em 16/02/2023 08:27)

CARLOS CESAR SIMOES
SECRETARIO
Matrícula: 1278387

(Assinado digitalmente em 15/02/2023 17:29)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1049278

Processo Associado: 23074.105536/2022-64

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: 6, ano: 2023, documento (espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: 15/02/2023 e o código de verificação: **d7e4f4cd27**

Emitido em 13/11/2022

PROCESSO Nº 00/2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 16/02/2023 11:36)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS

CHEFE DE DEPARTAMENTO

1049278

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número:
00, ano: **2022**, documento (espécie): **PROCESSO**, data de emissão: **16/02/2023** e o código de verificação:
dad056ff68



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 46 / 2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 11 de Outubro de 2022

C E R T I D ã O

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 180ª Reunião Extraordinária, realizada em 10/10/2022, aprovou, por unanimidade, o parecer da relatora, Profa. PATRICIA MIRELLA DA SILVA SCARDUA, SIAPE 1692802, que foi **FAVORÁVEL** à criação da Disciplina Disfunções Celulares e Doenças Associadas, **optativa**, a ser ofertada pelo DBM, ao Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, conforme solicitado pela Profa. GLAUCIA MARQUES FREITAS RIBEIRO.

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada:

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE:			
NOME: DISFUNÇÕES CELULARES E DOENÇAS ASSOCIADAS		04 Créditos	Carga Horária Total: 60 horas
TIPO DE COMPONENTE: (X) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 45 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 15 horas

EMENTA:

A disciplina irá abordar os aspectos morfofuncionais de células saudáveis de diferentes tecidos de seres humanos, potenciais alterações destas células, bem como as patologias associadas. Será promovida uma atividade de extensão voltada para a comunidade em geral, realizada pelos alunos, tratando de algumas destas doenças e suas implicações para a saúde humana.

REFERÊNCIAS BÁSICAS:

ALBERTS, B; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; MORGAN, D.; RAFF, M; ROBERTS, K.; WALTER, P.; WILSON, J.; HUNT, T. Biologia Molecular da Célula. 6ª edição. Porto Alegre: ArtMed Ltda, 2017.

KIERSZENBAUM, ABRAHAM L.; TRES, LAURA L. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia. 5ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.

KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; ASTER, J. C. Patologia: Bases Patológicas das doenças. 9ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

BOGLIOLO, L.; BRASILEIRO FILHO, G. Patologia. 10ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.

JUNQUEIRA, LC; CARNEIRO, J. Histologia básica: texto e atlas. 13ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

PAWLINA, W.; ROSS, M. H. Histologia: Texto e Atlas. 8ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.

João Pessoa 11 de outubro de 2022.

(Assinado digitalmente em 13/10/2022 09:55)
CARLOS CESAR SIMOES
SECRETARIO
Matrícula: 1278387

(Assinado digitalmente em 13/10/2022 12:22)
PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1049278

Processo Associado: 23074.091540/2022-44

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **46**, ano: **2022**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **11/10/2022** e o código de verificação: **2c59b16428**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 67 / 2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 17 de Outubro de 2022

C E R T I D ã O

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 180ª Reunião Extraordinária, realizada em 10/10/2022, **aprovou**, por unanimidade, o parecer da relatora, Prof(a). Tatiane Santi Gadelha (SIAPE 1191585), que foi **FAVORÁVEL** à atualização da Disciplina **FUNDAMENTOS DE QUÍMICA DE PROTEÍNA**, **optativa**, a ser ofertada pelo DBM, ao Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, conforme solicitado por sua Coordenação, em razão da reformulação do seu PPC (Processo 23074.092105/2022-18).

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada:

NOME: FUNDAMENTOS DE QUÍMICA DE PROTEÍNA		04 Créditos	Carga Horária Total: 60 horas
TIPO DE COMPONENTE: (x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 30 horas	Carga H. Prática: 30 horas	Carga H. EAD: 0 horas	Carga H. Extensão: 0 horas
Pré-requisito: Bioquímica estrutural			
EMENTA: Estratégias de extração, isolamento, purificação, caracterização física e química de proteínas. Obtenção e manipulação de amostras proteicas. Quantificação proteica. Fracionamento salino. Diálise. Liofilização. Cromatografia. Eletroforese. Cristalografia de proteínas, espectrometria de massas.			
REFERÊNCIAS: BÁSICAS: AGRAWAL, P. et al. Benchmarking of different molecular docking methods for protein-peptide docking. BMC Bioinformatics, v. 19, n. S13, p. 426, 4 fev. 2019. LOHNING, A. E. et al. A Practical Guide to Molecular Docking and Homology Modelling for Medicinal Chemists. Current Topics in Medicinal Chemistry, v. 17, n. 13, p. 1-18, 2017 NELSON, DAVID L.; COX, MICHAEL. Princípios de Bioquímica de Lehninger - 7ª Ed. 2018. Artmed; PINZI, L.; RASTELLI, G. Molecular Docking: Shifting Paradigms in Drug Discovery. International Journal of Molecular Sciences, v. 20, n. 18, p. 4331, 4 set. 2019.			

PORTER, K. A. et al. What method to use for protein-protein docking? Current Opinion in Structural Biology, v. 55, p. 1-7, abr. 2019.

COMPLEMENTARES:

LANÇAS, Fernando M.. Espectrometria de massas: fundamentos, instrumentação e aplicações. Campinas: Átomo, 2019.

LANÇAS, Fernando M.. Cromatografia Líquida Moderna: HPLC / CLAE. 2. ed. Campinas: Átomo, 2016.

Ferramentas de busca na web- Science direct ,google acadêmico.

<http://www.proteinstructures.com/Experimental/Experimental/crystallization-tools.html>

· [All Crystallography Content](#)

· [X-Ray Crystallography](#)

· [Protein Structure Determination](#)

· [Microseeding Explained](#)

· [Protein Crystallization Screening](#)

1. https://hamptonresearch.com/documents/growth_101/35.pdf

<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/187102/1/cot136.pdf>

João Pessoa, 17 de outubro de 2022.

(Assinado digitalmente em 18/10/2022 07:19)
CARLOS CESAR SIMOES
SECRETARIO
Matricula: 1278387

(Assinado digitalmente em 17/10/2022 19:48)
PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matricula: 1049278

Processo Associado: 23074.092105/2022-18

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **67**, ano: **2022**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **17/10/2022** e o código de verificação: **bb5c843a8f**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 62 / 2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 17 de Outubro de 2022

C E R T I D ã O

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 180ª Reunião Extraordinária, realizada em 10/10/2022, **aprovou**, por unanimidade, o parecer da relatora, Prof(a). Gláucia Marques Freitas Ribeiro (SIAPE 1898640), que foi **FAVORÁVEL** à atualização da Disciplina **O ESTUDO DA CÉLULA POR MEIO DA CONSTRUÇÃO DE MODELOS**, optativa, a ser ofertada pelo DBM, ao Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, conforme solicitado por sua Coordenação, em razão da reformulação do seu PPC (Processo 23074.092105/2022-18).

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada:

NOME: O ESTUDO DA CÉLULA POR MEIO DA CONSTRUÇÃO DE MODELOS.		02 Créditos	Carga Horária Total: 30 horas
TIPO DE COMPONENTE: (X) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
CRÉDITOS: 02		CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 horas	
Carga H. Teórica: 15 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 15 horas
Pré-requisitos: Não há			
EMENTA: Discutir e comparar as imagens de células e tecidos obtidas por diferentes técnicas de microscopia. Construir modelos de células de forma a mostrar sua tridimensionalidade e proporcionalidade. Confecção de modelos por meio do uso de tecnologia de impressão 3D e ferramentas gratuitas de design gráfico. Atividade extensionista junto a escolas públicas e particulares do município de João Pessoa.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: ALBERTS, Bruce; BRAY, Dennis; HOPKIN, Karen; JOHNSON, Alexander; LEWIS, Julian; RAFF, Martin; ROBERTS, Keith; WALTER, Peter. Fundamentos de Biologia Celular. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.			

CARVALHO, Hernandes F.; RECCO-PIMENTEL, Shirlei Maria. A célula. 4. ed. São Paulo: Manole, 2019.

JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa; CARNEIRO, José. Biologia Celular e Molecular. 9. ed. Rio de Janeiro: Koogan Guanabara, 2012.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

ALBERTS, Bruce; JOHNSON, Alexander; LEWIS, Julian; MORGAN, David; RAFF, Martin; ROBERTS, Keith; WALTER, Peter; WILSON, John; HUNT, Tim. Biologia Molecular da Célula. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

Artigos científicos da área publicados em jornais nacionais e internacionais.

João Pessoa, 17 de outubro de 2022.

(Assinado digitalmente em 18/10/2022 07:19)

CARLOS CESAR SIMOES

SECRETARIO

Matrícula: 1278387

(Assinado digitalmente em 17/10/2022 19:48)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS

CHEFE DE DEPARTAMENTO

Matrícula: 1049278

Processo Associado: 23074.092105/2022-18

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **62**, ano: **2022**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **17/10/2022** e o código de verificação: **7ad1872c6f**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 71 / 2023 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 26 de Junho de 2023

C E R T I D ã O

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 270ª Reunião Ordinária, realizada em 21/06/2023, aprovou, com um voto contrário, a solicitação de retificação apresentada pela Coordenação do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, relativamente à Disciplina **PATOLOGIA E IMUNOLOGIA DE MOLUSCOS DE INTERESSE COMERCIAL**, optativa, a ser ofertada por este Departamento aos Cursos de Ciências Biológicas (Bacharelado), Ciências Biológicas (Licenciatura) e Biotecnologia, com objetivo de fazer a readequação da distribuição de sua carga horária, excluindo-lhe a carga horária de EAD anteriormente aprovada *(na 180ª Reunião Extraordinária e na 265ª Reunião Ordinária do Colegiado do Departamento de Biologia Molecular)*.

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada/retificada:

NOME: PATOLOGIA E IMUNOLOGIA DE MOLUSCOS DE INTERESSE COMERCIAL CÓDIGO: XXXXXX		CRÉDITOS: 02	CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 horas
TIPO DE COMPONENTE: (X) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 15 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 15 horas
APLICADO AO(S) CURSO(S):			
Curso:	Tipo: <i>(Obrigatória ou Optativa)</i>	Válido a partir do Período/Semestre:	
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (BACHARELADO)	OPTATIVA	2023.2*	

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (LICENCIATURA)	OPTATIVA	2023.2*
BIOTECNOLOGIA	OPTATIVA	2023.2*

*Ou posterior, a depender da aprovação e efetivação da implantação no âmbito de cada Curso interessado.

EMENTA:

A disciplina envolve o estudo dos principais patógenos de moluscos comerciais incluindo: vírus, bactérias, protozoários e metazoários, e as neoplasias. Os principais aspectos do sistema de defesa de moluscos: incluindo reações de defesa celulares e mecanismos líticos, assim como o uso de parâmetros hemato-imunológicos como indicadores de saúde.

Noções sobre prevenção e controle de patógenos em cultivos de bivalves. Atividade extensionista junto à produtores de moluscos.

REFERÊNCIAS:

REFERÊNCIAS BÁSICAS:

BARRACCO, M.; SILVA, P. DA. O Mexilhão *Perna perna* (L): Biologia, Ecologia e Aplicações. In: RESGALLA JR, C.; WEBER, L. I.; CONCEIÇÃO, M. B. (Org.). **Hemolinfa e Sistema Imune**. Rio de Janeiro: Interciência, 2008, p. 87-103.

CARRASCO, N.; FORD, S.; ANDERSON, R. Special Issue: Pathogens and Disease Processes in Marine Molluscs Guest Editors: Noèlia Carrasco, Susan Ford and Robert Anderson. **Journal of Invertebrate Pathology**, 2015. v. 131.

CUNNINGHAM, C.; ROBLEDO, J. A. F. Special Issue: Molluscan Immunology. **Fish and Shellfish Immunology**, 2015. v. 46, n. 1.

SONG, L. *et al.* Bivalve Immunity. In: SÖDERHÄLL, K. (Org.). **Invertebrate Immunity**. USA, NY, USA: Springer Science+Business Media, LLC. Landes Bioscience, 2010, p. 44-65.

VILLALBA, A. *et al.* Perkinsosis en moluscos. In: FIGUERAS, A.; NOVOA, B. (Org.). **Enfermedades de moluscos bivalves de interés en Acuicultura**. Madrid: Publicaciones Científicas y Tecnológicas de la Fundación Observatorio Español de Acuicultura, 2011, p. 183-242.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

Synopsis of Infectious Diseases and Parasites of Commercially Exploited Shellfish, Governo do Canadá, site: <https://www.dfo-mpo.gc.ca/science/aah-saa/diseases-maladies/index-eng.html>.

Site da World Organisation for Animal Health (OIE): <https://www.woah.org/en/home/>.

Aquatic Animal Health Code, OIE (disponível online no site da OIE).

Manual of Diagnostic Tests for Aquatic Animals, OIE (disponível online no site da OIE).

Artigos científicos da área publicados em jornais nacionais e internacionais que serão selecionados durante o desenvolvimento da disciplina.

<https://www.agricultura.rs.gov.br/upload/arquivos/202012/07145926-pnsaaq-manual-aquicultura-com-sanidade-svo.pdf>

Aprovado na 270ª Reunião Ordinária do Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, realizada em 21/06/2023 - Processo 23074.053098/2023-75.

João Pessoa, 26 de junho de 2023.

(Assinado digitalmente em 27/06/2023 10:47)

CARLOS CESAR SIMOES
SECRETARIO
Matrícula: 1278387

(Assinado digitalmente em 27/06/2023 09:06)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1049278

Processo Associado: 23074.053098/2023-75

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **71**, ano: **2023**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **26/06/2023** e o código de verificação: **7a44eae391**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 72 / 2023 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 26 de Junho de 2023

CERTIDÃO

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 270ª Reunião Ordinária, realizada em 21/06/2023, aprovou, com um voto contrário, a retificação da Disciplina **POLUIÇÃO AMBIENTAL E ECOTOXICOLOGIA** (*aprovada inicialmente na 262ª Reunião Ordinária do Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, realizada em 20/09/2022*), optativa, a ser ofertada por este Departamento aos Cursos de Bacharelado em Ciências Biológicas e Licenciatura em Ciências Biológicas, com objetivo de acrescentar-lhe uma referência básica e assim adequar-se aos manuais da PRG/UFPB.

