

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro
Centro de Biociências e Biotecnologia

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE
BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Campos dos Goytacazes-RJ

2025



REITOR

Prof^a. Dr^a. Rosana Rodrigues

PRÓ-REITOR DE GRADUAÇÃO

Prof. Dr. Juraci Aparecido Sampaio

DIRETOR DO CENTRO DE BIOCÊNCIAS E BIOTECNOLOGIA

Prof^a. Dr^a. Marina Satika Suzuki

COORDENADOR DO CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Prof^a. Dr^a. Ana Beatriz Garcia

Glossário

PARTE 1 –INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO	4
A UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO – UENF	4
1.1. Apresentação	4
1.2. Organização Administrativa	6
1.3. Cursos oferecidos pela UENF	7
1.4. Cursos de Ciências Biológicas ofertado pela UENF	8
PARTE 2 - CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	10
2.1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	10
2.2. PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM	12
2.3. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES	13
PARTE 3. ESTRUTURA DO CURSO	13
3.1. Gestão do Curso	15
3.2. MATRIZ CURRICULAR	16
3.1.1 Resumo da integralização do curso:	17
3.1.2. Disciplinas do Núcleo Comum.	18
3.1.3. Disciplinas do núcleo profissionalizante.	19
3.1.4. Disciplinas Optativas do Núcleo Comum.	23
3.1.5. Disciplinas Optativas do Núcleo Profissionalizante.	23
3.1.6. Extensão como componente curricular	25
3.1.7. Atividades Acadêmicas Complementares (AAC)	26
3.1.8. Estágio Curricular Obrigatório	27
3.1.9. Trabalho de Conclusão de Curso	28
3.1.10. Educação Ambiental, Relações Étnico raciais e Direitos Humanos	30
3.2. Disciplinas avulsas	31
3.3. Relação com a pesquisa, ensino e extensão	31
3.3.1. Iniciação Científica	31
3.3.2. Representação estudantil	32
3.3.3. Monitoria	32
4. Avaliação da aprendizagem	33
5. INFRAESTRUTURA DE APOIO AO CURSO	33
5. 1. Infraestrutura física	36
5.2. Estrutura administrativa e quadro docente	33
5.3. Colegiado do curso	36
5.4. Núcleo Docente Estruturante	37
5.5. Avaliação do Curso e PPC	38
6. Ementa das disciplinas	47
7. Legislação e Bibliografias citadas	61
Anexo I – Atividades de extensão a serem realizadas ao longo do curso	63
Anexo II – Disciplinas equivalentes em mobilidade interna	65
Anexo III. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	66
Anexo IV – Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas	76
Anexo V – Núcleo Docente Estruturante	77

PARTE 1 – INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO

A UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO – UENF

1.1. Apresentação

A Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - UENF localiza-se à Avenida Alberto Lamego, 2000, Parque Califórnia, Campus Leonel Brizola, com sede e foro na cidade de Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, CEP 28013-602, CNPJ04809688/0001-06.

A lei de criação da UENF foi aprovada pela Assembleia Legislativa, sancionada pelo então governador Moreira Franco em 08 de novembro de 1990. A Lei 1.740 autorizava o Poder Executivo a criar a Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENF, com sede em Campos dos Goytacazes. Em 27 de fevereiro de 1991, o decreto nº 16.357 criava a UENF e aprovava o seu Estatuto. No ano de 1991 o processo de implantação da UENF ganhou força, quando o decreto nº 17.206 instituiu, junto à Secretaria Extraordinária de Programas Especiais, a Comissão Acadêmica de Implantação. Em 10 de dezembro de 1992, foi aprovada a lei nº 2.043, de autoria do deputado Fernando Leite Fernandes, criando a Fundação Estadual Norte Fluminense, com a missão de manter e desenvolver a Universidade Estadual do Norte Fluminense e implantar e incrementar o Parque de Alta Tecnologia do Norte Fluminense. A UENF foi autorizada pelo Parecer 223/93 do Conselho Estadual de Educação do Rio de Janeiro, de 27 de julho de 1993. Credenciada pelo Parecer de CEE Nº102/98 do Conselho Estadual de Educação do Rio de Janeiro, em 14 de abril de 1998 e publicado em D.O.E.R.J. de 26 de maio de 1998.

As atividades acadêmicas da UENF se iniciaram efetivamente em junho de 1993 com a realização do primeiro vestibular, sendo a primeira aula ministrada em 16 de agosto de 1993. Em 23 de outubro de 2001, através da Lei complementar nº 99, sancionada pelo governador Anthony Garotinho, a Universidade conquistou sua autonomia administrativa, separando-se da antiga mantenedora. Ao conquistar a autonomia, a instituição incorporou na prática o nome

do seu fundador, passando a se chamar Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, conforme já previsto pela Lei n.º 2.786, de 15 de setembro de 1997. O Estatuto da Universidade foi aprovado pelo Conselho Universitário em 29 de novembro de 2001 e publicado no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro em 19 de fevereiro de 2002.

Atualmente, a UENF possui quatro Centros: Centro de Ciência e Tecnologia (CCT), Centro de Biociências e Biotecnologia (CBB), Centro de Ciências do Homem (CCH) e Centro de Ciências e Tecnologias Agropecuárias (CCTA); em que se desenvolvem as atividades de ensino, pesquisa e extensão. Cada Centro é formado por Laboratórios dotados de infraestrutura administrativa, equivalente a departamentos, necessária para o desenvolvimento das atividades da Universidade. Ainda compondo a estrutura da UENF, esta apresenta seus órgãos suplementares que consistem na Casa de Cultura Vila Maria, doada em testamento à Universidade, funcionando como centro cultural, e o Hospital Veterinário, estrutura complementar essencial para o segmento profissionalizante do curso de Medicina Veterinária. O sistema de bibliotecas da UENF está organizado num conjunto de seis bibliotecas setoriais para o atendimento da comunidade acadêmica. Quatro bibliotecas setoriais estão localizadas nos centros de pesquisa do Campus Leonel Brizola em Campos dos Goytacazes-RJ. Outra biblioteca localiza-se na Casa de Cultura Vila Maria, no centro da cidade de Campos dos Goytacazes e a última é a biblioteca setorial do Laboratório de Engenharia e Exploração de Petróleo (LENEP) e Laboratório de Meteorologia (LAMET), em Macaé-RJ. Embora as bibliotecas sejam setoriais, o acesso aos acervos bibliotecários da UENF não possui restrições por cursos ou unidades acadêmicas. A consulta e retirada das obras é permitida à toda comunidade da UENF em qualquer das bibliotecas setoriais.

O contingente docente da UENF é de aproximadamente 300 professores todos com doutorado e com dedicação exclusiva. Estes professores estão distribuídos nos 27 Laboratórios dos seus quatro Centros. Em 2022 a UENF completou 29 anos de existência tendo diplomado mais de 5 mil alunos de graduação e 3500 pós-graduandos, mestres e doutores. A UENF apresentava em 2022, 4 mil matrículas ativas nos 20 cursos de graduação e mil matrículas ativas em 14 cursos de Pós-Graduação.

1.2. Organização Administrativa

A administração da UENF é feita pelos Órgãos que compõem a Administração Superior, a Administração dos Centros e seus Laboratórios e Órgãos Complementares e Auxiliares da Reitoria, classificados em: Órgãos Colegiados com funções deliberativos, normativos, consultivos, executivos e de auditoria e Órgãos Executivos.

A Administração Superior está assim composta:

ÓRGÃOS COLEGIADOS

- Conselho Universitário (Normativo e Deliberativo)
- Colegiado Acadêmico (Normativo e Deliberativo)
- Câmara de Graduação (Normativo e Deliberativo)
- Câmara de Pesquisa e Pós-graduação (Normativo e Deliberativo)
- Câmara de Extensão e Assuntos Comunitários (Normativo e Deliberativo)
- Conselho Consultivo (Consultivo)
- Conselho Curador – (Auditoria e Consultivo)
- Colegiado Executivo (Executivo)

ÓRGÃOS EXECUTIVOS

- Reitoria
- Vice-reitoria
- Pró-reitoria de Graduação
- Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação
- Pró-reitoria de Extensão
- Pró-reitoria de Assuntos Comunitários
- Diretoria Geral Administrativa
- Agência UENF de Inovação
- Prefeitura da UENF
- Diretoria de Informação e Comunicação
- Assessoria de Comunicação
- Assessoria de Assuntos Internacionais e Interinstitucionais

A Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro possui quatro Centros, compostos pelos laboratórios que estão integrados segundo suas áreas de atuação, nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Os laboratórios são as unidades administrativas responsáveis pela organização administrativa, didático-científica, distribuição de pessoal e de representação nos órgãos colegiados.