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada/retificada:

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE:			
CÓDIGO: XXXXXX		NOME: POLUIÇÃO AMBIENTAL E ECOTOXICOLOGIA	
TIPO DE COMPONENTE: (x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
CRÉDITOS: 03		CARGA HORÁRIA TOTAL: 45 horas	
Carga H. Teórica: 45 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 00 horas
APLICADO AO(S) CURSO(S):			
Curso:	Tipo: (Obrigatória ou Optativa)	Válido a partir do Período/Semestre:	
<i>Ciências Biológicas - Bacharelado</i>	<i>Optativa</i>	<i>2023.2*</i>	
<i>Ciências Biológicas - Licenciatura</i>	<i>Optativa</i>	<i>2023.2*</i>	

**Ou posterior, a depender da aprovação e efetivação da implantação no âmbito de cada Curso interessado.*

EMENTA:

Histórico e conceitos introdutórios em Toxicologia e Ecotoxicologia. Contaminação e poluição ambiental. Tipos de contaminação ambiental e suas fontes. Contaminantes convencionais. Contaminantes emergentes. Efeitos tóxicos ao homem e à biota e limites de exposição. Toxicocinética e toxicodinâmica aplicadas à Ecotoxicologia. Bioindicadores e biomarcadores. Ensaio ecotoxicológicos e aplicação na legislação ambiental. Avaliação de risco ecotoxicológico. Estatística aplicada à Ecotoxicologia.

OBJETIVOS:**GERAL:**

Apresentar aos estudantes a diversidade de contaminantes e poluentes ambientais associado à sua dinâmica ambiental, efeitos deletérios e mecanismos de toxicidade ao homem e à biota, formas de monitoramento e avaliação ecotoxicológica e o controle dessas substâncias no ambiente.

ESPECÍFICOS:

- Apresentar aos estudantes informações introdutórias sobre a Toxicologia e a Ecotoxicologia.
- Mostrar a diversidade de contaminantes e poluentes ambientais e seus efeitos deletérios e mecanismos de toxicidade ao homem e à biota.
- Introduzir informações sobre a toxicocinética e toxicodinâmica, incluindo dinâmica, transformação e destino dos contaminantes ambientais, bioacumulação, biomagnificação e depuração ambiental.
- Apresentar os conceitos e aplicações de bioindicadores e biomarcadores.
- Apresentar ensaios ecotoxicológicos em microorganismos, invertebrados e vertebrados, bem como sua aplicação no contexto da legislação ambiental.
- Mostrar do que se trata a avaliação de risco ecotoxicológico para a saúde humana e para o sistema ambiental.
- Apresentar os métodos estatísticos mais utilizados nos estudos ecotoxicológicos.
- Discutir artigos científicos na área da Ecotoxicologia.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1: Introdução à Toxicologia e Ecotoxicologia

- Histórico e conceitos básicos
- O estudo dos toxicantes
- Fases da intoxicação
- Áreas da Toxicologia

Unidade 2: Contaminação e poluição ambiental

- Conceitos
- Tipos de contaminação e suas fontes
- Dinâmica, transformação e destino

Unidade 3: Contaminantes convencionais

- Conceito
- Metais, agrotóxicos, hidrocarbonetos policíclicos aromáticos, outros
- Características gerais e fontes de emissão
- Efeitos tóxicos homem e à biota
- Limites de exposição
- Estudos de caso

Unidade 4: Contaminantes emergentes

- Conceito
- Produtos farmacêuticos e de uso pessoal, micro- e nanoplásticos, outros
- Características gerais e fontes de emissão
- Efeitos tóxicos homem e à biota
- Estudos de caso

Unidade 5: Ecotoxicocinética

- Introdução, transporte, distribuição, biotransformação e eliminação
- Bioacumulação e biomagnificação
- Depuração ambiental

Unidade 6: Ecotoxicodinâmica

- Desenvolvimento da toxicidade
- Mecanismos de ação tóxica
- Interações entre agentes tóxicos

Unidade 7: Ensaios ecotoxicológicos e legislação ambiental

- Avaliação da toxicidade
- Ensaios agudos e crônicos com organismos aquáticos
- Ensaios agudos e crônicos com organismos terrestres
- Aplicação dos ensaios à legislação

Unidade 8: Avaliação de risco ecotoxicológico

- Conceito de risco
- Os agentes ambientais
- Avaliação de risco
- Análise de incertezas e gerenciamento de riscos
- Percepção e comunicação de risco

Unidade 9: Estatística aplicada à ecotoxicologia

- Métodos estatísticos utilizados em testes de toxicidade aguda
- Métodos estatísticos utilizados em testes de toxicidade crônica

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES:

O estudante estará apto a identificar os principais tipos de poluentes ambientais, bem como avaliar os seus impactos sobre os diferentes tipos de ecossistemas.

METODOLOGIA:

Exposição teórica e argumentativa abrangendo o conteúdo programático e fazendo uso de recursos didáticos, tais como quadro branco e pincel, projeção de slides, vídeos, sites e blogs da Internet e mídias sociais.
Aplicação de estudo dirigido e/ou outras atividades que contemplem o conteúdo explanado em sala de aula.

REFERÊNCIAS:

REFERÊNCIAS BÁSICAS:

- AZEVEDO, F. A., CHASIN, A. A. M. **As bases toxicológicas da ecotoxicologia**. São Carlos: Rima, 2003. 340p;
- ESPÍNDOLA, E. L. G., PASCHOAL, C. M. R. B., ROCHA, O.; BOHRER, M. B. C.; OLIVEIRA NETO, A. L.(Editores). **Ecotoxicologia: perspectivas para o século XXI**. São Carlos: Rima, 2002.
- SISINNO, Cristina Lúcia Silveira; OLIVEIRA-FILHO, Eduardo Cyrino. **Princípios de toxicologia ambiental**. Rio de Janeiro: Interciência, 2013. 198p. ISBN: 9788571932630.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: No allowed clipboard formats could have been pasted.

- BERTOLETTI E., ZAGATTO P. Ecotoxicologia aquática. Princípios e aplicações. São Carlos: Rima, 2006.
- BAIRD, C., CANN, M. Química Ambiental. 4ª ed. Bookman Companhia ED, 2011. 844 p.
- KLAASSEN, C. D., WATKINS, J. B., III. Fundamentos em toxicologia de Casarett e Doull. 2.ed. Porto Alegre: AMGH, 2012. 441p.
- OGA, S., CAMARGO, M. M. A., BATISTUZZO, J. A. O. Fundamentos de toxicologia. 4.ed. São Paulo: Atheneu, 2014. 685 p.
- Artigos científicos na área de Ecotoxicologia.

Aprovado na 270ª Reunião Ordinária do Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, realizada em 21/06/2023 - Processo 23074.053098/2023-75.

João Pessoa, 26 de junho de 2023.

(Assinado digitalmente em 27/06/2023 10:46)
CARLOS CESAR SIMOES
SECRETARIO
Matrícula: 1278387

(Assinado digitalmente em 26/06/2023 12:43)
PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1049278

Processo Associado: 23074.053098/2023-75

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **72**, ano: **2023**, documento(especie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **26/06/2023** e o código de verificação: **4e9f29b62a**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 64 / 2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 17 de Outubro de 2022

C E R T I D ã O

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 180ª Reunião Extraordinária, realizada em 10/10/2022, **aprovou**, com uma abstenção, o parecer do relator, Prof. Pedro Roberto Pontes Santos (SIAPE 1049278), que foi **FAVORÁVEL** à atualização da Disciplina **PRINCÍPIOS DE NEUROBIOLOGIA E COMPORTAMENTO**, **optativa**, a ser ofertada pelo DBM, ao Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, conforme solicitado por sua Coordenação, em razão da reformulação do seu PPC (Processo 23074.092105/2022-18).

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada:

NOME: PRINCÍPIOS DE NEUROBIOLOGIA E COMPORTAMENTO		03 Créditos	Carga Horária Total: 45 horas
TIPO DE COMPONENTE:			
☒ (X) Disciplina; ☐ () Módulo; ☐ () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; ☐ () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 30 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 15 horas
EMENTA: Estudo dos neurotransmissores e do processamento funcional dos diferentes estímulos, buscando o entendimento do comportamento biológico e das emoções.			
REFERÊNCIAS: <u>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</u> ALCOCK, John. Comportamento animal: uma abordagem evolutiva. 9. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 606 p. ISBN: 9788536324456. BEAR, F.; CONNORS, M. e PARADISO, A. Neurociências: desvendando o sistema nervoso. 4ª. Edição, Porto Alegre: Artmed, 2017. ISBN 978-85-8271-432-4. LENT, Roberto. Cem bilhões de neurônios? Conceitos fundamentais de neurociência. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2010. 770p. ISBN: 9788538801023. <u>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</u> GAZZANIGA, Michael S; IVRY, Richard B; MANGUN, George R. Neurociência cognitiva: a biologia da mente . 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 767p. ISBN: 9788536306032.			

KANDEL, E. R. Mentas diferentes: o que cérebros incomuns revelam sobre nós. Barueri, SP: Manole, 2020. ISBN 97885520461303.

NICOLELIS, M. O verdadeiro criador de tudo: como o cérebro humano esculpiu o universo como nós o conhecemos. São Paulo: Planeta, 2020. ISBN 978-65-5535-028-9.

João Pessoa, 17 de outubro de 2022.

(Assinado digitalmente em 18/10/2022 07:19)

CARLOS CESAR SIMOES

SECRETARIO

Matricula: 1278387

(Assinado digitalmente em 17/10/2022 19:48)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS

CHEFE DE DEPARTAMENTO

Matricula: 1049278

Processo Associado: 23074.092105/2022-18

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **64**, ano: **2022**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **17/10/2022** e o código de verificação: **0c4567c876**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 66 / 2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 17 de Outubro de 2022

C E R T I D ã O

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 180ª Reunião Extraordinária, realizada em 10/10/2022, **aprovou**, por unanimidade, o parecer do relator, Prof. ROMULO MARINO LLAMOCA ZÁRATE (SIAPE: 1358523), que foi **FAVORÁVEL** à criação da Disciplina **TÓPICOS EM BIOQUÍMICA**, **optativa**, a ser ofertada pelo DBM, ao Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, conforme solicitado por sua Coordenação, em razão da reformulação do seu PPC (Processo 23074.092105/2022-18).

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada:

NOME: TÓPICOS EM BIOQUÍMICA		03 Créditos	Carga Horária Total: 45 horas
TIPO DE COMPONENTE:			
(x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 30 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 15 horas
Pré-requisito: Bioquímica Metabólica			
EMENTA: Tópicos avançados da estrutura, função e metabolismo de compostos secundários, hormônios e tópicos complementares em área específica nos vegetais - Cultura de células, tecidos e órgãos; Marcadores moleculares e Transformação genética. Assim também será elaborado atividades de extensão (seminários, conferências e/ou encontros) para apresentação aos estudantes do ensino médio.			
REFERÊNCIAS: REFERÊNCIAS BÁSICAS: - LEHNINGER, T. M., NELSON, D. L. & COX, M. M. Princípios de Bioquímica. 7ª Edição, 2018. Ed. Artmed; - HOSTETTMANN, K., QUEIROZ, E. F., VIEIRA, P.C. Princípios ativos de plantas superiores. 2014. Ed. Ufscar. - Dos Santos, D. T. A C. Biossíntese, Funções e Aplicações dos Metabolitos Secundários de Plantas 1 Edição. Ed. Appriss.			

- TAIZ, L., ZEIGER, E. Fisiologia e Desenvolvimento Vegetal 6ª Ed. 2017. Ed. Artmed.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

- Plant Cell, Tissue and Organ Culture (PCTOC) - Springer. <https://www.springer.com/journal>.

- Plant Molecular Biology journal - Springer. <https://www.springer.com/journal/11103>

João Pessoa, 17 de outubro de 2022.

(Assinado digitalmente em 18/10/2022 07:19)

CARLOS CESAR SIMOES

SECRETARIO

Matrícula: 1278387

(Assinado digitalmente em 17/10/2022 19:48)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS

CHEFE DE DEPARTAMENTO

Matrícula: 1049278

Processo Associado: 23074.092105/2022-18

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **66**, ano: **2022**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **17/10/2022** e o código de verificação: **04b0c5916e**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 69 / 2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 17 de Outubro de 2022

C E R T I D ã O

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 180ª Reunião Extraordinária, realizada em 10/10/2022, **aprovou**, por unanimidade, o parecer da relatora, Prof(a). Márcia Rosa de Oliveira (SIAPE de 330028), que foi **FAVORÁVEL** à atualização da Disciplina **TÓPICOS DE GENÉTICA APLICADA**, **optativa**, a ser ofertada pelo DBM, ao Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, conforme solicitado por sua Coordenação, em razão da reformulação do seu PPC (Processo 23074.092105/2022-18).

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada:

NOME: TÓPICOS DE GENÉTICA APLICADA		04 Créditos	Carga Horária Total: 60 horas
TIPO DE COMPONENTE:			
(x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 60 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 00 horas
Pré-requisitos: Genética Molecular; Princípios de Análise Genética.			
EMENTA: Discussão de temas atuais na área genética. Técnicas de manipulação genética e suas aplicações. Métodos de diagnósticos moleculares. Organismos transgênicos. Bioinformática. Manipulação genética e sociedade. Ética na era da Engenharia Genética.			
REFERÊNCIAS: <u>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</u> PIERCE, B. A. Genética: um enfoque conceitual. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. BROWN, T. A.. Clonagem gênica e análise de DNA: uma introdução. 4.ed. Porto Alegre, Artmed, 2003. NUSSBAUM, R.L.; McLNNES, R.R.; WILLARD, H.E. Thompson & Thompson Genética Médica 8.Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.			

Artigos científicos atuais publicados em periódicos da área de Genética molecular.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

AZEVEDO, M. O.; FELIPE, M. S. S.; BRIGIDO, M. M.; MARANHÃO, A. Q.; DE-SOUZA, M. T.. Técnicas básicas em Biologia Molecular. 1.ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2003.

SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J.. Fundamentos de genética. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

GRIFFITHS, A. J. et al.. Introdução à genética. 11.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

Scitable by Nature Education: A Collaborative Learning Space for Science.

Disponível em: <https://www.nature.com/scitable/>

João Pessoa, 17 de outubro de 2022.