1.3. Cursos oferecidos pela UENF

Graduação Presencial (ano início do curso):

1. Administração Pública (2012)
2. Agronomia (1993)
3. Ciências da Computação (2007)
4. Ciências Biológicas (1993)
5. Ciências Sociais (1995)
6. Engenharia Civil (1993)
7. Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo (1993)
8. Engenharia de Produção (2004)
9. Engenharia Metalúrgica (1993)
10. Engenharia Meteorológica (2019)
11. Licenciatura em Ciências Biológicas (1999)
12. Licenciatura em Física (2000)
13. Licenciatura em Matemática (2000)
14. Licenciatura em Pedagogia (2007)
15. Licenciatura em Química (2000)
16. Medicina Veterinária (1993)
17. Zootecnia (2003)

Graduação a Distância (ano início do curso)

1. Licenciatura em Ciências Biológicas (2002)
2. Licenciatura em Química (2007)
3. Licenciatura em Pedagogia (2014)
4. Engenharia Meteorológica (2019)

Pós-graduação Presencial (ano início do curso)

1. Biociências e Biotecnologia (1994)
2. Biotecnologia Vegetal (2016)
3. Ciência Animal (1993)
4. Ciências Naturais (1999)
5. Cognição e Linguagem (1999)
6. Ecologia e Recursos Naturais (2006)
7. Engenharia Civil (2003)
8. Engenharia de Reservatório e de Exploração (1995)
9. Engenharia e Ciência dos Materiais (1994)
10. Genética e Melhoramento de Plantas (2004)
11. Políticas Sociais (1999)
12. Produção Vegetal (1993)

13. Sociologia Política (2007)
14. Matemática em Rede Nacional/PROFMAT (2011)

Os cursos presenciais são ofertados no *campus* Leonel Brizola no qual estão localizados os ambientes como laboratórios, escritórios, salas de aulas, bibliotecas, oficinas, administração e demais dependências de apoio acadêmico. O ciclo profissionalizante do Curso de Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo acontece no LENEP no *campus* avançado Prof. Carlos Alberto Dias em Macaé/RJ. Os cursos de Graduação a Distância são ofertados nos pólos de apoio regional UAB/CEDERJ, os quais comportam os laboratórios de aulas práticas, as salas de estudo, bibliotecas, e secretarias de apoio acadêmico.

1.4. Cursos de Ciências Biológicas ofertado pela UENF

As Ciências Biológicas têm como sua contribuição básica a produção de conhecimento e geração de informações sobre a natureza, permitindo uma maior e mais eficiente utilização dos recursos naturais para o bem da sociedade. O manejo dos recursos constitui uma das principais características da sociedade humana, estando diretamente ligado aos avanços na qualidade de vida. O princípio que confere importância à Biologia é a ideia de que administramos melhor aquilo que melhor conhecemos.

O biólogo, como conhecedor da diversidade da vida e dos processos que a geram e a mantém, tem a maior responsabilidade pela preservação do patrimônio natural, não apenas no sentido da atuação técnica, mas também de assumir a disseminação desse conhecimento por meio da educação. Mostrar como as diversas atividades humanas têm consequências e atender para as responsabilidades individuais quanto a essa preservação é um exercício de cidadania a ser estimulado.

Considerando o atual estágio do desenvolvimento científico e tecnológico e a evolução do mercado de trabalho do biólogo, em 2010 o CFBio (Conselho Federal de Biologia) estabeleceu, através da Resolução nº 227/2010, as seguintes áreas de atuação do Biólogo: Meio Ambiente e Biodiversidade; Saúde; e Biotecnologia e Produção.

O curso de Ciências Biológicas – Habilitação Bacharelado foi criado em 1993 e reconhecido pelo parecer CEE nº 334/98 de 22/12/98, publicado no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro em 31/12/98. O curso, vinculado ao Centro de Biociências e Biotecnologia, abrange diferentes áreas de conhecimento específicos tais como Genética, Bioquímica, Biologia Molecular, Biologia Celular, Zoologia, Botânica, Imunologia, Biologia dos Sistemas e Ecologia. Os discentes são estimulados a desenvolver atividade de pesquisa desde seu ingresso na Universidade, por meio de um sólido programa de iniciação científica. No quinto período, os discentes optam por uma das três ênfases: Biologia Celular; Biotecnologia ou Ciências Ambientais, nas quais aprofundam o conhecimento na área em que possuem maior interesse e afinidade.

A criação de cursos de Licenciatura, nos anos 1999 e 2000, teve como objetivo principal suprir a carência regional de professores qualificados para atuar na Educação Básica, bem como para atender à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN 9394, de 20 de dezembro de 1996) que determinou o período que se findou em 2006, como a década da educação, tendo como uma das suas metas a formação, em nível superior, de todos os profissionais de educação. A LDBEN promoveu mudanças no sistema de ensino com a criação dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental e Médio, determinando como educação básica do cidadão, a soma dos dois ciclos e desfazendo o antigo sistema de primeiro e segundo graus. Além disso, determinou a criação de uma comissão responsável pela posterior elaboração das Diretrizes para Formação de Professores em Cursos de Nível Superior, que teve como principal objetivo a elaboração do documento norteador das regulamentações para as instituições de ensino superior que visam a formação de profissionais da educação.

PARTE 2 - CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

2.1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

- **Nome do curso:** Ciências Biológicas
- **Habilitação do curso:** Bacharelado
- **Modalidade do curso:** Presencial
- **Turno de funcionamento:** Integral (matutino / vespertino)
- **Duração do Curso:** Integralização mínima em 8 períodos e máxima em 14 períodos (com prorrogação máxima de 2 períodos)
- **Áreas de Concentração:** Ciências Biológicas
- **Regime Acadêmico:** carga horária e de matrícula em disciplinas, oferecidas nos períodos letivos determinados pelo calendário da UENF.
- **Número de vagas anual:** 80
- **Titulação Conferida:** Bacharel em Ciências Biológicas
- **Ano de início de funcionamento do curso:** 1993
- **Ato de Reconhecimento:** Parecer CEE nº334/98 de 22/12/98, com a Renovação: Parecer CEE/RJ nº 94/2016 – Homologado Portaria CEE/RJ nº 3546 de 28/12/2016 no D.O. (RJ) de 05/01/2017; e, atual reconhecimento: Parecer CEE/RJ nº48 de 12/12/2023 – D.O.E.R.J. de 22/12/2023
- **Unidade Responsável:** Centro de Biociências e Biotecnologia
- **Carga horária total:** 3.645 horas
- **Objetivo do Curso:** Os alunos do Curso Bacharelado de Ciências Biológicas da UENF recebem os conhecimentos fundamentais no conjunto de disciplinas integrantes do núcleo comum e conhecimentos específicos do núcleo profissionalizante nas áreas de concentração de Biologia Celular e Saúde, Biotecnologia ou Ciências Ambientais, com o objetivo de capacitar o aluno para o desempenho das atividades profissionais e atuação em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outros serviços na área de concentração da sua formação.
- **Ingresso:** processos seletivos previstos nas normas de graduação da UENF.

- **Relação do curso com a visão e missão da instituição:** o curso contribui com a missão institucional da UENF através da formação de profissionais competentes, inseridos na realidade brasileira e, principalmente, na realidade regional.
- **Perfil do egresso:** Biólogo dispostos nas Resoluções nº 10/2003, nº 213/2010 e nº 227/2010 (CFBio). Desta forma, o Biólogo formado na UENF é dotado das competências para a prestação de serviços nas áreas de **Biologia Celular e Saúde, Biotecnologia ou Ciências Ambientais**, para as seguintes atividades profissionais:
 - a. Proposição de estudos, projetos de pesquisa e/ou serviços;
 - b. Execução de análises laboratoriais e para fins de diagnósticos, estudos e projetos de pesquisa, de docência de análise de projetos/processos e de fiscalização;
 - c. Consultorias/assessorias técnicas;
 - d. Coordenação/orientação de estudos/projetos de pesquisa e/ou serviços;
 - e. Supervisão de estudos/projetos de pesquisa e/ou serviços;
 - f. Emissão de laudos e pareceres;
 - g. Realização de perícias;
 - h. Ocupação de cargos técnico-administrativos em diferentes níveis;
 - i. Atuação como responsável técnico através de TRT (Termo de Responsabilidade Técnica).