(Assinado digitalmente em 18/10/2022 07:19)

CARLOS CESAR SIMOES

SECRETARIO

Matrícula: 1278387

(Assinado digitalmente em 17/10/2022 19:48)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS

CHEFE DE DEPARTAMENTO

Matrícula: 1049278

Processo Associado: 23074.092105/2022-18

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **69**, ano: **2022**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **17/10/2022** e o código de verificação: **be9f1edd7f**



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA MOLECULAR
Campus I - Cidade Universitária
Telefones: (083) 3216-7436 e 3216-7787
CEP 58059-900 - João Pessoa - PB - Brasil



CERTIDÃO

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular (DBM), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 265ª Reunião Ordinária, realizada em 12/12/2022, aprovou, por unanimidade, o parecer do(a) relator(a), Profa. Dra. MARCIA ROSA DE OLIVEIRA (SIAPE 338028), que foi **FAVORÁVEL** à **criação** do Unidade Curricular de Extensão (UCE) **UCE GENÉTICA E SOCIEDADE, optativa**, a ser ofertada pelo DBM, ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, conforme solicitado por sua Coordenação.

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada:

NOME: UCE GENÉTICA E SOCIEDADE		03 Créditos	Carga Horária Total: 45 horas
TIPO DE COMPONENTE: () Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva; (X) Unidade Curricular de Extensão.			
Carga H. Teórica: 00 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 45 horas
Pré-requisito(s): “Biologia Molecular” para Licenciatura; “Genética Molecular” para o Bacharelado.			
EMENTA: O ensino da genética e sua contribuição para o entendimento do que é ciência e do é pseudocientífico. A genética e sua inserção em vários setores da sociedade. Estratégias de ensino/aprendizagem para os professores de ciências e biologia superarem as crenças pseudocientíficas dos estudantes. Ferramentas e técnicas de criação de material didático.			
REFERÊNCIAS: <u>REFERÊNCIAS BÁSICAS</u> • CUNHA, M. B. Divulgação científica: diálogos com o ensino de ciências. Curitiba: Appris Editora, 2019. ISBN: 978-85-473-2426-1; PIERCE BA. Genética: um enfoque conceitual. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016 • FARIAS, S. T. (autor). Refutando as pseudobiociências: as ciladas do design inteligente e do criacionismo “científico”. – Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 2019. 53 p. ISBN 978-85-89265-31-7 • GONÇALVES, N. G. (Compilador), e QUIMELLI, G. A. S. (Compilador). Princípios da extensão universitária: contribuições para uma discussão necessária. Curitiba: CRV Editora, 2020. ISBN-10: 8544411304; • SÍVERES, L. A extensão universitária como princípio de aprendizagem. Brasília: UNESCO, Universidade Católica de Brasília, 2013. • OBS: A bibliografia é flexível podendo ser ajustada de acordo com o docente proponente.			

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

- CONSELHO NACIONAL DAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA, CONIF. Extensão Tecnológica - Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica/ Conselho Nacional das Instituições Federais de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Cuiabá: CONIF/IFMT, 2013;
- FAZENDA, I. C. A. Práticas interdisciplinares na escola. São Paulo: Editora Cortez, 2017. ISBN-13 978-8524920554 ;
- FAZENDA, I. C. A. O que é interdisciplinaridade? São Paulo, 2018: Editora Cortez. ISBN-13: 978-8524920561.

João Pessoa, 15 de dezembro de 2022.

Emitido em 15/12/2022

CERTIDÃO N° 00/2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

(N° do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 15/12/2022 20:59)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS

CHEFE DE DEPARTAMENTO

1049278

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número:
00, ano: **2022**, documento (espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **15/12/2022** e o código de verificação:
ace98744f0

Emitido em 14/04/2023

PROCESSO Nº 00/2023 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 14/04/2023 12:40)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS

CHEFE DE DEPARTAMENTO

1049278

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número:
00, ano: **2023**, documento (espécie): **PROCESSO**, data de emissão: **14/04/2023** e o código de verificação:
dd000fa239



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 33 / 2024 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 23 de Julho de 2024

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA MOLECULAR

CERTIDÃO

(Retifica a CERTIDÃO Nº 67 / 2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06), de 17/10/2022).

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 281ª Reunião Ordinária, realizada em 22/07/2024, **homologou**, por unanimidade, a aprovação do PARECER Nº 64/2024 - CCEN-DBM (11.01.14.06) emitido pela relatora, a Profa. Leonor Alves de Oliveira da Silva, SIAPE: 1335045, que foi FAVORÁVEL à solicitação de **retificação do pré-requisito** da disciplina **FUNDAMENTOS DE QUÍMICA DE PROTEÍNAS**, componente optativo, de responsabilidade deste Departamento, cuja atualização foi aprovada na 180ª Reunião Extraordinária do Colegiado Departamental, realizada em 10/10/2022, para o Novo PPC do Curso Bacharelado em Ciências Biológicas, que está em processo de reformulação.

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada/retificada:

NOME: FUNDAMENTOS DE QUÍMICA DE PROTEÍNAS Código: 1104201		04 Créditos	Carga Horária Total: 60 horas
TIPO DE COMPONENTE: (x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 30 horas	Carga H. Prática: 30 horas	Carga H. EAD: 0 horas	Carga H. Extensão: 0 horas
Pré-requisito: Bioquímica Estrutural para Ciências Biológicas - BACH.			
EMENTA: Estratégias de extração, isolamento, purificação, caracterização física e química de proteínas. Obtenção e manipulação de amostras proteicas. Quantificação proteica. Fracionamento salino. Diálise. Liofilização. Cromatografia. Eletroforese. Cristalografia de proteínas, espectrometria de massas.			
REFERÊNCIAS: BÁSICAS: AGRAWAL, P. et al. Benchmarking of different molecular docking methods for protein-peptide docking. BMC Bioinformatics, v. 19, n. S13, p. 426, 4 fev. 2019. LOHNING, A. E. et al. A Practical Guide to Molecular Docking and Homology Modelling for Medicinal Chemists. Current Topics in Medicinal Chemistry, v. 17, n. 13, p. 1-18, 2017 NELSON, DAVID L.; COX, MICHAEL. Princípios de Bioquímica de Lehninger - 7ª Ed. 2018. Artmed; PINZI, L.; RASTELLI, G. Molecular Docking: Shifting Paradigms in Drug Discovery. International Journal of Molecular Sciences, v. 20, n. 18, p. 4331, 4 set. 2019. PORTER, K. A. et al. What method to use for protein-protein docking? Current Opinion in Structural Biology, v. 55, p. 1-7, abr. 2019. COMPLEMENTARES:			

LANÇAS, Fernando M.. Espectrometria de massas: fundamentos, instrumentação e aplicações. Campinas: Átomo, 2019.

LANÇAS, Fernando M.. Cromatografia Líquida Moderna: HPLC / CLAE. 2. ed. Campinas: Átomo, 2016.

Ferramentas de busca na web- Science direct ,google acadêmico.

<http://www.proteinstructures.com/Experimental/Experimental/crystallization-tools.html>

- [All Crystallography Content](#)
- [X-Ray Crystallography](#)
- [Protein Structure Determination](#)
- [Microseeding Explained](#)
- [Protein Crystallization Screening](#)

1. https://hamptonresearch.com/documents/growth_101/35.pdf

<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/187102/1/cot136.pdf>

·Aprovado na 180ª Reunião Extraordinária do Colegiado Departamental, realizada em 10/10/2022 (Processo 23074.092105/2022-18);

·Retificado (Nome) na 281ª Reunião Ordinária do Colegiado Departamental, realizada em 22/07/2024 (Processo: 23074.035053/2024-56).

João Pessoa, 23 de julho de 2024.

(Assinado digitalmente em 23/07/2024 11:06)
CARLOS CESAR SIMOES
SECRETARIO
Matrícula: 1278387

(Assinado digitalmente em 23/07/2024 10:44)
PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1049278

Processo Associado: 23074.035053/2024-56

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **33**, ano: **2024**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **23/07/2024** e o código de verificação: **6e45c4adfa**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 32 / 2024 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 23 de Julho de 2024

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA MOLECULAR

C E R T I D ã O

(Retifica a CERTIDÃO Nº 66 / 2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06), de 17/10/2022).

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 281ª Reunião Ordinária, realizada em 22/07/2024, **homologou**, por unanimidade, a aprovação do PARECER Nº 64/2024 - CCEN-DBM (11.01.14.06) emitido pela relatora, a Profa. Leonor Alves de Oliveira da Silva, SIAPE: 1335045, que foi FAVORÁVEL à solicitação de **retificação do pré-requisito** da disciplina **TÓPICOS EM BIOQUÍMICA**, componente optativo, de responsabilidade deste Departamento, cuja criação foi aprovada na 180ª Reunião Extraordinária do Colegiado Departamental, realizada em 10/10/2022, para o Novo PPC do Curso Bacharelado em Ciências Biológicas, que está em processo de reformulação.

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada/retificada:

NOME: TÓPICOS EM BIOQUÍMICA Código: NOVO		03 Créditos	Carga Horária Total: 45 horas
TIPO DE COMPONENTE: (x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 30 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 15 horas
Pré-requisito: Bioquímica Metabólica para Ciências Biológicas - BACH.			
EMENTA: Tópicos avançados da estrutura, função e metabolismo de compostos secundários, hormônios e tópicos complementares em área específica nos vegetais - Cultura de células, tecidos e órgãos; Marcadores moleculares e Transformação genética. Assim também será elaborado atividades de extensão (seminários, conferências e/ou encontros) para apresentação aos estudantes do ensino médio.			
REFERÊNCIAS: REFERÊNCIAS BÁSICAS: - LEHNINGER, T. M., NELSON, D. L. & COX, M. M. Princípios de Bioquímica. 7ª Edição, 2018. Ed. Artmed; - HOSTETTMANN, K., QUEIROZ, E. F., VIEIRA, P.C. Princípios ativos de plantas superiores. 2014. Ed. Ufscar. - Dos Santos, D. T. A C. Biossíntese, Funções e Aplicações dos Metabolitos Secundarios de Plantas 1 Edição. Ed. Appriss. - TAIZ, L., ZEIGER, E. Fisiologia e Desenvolvimento Vegetal 6ª Ed. 2017. Ed. Artmed. REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: - Plant Cell, Tissue and Organ Culture (PCTOC) - Springer. https://www.springer.com ?journal .			

- Plant Molecular Biology jornal - Springer. <https://www.springer.com/journal/11103>

·Aprovado na 180ª Reunião Extraordinária do Colegiado Departamental, realizada em 10/10/2022 (Processo 23074.092105/2022-18);

·Retificado (Nome) na 281ª Reunião Ordinária do Colegiado Departamental, realizada em 22/07/2024 (Processo: 23074.035053/2024-56).

João Pessoa, 23 de julho de 2024.

(Assinado digitalmente em 23/07/2024 11:06)

CARLOS CESAR SIMOES

SECRETARIO

Matrícula: 1278387

Processo Associado: 23074.035053/2024-56

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **32**, ano: **2024**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **23/07/2024** e o código de verificação: **6fff5f1504**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 34 / 2024 - CCEN-DBM (11.01.14.06)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 23 de Julho de 2024

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA MOLECULAR

CERTIDÃO

(Retifica a CERTIDÃO Nº 65 / 2022 - CCEN-DBM (11.01.14.06), de 17/10/2022).

Certificamos para os devidos fins que o Colegiado do Departamento de Biologia Molecular, do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, em sua 281ª Reunião Ordinária, realizada em 22/07/2024, **homologou**, por unanimidade, a aprovação da **retificação do pré-requisito** da disciplina **BIOQUÍMICA DOS SISTEMAS**, componente optativo, de responsabilidade deste Departamento, cuja atualização foi aprovada na 180ª Reunião Extraordinária do Colegiado Departamental, realizada em 10/10/2022, para o Novo PPC do Curso Bacharelado em Ciências Biológicas, que está em processo de reformulação.

(Obs: mesma atualização foi provada para *Biomedicina e Farmácia*, ressalvados os respectivos pré-requisitos).

Segue abaixo o ementário da disciplina aprovada/retificada:

NOME: BIOQUÍMICA DOS SISTEMAS Código: 1104233		03 Créditos	Carga Horária Total: 45 horas
TIPO DE COMPONENTE: (x) Disciplina; () Módulo; () Atividade Acadêmica de Orientação Individual; () Atividade Acadêmica de Orientação Coletiva).			
Carga H. Teórica: 30 horas	Carga H. Prática: 00 horas	Carga H. EAD: 00 horas	Carga H. Extensão: 15 horas
Pré-requisito: Bioquímica Metabólica para Ciências Biológicas - BACH.			
EMENTA: Biomoléculas, metabolismo, integração e regulação das vias bioquímicas nos vários sistemas biológicos, a saber, sistema endócrino, nervoso, digestório, hepatobiliar, renal, musculoesquelético e circulatório.			
REFERÊNCIAS: <u>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</u> BAYNES, John; DOMINICZACK, Marek H. Bioquímica médica . 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 653p. ISBN: 9788535235616. DEVLIN, Thomas M; MICHELACCI, Yara M. Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas . São Paulo: Edgard Blücher, 2011. xxxviii, 1252p. ISBN: 9788521205920. NELSON, David L.; COX, Michael M. Princípios de bioquímica de Lehninger . 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019. 1278 p. ISBN: 9788582715338. RODWELL, Victor W et al. Bioquímica Ilustrada de Harper . 30.ed. Porto Alegre: AMGH, 2017. 817p. ISBN: 9788580555943.			

SMITH, Colleen; MARKS, Allan D.; LIEBERMAN, Michael. **Bioquímica médica básica de Marks: uma abordagem clínica**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 980 p. ISBN: 9788536308807.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

BERG, Jeremy M.; TYMOCZKO, John L.; STRYER, Lubert. **Bioquímica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2014. 1162p. ISBN: 9788527723619.

HARVEY, Richard A; FERRIER, Denise R. **Bioquímica ilustrada**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 520p. ISBN: 9788536326252.

HALL, John E; GUYTON, Arthur C. **Tratado de Fisiologia Médica**. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. 1145 p. ISBN: 9788535262858, 9788535285543.

SILVERTHORN, Dee U. **Fisiologia Humana**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017, 2019. 903 p. ISBN 9788582714034

·Aprovado na 180ª Reunião Extraordinária do Colegiado Departamental, realizada em 10/10/2022 (Processo 23074.092105/2022-18);

·Retificado (Nome) na 281ª Reunião Ordinária do Colegiado Departamental, realizada em 22/07/2024 (Processo: 23074.035053/2024-56).

João Pessoa, 23 de julho de 2024.

(Assinado digitalmente em 23/07/2024 11:06)

CARLOS CESAR SIMOES
SECRETARIO
Matrícula: 1278387

(Assinado digitalmente em 23/07/2024 10:44)

PEDRO ROBERTO PONTES SANTOS
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1049278

Processo Associado: 23074.035053/2024-56

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **34**, ano: **2024**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **23/07/2024** e o código de verificação: **67542a3427**



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CONSELHO UNIVERSITÁRIO**

RESOLUÇÃO Nº 09/2024

Altera nome do Departamento de Fisiologia e Patologia (DFP) para Departamento de Ciências Biomédicas (DCB) no CCS, Campus I desta Universidade.

O CONSELHO UNIVERSITÁRIO da Universidade Federal da Paraíba, no exercício das atribuições que lhe são conferidas pelo artigo 25, inciso III, do Estatuto da UFPB, e considerando a deliberação em plenário, ocorrida na Reunião Ordinária de 28 de agosto de 2024 (Processo nº 23074.112558/2023-05),

RESOLVE:

Art. 1º. Alterar o nome do Departamento de Fisiologia e Patologia (DFP) para Departamento de Ciências Biomédicas (DCB), do Centro de Ciências da Saúde (CCS), Campus I, desta Universidade.

Art. 2º. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Conselho Universitário da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 30 de agosto de 2024.

Valdiney Veloso Gouveia
Presidente

Emitido em 28/08/2024

RESOLUÇÃO Nº 09/2024 - REITORIA SODS (11.01.74)
(Nº do Documento: 9)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 17/09/2024 08:08)
VALDINEY VELOSO GOUVEIA
REITOR
6338234

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **9**,
ano: **2024**, documento (espécie): **RESOLUÇÃO**, data de emissão: **16/09/2024** e o código de verificação:
0ee0b299d0



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 153 / 2023 - CCS - DFP (11.01.16.08)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 25 de Setembro de 2023

C E R T I D ã O

Certificamos que na 257ª Reunião Ordinária do Departamento de Fisiologia e Patologia (DFP), ocorrida em 18 de novembro de 2022, foi aprovado por maioria de votos, com apenas 01 (uma) abstenção o parecer da relatora, Profa. Dra. Maria Regina de Freitas, favorável à aprovação da Proposta do Novo Ementário dos Componentes Curriculares Ofertados pelo DFP ao Curso de Ciências Biológicas (Bacharelado).

À pedido da Coordenação do Bacharelado em Ciências Biológicas, o cancelamento da oferta da disciplina Biossegurança (2 créditos), oferecida pelo DFP/CCS ao Bacharelado em Ciências Biológicas, foi aprovado por unanimidade de votos, na 266ª Reunião Ordinária do DFP, realizada em 20 de setembro de 2023.

Em função da alteração, os componentes curriculares ofertados são os seguintes:

Biologia de Microrganismos;
Fisiologia Humana I;
Imunologia;
Patologia Geral;

(Assinado digitalmente em 25/09/2023 15:27)
RENATO ANTONIO DOS SANTOS OLIVEIRA
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1424668

Processo Associado: 23074.082435/2023-78

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **153**, ano: **2023**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **25/09/2023** e o código de verificação: **f1239fc13e**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 154 / 2023 - CCS - DFP (11.01.16.08)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 25 de Setembro de 2023

C E R T I D ã O

Certificamos que, na 256ª Reunião Ordinária do Departamento de Fisiologia e Patologia (DFP), ocorrida em 27 de outubro de 2022, foi aprovado, por unanimidade de votos, o parecer do Relator, Prof. Dr. Claudio Roberto B. dos Santos, favorável à aprovação da **Oferta da Disciplina Obrigatória de Parasitologia (4 créditos), para o Novo Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas (Bacharelado)**, incluindo creditação da extensão.

(Assinado digitalmente em 25/09/2023 16:13)
RENATO ANTONIO DOS SANTOS OLIVEIRA
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1424668

Processo Associado: 23074.082435/2023-78

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **154**, ano: **2023**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **25/09/2023** e o código de verificação: **aa25d8f481**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 80/2024 - CCS - DFP (11.01.16.08)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 19 de Julho de 2024

C E R T I D ã O

Certificamos que na 275ª Reunião Ordinária do Departamento de Fisiologia e Patologia (DFP), ocorrida em 15 de julho de 2024, foi aprovado por unanimidade de votos, o parecer da Relatora, Profa. Dra. Luciene Simões da Assis Tafuri, favorável a **alteração da denominação do componente "Biofísica Dos Sistemas Biológicos" para "Biofísica para Ciências Biológicas-Bach"; pré-requisito para a Disciplina Fisiologia Humana, bem como da disciplina de "Bioquímica Metabólica" para "Bioquímica Metabólica para Ciências Biológicas- BACH", para a disciplina de Farmacologia Básica e Clínica, encaminhada pela Coordenação de Bacharelado em Ciências Biológicas/CCEN.**

(Assinado digitalmente em 19/07/2024 14:25)
RENATO ANTONIO DOS SANTOS OLIVEIRA
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1424668

Processo Associado: 23074.045260/2024-44

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número:
80, ano: **2024**, documento (espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **19/07/2024** e o código de verificação:
be9511301f



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 132 / 2023 - CCS - DFP (11.01.16.08)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 14 de Agosto de 2023

CERTIDÃO

Certificamos que na 2ª Reunião Extraordinária do ano de 2023, do Departamento de Fisiologia e Patologia, ocorrida em 11 de Agosto de 2023, foi aprovado, por unanimidade de votos, o parecer da relatora, Profa. Dra. Fabíola da Silva Albuquerque, FAVORÁVEL a Solicitação de **Oferta de Componentes Curriculares Complementares Optativos, oriundas do Departamento de Fisiologia e Patologia para o Bacharelado em Ciências Biológicas**, em função da reformulação do Projeto Pedagógico do Curso, conforme lista abaixo:

Animais Peçonhentos - sem pré-requisitos
Biologia dos Tumores - requisito de Patologia Geral
Citopatologia Clínica - requisito de Patologia Geral
Cognição e Memória - requisito de Fisiologia Humana I
Ecologia e Biotecnologia do Controle de Pragas e Vetores - sem pré-requisitos
Estudos Observacionais e Clínicos em Doenças Parasitárias - sem pré-requisitos
Farmacologia Básica e Clínica - requisitos de Bioquímica Metabólica e Fisiologia Humana I
Fitoterapia I - sem pré-requisitos
Fitoterapia II - sem pré-requisitos
Histotecnologia Clínica - requisito de Histologia Básica
Patologia Geral - requisito de Fisiologia Humana I
Reprodução Humana - requisito de Biologia do Desenvolvimento Animal Comparada
Sistema Endocanabinoide e Perspectivas Terapêuticas da cannabis sativa L. e seus derivados - sem pré-requisitos
Temas Atuais em Saúde - sem pré-requisitos
Virologia Humana - requisito de Biologia de Microrganismos e Imunologia

(Assinado digitalmente em 14/08/2023 12:27)
RENATO ANTONIO DOS SANTOS OLIVEIRA
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1424668

Processo Associado: 23074.084466/2022-49

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **132**, ano: **2023**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **14/08/2023** e o código de verificação: **37b2f55f6a**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 89 / 2024 - CCS - DFP (11.01.16.08)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 15 de Agosto de 2024

CERTIDÃO

Certificamos que na 276ª Reunião Ordinária do Departamento de Fisiologia e Patologia (DFP), ocorrida em 13 de agosto de 2024, foi aprovado por unanimidade de votos, o parecer do Prof. Dr. Cláudio Roberto Bezerra dos Santos, favorável à FAVORÁVEIS a alteração do nome do componente curricular que consta como pré-requisito para o componente "REPRODUÇÃO HUMANA" para "1610125 - EMBRIOLOGIA.

(Assinado digitalmente em 15/08/2024 13:37)
RENATO ANTONIO DOS SANTOS OLIVEIRA
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1424668

Processo Associado: 23074.031885/2024-38

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **89**, ano: **2024**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **15/08/2024** e o código de verificação: **e277707fe1**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 60 / 2022 - CCS - DMORF (11.01.16.09)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 26 de Outubro de 2022

CERTIDÃO

Certifico, para os devidos fins, que na Reunião Departamental Ordinária de número 200, realizada em 26/10/2022, foi aprovado pelo pleno departamental as ementas abaixo listadas para a devida oferta ao Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas do Centro de Ciências Exatas e da Natureza da Universidade Federal da Paraíba.

ANATOMIA HUMANA BÁSICA (60h - 4 créditos)

EMENTA: Introdução ao estudo da anatomia humana e os aspectos fundamentais da anatomia macroscópica, estrutural e funcional dos sistemas esquelético, articular, muscular, circulatório, respiratório, digestório, urinário, genital feminino, genital masculino e nervoso para a formação acadêmica e desenvolvimento das habilidades e competências necessárias para a atuação do futuro Biólogo.

BIOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO ANIMAL COMPARADA (75h - 5 créditos)

EMENTA: Abrange o desenvolvimento inicial de diferentes grupos animais, invertebrados e vertebrados, enfatizando organismos modelos, a partir de uma única célula. Estuda o desenvolvimento pré-natal normal e anormal, com ênfase em humanos, desde os eventos preparatórios à reprodução, englobando temas atuais da biologia do desenvolvimento.

HISTOLOGIA BÁSICA (45h - 3 créditos)

EMENTA: Abordagem da histologia dos tecidos humanos (conjuntivo propriamente dito, cartilaginoso, ósseo e ossificação, epitelial de revestimento, epitelial glandular, muscular e nervoso), visando o conhecimento da sua morfologia e seus aspectos fisiológicos, voltados para a formação generalista do biólogo.

FUNDAMENTOS EM ECOTOXICOLOGIA (30h - 2 créditos)

EMENTA: Introduzir conceitos básicos sobre toxicologia ambiental, sua área de abrangência e a sua importância. Possibilitar o entendimento da ecotoxicologia e a relação entre o ambiente e a contaminação ambiental. Promover o conhecimento dos princípios da avaliação ecotoxicológica e as metodologias utilizadas em testes de toxicidade.

INTRODUÇÃO A TERATOLOGIA (30h - 2 créditos)

EMENTA: Estudo de agentes com capacidade de causar defeitos congênitos no embrião ou feto, e sua relação com os mecanismos de teratogenicidades nos sistemas biológicos.

UNIDADE CURRICULAR DE EXTENSÃO - DMORF (60h - 4 créditos)

EMENTA: Ação extensionista associada a projetos de extensão institucionalizados e vigentes, buscando desenvolver atividades teóricas e práticas nas áreas de biologia do desenvolvimento e anatomia humana, disseminando o conhecimento para atender as demandas da sociedade.

(Assinado digitalmente em 26/10/2022 23:48)
IVSON BEZERRA DA SILVA
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1368120

Processo Associado: 23074.100906/2022-41

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **60**, ano: **2022**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **26/10/2022** e o código de verificação: **78b883098b**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 9 / 2024 - CCS - DMORF (11.01.16.09)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 20 de Fevereiro de 2024

CERTIDÃO DE ATA

Aos presentes e interessados, certificamos que, na 214ª Reunião Ordinária do Colegiado do Departamento de Morfologia, no dia 20 de fevereiro de 2024, foi devidamente homologado a alteração do nome do componente curricular aprovado como “Biologia do Desenvolvimento Animal Comparada - (5 créditos)” para “1610125 - Embriologia (5 créditos)”.

A ata da mencionada reunião, devidamente lavrada e assinada pelos membros do colegiado, atesta a aprovação unânime da homologação.

Ciente da importância deste documento, subscrevemos a presente certidão para os devidos fins.

(Assinado digitalmente em 20/02/2024 11:59)

ARTHUR WILLIAN DE LIMA BRASIL

CHEFE DE DEPARTAMENTO

Matrícula: 1227342

Processo Associado: 23074.125156/2023-38

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **9**, ano: **2024**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **20/02/2024** e o código de verificação: **ca11826f48**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 10 / 2024 - CCS - DMORF (11.01.16.09)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 20 de Fevereiro de 2024

Certidão de Ata

Aos presentes e interessados, certificamos que, na 214ª Reunião Ordinária do Colegiado do Departamento de Morfologia, no dia 20 de fevereiro de 2024, foi devidamente homologado o nome da UCE ofertada aos cursos de Ciências biológicas da UFPB com o nome de "ATIVIDADE DE EXTENSÃO EM CIÊNCIAS MORFOLOGICAS PARA BIÓLOGOS".

A ata da mencionada reunião, devidamente lavrada e assinada pelos membros do colegiado, atesta a aprovação unânime da homologação.

O resultado homologado encontra-se registrado nos anais do departamento e está disponível para consulta de todos os interessados.

Ciente da importância deste documento, subscrevemos a presente certidão para os devidos fins.

(Assinado digitalmente em 20/02/2024 12:00)
ARTHUR WILLIAN DE LIMA BRASIL
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1227342

Processo Associado: 23074.125156/2023-38

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **10**, ano: **2024**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **20/02/2024** e o código de verificação: **5d02577bf2**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 27 / 2022 - CCEN-DG (11.01.14.03)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 04 de Novembro de 2022

O Colegiado do Departamento de Geociências, em sua 586ª Reunião Ordinária realizada em 04 de novembro de 2022, aprovou por UNANIMIDADE, a oferta da disciplina **Fundamentos da Geologia (1102116)** enquanto disciplina obrigatória na matriz curricular do Curso de Graduação em Ciências Biológicas (Bacharelado) do CCEN da UFPB.

Secretaria do Departamento de Geociências, do Centro de Ciências Exatas e da Natureza da Universidade Federal da Paraíba, em João Pessoa, 04 de novembro de 2022.

(Assinado digitalmente em 04/11/2022 19:17)
RICHARDE MARQUES DA SILVA
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 2529303

Processo Associado: 23074.100701/2022-47

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **27**, ano: **2022**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **04/11/2022** e o código de verificação: **1228a26e62**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

DECLARAÇÃO Nº 53 / 2023 - CCEN-DG (11.01.14.03)

Nº do Protocolo: 23074.124370/2023-17

João Pessoa-PB, 11 de Dezembro de 2023

ERRATA

A Chefia do Departamento de Geociências/CCEN/UFPB vem retificar que, o nome correto da disciplina obrigatória na matriz curricular do Curso de Graduação em Ciências Biológicas (Bacharelado) é **Fundamentos de Geologia (1102116)**, conforme foi aprovada na 586ª Reunião Ordinária do Departamento de Geociências, realizada em 04 de novembro de 2022.

Secretaria do Departamento de Geociências, do Centro de Ciências Exatas e da Natureza da Universidade Federal da Paraíba, em João Pessoa, 11 de dezembro de 2023.