Adicionalmente, o embasamento teórico-conceitual que dá identidade à proposta pedagógica e curricular do curso confere ao Biólogo da UENF uma formação holística dentro da grande área de ciências biológicas, com capacidade de tratar os conceitos fundamentais e técnicos da biologia em defesa da vida estimulando o desenvolvimento científico, tecnológico e humanístico, além de promover uma formação sólida na sua área de concentração em Biologia Celular e Saúde, Biotecnologia ou Ciências Ambientais.

De maneira geral, cada uma das áreas de concentração pressupõe-se a formação de Biólogos com orientações diferenciadas. Entretanto em geral as atividades curriculares e extracurriculares do curso permitem ao aluno o contínuo contato com técnicas e metodologias

atualizadas, fundamentais para o desenvolvimento de habilidades associadas ao conhecimento.

- **Áreas de atuação:** Ciências Biológicas.
- **Local de funcionamento:** Campus Leonel Brizola da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Av. Alberto Lamego,2000 - Parque Califórnia – Campos dos Goytacazes/RJ CEP: 28013-602.

2.2. PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

As mudanças na configuração do processo de ensino, diante das perspectivas de educação continuada e a distância, ensino através de projeto e, o surgimento de frequentes possibilidades tecnológicas, ajustam-se no princípio de que o conhecimento é reflexão pessoal sobre o aspecto social do mundo, tendo como premissa a ideia de o indivíduo consistir em agente ativo de conhecimento. Como pressupostos de aprendizagem, aprender se torna uma atividade de descoberta, é uma autoaprendizagem, sendo o ambiente apenas um meio estimulador. Só é retido aquilo que se incorpora à atividade do aluno, através da descoberta pessoal; o que é incorporado passa a compor a estrutura cognitiva para ser empregado em novas situações.

Embora para cada indivíduo a aprendizagem ocorra, preferencialmente por meio da significação e representação da realidade de acordo com suas experiências e vivências em diferentes contextos. Concretamente essa construção do conhecimento não pode ser entendida como algo individual uma vez que é produto da atividade e relações humanas marcado social e culturalmente. Na relação docente/discente, o docente tem um importante papel que consiste em agir como intermediário entre os conteúdos da aprendizagem e a atividade construtiva para assimilação deles. No entanto, tais representações estão constantemente abertas a mudanças e suas estruturas formam as bases sobre as quais novos conhecimentos são construídos.

Assim, o processo ensino aprendizagem deve ser autoavaliado constantemente por todos os atores envolvidos no processo, principalmente na formação de futuros profissionais que atuarão na educação.

2.3. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

A organização pedagógica-curricular do curso permite o desenvolvimento das seguintes competências e habilidades gerais nos seus egressos:

- Sólida formação dos conhecimentos específicos de biologia contemporânea;
- Compreender e exercer permanentemente, a ética e as responsabilidades sociais e profissionais;
- Atuar como cidadão e solucionar problemas, por meio do diálogo e da negociação, respeitando as regras, leis e normas estabelecidas;
- Integrar os conhecimentos científicos aos tecnológicos, visando sua aplicação na solução e/ou acompanhamento de questões de relevância social;
- Desenvolver a consciência em defesa do bem comum e garantir a manutenção da qualidade de vida em todas as suas formas em manifestações;
- Respeitar as diferenças socioeconômicas e desenvolver estratégias para promover a melhoria das diferentes comunidades, dentro dos conceitos de sustentabilidade ambiental, econômica e social.

O embasamento teórico-conceitual para as áreas de concentração em **Biologia Celular e Saúde, Biotecnologia ou Ciências Ambientais**, confere ao Biólogo formado na UENF as seguintes *competências e habilidades específicas* na sua área de formação:

- a. Atuar como profissional de Biologia com uma visão holística das Ciências Biológicas, familiarizando com o desenvolvimento das ideias e com a metodologia científica, em seus múltiplos aspectos teórico-práticos;
- b. Buscar e usar o conhecimento científico necessário à atuação profissional, assim como gerar conhecimento a partir de sua prática profissional;

- c. Acompanhar a evolução do pensamento científico na sua área de atuação, desenvolver estratégias e ideias inovadoras;
- d. Capacidade de interpretar, analisar, elaborar e executar pequenos projetos de pesquisa e/ou extensão, além do próprio Trabalho de Conclusão de Curso;
- e. Localizar informações bibliográficas em indexadores, periódicos, livros, manuais técnicos e outras fontes especializadas através de meios tradicionais e eletrônicos;
- f. Capacidade de trabalhar em equipes disciplinares e interdisciplinares, demonstrando em suas ações iniciativa, clareza, senso crítico e ética;
- g. Capacidade de liderança em temas relacionados com a Biologia;
- h. Capacidade de comunicação escrita e oral, por meio da preparação de relatórios técnicos e/ou científicos e apresentações orais, para transferência e divulgação de conhecimentos relativos às Ciências Biológicas;
- i. Domínio instrumental de língua estrangeira;
- j. Apresentar domínio básico de técnicas na área biológica.

As habilidades serão construídas ao longo da integralização do curso, seguindo a proposta da matriz curricular.

PARTE 3. ESTRUTURA DO CURSO

3.1 GESTÃO DO CURSO

De acordo com a Resolução nº 07/2000 da Câmara de Graduação, o Colegiado do Curso, que tem o Coordenador de Curso como seu presidente, é responsável pela formulação do projeto pedagógico do curso e encaminhamento para deliberação dos órgãos competentes, sua implementação e desenvolvimento. Desta forma, o Colegiado do Curso assume a função regimental do NDE (Núcleo Docente Estruturante), conforme dispõe a Portaria MEC nº 147/2007.

O Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas é composto pelo Coordenador, por um professor representante de cada um dos seis laboratórios do CBB e por um representante discente, possuindo então oito membros. Todos os docentes membros do Colegiado de Curso são detentores do título de Doutor obtido em programas de Pós-Graduação *stricto sensu* e foram contratados no regime de dedicação exclusiva, mediante concurso público, conforme rege o Estatuto da UENF (Decreto nº 30.672, publicado no DOERJ em 19/02/2002).

O Coordenador de Curso é eleito democraticamente pelos professores do curso pertencentes ao CBB. As funções do Coordenador e do Colegiado do Curso são determinadas pela Resolução nº 07/2000 da Câmara de Graduação. Obedecidas às normas de graduação da UENF, o Coordenador tem como atribuições articular e supervisionar o bom funcionamento e desempenho do Curso, convocar, estabelecer a pauta e presidir as reuniões do Colegiado do Curso. O Colegiado de Curso deve emitir parecer quanto à denominação, criação e extinção e oferecimento de disciplinas; e, discutir sobre o número de vagas do curso, para deliberação dos órgãos competentes. Os casos omissos, atinentes ao Colegiado do Curso, devem ser resolvidos, em primeira instância, pelo Conselho de Centro e, posteriormente, pela Câmara de Graduação.

3.2. MATRIZ CURRICULAR

O curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UENF apresenta um núcleo comum de cinco semestres e a partir do sexto semestre o aluno pode direcionar sua formação para um dos três núcleos profissionalizantes nas áreas de concentração de Biologia Celular e Saúde, Biotecnologia ou Ciências Ambientais, possibilitando ao egresso uma formação sólida no seu campo de atuação.

A organização e matriz curricular do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas estão em constante articulação para atender a legislação em vigor. Desta forma o curso neste formato apresentado atende integralmente aos dispositivos constantes na Resolução CNE/CES nº 07/2002, que estabelece as diretrizes curriculares nacionais (DCN) para os cursos de Ciências Biológicas e a Resolução CNE/CES nº 04/2009 que dispõe sobre a carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação em Ciências Biológicas. Adicionalmente, a matriz curricular do curso contempla o disposto nas Resoluções nº 10/2003, nº 213/2010 e nº 227/2010 do Conselho Federal de Biologia (CFBio), que estabelece os requisitos mínimos para o Biólogo atuar em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outros serviços nas áreas de meio ambiente, saúde e biotecnologia.

A integralização do curso é com a carga horária de 3645h, incluindo-se 364h de estágio curricular obrigatório, 136h voltadas ao trabalho de conclusão de curso (TCC) e disciplina associada, e 365h de atividades curriculares de extensão. O aluno deverá ainda cumprir no mínimo 50h de atividades complementares, nos termos da resolução vigente na UENF e de acordo com parecer CFBio 01/2010. A carga horária é integralizada em, no mínimo, 4 anos letivos (8 semestres). O controle da integralização curricular é feito pelo sistema de carga horária total.