(Assinado digitalmente em 11/12/2023 22:20)

RICHARDE MARQUES DA SILVA

CHEFE DE DEPARTAMENTO

Matrícula: 2529303

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **53**, ano: **2023**, documento(espécie): **DECLARAÇÃO**, data de emissão: **11/12/2023** e o código de verificação: **1316f67998**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 26 / 2022 - CCEN-DG (11.01.14.03)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 04 de Novembro de 2022

O Colegiado do Departamento de Geociências, em sua 586ª Reunião Ordinária realizada em 04 de novembro de 2022, aprovou por UNANIMIDADE, a oferta da disciplina **AGROECOLOGIA (GDGE00149)** enquanto disciplina optativa na matriz curricular do Curso de Graduação em Ciências Biológicas (Bacharelado) do CCEN da UFPB.

Secretaria do Departamento de Geociências, do Centro de Ciências Exatas e da Natureza da Universidade Federal da Paraíba, em João Pessoa, 04 de novembro de 2022.

(Assinado digitalmente em 04/11/2022 19:17)
RICHARDE MARQUES DA SILVA
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 2529303

Processo Associado: 23074.100701/2022-47

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **26**, ano: **2022**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **04/11/2022** e o código de verificação: **80039192b5**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 28 / 2022 - CCEN-DG (11.01.14.03)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 04 de Novembro de 2022

O Colegiado do Departamento de Geociências, em sua 586ª Reunião Ordinária realizada em 04 de novembro de 2022, aprovou por UNANIMIDADE, a oferta da disciplina **Ecologia Política**, enquanto disciplina optativa na matriz curricular do Curso de Graduação em Ciências Biológicas do CCEN da UFPB.

Secretaria do Departamento de Geociências, do Centro de Ciências Exatas e da Natureza da Universidade Federal da Paraíba, em João Pessoa, 04 de novembro de 2022.

(Assinado digitalmente em 04/11/2022 19:17)
RICHARDE MARQUES DA SILVA
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 2529303

Processo Associado: 23074.100701/2022-47

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **28**, ano: **2022**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **04/11/2022** e o código de verificação: **b606de9819**



CERTIDÃO Nº: 01-03/2023

INTERESSADA: Coordenação do curso de Ciências Biológicas

ASSUNTO: Emissão de certidão de oferta de disciplina

C E R T I D ã O

O colegiado do Departamento de Estatística, em sua 1ª Reunião Extraordinária, realizada em 14 de fevereiro de 2023, aprovou, por **UNANIMIDADE**, o parecer favorável do processo nº 23074.100697/2022-58 que trata da certidão para a disciplina Bioestatística – código GDEST0101 – ofertada ao curso de Bacharelado em Ciências Biológicas do CCEN-UFPB.

Secretaria do Departamento de Estatística, do Centro de Ciências Exatas e da Natureza da Universidade Federal da Paraíba, em João Pessoa, 14 de fevereiro de 2023.

Emitido em 15/02/2023

CERTIDÃO Nº 1/2023 - CCEN-DE (11.01.14.07)
(Nº do Documento: 1)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 15/02/2023 15:44)
HEMILIO FERNANDES CAMPOS COELHO
CHEFE DE DEPARTAMENTO
1643224

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **1**, ano: **2023**, documento (espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **15/02/2023** e o código de verificação: **50317c009c**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 47 / 2022 - CCEN-DQ (11.01.14.05)

Nº do Protocolo: 23074.102550/2022-79

João Pessoa-PB, 03 de Novembro de 2022

Certifico, para os devidos fins, que a Câmara do Departamento de Química do Centro de Ciências Exatas e da Natureza da Universidade Federal da Paraíba, em sua 66ª Reunião da Câmara Departamental, realizada em 03/11/2022, aprovou a oferta da componente curricular "Química para Ciências Biológicas" para compor o PPC do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, conforme Processo 23074.100691/2022-26 e de acordo com os dados a seguir:

Componente Curricular: Química para Ciências Biológicas

Código: 1105209

Tipo de Componente: Disciplina

Carga Horária Total: 60 h Créditos: 4

Carga Horária Teórica: 60 h Carga Horária Prática: 0 h

Carga Horária EAD: 0 h Carga Horária Extensão: 0 h

EMENTA

Ligações químicas; forças intermoleculares; polaridade de moléculas; funções inorgânicas; ácidos e bases: definições, cálculo de pH, equação de Henderson-Hasselbach; soluções e propriedades coligativas; soluções biológicas, tampões; moléculas orgânicas: estrutura, grupos funcionais e suas propriedades; isomeria ótica; noções de reações orgânicas; biomoléculas.

(Assinado digitalmente em 03/11/2022 14:46)

CLAUDIA DE FIGUEIREDO BRAGA

CHEFE DE DEPARTAMENTO

Matrícula: 1348477

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **47**, ano: **2022**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **03/11/2022** e o código de verificação: **0b6ac8fddd**

Emitido em 03/11/2022

CERTIDÃO Nº 47/2022 - CCEN-DQ (11.01.14.05)
(Nº do Documento: 47)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 03/11/2022 14:49)
CLAUDIA DE FIGUEIREDO BRAGA
CHEFE DE DEPARTAMENTO
1348477

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número:
47, ano: **2022**, documento (espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **03/11/2022** e o código de verificação:
cc7f325f0b



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 46 / 2023 - CCEN-DM (11.01.14.04)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 01 de Agosto de 2023

CERTIDÃO

Certificamos, para os devidos fins, que em sua 5ª Reunião Ordinária, realizada no dia 1º de agosto de 2023, o Colegiado Departamental apreciou o Processo nº 23074.100880/2022-64, no qual a Coordenação de Ciências Biológicas solicita criação e oferta de disciplina **Matemática aplicada à biologia**. A relatoria coube à professora Flávia Jerônimo Barbosa, que manifestou parecer **FAVORÁVEL** à solicitação apresentada, parecer este aprovado por maioria de votos.

(Assinado digitalmente em 01/08/2023 18:13)
MANASSES XAVIER DE SOUZA
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1774119

Processo Associado: 23074.100880/2022-64

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **46**, ano: **2023**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **01/08/2023** e o código de verificação: **a8a45e4423**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 44 / 2022 - CBIOTEC - DB (18.62)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 10 de Novembro de 2022

A CHEFE DO DEPARTAMENTO DE BIOTECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, no uso de suas atribuições estatutárias e legais:

CERTIFICA que o Conselho Departamental **APROVOU** na 9ª reunião ordinária departamental de 2022, realizada em 08 de novembro de 2022, à inclusão dos componentes curriculares **Bases do Empreendedorismo** (para pronto atendimento) e **Propriedade Intelectual e Bioempreendedorismo** (para ofertas futuras) como conteúdos complementares optativos no PPC do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas ressaltando que é possível a disponibilidade de 15 vagas para o curso de Bacharelado em Ciências Biológicas do CCEN.

(Assinado digitalmente em 10/11/2022 09:10)
ELISANGELA AFONSO DE MOURA KRETZSCHMAR
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 2177524

Processo Associado: 23074.100719/2022-46

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **44**, ano: **2022**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **10/11/2022** e o código de verificação: **41a8b2c79f**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 20 / 2023 - CCS - DESC (11.01.16.15)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 11 de Maio de 2023

CERTIDÃO

Certifico para os devidos fins que a Plenária do Departamento de Enfermagem em Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, aprovou por UNANIMIDADE em sua 28ª reunião ordinária realizada às 14:00h do dia 08 de maio de 2023, o parecer da Profa. Dra. Anna Luiza Castro Gomes **FAVORÁVEL** à aprovação dos seguintes componentes curriculares optativos a serem ofertados para o Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, em função da Reformulação do Projeto Pedagógico do referido curso: BASES POLÍTICAS E HISTÓRICAS DA SAÚDE - 04 créditos - Carga Horária Total: 60 horas (CH teórica: 45 horas; CH extensão: 15 horas). Ementa: Compreensão crítico-reflexiva da construção da cidadania no Brasil e o direito social à saúde; A trajetória das políticas de saúde no Brasil: as origens da saúde pública e da medicina previdenciária e sua influência na organização dos serviços e dos modelos de atenção à saúde nos diversos contextos que antecederam a criação do SUS; O movimento sanitário brasileiro e a Reforma Sanitária; O Sistema Único de Saúde: princípios, diretrizes arcabouço jurídico, e sua institucionalização; Os desafios que o SUS enfrenta na atualidade; Abordagem das relações étnico-raciais e sua interface com a saúde e a organização do sistema de saúde brasileiro; EPIDEMIOLOGIA - 03 créditos - Carga Horária Total: 45 horas (CH teórica: 30 horas). Ementa: Estudo dos conceitos e uso da Epidemiologia e sua aplicação na saúde coletiva. Apresenta o processo saúde e doença, as epidemias e endemias, a transição demográfica e epidemiológica, os principais indicadores de saúde, o uso da vigilância em saúde, as medidas de prevenção e controle. Evidencia as bases da pesquisa epidemiológica e os desenhos de estudos epidemiológicos; AMBIENTE, TERRITÓRIO E SAÚDE - 03 créditos - Carga Horária Total: 45 horas (CH teórica: 15 horas; CH prática: 15 horas; CH extensão: 15 horas). Ementa: Conceito de Meio Ambiente e a relação Ambiente e Saúde. Território e Territorialização no contexto da Atenção Primária à Saúde. Conceito de Determinantes Sociais da Saúde e do processo saúde-doença. Desastres naturais. Danos ambientais. Vigilância Ambiental no contexto do SUS. Poluição ambiental: solo, ar, água, sonora e visual. Desenvolvimento Sustentável. A Política dos R. Saneamento Básico. Resíduos de Serviços de Saúde. Educação em Saúde Ambiental.

(Assinado digitalmente em 11/05/2023 10:27)
WAGLANIA DE MENDONCA FAUSTINO
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1333899

Processo Associado: 23074.037596/2023-74

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: 20, ano: 2023, documento(espécie): CERTIDÃO, data de emissão: 11/05/2023 e o código de verificação: 04c6782f12



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CERTIDÃO Nº 65 / 2023 - CCHLA - DLS (11.00.53.04)

Nº do Protocolo: 23074.125555/2023-32

João Pessoa-PB, 13 de Dezembro de 2023

A Chefia do Departamento de Línguas de Sinais certifica a aprovação pelo Colegiado Departamental da oferta da disciplina **LIBRAS** (4 créditos), código GDLS0024, que será oferecida em caráter optativo, para o Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, homologada na 42ª Reunião Ordinária do DLS, no dia 30 de outubro de 2023.

Ementa da referida disciplina:

Aspectos sócio históricos, linguísticos identitários e culturais da comunidade surda. Legislação e surdez. Filosofias educacionais para surdo. Aspectos linguísticos da Libras: fonológicos, morfológicos, sintáticos e semântico-pragmáticos da Língua Brasileira de Sinais. Prática de conversação em Libras.

REFERÊNCIAS:

BÁSICAS:

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC, 1998.

BRITO, L. F. Língua Brasileira de Sinais. Brasília: SEESP, 1997.

FELIPE, Tanya; MONTEIRO, Myrna. LIBRAS em Contexto: Curso Básico: Livro do Professor. 4. ed. Rio de Janeiro: LIBRAS Editora Gráfica, 2005.

FERNANDES, E. linguagem e surdez. Porto Alegre: Artmed, 2003. FERNANDES, Sueli. As gírias surdas. Revista Língua: Segmento. Publicado em 23/02/2010. Disponível em: <<http://revistalingua.uol.com.br/textos.asp?codigo=11431>> Acesso em: jul. 2010.

FERREIRA-BRITO, Lucinda. Por uma Gramática de Língua de Sinais. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro/UFRJ, 1995.

KARNOPP, L. B. O ensino da língua portuguesa para surdos a partir de uma perspectiva bilíngue. In: Forum de pesquisa científica e tecnológica. Canoas: Ed. Ulbra, 2001.

KARNOPP, L. B. Aquisição do parâmetro configuração de mão dos sinais da língua de sinais da língua de sinais brasileira: estudo sobre quatro crianças surdas filhas de pais surdos. Dissertação (Mestrado em Letras) PC/RS, Porto Alegre, 1994.

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

QUADROS, Ronice Muller de. Educação de surdos: a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

COMPLEMENTARES:

BRASIL. Secretaria de Educação Especial/Deficiência auditiva /organizado por Giuseppe Rinaldi et al. - Brasília: SEESP, 1997. Alfabetização: Aquisição do Português escrito por surdos, VI (Série Atualidades Pedagógicas, n. 4, v. 2, Fascículo 5).

_____. **Estrutura Linguística da LIBRAS**. In: BRASIL. Educação Especial Deficiência Auditiva: Série Atualidades Pedagógicas. Brasília: MEC/SEESP, 1997.

_____. Integração social & educação de surdos. Rio de Janeiro: Babel.

GESUELI, Z. M. Linguagem e surdez: questões de identidade. Horizontes, v. 26, n. 2, p. 63-72, 2008 [http://www.usf.edu.br/ititiba/mestrado/educacao/upload/Address/06.Linguagem%20e%20surdez_questoes%20\[12996\].pdf](http://www.usf.edu.br/ititiba/mestrado/educacao/upload/Address/06.Linguagem%20e%20surdez_questoes%20[12996].pdf)

GOLDFELD, M. A criança surda. São Paulo: Plexus, 1997.

MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

OLIVEIRA, D. M. M.; OLIVEIRA, D. M. Língua brasileira de sinais: maior marca de identidade do surdo brasileiro. In: CONGRESSO NACIONAL DE LINGÜÍSTICA E FILOGIA, 16. Anais. Rio de Janeiro: Instituto de Letras da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2012.

Disponível em: http://www.filologia.org.br/xvi_cnlf. Acesso em: 06 fev. 2015.

RAMOS, Clélia R. LIBRAS: A Língua de Sinais dos Surdos Brasileiros. Petrópolis: Arara Azul. Disponível em: <www.editora-arara-azul.com.br/pdf/artigo2.pdf -> Acesso em: jul. 2010.

SANTOS, E. F.; SANTOS, C. F.; SANTOS, R. C. Sintaxe da Libras e a (re) afirmação da linguística: o óbvio que ainda precisa ser dito. Interdisciplinar, edição especial, ano 7, v. 17, 2013. Disponível em: file:///C:/Users/Edneia%20Alves/Downloads/1341-3613-1-SM.pdf. Acesso em: 14 mar. 2015.

STRÖBEL, Karin Lilian. História dos surdos: representações “mascaradas” das identidades surdas. Estudos Surdos II/ Ronice Müller de Quadros e Gladis Perlin (Orgs.) Petrópolis, RJ: Arara Azul, 2007

_____. As imagens do outro sobre a cultura surda. Editora UFSC, 2009.

SUTTON-SPENCE, R. The Role of Sign Language Narratives in Developing Identity for Deaf Children. Journal of Folklore Research, v.47 (3), pp. 265-305, 2010.

ZYCH, A. C. Avaliação do processo de escolaridade e de pessoas surdas em suas interações no contexto social. 2003. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP.

(Assinado digitalmente em 13/12/2023 22:23)
NAYARA DE ALMEIDA ADRIANO
CHEFE DE DEPARTAMENTO
Matrícula: 1889446

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **65**, ano: **2023**, documento(espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **13/12/2023** e o código de verificação: **20b82a8f0a**

ANEXO II – Certidão de aprovação do PPC no COC/CCEN

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CERTIDÃO Nº 178/2023 - CCEN-DC (11.01.14.01)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 20 de Outubro de 2023

INTERESSADO(A): Coordenação do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas/CCEN

ASSUNTO: encaminha para apreciação a proposta do novo PPC do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas/CCEN.

C E R T I D ã O

Certificamos para os devidos fins que o Conselho do Centro de Ciências Exatas e da Natureza da Universidade Federal da Paraíba, em sua 864ª reunião ordinária, realizada em 19 de outubro de 2023, na Sala de Reuniões do CCEN, APROVOU, por unanimidade, o parecer do relator, Prof. Wagner de Mendonça Faustino, FAVORÁVEL à proposta do novo Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas do CCEN, sugerindo apenas a alteração discutida com a coordenação do curso, qual seja, a redução de três para dois créditos em um dos componentes optativos do P8, o aumento de três para quatro créditos em um dos componentes optativos do P9, a elevação do número mínimo de créditos por período para 17. Ademais, recomendo a inclusão das certidões departamentais ausentes.

(Assinado digitalmente em 24/10/2023 09:35)
JOSE ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO
DIRETOR(A)
Matrícula: 337210

(Assinado digitalmente em 20/10/2023 16:48)
JULIO CESAR MELO DE OLIVEIRA
SECRETARIO
Matrícula: 336538

Processo Associado: 23074.090307/2023-61

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **178**, ano: **2023**, documento (espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **20/10/2023** e o código de verificação: **9e45017c8e**

ANEXO III – Tabela de Equivalência

ANEXO II – Tabela de Equivalência***Equivalências para o novo Currículo de Ciências Biológicas Bacharelado**

Currículo 65/022006		Currículo 001.092025	
Código/Nome	CH	Código/Nome	CH
1104179 Biologia e Fisiologia Celular	60h	1104108 Biologia Celular	60h
1104180 Bioquímica Estrutural	60h	NOVO Bioquímica Estrutural para Ciências Biológicas - Bach	60h
1104181 Bioquímica Metabólica	60h	NOVO Bioquímica Metabólica para Ciências Biológicas - Bach	60h
1104182 Biofísica dos Sistemas Biológicos	60h	NOVO Biofísica para Ciências Biológicas - Bach	60h
1106150 Biologia e Sistemática de Fungos, Algas e Briófitas	60h	NOVO Biologia e Sistemática de Algas e Fungos	60h
1106151 Biologia e Sistemática de Plantas Vasculares	60h	NOVO Biologia e Sistemática de Espermatófitas	60h
1106153 Organismos Unicelulares e Metazoários Não Celomados	60h	NOVO Zoologia I	60h
1106154 Metazoários Celomados não Deuterostomados	60h	NOVO Zoologia II	60h
1106155 Metazoários Deuterostomados	60h	NOVO Zoologia III	60h
1106156 Fisiologia Humana e Animal Comparada	60h	NOVO Fisiologia Animal	60h
1104192 Temas Atuais em Biologia I	15h	NOVO Tópicos Atuais em Zoologia	30h
1104193 Temas Atuais em Biologia II	15h		
1302349 Metodologia Científica e Pesquisa Aplicada	60h	NOVO Metodologia Científica e Pesquisa Aplicada (DSE)	60h
1108116 Estatística Vital	60h	GDEST0101 Bioestatística	60h
1610173 Biologia do Desenvolvimento Humano	60h	1610125 – Embriologia	75h
1610174 Biologia do Desenvolvimento Animal Comparado	60h		
1611178 Imunologia III	60h	NOVO Imunologia	60h
1106185 Biologia de Microrganismos	60h	NOVO Biologia de Microrganismos	60h

* Conforme ANEXO V da Resolução nº 09/2025 do CONSEPE, que aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas, Bacharelado, do Centro de Ciências Exatas e da Natureza/CCEN, Campus I da UFPB.

**ANEXO IV - Certidão
de Aprovação do PPC e
Tabela de Equivalência
no Colegiado do
Bacharelado em
Ciências Biológicas**

Certificamos que, em Reunião do Colegiado do **Bacharelado em Ciências Biológicas do CCEN**, ocorrida em 29 de outubro de 2024, foi APROVADO, por unanimidade de votos, o parecer da Relatora Prof^a Leonor Alves Silva, FAVORÁVEL à aprovação da nova versão do **NOVO Projeto Pedagógico do Curso**, após atualizações solicitadas no Despacho CCA/PRG Nº 217/2024, de modo que os detalhes da nova versão do NOVO PPC do Bacharelado em Ciências Biológicas seguem resumidamente abaixo, incluindo a **Tabela de Equivalência do PPC 2006 com o Novo PPC**:

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Nome do curso: **Bacharelado em Ciências Biológicas**

Endereço e contatos: Universidade Federal da Paraíba - UFPB

Campus I – Bairro Castelo Branco, João Pessoa/PB

Página Eletrônica <http://www.ccen.ufpb.br/cccb>

Página SIGAA https://sigaa.ufpb.br/sigaa/public/curso/curriculo.jsf?lc=en_US&id=1626855

E-mail: cccb@dse.ufpb.br

Telefones: 83 32167439 e 8 332167497 (WhatsApp)

Grau Acadêmico: **Bacharelado**

Titulação Conferida: Bacharel(a) em Ciências Biológicas

Turno previsto: **Integral** (matutino e vespertino)

Modalidade de oferta: **Presencial**

Regime de curso: **Semestral**

Entrada: **25 vagas por semestre**

Duração do curso (tempo mínimo): **4 anos e meio** (9 períodos letivos)

Tempo máximo de integralização do curso: 7 anos (14 períodos letivos)

Carga horária (créditos) do curso: **3.525 horas** (235 créditos)

Carga horária (créditos) máxima por semestre: 420 horas (28 créditos)

Carga horária (créditos) mínima por semestre: 255 horas (17 créditos)

Carga horária (créditos) recomendada por semestre: 375 horas (25 créditos)

Atividades de Extensão: **360 horas** / 24 créditos (10,2%)

Início do funcionamento do curso: 24 de março de 1977

Código e-MEC nº 313399

Código Cine Brasil: 0511B01 - Biologia

Nível 1: 05 – Ciências naturais, matemática e estatística

Nível 2: 051 – Ciências Biológicas e correlatas

Área detalhada: 0511 - Biologia

Rótulo: 0511B01 - Biologia

Atos regulatórios do curso

Criação e autorização:

Resolução CONSUNI nº 21/1977, de 24/03/1977

Resolução CONSEPE nº 34/1977, de 30/06/1977

Reconhecimento: Portaria SERES/MEC nº 469/1980, de 14/08/1980

Última Renovação do Reconhecimento: Portaria SERES/MEC nº 920/2018

2. QUADROS COM DETALHAMENTO DO CURSO

Quadro 1: Conteúdos Obrigatórios abordados de forma transversal no PPC do Bacharelado em Ciências Biológicas

Tipo de Componente Conteúdos	Componente Básico-Profissional	Componente Complementar Obrigatório
Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana	Bioética para Biólogos	Seminários Temáticos: Educação Ambiental, Direitos Humanos e Educação para as Relações Étnico-Raciais
Educação em Direitos Humanos	Bioética para Biólogos	Seminários Temáticos: Educação Ambiental, Direitos Humanos e Educação para as Relações Étnico-Raciais
Educação Ambiental	- Conservação da Biodiversidade - Gestão Ambiental	- Seminários Temáticos: Educação Ambiental, Direitos Humanos e Educação para as Relações Étnico-Raciais - Estudo e Ações de Extensão em Ecologia - Algas, Fungos Plantas e Sociedade - EXTBIO: Planejamento de Ações de Extensão em Biodiversidade

Quadro 2. Composição curricular do Bacharelado em Ciências Biológicas

Conteúdos Curriculares	Carga Horária	Percentual
Conteúdos Básicos e Profissionais		
1. Conteúdos Básicos Profissionais	2.220 h	63,0%
2. Estágio Supervisionado	360 h	10,2%
Total Obrigatórios	2.580 h	73,2%
Conteúdos Complementares		
1. Conteúdos Complementares Obrigatórios	465 h	13,2%
2. Conteúdos Complementares Optativos	360 h	10,2%
3. Conteúdos Complementares Flexíveis	120 h	3,4%
Total Complementares	945 h	26,8%
TOTAL DO CURSO	3.525 h	100%

Quadro 3. Creditação da Extensão

Componente	Natureza	Carga Horária de Extensão
Atuação Profissional do Biólogo	CBP	15h
Biologia de Microrganismos	CBP	15h
Bioética para Biólogos	CBP	15h
História e Filosofia das Ciências Naturais	CBP	15h
Paleobiologia	CBP	15h
Parasitologia	CBP	15h
Tópicos Atuais em Zoologia	CBP	15h
Divulgação Científica em Biologia Celular e Molecular	CCOb	60h
Atividade de Extensão em Ciências Morfológicas para Biólogos	CCOb	60h
Algas, Fungos, Plantas e Sociedade	CCOb	30h
Estudos e Ações de Extensão em Ecologia	CCOb	30h
EXTBIO: Planejamento de Ações de Extensão em Biodiversidade	CCOb	30h
Agroecologia	CCOp	15h
Ambiente, território e Saúde	CCOp	15h
Animais Peçonhentos	CCOp	15h
Aracnologia	CCOp	5h
Bases políticas e históricas da Saúde	CCOp	15h
Biologia Molecular da Célula Tumoral	CCOp	15h
Bioquímica dos Sistemas	CCOp	15h
Citopatologia Clínica	CCOp	15h
Curadoria e Manejo de Coleções Botânicas	CCOp	15h
Disfunções Celulares e Doenças Associadas	CCOp	15h
Divulgação Científica sobre Fisiologia Animal	CCOp	15h
Ecologia Aplicada à Engenharia Ambiental	CCOp	15h
Ecologia e Evolução do Comportamento Humano	CCOp	15h
Estudos de Impactos Ambientais	CCOp	15h
Etnobiologia	CCOp	15h
Fitoterapia I	CCOp	2h
Fitoterapia II	CCOp	2h
O Estudo da Célula por meio da Construção de Modelos	CCOp	15h
Patologia e Imunologia de Moluscos de Interesse Comercial	CCOp	15h
Princípios de Neurobiologia e Comportamento	CCOp	15h
Sistema Endocanabinoide e Perspectivas Terapêuticas da <i>Cannabis Sativa L.</i> e seus Derivados	CCOp	15h
Sistemática de Monocotiledôneas	CCOp	15h
Tópicos em Bioquímica	CCOp	15h
UCE Genética e Sociedade	CCOp	45h
Tópicos Especiais em Ciências Biológicas III - EXTENSÃO	CCFlex	60h

Quadro 4. Conteúdos Curriculares obrigatórios por área de formação

Área de Formação e Componentes Curriculares Obrigatórios	Cr	Tipo (CBP ou CCOb)	Depto responsável
Biologia Celular, Molecular e Evolução (390 horas / 26 créditos)			
Biofísica para Ciências Biológicas – Bach	4	CBP	DBM/CCEN
Biologia Celular	4	CBP	DBM/CCEN
Biologia Instrumental	2	CBP	DBM/CCEN
Bioquímica Estrutural para Ciências Biológicas - Bach	4	CBP	DBM/CCEN
Bioquímica Metabólica para Ciências Biológicas - Bach	4	CBP	DBM/CCEN
Genética Molecular	4	CBP	DBM/CCEN
Princípios de Análise Genética	4	CBP	DBM/CCEN
Diversidade Biológica (630 horas / 42 créditos)			
Anatomia Vegetal	4	CBP	DSE/CCEN
Biologia e Sistemática de Algas e Fungos	4	CBP	DSE/CCEN
Biologia e Sistemática de Briófitas, Licófitas e Monilófitas	4	CBP	DSE/CCEN
Biologia e Sistemática de Espermatófitas	4	CCOb	DSE/CCEN
Fisiologia Vegetal	4	CCOb	DSE/CCEN
Fisiologia Animal	4	CCOb	DSE/CCEN
Fundamentos da Sistemática e Biogeografia	4	CBP	DSE/CCEN
Tópicos Atuais em Zoologia	2	CBP	DSE/CCEN
Zoologia I	4	CBP	DSE/CCEN
Zoologia II	4	CBP	DSE/CCEN
Zoologia III	4	CBP	DSE/CCEN
Ecologia (465 horas / 31 créditos)			
Ambiente Físico e Organismos	2	CBP	DSE/CCEN
Conservação da Biodiversidade	3	CBP	DSE/CCEN
Ecologia de Populações e Interações	3	CBP	DSE/CCEN
Ecologia de Comunidades e Ecossistemas	4	CBP	DSE/CCEN
Evolução Biológica	4	CBP	DSE/CCEN
Fitogeografia	4	CBP	DSE/CCEN
Fundamentos da Evolução Biológica	2	CBP	DSE/CCEN
Gestão Ambiental	3	CBP	DSE/CCEN
Paleobiologia	2	CBP	DSE/CCEN
Projetos em Ecologia	4	CCOb	DSE/CCEN
Saúde (465 horas / 31 cr)			
Anatomia Humana Básica	4	CBP	DMorf/CCS
Biossegurança para Ciências Biológicas	3	CCOb	DBM/CCEN
Biologia de Microrganismos	4	CBP	DFP/CCS
Embriologia	5	CBP	DMorf/CCS
Fisiologia Humana I	4	CBP	DFP/CCS
Histologia Básica	3	CBP	DMorf/CCS