A matriz curricular é organizada em oito grandes grupos, a saber:

- Disciplinas obrigatórias do Núcleo Comum;
- Disciplinas obrigatórias do Núcleo Profissionalizante;

- Disciplinas optativas do Núcleo comum;
- Disciplinas optativas do Núcleo profissionalizante;
- Atividades Curriculares de Extensão (ACE);
- Atividades Acadêmicas Complementares (AAC);
- Estágio Curricular Obrigatório (ECO);
- Trabalho de Conclusão do Curso (TCC).

3.1.1 Resumo da integralização do curso:

INTEGRALIZAÇÃO DA GRADE CURRICULAR		CH Total	CHT	CHP
NÚCLEO COMUM	SUBTOTAL	2023	1309	714
Núcleo Profissionalizante (obrigatórias)				
Concentração em Biologia Celular e Saúde	SUBTOTAL	510		
Concentração em Biotecnologia	SUBTOTAL	510		
Concentração em Ciências Ambientais	SUBTOTAL	306		
Núcleo Profissionalizante (optativas)		(CH mínima obrigatória)		
Concentração em Biologia Celular e Saúde	SUBTOTAL	255		
Concentração em Biotecnologia	SUBTOTAL	255		
Concentração em Ciências Ambientais	SUBTOTAL	459		
Trabalho de Conclusão do Curso	SUBTOTAL	68		
Estágio Curricular Obrigatório	SUBTOTAL	364		
Atividades Acadêmicas Complementares (50 h mínimas obrigatórias, podendo chegar opcionalmente à carga horária total de até 325h)	SUBTOTAL	50		
	Subtotal	3280		
Atividades Curriculares de Extensão (equivalente a 10%)	SUBTOTAL	365		
INTEGRALIZAÇÃO DA GRADE CURRICULAR (CH mínima obrigatória)			Carga Horária Total ^{a, b}	
Concentração em Biologia Celular e Saúde		Total	3645	
Concentração em Biotecnologia		Total	3645	
Concentração em Ciências Ambientais		Total	3645	

CH Total = Carga Horária Total, CHT= Carga Horária Teórica, e CHP = Carga Horária Prática.

(^a) Carga horária mínima obedece aos dispositivos das Resoluções CNE/CES 4/2009 (DOU de 07/04/2009, seção 1, pag. 27) e CNE/CES 3/2007 (DOU de 18/08/2010, seção1, pag. 56).

(^b) Núcleo profissionalizante formulado de acordo com as resoluções CFBio 213/2010; CFBio 227/2010 e CFBio 300/2012.

3.1.2. Disciplinas do Núcleo Comum

1º PERÍODO					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	CH Total	CHT	CHP
BCT02307	Biofísica para Biologia e Saúde		34	34	
MAT01211	Cálculo Diferencial e Integral I		68	68	
LCA02101	Dinâmica da Terra		51	17	34
MAT01155	Fundamentos da Ciência da Computação		68	34	34
QUI01102	Química Geral I		51	51	
LELO4202	Português Instrumental II		68		68
		Total	340	238	170

CH Total = Carga Horária Total, CHT= Carga Horária Teórica, e CHP = Carga Horária Prática.

2º PERÍODO					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	CH Total	CHT	CHP
LBT02102	Bioética e Biossegurança		34	34	
CBB02202	Biologia de Criptógamas		68	34	34
QFP02203	Bioquímica I		68	34	34
BCT02102	Ciência de Animais de Laboratório		51	51	
QUI01206	Química Orgânica	QUI01102	68	68	
LCA02202	Zoologia dos Invertebrados I		68	34	34
		Subtotal	357	255	102

3º PERÍODO					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	CH Total	CHT	CHP
BCT02308	Biologia Celular Geral	BCT02307	68	34	34
LCA02104	Biologia das Espermatófitas		68	34	34
QFP02102	Bioquímica II	QFP02203	68	68	
CBB02301	Comunicação Técnica e Científica		68	34	34
LCA02103	Ecologia Geral		68	68	
LBT02101	Genética Básica		34	34	
LCA02105	Zoologia dos Invertebrados II		68	34	34
		Subtotal	442	306	136

4º PERÍODO					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	CH Total	CHT	CHP
BCT02205	Anatomia e Fisiologia Humana		68	34	34
BCT02204	Anatomia Vegetal		51	17	34
LBT02204	Biologia Molecular		102	34	68
BCT02207	Biologia Tecidual	BCT02308	68	34	34
FBM02201	Microbiologia		68	34	34
BCT02108	Parasitologia		68	34	34
LCA02206	Zoologia dos Vertebrados		68	34	34
		Subtotal	493	221	272

5º PERÍODO					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	CH Total	CHT	CHP
EAG03114	Bioestatística		51	51	
BCT02203	Biologia do Desenvolvimento	BCT02308	34	34	
LCA02108	Biologia Evolutiva		68	68	
BCT02107	Fisiologia Animal Comparada		51	17	34
MGV03102	Fisiologia Vegetal		102	68	34
LBT02312	Fundamentos de Biotecnologia		34	34	
LBR02101	Imunobiologia Geral	BTC02207	51	51	
		Subtotal	391	323	68

3.1.3. Disciplinas do núcleo profissionalizante.

Nesta etapa o discente deve optar por uma das três ênfases do curso e cumprir com a carga horária mínima de cada ênfase entre disciplinas obrigatórias e optativas (vide item 3.1.1). As disciplinas optativas e obrigatórias de outra ênfase podem ser cursadas e serão computadas na carga horária de disciplinas optativas da ênfase escolhida. Disciplinas de outros cursos podem ser computadas como optativas, quando solicitado pelo discente e com aval do orientador.

Área de concentração em Biologia Celular e Saúde

Dentre as disciplinas de Tópicos Atuais da ênfase de Biologia Celular e Saúde é necessário cursar apenas uma das quatro opções disponibilizadas, mas é necessário que sejam

cursados os módulos I e II do mesmo tópico para que a carga obrigatória do tema seja concluída. Por exemplo, ao se cursar Tópicos Atuais em Imunologia I, deve-se cursar posteriormente Tópicos Atuais em Imunologia II. No entanto, é possível cursar mais do que uma das disciplinas de Tópicos Atuais e a carga excedente será computada dentre as disciplinas optativas da ênfase.

6º PERÍODO					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	CH Total	CHT	CHP
LBR02401	Imunobiologia Complementar	LBR02101	51	51	
QFP02401	Introdução à Enzimologia	QFP02203	51	17	34
CBB02401	Metodologia Básica		102	68	34
BCT02309	Toxicologia Geral	BCT02207	51	51	
FBM02401	Virologia		34	34	
BCT02401	Tópicos Atuais em Biologia Celular I ou		17	17	
QFP02402	Tópicos Atuais em Bioquímica I ou		17	17	
FBM02402	Tópicos Atuais em Fisiologia e Bioquímica de Microrganismos I ou	FBM02201	17	17	
LBR02402	Tópicos Atuais em Imunologia I		17	17	
		Subtotal	306	238	68

7º PERÍODO					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	CH Total	CHT	CHP
LBR02403	Análises Clínicas	BCT02308	68	34	34
LBR02305	Cultura de Células e Tecnologia de Híbridomas	LBR02101	68	51	17
LBR02303	Mecanismos Básicos de Agressão e Defesa	LBR02101	51	51	
BCT02302	Tópicos Atuais em Biologia Celular II ou		17		
QFP02303	Tópicos Atuais em Bioquímica II ou		17		
FBM02303	Tópicos Atuais em Fisiologia e Bioquímica de Microrganismos II ou	FBM02201	17		
LBR02304	Tópicos Atuais em Imunologia II		17		
		Subtotal	204	136	51

8º PERÍODO					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	CH Total	CHT	CHP
UENF001	Trabalho de Conclusão de Curso	CBB02301*	68		68
		Subtotal	68		68

* Além do pré-requisito da disciplina de Comunicação Técnica e Científica (CBB02301), deve-se ter concluído todas as disciplinas dos seis primeiros períodos do curso ou, pelo menos, oitenta por cento (80%) da carga horária obrigatória do curso como condicionante para inscrição na exigência de Trabalho de Conclusão de Curso.