Imunologia	4	CBP	DFP/CCS
Parasitologia	4	CBP	DFP/CCS
Fundamentos das Ciências Exatas e da Terra (240 horas / 16 cr)			
Bioestatística	4	CBP	DEst/CCEN
Fundamentos de Geologia	4	CBP	DGeoc/CCEN
Química para Ciências Biológicas	4	CBP	DQ/CCEN
Matemática Aplicada à Biologia	4	CBP	DMat/CCEN
Fundamentos Filosóficos e Sociais (210 horas / 14 cr)			
Bioética para Biólogos	2	CBP	DSE/CCEN
História e Filosofia das Ciências Naturais	4	CBP	DBM/CCEN
Atuação Profissional do Biólogo	2	CBP	DSE/CCEN
Metodologia Científica e Pesquisa Aplicada	4	CCOb	DSE/CCEN
Seminários Temáticos: Educação Ambiental, Direitos Humanos e Educação para as Relações Étnico-Raciais	2	CCOb	DSE/CCEN

Quadro 5. Composição curricular do Bacharelado em Ciências Biológicas do CCEN

1. Conteúdos Básico/Profissionais CBP*			
1.1 Conteúdos Básicos e Profissionais			
Componente	Cr	CH	Pré-Requisitos
Ambiente Físico e Organismos	4	60	-x-
Anatomia Humana Básica	4	60	-x-
Anatomia Vegetal	4	60	-x-
Atuação Profissional do Biólogo	2	30	-x-
Bioestatística	4	60	-x-
Bioética para Biólogos	2	30	-x-
Biofísica para Ciências Biológicas - Bach	4	60	-x-
Biologia Celular	4	60	Bioquímica Estrutural para Ciências Biológicas - Bach
Biologia de Microrganismos	4	60	Biologia Celular
Biologia e Sistemática de Algas e Fungos	4	60	-x-
Biologia e Sistemática de Briófitas, Licófitas e Monilófitas	4	60	Fundamentos de Sistemática e Biogeografia
Biologia e Sistemática de Espermatófitas	4	60	Biologia e Sistemática de Briófitas, Licófitas e Monilófitas
Bioquímica Estrutural para Ciências Biológicas - Bach	4	60	-x-
Bioquímica Metabólica para Ciências Biológicas - Bach	4	60	Bioquímica Estrutural para Ciências Biológicas - Bach
Conservação da Biodiversidade	3	45	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas
Ecologia de Comunidades e Ecossistemas	4	60	Ecologia de Populações e Interações
Ecologia de populações e Interações	4	60	Ambiente Físico e Organismos
Embriologia	5	75	-x-
Evolução Biológica	4	60	Fundamentos de Evolução Biológica; Genética Molecular

Fisiologia Animal	4	60	Histologia Básica; Zoologia III
Fisiologia Humana I	4	60	Anatomia Humana Básica; Biofísica para Ciências Biológicas - Bach e Genética Molecular
Fisiologia Vegetal	4	60	Bioquímica Metabólica para Ciências Biológicas - Bach; Anatomia Vegetal
Fitogeografia	4	60	Biologia e Sistemática de Espermatófitas
Fundamentos de Evolução Biológica	2	30	-x-
Fundamentos de Geologia	4	60	-x-
Fundamentos de Sistemática e Biogeografia	4	60	-x-
Genética Molecular	4	60	Biologia Celular
Gestão Ambiental	3	45	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas
Histologia Básica	3	45	-x-
História e Filosofia das Ciências Naturais	4	60	-x-
Imunologia	4	60	Biologia Celular
Matemática Aplicada à Biologia	4	60	-x-
Paleobiologia	2	30	-x-
Parasitologia	4	60	-x-
Princípios de Análise Genética	4	60	Biologia Celular
Química para Ciências Biológicas	4	60	-x-
Tópicos Atuais em Zoologia	2	30	Zoologia III
Zoologia I	4	60	Fundamentos de Sistemática e Biogeografia
Zoologia II	4	60	Zoologia I
Zoologia III	4	60	Fundamentos de Sistemática e Biogeografia
TOTAL (%) de Básicos E Profissionais	148 (63,0%)	2.220 (63,0%)	
1.2 Estágio Supervisionado			
Componente	Cr	CH	Pré-Requisitos
Estágio Supervisionado I	6	90	Metodologia Científica e Pesquisa Aplicada
Estágio Supervisionado II	6	90	Estágio Supervisionado I
Estágio Supervisionado III	6	90	Estágio Supervisionado II
Estágio Supervisionado IV	6	90	Estágio Supervisionado III
TOTAL de Estágios Supervisionados	24 (10,2%)	360 (10,2%)	
TOTAL (%) de Básicos-Profissionais e Estágios	172 (73,2%)	2.580 (73,2%)	
2. Conteúdos Complementares Específicos			
2.1 Conteúdos Complementares Obrigatórios - CCOB			
Componente	Cr	CH	Pré-Requisitos
Algas, Fungos, Plantas e Sociedade	2	30	-X-
Atividade de Extensão em Ciências Morfológicas para Biólogos	4	60	-x-
Biossegurança para Ciências Biológicas	3	45	-x-
Divulgação Científica em Biologia Celular e Molecular	4	60	-x-

Estudos e Ações de Extensão em Ecologia	2	30	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas
EXTBIO: Planejamento de Ações de Extensão em Biodiversidade	2	30	-x-
Metodologia Científica e Pesquisa Aplicada	4	60	-x-
Projetos em Ecologia	4	60	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas
Seminários Temáticos: Educação Ambiental, Direitos Humanos e Educação para as Relações Étnico-Raciais	2	30	História e Filosofia das Ciências Naturais
Trabalho Acadêmico de Conclusão de Curso	4	60	Metodologia Científica e Pesquisa Aplicada; Estágio Supervisionado III
TOTAL (%) Complementares Obrigatórios	31 (13,2%)	465 (13,2%)	
2.2 Conteúdos Complementares Optativos – CCOp***			
Obs.: Cada estudante deverá integralizar um mínimo de 360h (24 cr / 10,2%) de CCOp			
Componente	Cr	CH	Pré-Requisitos
Agroecologia	4	60	-x-
Ambiente, Território e Saúde	3	45	-x-
Anatomia Comparada dos Vertebrados	4	60	Zoologia III
Anatomia da Madeira	4	60	Anatomia Vegetal
Anatomia de Plantas da Caatinga	2	30	Anatomia Vegetal
Animais Peçonhentos	2	30	-x-
Aracnologia	4	60	Zoologia II
Base do Empreendedorismo	2	30	-x-
Bases Genéticas e Epigenéticas de Doenças Humanas	3	45	-x-
Bases Políticas e Históricas da Saúde	4	60	-x-
Biodiversidade: Padrões e Processos	4	60	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas
Biologia das Mudanças Climáticas	4	60	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas
Biologia dos Répteis	4	60	Zoologia III
Biologia dos Têrmitas	4	60	-x-
Biologia dos Tumores	2	30	Patologia Geral
Biologia Floral e Reprodutiva	4	60	Biologia e Sistemática de Espermatófitas
Biologia Marinha	4	60	-x-
Biologia Molecular da Célula Tumoral	4	60	Genética Molecular
Biologia Molecular do Desenvolvimento	4	60	Genética Molecular
Biologia Molecular para Sistemática	2	30	Fundamentos de Sistemática de Biogeografia
Biologia, Ciência e Sociedade: Perspectiva Crítica	3	45	Evolução Biológica; Metodologia Científica e Pesquisa Aplicada; História e Filosofia das Ciências Naturais
Bioquímica dos Sistemas	3	45	Bioquímica Metabólica para Ciências Biológicas - Bach
Botânica Econômica	2	30	-x-
Citopatologia Clínica	4	60	Patologia Geral

Cognição e Memória	4	60	Fisiologia Humana I
Cultura de Células Animais	4	60	Biologia Celular
Curadoria e Manejo de Coleções Botânicas	2	30	Biologia e Sistemática de Espermatófitas
Curadoria e Manejo de Coleções Zoológicas	2	30	Fundamentos de Sistemática e Biogeografia
Disfunções Celulares e Doenças Associadas	4	60	-x-
Divulgação Científica sobre Fisiologia Animal	2	30	Fisiologia Animal
Ecofisiologia do Desenvolvimento Vegetal	4	60	Fisiologia Vegetal
Ecologia Aplicada à Engenharia Ambiental	4	60	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas
Ecologia de Ecossistemas Terrestres	4	60	-x-
Ecologia de Insetos	4	60	-x-
Ecologia do Plâncton Marinho	4	60	-x-
Ecologia e Biodiversidade dos Recifes de Corais	1	15	Ambiente Físico e Organismos; Zoologia I
Ecologia e Biotecnologia do Controle de Pragas e Vetores	2	30	-X-
Ecologia e Evolução do Comportamento Humano	4	60	-x-
Ecologia Microbiana	3	45	Ambiente Físico e Organismos
Ecologia Política	4	60	-x-
Ecologia Sensorial	2	30	Ambiente Físico e Organismos
Entomologia Geral	4	60	Zoologia II
Epidemiologia	3	45	-x-
Estudos de Impactos Ambientais	4	60	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas
Estudos Observacionais e Clínicos em Doenças Parasitárias	2	30	-x-
Estudos Sistemáticos em Peixes	2	30	Fundamentos de Sistemática e Biogeografia
Estudos Taxonômicos em Insecta	4	60	Zoologia II
Etnobiologia	4	60	-x-
Etologia	4	60	-x-
Evolução e Taxonomia de Macroalgas	4	60	-x-
Evolução Humana	4	60	Evolução Biológica
Farmacologia Básica e Clínica	4	60	Bioquímica Metabólica para Ciências Biológicas - Bach; Fisiologia Humana I
Ficologia Marinha	4	60	Biologia e Sistemática de Algas e Fungos
Filogenia e Evolução de Angiospermas	4	60	Biologia e Sistemática de Espermatófitas
Fisiologia do Estresse em Plantas	4	60	Fisiologia Vegetal
Fitoterapia I	2	30	-x-
Fitoterapia II	2	30	-x-
Florística e Fitossociologia	4	60	-x-
Fundamentos de Ecotoxicologia	2	30	-x-
Fundamentos de Oceanografia	4	60	-x-

Fundamentos de Química de Proteína	4	60	Bioquímica Estrutural para Ciências Biológicas - Bach
Fundamentos e Prática e Sistemática Filogenética	4	60	Fundamentos de Sistemática e Biogeografia
Genética de Populações aplicada à Biodiversidade	4	60	Genética Molecular; Bioestatística
Histotecnologia Clínica	2	30	Histologia Básica
Ictiologia	4	60	Fundamentos de Sistemática e Biogeografia
Introdução à Bioestatística em R	4	60	Bioestatística
Introdução à Teratologia	2	30	-x-
LIBRAS	4	60	-x-
Limnologia	4	60	Ecologia de Populações e Interações
Mastozoologia	2	30	Zoologia III
Métodos e Análises em Ecologia	4	60	Ambiente Físico e Organismos
Micologia Geral	4	60	-x-
Morfologia Vegetal Comparada	4	60	-x-
O Estudo da Célula por Meio da Construção de Modelos	2	30	-x-
Ornitologia	4	60	Zoologia III
Patologia e Imunologia de Moluscos de Interesse Comercial	2	30	-x-
Patologia Geral	4	60	Fisiologia Humana I
Poluição Ambiental e Ecotoxicologia	3	45	-x-
Princípios de Neurobiologia e Comportamento	3	45	-x-
Propriedade Intelectual e Bioempreendedorismo	3	45	-x-
Reprodução Humana	2	30	Embriologia
Sistema Endocanabinoide e Perspectivas Terapêuticas da <i>Cannabis Sativa</i> L. e seus Derivados	2	30	-x-
Sistemática de Monocotiledôneas	4	60	Biologia e Sistemática de Espermatófitas
Sistemática de Plantas da Caatinga	4	60	Biologia e Sistemática de Espermatófitas
Sistemática, Biologia e Ecologia de Agaricales sensu lato	3	45	-x-
Taxonomia e Ecologia de Briófitas e Pteridófitas	4	60	Biologia e Sistemática de Briófitas, Licófitas e Monilófitas
Taxonomia Integrativa	4	60	Fundamentos de Sistemática e Biogeografia
Taxonomia Zoológica	2	30	Fundamentos de Sistemática e Biogeografia
Técnicas de Campo Aplicadas à Botânica	2	30	Biologia e Sistemática de Espermatófitas, Biologia e Sistemática de Briófitas, Licófitas e Monilófitas
Temas Atuais em Saúde	1	15	-x-

Tópicos Atuais em Botânica	2	30	-x-
Tópicos Atuais em Ecologia I	4	60	-x-
Tópicos Atuais em Ecologia II	2	30	-x-
Tópicos Atuais em Ecologia III	4	60	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas
Tópicos Atuais em Ecologia IV	2	30	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas
Tópicos de Genética Aplicada	4	60	Genética Molecular; Princípios de Análise Genética
Tópicos em Bioquímica	3	45	Bioquímica Metabólica para Ciências Biológicas - Bach
Tópicos em Ecofisiologia Animal	2	30	Fisiologia Animal
UCE Genética e Sociedade	3	45	Genética Molecular
Virologia Humana	2	30	Biologia de Microrganismos; Imunologia
2.3 Conteúdos Complementares Flexíveis – CCFlex			
Componente	Cr	CH	Pré-Requisitos
Tópicos Especiais em Ciências Biológicas I	4	60	-
Tópicos Especiais em Ciências Biológicas II	4	60	-
Tópicos Especiais em Ciências Biológicas III - EXTENSÃO	4	60	-
TOTAL de Complementares Flexíveis	8 (3,4%)	120 (3,4%)	-
TOTAL GERAL DO CURSO	235	3.525	-

Quadro 6: Fluxograma do Bacharelado em Ciências Biológicas (3.525 horas; integral)