Disciplinas Optativas e Exigências Curriculares					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	CH Total	CHT	CHP
	Disciplinas Optativas da Ênfase de Biologia Celular e Saúde		255		
UENF002	Atividades Acadêmicas Complementares		50		
UENF003	Estágio Curricular Obrigatório		364		364
UENF013	Atividades Curriculares de Extensão		365		365
		Subtotal	1.044		739

Área de concentração em Biotecnologia

6º PERÍODO					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	CH Total	CHT	CHP
LBT02401	Biotecnologia Vegetal		51	51	
LBT02409	Biotecnologia Industrial		68	68	
CBB02401	Metodologia Básica		102	68	34
LBT02402	Tópicos Atuais em Biotecnologia I		17	17	
LBT02605	Técnicas de Engenharia Genética		68	34	34
		Subtotal	272	204	68

7º PERÍODO					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	CH Total	CHT	CHP
LBT02304	Biotecnologia Animal		51	51	
LBT02303	Biotecnologia de Microrganismos		136	68	68
LBT02305	Tópicos Atuais em Biotecnologia II		17	17	
		Subtotal	204	136	68

8º PERÍODO					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	CH Total	CHT	CHP
UENF001	Trabalho de Conclusão de Curso	CBB02301*	68		68
		Subtotal	68		68

* Além do pré-requisito da disciplina de Comunicação Técnica e Científica (CBB02301), deve-se ter concluído todas as disciplinas dos seis primeiros períodos do curso ou, pelo menos, oitenta por cento (80%) da carga horária obrigatória do curso como condicionante para inscrição na exigência de Trabalho de Conclusão de Curso.

Disciplinas Optativas e Exigências Curriculares					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	CH Total	CHT	CHP
	Disciplinas Optativas da Ênfase de Biotecnologia		255		
UENF002	Atividades Acadêmicas Complementares		50		
UENF003	Estágio Curricular Obrigatório		364		364
UENF013	Atividades Curriculares de Extensão		365		365
		Subtotal	1.044		739

Área de concentração em Ciências Ambientais

6º PERÍODO					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	CH Total	CHT	CHP
LCA02401	Ecologia Vegetal		68	34	34
LCA02402	Técnicas de Campo		68	34	34
LCA02403	Tópicos Atuais em Ciências Ambientais I		17	17	
		Subtotal	170	102	68

7º PERÍODO					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	CH Total	CHT	CHP
LCA02304	Ecologia Animal		68	34	34
CBB02504	Introdução à Estatística	EAG03114	68	34	34
LCA02404	Tópicos Atuais em Ciências Ambientais II		17	17	
		Subtotal	323	85	238

8º PERÍODO					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	CH Total	CHT	CHP
UENF001	Trabalho de Conclusão de Curso	CBB02301*	68		68
		Subtotal	323	51	272

* Além do pré-requisito da disciplina de Comunicação Técnica e Científica (CBB02301), deve-se ter concluído todas as disciplinas dos seis primeiros períodos do curso ou, pelo menos, oitenta por cento (80%) da carga horária obrigatória do curso como condicionante para inscrição na exigência de Trabalho de Conclusão de Curso.

Disciplinas Optativas e Exigências Curriculares					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	CH Total	CHT	CHP
	Disciplinas Optativas da Ênfase de Ciências Ambientais		459		
UENF002	Atividades Acadêmicas Complementares		50		
UENF003	Estágio Curricular Obrigatório		364		364
UENF013	Atividades Curriculares de Extensão		365		365
		Subtotal	1248		739

3.1.4. Disciplinas Optativas do Núcleo Comum.

Disciplinas Optativas para todas as Áreas de Concentração					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	CH Total	CHT	CHP
LCL14007	Tópicos Especiais em Epistemologia – O Problema da Consciência na Filosofia e nas Ciências	-	34	34	
LCL14010	Tópicos Especiais em Filosofia e Teoria da Ciência - Introdução Geral	-	34	34	
BCT02601	Epistemologia aplicada a Biociência I	-	34	34	
CBB02501	Atividades de Monitoria	-	68		68
CBB02502	Atividade de Monitoria Voluntária I	-	34		34
CBB02503	Atividade de Monitoria Voluntária II	CBB02502	68		68
LEL04102	Inglês Instrumental I	-	68		68
LEL04206	Inglês Instrumental II	-	68		68
LEL04506	Inglês Instrumental III	-	68		68
LEL04507	Inglês Instrumental IV	-	68		68
LEL04410	LIBRAS: Inclusão Educacional da Pessoa Surda ou com Deficiência Auditiva	-	68	34	34

3.1.5. Disciplinas Optativas do Núcleo Profissionalizante.

Disciplinas Optativas da Área de Concentração em Biologia Celular e Saúde					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	CH Total	CHT	CHP
FBM02502	Microbiologia Médica	QFP02203 FBM02201	51	51	
FBM02304	Fungos	FBM02201	34	34	

BCT02306	Métodos de Estudos em Tecidos Vegetais	BCT02204	68	34	34
QFP02405	Tópicos Atuais do Metabolismo Energético	QFP02203 QFP02102	68	68	
QFP02404	Tópicos Especiais em Bioquímica	QFP02203 QFP02102	68	68	
LBR02301	Imunofarmacologia	LBR02101	51	51	

Disciplinas Optativas da Área de Concentração em Biotecnologia					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	Créditos	CHT	CHP
LBR02305	Cultura de Células e Tecnologia de Híbridomas		68	51	17
LBR02303	Mecanismos Básicos de Agressão e Defesa	LBR02101	51	51	
FBM02401	Virologia		34	34	

Disciplinas Optativas da Área de Concentração em Ciências Ambientais					
Código	Disciplina	Pré-Requisito	CH Total	CHT	CHP
LCA02610	Conservação e Manejo de Ecossistemas		34	34	
LCA02692	Ecologia Funcional de Plantas		34	34	
LCA02502	Ecologia de Manguezal		68	34	34
LCA02413	Ecologia de Peixes		51	51	
LCA02307	Ecologia Marinha		68	34	34
LCA02601	Ecologia da Polinização		51	17	34
LCA02604	Estudo de Impacto Ambiental		34	34	
LCA02606	Etologia		85	51	34
LCA02308	Fundamentos da Química de Sistemas		34	34	
LCA02609	Fundamentos de Análises Quantitativas		68	34	34
LCA02305	Manejo e Conservação de Recursos Naturais		34	34	
LCA02410	Limnologia		68	34	34
LCA02608	Oceanografia		68	34	34

3.1.6. Atividades Curriculares de Extensão (ACE)

No curso de Ciências Biológicas, Habilitação Bacharelado, a extensão é componente curricular obrigatório (i.e., exigência) seguindo a Resolução COLAC 020/2022 de 12 de setembro de 2022, que regulamenta na UENF a Resolução CNE/CES nº 07/2018 (Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira).

No curso de Bacharelado em Ciências Biológicas a extensão será tratada como componente curricular e o discente deverá desenvolver ao longo do curso, atividades de extensão, supervisionadas por profissionais vinculados à UENF. Essas atividades deverão complementar a formação do futuro profissional da educação como cidadão crítico e responsável, capaz de articular o conhecimento adquirido e sua inserção na sociedade. Assim, serão consideradas todas as atividades que envolvam diretamente as comunidades externas à UENF, e poderão ser desenvolvidas como projetos; cursos e oficinas; eventos; e prestação de serviços. Alguns exemplos de atividades com as respectivas cargas horárias estão propostos no **Anexo I**.

3.1.7 Atividades Acadêmicas Complementares (AAC)

As Atividades Acadêmicas Complementares dos cursos de graduação, previstas nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Ministério da Educação, compõem-se de atividades acadêmicas, científicas e culturais, desenvolvidas no período em que o aluno estiver matriculado no curso, e integram habilidades relacionadas aos campos de ensino, pesquisa e extensão. As atividades complementares objetivam incentivar uma formação sociocultural do estudante estimulando a prática de estudos independentes e uma maior autonomia intelectual, possibilitando que o aluno vivencie a realidade da profissão escolhida. No curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UENF, o aluno é obrigado a cumprir uma carga horária mínima obrigatória de 50 h de Atividades Complementares, atendendo ao indicado pelo **PARECER CFBio Nº 01/2010**, podendo acumular até 325h, sendo o excedente computado como componente curricular optativo no extrato escolar de graduação. Para o cumprimento das Atividades Acadêmicas Complementares, o aluno deverá se matricular na exigência de Atividades Acadêmicas Complementares até o 8º período do curso e apresentar os comprovantes de atividades que somem no mínimo h de atividades.

As Atividades Acadêmicas Complementares poderão ser realizadas em 3 (três) grupos, a saber:

- Grupo I – Atividades de Ensino e Iniciação à Docência: atividades voltadas para o ensino fundamental e médio, participação em aulas, grupos de estudos, reforço escolar, elaboração de feiras de ciências etc.
- Grupo II – Atividades de Iniciação à Pesquisa: participação em congressos, palestras, feiras científicas, apresentação de resumos em congressos, participação em minicursos etc.
- Grupo III – Atividades de Extensão e Atividades/Eventos culturais variados: participação em congressos e encontros de extensão, apresentação de trabalhos e resumos em congressos de extensão, organização de eventos culturais etc.

3.1.8. Estágio Curricular Obrigatório (ECO).

O Estágio Curricular Obrigatório (ECO) está proposto em consonância com a Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008 e de acordo com Capítulo IX DOS ESTÁGIOS E SUAS FINALIDADES das normas de Graduação da UENF e atende ao parecer CFBio Nº 01/2010 que prevê uma carga horária mínima de 360 h de estágio para o Biólogo. O Estágio Curricular é uma atividade a ser desenvolvida em ambiente de trabalho, com o intuito de preparar discente para o exercício da profissão, integrar os conhecimentos de pesquisa, extensão e ensino; solidificar o conhecimento, a análise e aplicação de novas tecnologias, metodologias, sistematizações e organizações de trabalho; desenvolver a concepção multidisciplinar e indissociabilidade entre teoria/prática; possibilitar o desenvolvimento do comportamento ético e compromisso profissional. Considera-se campo de estágio, os laboratórios da UENF ou de outras instituições públicas ou privadas que tenham o profissional capacitado para orientar o estagiário.

No PPC do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, o Estágio Curricular Obrigatório (ECO) será equiparado a iniciação científica (como previsto na Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008 e no Capítulo IX, Art. 128 das Normas de Graduação da UENF). O ECO do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas será integralizado um total de 364 horas de atividades até o último ano do curso, sendo 160h até o 7º semestre, e 204h até o 8º semestre, estando em conformidade com a proposta de requisitos mínimos para a atuação do Biólogo, presente no Parecer do CFBio Nº 01/2010.

3.1.9. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é componente curricular obrigatório (i.e., exigência) para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Biológicas e segue as diretrizes previstas no capítulo X, artigos 155 a 163, das normas de graduação da UENF. A elaboração do TCC tem o objetivo de proporcionar a formação de competência na produção do conhecimento com atividades que levem o discente a procurar, interpretar, analisar e selecionar informações; identificar problemas, realizar experimentos e projetos de pesquisa.

O discente deverá defender seu TCC no formato de monografia ou artigo científico para publicação, sempre no formato de documento redigido dentro das normas técnicas

vigentes da UENF. A elaboração do TCC deve representar uma atividade integradora, na qual o discente será orientado no trabalho investigativo, escolhendo um tema de seu interesse, a ser desenvolvido sob a orientação de docentes ou colaboradores portadores de título de doutor.

Para realização de matrícula na exigência de TCC, é necessário cumprir a primeira etapa que constitui em conclusão e aprovação da disciplina Comunicação Técnica e Científica (CBB02301) na qual os discentes desenvolverão os requisitos necessários para desenvolvimento de trabalhos científicos que serão úteis ao longo de todo o curso de graduação, mas principalmente no estágio curricular e no desenvolvimento do TCC. Nessa disciplina o aluno aprenderá a realizar levantamento bibliográfico; leitura de textos científicos; aspectos metodológicos da redação científica; elaboração e organização do projeto de pesquisa, de monografia/dissertação/tese e do artigo científico; elaboração e organização de resumo de congresso; aplicação e interpretação de ilustrações no trabalho científico; técnicas de apresentação oral e de pôster do trabalho científico. Adicionalmente, seguindo-se o previsto no artigo 156 das Normas de Graduação, os discentes que tiverem aprovação em todas as disciplinas alocadas nos seis primeiros períodos do curso ou tiverem cumprido pelo menos oitenta por cento (80%) da carga horária obrigatória da matriz curricular do curso, estarão aptos a se matricularem no componente curricular obrigatório de TCC. A exigência de TCC terá um coordenador, vinculado à coordenação de curso, que fará o acompanhamento das atividades de acordo com um calendário preestabelecido em sintonia com os respectivos orientadores. Os discentes que ainda não tenham orientador, deverão entrar em contato com a coordenação do TCC que auxiliará nas seguintes etapas, anteriores ao cumprimento desta exigência curricular: 1. Levantamento das áreas de interesse para o desenvolvimento de sua pesquisa; 2. Escolha do orientador para o desenvolvimento do TCC; 3. Acompanhamento das etapas de desenvolvimento e cumprimento dos prazos regimentais.

Todos os docentes da UENF, estando ou não diretamente envolvidos com o curso, poderão orientar o TCC. Serão aceitos orientadores não vinculados à UENF, na condição de colaboradores externos, desde que portadores do título de doutor e aprovados pelo colegiado

do curso. Também será considerada a participação de colaboradores como coorientadores, o que deverá ser justificado e circunstanciado e apreciado pelo Colegiado do curso.

O TCC deverá ser submetido a uma banca examinadora composta por no mínimo três (3) membros, sendo o orientador e dois membros indicados, de acordo com o estabelecido pelas Normas de Graduação da UENF (Capítulo X, artigo 159). Dentre os três membros da banca, dois devem ter título de doutor e pelo menos um deve ser professor da UENF. O Colegiado de Curso deverá homologar a indicação da banca examinadora proposta como indicado pelas Normas da Graduação da UENF/2019.

A defesa deve ocorrer dentro do período letivo segundo o Calendário Acadêmico vigente. Defesas fora dos períodos letivos poderão ser excepcionalmente autorizadas pelo Colegiado do curso, mediante solicitação prévia, formal e bem justificada. A defesa do TCC perante a banca examinadora ocorre em sessão pública, com data e hora marcadas pelo Orientador, com a concordância do Colegiado do Curso. Um documento contendo o título e resumo do TCC junto com a indicação dos membros da banca deve ser encaminhado à Coordenação por meio de formulário específico, pelo menos 15 dias antes da defesa e preferencialmente até o término do período, para a devida homologação pelo Colegiado de Curso.

Após homologação da banca, é sugerido que o estudante deverá entregar o texto do TCC aos avaliadores, pelo menos 10 dias antes da defesa, que consistirá de uma apresentação oral com duração de 30 a 40 minutos, seguida de arguição realizada em sessão pública. A aprovação ou reprovação será registrada pela banca examinadora em Ata própria, datada e assinada por todos os membros ao final da arguição. Em seguida, a Ata de Defesa deverá ser entregue pelo Orientador à Coordenação do Curso.

A realização de defesa deverá ocorrer presencialmente, sendo condicionada à aprovação pelo Colegiado do curso a participação de membros ou da defesa completa de forma remota. Ao TCC será atribuído o conceito aprovado ou reprovado de acordo com a avaliação da banca examinadora. A banca examinadora poderá atribuir ao discente que demonstrar originalidade e extraordinário desempenho na apresentação do TCC, tanto no

manuscrito quanto na defesa pública, a distinção honorífica de “aprovação com louvor”. A distinção será registrada no histórico escolar.

Após obter aprovação do TCC, o estudante deverá ainda realizar correções incluindo todas as modificações apontadas pela banca examinadora. No prazo máximo de 30 dias após a defesa, o estudante deverá entregar à Coordenação do Curso o arquivo do TCC em formato digital e um exemplar impresso da versão final corrigida do TCC, assinado pelos membros da banca e encadernado em brochura no padrão da Biblioteca. A entrega da versão final eletrônica e impressa também deve seguir o prazo exigido nas Normas da Graduação de, pelo menos, 30 dias antes da Colação de Grau. Em seguida, a Coordenação do Curso encaminhará a Ata da Defesa à Secretaria Acadêmica da UENF, devidamente assinada, registrando assim a entrega da versão final. De acordo com as Normas da UENF, o discente deverá entregar a versão final do TCC, pelo menos trinta dias antes da Colação de Grau. O certificado de conclusão do estudante só será emitido e liberado após a entrega da versão definitiva do trabalho de conclusão de curso. A Coordenação do Curso fica encarregada de encaminhar o exemplar impresso à Biblioteca do CBB para catalogação.

3.1.10. Educação Ambiental, Relações Étnico-raciais e Direitos Humanos.

As ações voltadas para a sustentabilidade, conforme previsão legal, devem promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino, de maneira a desenvolver uma cultura voltada para a sustentabilidade na sociedade.