P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
Fundamentos de Sistemática e Biogeografia 4	Biologia e Sistemática de Algas e Fungos 4	Anatomia Vegetal 4	Biologia e Sistemática de Briófitas, Licófitas e Monilófitas 4	Biologia e Sistemática de Espermatófitas 4	Fitogeografia 4	Biologia de Microrganismos 4	Tópicos Atuais em Zoologia 2	Trabalho Acadêmico de Conclusão de Curso 4
Fundamentos de Evolução Biológica 2	Ecologia de Populações e Interações 4	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas 4	Conservação da Biodiversidade 3	Projetos em Ecologia 4	Fisiologia Vegetal 4	Imunologia 4	Estágio Supervisionado III 6	Estágio Supervisionado IV 6
Ambiente Físico e Organismos 4	Zoologia I 4	Zoologia II 4	Zoologia III 4	Fisiologia Animal 4	Evolução Biológica 4	Gestão Ambiental 3	Algas, Fungos, Plantas e Sociedade 2	Optativas 3
Bioquímica Estrutural para Ciências Biológicas - Bach 4	Biologia Celular 4	Bioquímica Metabólica para Ciências Biológicas - Bach 4	Genética Molecular 4	Paleobiologia 2	Fisiologia Humana I 4	Estágio Supervisionado II 6	Optativas 3	Optativas 4
Biofísica para Ciências Biológicas - Bach 4	Fundamentos de Geologia 4	Embriologia 5	Histologia Básica 3	Princípios de Análise Genética 4	Parasitologia 4	Divulgação Científica em Biologia Celular e Molecular 4	Optativas 3	
Química para Ciências Biológicas 4	Biossegurança para Ciências Biológicas 3	Metodologia Científica e Pesquisa Aplicada 4	História e Filosofia das Ciências Naturais 4	Anatomia Humana Básica 4	Estágio Supervisionado I 6	Optativas 3	Optativas 3	
Matemática Aplicada à Biologia 4	Bioestatística 4	Atuação Profissional do Biólogo 2	Bioética para Biólogos 2	Atividade de Extensão em Ciências Morfológicas para Biólogos 4	Estudos e Ações de Extensão em Ecologia 2	Optativas 3	Optativas 2	
			EXTBIO: Planejamento de Ações de Extensão em Biodiversidade 2	Seminários Temáticos: Educação Ambiental, Direitos Humanos e Educação para as Relações Étnico-Raciais 2				
26	27	27	26	28	28	27	21	17

Conteúdos Complementares Flexíveis (120 horas / 8 créditos) a serem integralizados ao longo do curso através de Tópicos Especiais em Ciências Biológicas I, Tópicos Especiais em Ciências Biológicas II e/ou Tópicos Especiais em Ciências Biológicas III - EXTENSÃO

CARGA HORÁRIA TOTAL = 3.525 horas

Quadro 9. Oferta semestral detalhada dos componentes curriculares do curso

	COMPONENTE CURRICULAR				TOTAL		CH Prática	CH de Extensão	Pré-Requisitos
	Nome	Depto	Classe	Tipo *	Cr	CH			
1º	Ambiente Físico e Organismos	DSE	CBP	D	4	60	5	0	-x-
	Biofísica para Ciências Biológicas - Bach	DBM	CBP	D	4	60	0	0	-x-
	Fundamentos da Evolução Biológica	DSE	CBP	D	2	30	0	0	-x-
	Bioquímica Estrutural para Ciências Biológicas - Bach	DBM	CBP	D	4	60	15	0	-x-
	Fundamentos da Sistemática e Biogeografia	DSE	CBP	D	4	60	0	0	-x-
	Matemática Aplicada à Biologia	DMat	CBP	D	4	60	0	0	-x-
	Química para Ciências Biológicas	DQ	CBP	D	4	60	0	0	-x-
TOT 1º					26	390	20	0	
					Cr	CH	Prática	Extensão	

	COMPONENTE CURRICULAR				TOTAL		CH Prática	CH de Extensão	Pré-Requisitos
	Nome	Depto	Classe	Tipo *	Cr	CH			
2º	Ecologia de Populações e Interações	DSE	CBP	D	4	60	10		Ambiente Físico e Organismos
	Zoologia I	DSE	CBP	D	4	60	25	0	Fundamentos de Sistemática e Biogeografia
	Biologia Celular	DBM	CBP	D	4	60	15	0	Bioquímica Estrutural para Ciências Biológicas - Bach
	Bioestatística	DEst	CBP	D	4	60	0	0	-x-
	Biologia e Sistemática de Algas e Fungos	DSE	CBP	D	4	60	30	0	-x-
	Fundamentos de Geologia	DGeoc	CBP	D	4	60	0	0	-x-
	Biossegurança para Ciências Biológicas	DBM	CCOb	D	3	45	0	0	-x-
TOT 2º					27	405	80	0	
Acumulado					53	795	100	0	
					Cr	CH	Prática	Extensão	

	COMPONENTE CURRICULAR				TOTAL		CH Prática	CH de Extensão	Pré-Requisitos
	Nome	Depto	Classe	Tipo *	Cr	CH			
3º	Embriologia	DMorf	CBP	D	5	75	30	0	-x-
	Bioquímica Metabólica para Ciências Biológicas - Bach	DBM	CBP	D	4	60	0	0	Bioquímica Estrutural para Ciências Biológicas - Bach
	Anatomia Vegetal	DSE	CBP	D	4	60	20	0	-x-
	Atuação do Profissional Biólogo	DSE	CBP	D	2	30	5	15	-x-
	Metodologia Científica e Pesquisa Aplicada	DSE	CCOb	D	4	60	15	0	x-x
	Zoologia II	DSE	CBP	D	4	60	25	0	Zoologia I
	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas	DSE	CBP	D	4	60	10	0	Ecologia de Populações e Interação
TOT 3º					27	405	105	15	
Acumulado					80	1.200	205	15	
					Cr	CH	Prática	Extensão	

	COMPONENTE CURRICULAR				TOTAL		CH Prática	CH de Extensão	Pré-Requisitos
	Nome	Depto	Classe	Tipo *	Cr	CH			
4º	Genética Molecular	DBM	CBP	D	4	60	0	0	Biologia Celular
	Biologia e Sistemática de Briófitas, Licófitas e Monilófitas	DSE	CBP	D	4	60	40	0	Fundamentos da Biogeografia
	Zoologia III	DSE	CBP	D	4	60	30	0	Fundamentos de Sistemática e Biogeografia
	Bioética para Biólogos	DSE	CBP	D	2	30	5	15	-x-
	Histologia Básica	DMorf	CBP	D	3	45	30	0	-x-
	História e Filosofia das Ciências Naturais	DBM	CBP	D	4	60	0	15	-x-
	Conservação da Biodiversidade	DSE	CBP	D	3	45	0	0	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas
	EXTBIO: Planejamento de Ações de Extensão em Biodiversidade	DSE	CCOb	AOC	2	30	0	30	-x-
TOT 4º					26	390	105	60	
Acumulado					106	1.590	310	75	
					Cr	CH	Prática	Extensão	

	COMPONENTE CURRICULAR				TOTAL		CH Prática	CH de Extensão	Pré-Requisitos
	Nome	Depto	Classe	Tipo *	Cr	CH			
5º	Fisiologia Animal	DSE	CBP	D	4	60	15	0	Histologia Básica; Zoologia III
	Princípios de Análise Genética	DBM	CBP	D	4	60	15	0	Biologia Celular
	Projetos em Ecologia	DSE	CCOb	D	4	60	10	0	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas
	Biologia e Sistemática de Espermatófitas	DSE	CBP	D	4	60	0	0	Biologia e Sistemática de Briófitas, Licófitas e Monilófitas
	Paleobiologia	DSE	CBP	D	2	30	0	15	-x-
	Anatomia Humana Básica	DMorf	CBP	D	4	60	30	0	-x-
	Seminários Temáticos: Educação Ambiental, Direitos Humanos e Educação para as Relações Étnico-Raciais	DSE	CCOb	D	2	30	10	0	História e Filosofia das Ciências Naturais
	Atividade de Extensão em Ciências Morfológicas para Biólogos	DMorf	CCOb	AOC	4	60	0	60	-x-
				TOT 5º	28	420	70	75	
				Acumulado	134	2.210	380	165	
					Cr	CH	Prática	Extensão	

	COMPONENTE CURRICULAR				TOTAL		CH Prática	CH de Extensão	Pré- Requisitos
	Nome	Depto	Classe	Tipo *	Cr	CH			
6º	Fisiologia Vegetal	DSE	CBP	D	4	60	15	0	Bioquímica Metabólica; Anatomia Vegetal
	Estudos e Ações de Extensão em Ecologia	DSE	CCOb	AOC	2	30	0	30	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas
	Evolução Biológica	DSE	CBP	D	4	60	0	0	Fundamentos de Evolução Biológica; Genética Molecular
	Fitogeografia	DSE	CBP	D	4	60	0	0	Fundamentos de Sistemática e Biogeografia; Biologia e Sistemática de Espermatófitas
	Fisiologia Humana I	DFP	CBP	D	4	60	15	0	Anatomia Humana I; Biofísica para Ciências Biológicas - Bach; Genética Molecular
	Estágio Supervisionado I	DSE	CBP	AOI	6	90	90	0	Metodologia Científica e Pesquisa Aplicada
	Parasitologia	DFP	CBP	D	4	60	15	15	-x-
					TOT 6º	28	420	135	45
					Acumulado	162	2.430	515	210
					Cr	CH	Prática	Extensão	

	COMPONENTE CURRICULAR				TOTAL		CH Prática	CH de Extensão	Pré-Requisitos
	Nome	Depto	Classe	Tipo *	Cr	CH			
7º	Imunologia	DFP	CBP	D	4	60	10	0	Biologia Celular
	Gestão Ambiental	DSE	CBP	D	3	45	0	0	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas
	Estágio Supervisionado II	DSE	CBP	AOI	6	90	90	0	Estágio Supervisionado I
	Divulgação Científica em Biologia Celular e Molecular	DBM	CCOb	AOC	4	60	0	60	x-x
	Biologia de Microrganismo	DFP	CBP	D	4	60	15	15	Biologia Celular
	Optativas	Variável	CCOp	D	6	90	Variável		(depende da escolha)
					TOT 7º	27	405	115	75
					Acumulado	189	2.835	630	270
					Cr	CH	Prática	Extensão	

	COMPONENTE CURRICULAR				TOTAL		CH Prática	CH de Extensão	Pré-Requisitos
	Nome	Depto	Classe	Tipo *	Cr	CH			
8º	Estágio Supervisionado III	DSE	CBP	AOI	6	90	90	0	Estágio Supervisionado II
	Algas, Fungos, Plantas e Sociedade	DSE	CCOb	AOC	2	30	0	30	x-x
	Tópicos Atuais em Zoologia	DSE	CBP	D	2	30	5	15	Zoologia III
	Optativas	Variável	CCOp	D	11	165	Variável		(depende da escolha)
					TOT 8º	21	315	95	45
					Acumulado	210	3.150	725	315
					Cr	CH	Prática	Extensão	

	COMPONENTE CURRICULAR				TOTAL		CH Prática	CH de Extensão	Pré-Requisitos
	Nome	Depto	Classe	Tipo *	Cr	CH			
9º	Estágio Supervisionado IV	DSE	CBP	AOI	6	90	90	0	Estágio Supervisionado III
	Trabalho de Conclusão de Curso	DSE	CCOb	AOI	4	60	60	0	Metodologia Científica e Pesquisa Aplicada; Estágio Supervisionado III
	Optativas	Variável	CCOp	D	7	105	Variável		(depende da escolha)
	Tópicos Especiais em Biologia I, II e/ou III	DSE	CCFlex	D	8	120	-	Variável	-
TOT 9º					25	375	150	0	
Acumulado					235	3.525	875	315	
% Integralizado					100,0%		24,8%	8,9%**	

Legenda:

* **D.** Disciplina; **AOI.** Atividade de Orientação Individual;

** A serem complementadas por atividades de extensão inseridas na CH de CCOp ou CCFlex (mínimo de 45h / 3 cr)

3. TABELA DE EQUIVALÊNCIA

Currículo 65/022006 (atual)		Currículo NOVO	
Código/Nome	CH	Código/Nome	CH
1104179 Biologia e Fisiologia Celular	60h	1104108 Biologia Celular	60h
1104180 Bioquímica Estrutural	60h	NOVO Bioquímica Estrutural para Ciências Biológicas - Bach	60h
1104181 Bioquímica Metabólica	60h	NOVO Bioquímica Metabólica para Ciências Biológicas - Bach	60h
1104182 Biofísica dos Sistemas Biológicos	60h	NOVO Biofísica para Ciências Biológicas - Bach	60h
1106150 Biologia e Sistemática de Fungos, Algas e Briófitas	60h	NOVO Biologia e Sistemática de Algas e Fungos	60h
1106151 Biologia e Sistemática de Plantas Vasculares	60h	NOVO Biologia e Sistemática de Espermatófitas	60h
1106153 Organismos Unicelulares e Metazoários Não Celomados	60h	NOVO Zoologia I	60h
1106154 Metazoários Celomados não Deuterostomados	60h	NOVO Zoologia II	60h
1106155 Metazoários Deuterostomados	60h	NOVO Zoologia III	60h
1106156 Fisiologia Humana e Animal Comparada	60h	NOVO Fisiologia Animal	60h

1106192 (DSE) ou 1104192 (DBM) Temas Atuais em Biologia I	15h	NOVO Tópicos Atuais em Zoologia	30h
1106172 (DSE) ou 1104193 (DBM) Temas Atuais em Biologia II	15h		
1302349 Metodologia Científica e Pesquisa Aplicada (DME)	60h	NOVO Metodologia Científica e Pesquisa Aplicada (DSE)	60h
1108116 Estatística Vital	60h	GDEST0101 Bioestatística	60h
1610173 Biologia do Desenvolvimento Humano	60h	1610125 – Embriologia	75h
1610174 Biologia do Desenvolvimento Animal Comparado	60h		
1611178 Imunologia III	60h	NOVO Imunologia	60h
1611214 (DFP) ou 1106185 (DBM) Biologia de Microrganismos	60h	NOVO Biologia de Microrganismos (DFP)	60h

Emitido em 31/10/2024

CERTIDÃO Nº 1/2024 - CCEN - CBB (11.00.41.04)
(Nº do Documento: 1)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/11/2024 10:16)
CRISTINE HIRSCH
COORDENADOR(A) DE CURSO
1117942

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **1**, ano: **2024**, documento (espécie): **CERTIDÃO**, data de emissão: **05/11/2024** e o código de verificação: **7eaedc8585**

ANEXO V – Certidão de Aprovação do PPC no CONSEPE



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

DESPACHO. Nº 287 / 2025 - REITORIA SODS (11.01.74)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

João Pessoa-PB, 04 de Fevereiro de 2025

DESPACHO

Certifico que a Câmara de Graduação, de Educação Básica, Técnica e Tecnológica e de Assistência Estudantil do Consepe, na reunião ordinária nº 01/2025, realizada no dia 03 de fevereiro de 2025, **APROVOU, por unanimidade, o parecer favorável**, emitido pelo (a) Conselheiro (a) **Vilson Lacerda Brasileiro Júnior**.

(Assinado digitalmente em 04/02/2025 15:58)
MARCELO SITCOVSKY SANTOS PEREIRA
COORDENADOR(A)
Matrícula: 1518259

Processo Associado: 23074.090307/2023-61

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **287**, ano: **2025**, documento(espécie): **DESPACHO.**, data de emissão: **04/02/2025** e o código de verificação: **5871cfe736**