No âmbito da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF) a promoção dessas ações visa à inserção de critérios de sustentabilidade e economicidade nas atividades da administração pública, buscando desenvolver métodos que adotem os 5R's da Agenda A3P (Reduzir, Repensar, Reaproveitar, Reciclar e Recusar produtos que gerem impactos socioambientais), ou seja, voltados para a solução de problemas sociais e ambientais.

A educação das relações étnico-raciais refere-se a processos educativos que possibilitem à superação de preconceitos raciais, estimulando a vivência de práticas sociais livres de discriminação e contribuam para a compreensão da equidade social. Em virtude da

marcante diversidade no ambiente universitário, as discussões acerca do papel da educação nas relações étnico-raciais são convergentes com aquela sobre educação e direitos humanos, pois apresentam as especificidades e reivindicações pelo exercício pleno de sua cidadania.

A UENF por meio da implantação de políticas de ações afirmativas busca não só garantir o acesso, mas também a permanência dos estudantes durante o período curso, constituindo-se de relevantes medidas para a implementação do direito a igualdade.

3.2. Disciplinas avulsas

O discente do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas poderá cursar disciplinas avulsas em cursos de graduação presenciais e a distância de cursos oferecidos pela UENF e de outras instituições de ensino superior devidamente credenciadas e conveniadas com a UENF, seguindo as diretrizes previstas no capítulo V das Normas de Graduação. O discente que desejar obter aproveitamento de estudos de disciplinas cursadas em outros cursos, modalidades ou habilitações deverá solicitar à coordenação do curso que avaliará o pedido com base na normativa vigente.

Para fins de aproveitamento de estudos, a carga horária cursada em disciplinas avulsas não deverá ultrapassar 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso. O **Anexo II** traz a listagem atual de aproveitamento de disciplinas oferecidas no curso de Ciências Biológicas na modalidade Licenciatura a distância da UENF em parceria com o consórcio CEDERJ.

3.3. Relação com a pesquisa, ensino e extensão

Os discentes devem ser incentivados a participar dos diversos programas da UENF como processo formativo da futura atuação profissional.

3.3.1. Iniciação Científica

Visa o desenvolvimento de projetos de Iniciação Científica (IC) tanto nos laboratórios do Centro de Biociências e Biotecnologia (CBB) como em laboratórios do outros Centros da UENF. A iniciação científica pode ser remunerada ou voluntária. O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) é gerenciada pela Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-

Graduação da UENF. A iniciação científica é um momento no qual o discente pode desenvolver projetos aplicando a metodologia científica para o planejamento e execução de uma pesquisa, buscando o entendimento dos processos biológicos e biotecnológicos e a geração de conhecimentos novos. Nestas atividades o discente também desenvolve habilidades para a sua inserção no mercado de trabalho e para o entendimento da necessidade de sua formação continuada.

No PPC do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, a iniciação científica poderá ser usada pelo discente para o cumprimento da carga horaria do Estágio Curricular Obrigatório (ECO), como previsto na Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008 e no Capítulo IX, Art. 128 das Normas de Graduação da UENF.

3.3.2. Representação estudantil

A representação estudantil é incentivada e está prevista em todos os órgãos colegiados da UENF, Colegiado de Curso, Conselho de Centro, Câmara de Graduação, Colegiado Acadêmico e Conselho Universitário, além da participação efetiva no Centro Acadêmico (CA) e Diretório Central dos Estudantes (DCE).

3.3.3. Monitoria

A monitoria tem como principais objetivos: despertar no discente o interesse pela carreira docente e assegurar a cooperação do corpo discente com o corpo docente nas atividades de ensino; complementar a formação acadêmica de aluno; auxiliar os docentes na orientação dos discentes, visando a execução dos planos de ensino e à integração do discente na universidade. Os monitores auxiliam os docentes em suas tarefas didáticas, incluindo a preparação de material didático; auxiliar os discentes nas aulas práticas, uso de biblioteca, dentre outras. A monitoria pode ser remunerada por meio de bolsas que são conferidas mediante edital público e, a monitoria voluntária, para aqueles discentes que tenham perfil, mas que já possuam outro vínculo como bolsista.

4. Avaliação da aprendizagem

A avaliação da aprendizagem no curso de Ciências Biológicas – Habilitação Bacharelado seguirá os preceitos previstos nos artigos 85 a 103 do Capítulo VI das normas da graduação apresentados no **Anexo III**.

5. INFRAESTRUTURA DE APOIO AO CURSO

5.1. Infraestrutura física

O Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UENF tem ao seu dispor toda a estrutura da universidade para melhor cumprir o funcionamento do curso. Adicionalmente, possui a infraestrutura descrita abaixo, compartilhada com o Bacharelado:

- 01 Biblioteca setorial;
- 01 Sala da Coordenação de Curso;
- 09 Salas de aula;
- 01 Auditório;
- 01 Sala de práticas de Bioinformática;
- 01 Sala de práticas de Botânica e Ecologia;
- 01 Sala de práticas de Bioquímica e Biologia Molecular;
- 01 Sala de práticas de Ciências;
- 01 Sala de práticas de Microscopia.

5.2. Estrutura administrativa e quadro docente (2023 – 2025)

- Coordenação do Curso de Bacharel em Ciências Biológicas:
Prof^a. Dr^a. Ana Beatriz Garcia (Coordenadora)
- Magda Barreto de Campos (Secretária Técnico-administrativo)
- Maria Celi Alves de Carvalho (Secretária Técnico-administrativo)
- Ricardo Teixeira Peixoto (Secretário Técnico-administrativo)

O Centro de Biociências e Biotecnologia (CBB) possui atualmente 63 professores doutores, lotados em seis laboratórios. De forma direta ou indireta todos os docentes estão envolvidos no curso, pois aqueles que eventualmente não ministram disciplinas, orientam discentes na Iniciação Científica, ou na Extensão.

O CBB conta ainda com instalações específicas destinadas para atividades práticas dos estudantes vinculados aos Laboratórios do centro. Destacam-se o Núcleo de Análise Genômica (NAG), o Núcleo de Diagnóstico e Investigação Molecular (NUDIM), Biotério Central da UENF e o Núcleo de Desenvolvimento de Insumos Biológicos para a Agricultura (NUDIBA), que são destinados à prestação de serviços e laudos técnicos à comunidade, assim como à formação tecnológica dos estudantes.

Como mencionado anteriormente, o CBB está organizado nos Laboratórios de Biologia Celular e Tecidual (LBCT); de Biologia do Reconhecer (LBR); de Biotecnologia (LBT); de Ciências Ambientais (LCA); de Fisiologia e Bioquímica de Microrganismos (LFBM) e de Química e Função de Peptídeos e Proteínas (LQFPP) em que os estudantes participam efetivamente das atividades de ensino, pesquisa e extensão.

DOCENTES POR LABORATÓRIO (2022 – 2024)

Laboratório de Biologia Celular e Tecidual - LBCT

Dr. Antônio Jesus Dorighetto Cogo
Dr. Arnaldo Rocha Façanha
Dr. Arthur Giraldi Guimarães
Dra. Claudete Santa Catarina
Dr. Clóvis de Paula Santos
Dr. Edésio José Tenório de Melo
Dr. Fábio Lopes Olivares
Dr. Glauber Monteiro Dias
Dra. Maura da Cunha (Chefe do laboratório)
Dr. Renato Augusto DaMatta
Dr. Sérgio Henrique Seabra
Dra. Sheila Espírito Santo Araújo
Dr. Vitor Batista Pinto

Laboratório de Biologia do Reconhecer - LBR

Dra. Alba Lucinia Peixoto Rangel (Chefe do laboratório)
Dra. Andréa Cristina Veto Arnholdt
Dra. Elena Lassounskaia
Dra. Elisangela Costa da Silva
Dr. Jorge Hudson Petretski
Dr. Milton Masahiko Kanashiro

Dra. Thatiana Lopes Biá Ventura Simão

Laboratório de Biotecnologia - LBT

Dr. Álvaro Fabricio Lopes Rios

Dra. Ana Beatriz Garcia

Dra. Denise Saraiva Dagnino

Dr. Enrique Medina-Acosta

Dr. Francisco José Alves Lemos

Dr. Gonçalo Apolinário de Souza Filho

Dra. Marília Amorim Berbert de Molina

Dra. Tânia Jacinto Freitas da Silva

Dr. Vanildo Silveira

Dr. Victor Martin Quintana Flores (Chefe do laboratório)

Laboratório de Ciências Ambientais - LCA

Dr. Álvaro Ramon Coelho Ovalle

Dra. Ana Paula Madeira Di Benedetto

Dra. Ângela Pierre Vitória

Dr. Carlos Eduardo de Rezende

Dr. Carlos Eduardo Veiga de Carvalho

Dr. Carlos Ramon Ruiz Miranda

Dra. Caryne Aparecida de Carvalho Braga

Dr. Cesar Augusto Marcelino Mendes Cordeiro

Dra. Dora Maria Villela José

Dra. Ilana Rosental Zalmon

Dr. Leandro Rabello Monteiro

Dr. Marcelo Trindade Nascimento (Chefe do laboratório)

Dr. Marcos Sarmet Moreira de Barros Salomão

Dra. Maria Cristina Gaglianone

Dra. Marina Satika Suzuki

Dr. Paulo Pedrosa Andrade

Laboratório de Fisiologia e Bioquímica de Microrganismos - LFBM

Dr. André de Oliveira Carvalho (Chefe do Laboratório)

Dra. Anna Lvovna Okorokova Façanha

Dr. Diogo de Abreu Meireles

Dra. Érica de Oliveira Mello

Dr. João Carlos Aquino Almeida

Dra. Valdirene Moreira Gomes

Laboratório de Química e Função de Peptídeos e Proteínas - LQFPP

Dra. Ana Eliza Zeraik

Dra. Antônia Elenir Amâncio Oliveira
Dra. Clícia Grativol Gaspar
Dr. Felipe Astolpho de Almeida
Dr. Gustavo Lázzaro Rezende
Dr. Jorge Hernandez Fernandez
Dra. Kátia Valevski Sales Fernandes (Chefe do laboratório)
Dra. Marílvia Dansa de Alencar
Dra. Olga Lima Tavares Machado
Dr. Thiago Motta Venâncio

A UENF conta com o Núcleo de Acessibilidade Pedagógica no qual os discentes têm contato com as pesquisas relacionadas à produção de materiais didáticos adaptados para estudantes portadores de necessidades especiais, podendo inclusive desenvolver projetos de extensão e trabalhos de conclusão de curso sob a supervisão dos docentes vinculados.

Outros docentes vinculados a outros centros e laboratórios da universidade participam do curso, principalmente àqueles ligados ao LEEL – (Laboratório de Estudos de Educação e Linguagem) do Centro de Ciências do Homem (CCH) que são responsáveis pelas disciplinas de cunho pedagógico essenciais para o embasamento da formação do futuro educador. O Laboratório de Ciências Físicas (LCFIS) e o Laboratório de Ciências Químicas (LCQUI) do Centro de Ciência e Tecnologia (CCT) bem como o Laboratório de Engenharia Agrícola (LEAG) do Centro de Ciências e Tecnologias Agropecuárias (CCTA) também contribuem com a oferta de disciplinas no curso, deixando clara a abrangência do curso e a interação entre os diversos setores.

5.3. Colegiado do Curso

Considerando a Resolução CONSUNI 01/2019 que institui o Regimento da Câmara de Graduação, o Colegiado de Curso é o órgão executivo e deliberativo responsável pela supervisão das atividades didáticas do curso, incluindo a orientação aos discentes para o cumprimento de suas obrigações e melhor aproveitamento dos estudos. O Colegiado do Curso é constituído pelo coordenador do curso, que o preside, seis (6) docentes, um de cada Laboratório do CBB que atuam no curso, indicados pelo Chefe imediato e com mandato de

dois (2) anos, podendo ser reconduzido por igual período. A composição atual do colegiado encontra-se no **Anexo IV**.

5.4. Núcleo Docente Estruturante

Em consonância com a Resolução nº 01 de 17 de junho de 2010 da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES), publicada no DOU nº 142 de 27 de julho de 2010, os cursos de graduação devem constituir um Núcleo Docente Estruturante (NDE). O Núcleo Docente Estruturante do curso possui caráter consultivo para acompanhamento do curso, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso (PPC) e, análise dos dados institucionais, visando a contínua promoção da qualidade do curso. O Núcleo Docente Estruturante do Curso é composto por cinco docentes, sendo o coordenador do curso, dois docentes do colegiado do curso, um docente ex-coordenador do curso, e um docente externo, de uma das áreas do conhecimento que compõem a matriz curricular do curso. A composição do NDE do curso de Ciências Biológicas – Habilitação Bacharelado, aprovada pelo Conselho de Centro e Homologado pela Câmara de Graduação encontra-se no **Anexo V**.

5.5. Avaliação do curso e do PPC

O Núcleo Docente Estruturante fará reuniões anuais para avaliação da implantação e acompanhamento do PPC, visando detectar os ajustes necessários. Essa avaliação poderá contar com o uso de questionários exploratórios a ser respondido pelos docentes e discentes, os quais nortearão os pontos positivos e negativos, levando-se em consideração que a flexibilidade do projeto é uma de suas principais características.

6. Ementa das disciplinas

Código	Disciplina	Ementa	Coordenador
LBRO2403	Análises Clínicas	Esta disciplina oferecerá uma visão atualizada nas práticas de análises clínicas, trazendo ao biólogo uma visão ampliada em saúde, abordando os métodos diagnósticos disponíveis e os de rotina, bem como ilustrando os equipamentos de rotina e de ponta utilizados para os diferentes fins. Metodologia: aulas expositivas, vídeo, transparências com retroprojeter, projeção de slides e multimídia em seminários.	Thatiana Lopes Biá Ventura Simão (CBB/UENF)
BCT02205	Anatomia e Fisiologia Humana	Arquitetura anatômica e fisiológica dos diversos sistemas presentes no homem e mecanismos biológicos subjacentes aos processos que eles geram: respiração, circulação digestão, excreção, locomoção, reprodução, regulação endócrina, codificação neural de informação.	<u>Arthur Giraldi Guimarães</u> (CBB/UENF)
BCT02204	Anatomia Vegetal	Introdução citologia vegetal, com ênfase nos aspectos morfofisiológicos; organização da célula vegetal; conceito de simplasto e apoplasto; parede celular, composição química e arquitetura; organização do meristema e dos tecidos fundamentais; organização do eixo vegetativo, organização do eixo reprodutivo; características anatômicas de interesse taxonômico; características anatômicas de interesse ecológico e fitopatológicos.	<u>Maura da Cunha</u> (CBB/UENF)
LBT02102	Bioética e Biossegurança	A disciplina aborda conceitos básicos em bioética; modelos de bioética; bioética no uso de animais na experimentação tecnológica e científica; introdução de conceitos modernos de bioética referente ao uso de ferramentas biotecnológicas; Biossegurança em laboratórios, relativo a riscos físicos, químicos, agentes biológicos. biossegurança de organismos geneticamente modificados.	<u>Tania Jacinto Freitas da Silva</u> (CBB/UENF)

EAG03114	Bioestatística	Estatística e método científico. População e amostra. Séries estatísticas. Distribuição de frequência. Medidas de posição. Medidas de dispersão. Teoria elementar de probabilidade. Distribuição normal de probabilidade. Teses de hipóteses. Análise de variância. Noções de regressão linear simples e correlação linear.	<u>Marcelo Vivas</u> (CCTA/UENF)
BCT02307	Biofísica para Biologia e Saúde	Biofísica. Físico-Química de Átomos, moléculas, íons e biomoléculas. Biofísica celular bioenergética. Biofísica das membranas. Eletricidade. Biofísica dos sistemas. Pressão atmosférica. Mecânica biológica. Biofísica dos Sentidos. Energias especiais. Biofísica das radiações. Radio biologia. Métodos biofísicos para estudo da célula.	<u>Sergio Henrique Seabra</u> (CBB/UENF)
BCT02308	Biologia Celular Geral	Introdução ao estudo da célula. Bases moleculares e organização celular (vírus, procariontes, eucariontes). Sistema de membranas: bicamada lipídica, proteínas e glicoconjugados. Transporte através de membranas. Sistema endomembranar: núcleo, retículo endoplasmático, complexo de Golgi, endocitose, exocitose, reciclagem de membrana. Sinalização celular. Citosol. Mitocôndrias: estrutura e função. Cloroplastos e fotossíntese. Citoesqueleto: microtúbulos, microfilamentos, filamentos intermediários. Movimentos celulares. Divisão celular. Controle do ciclo celular. Morte celular. Tecidos, junções celulares	<u>Claudete Santa-Catarina</u> (CBB/UENF)
CBB02202	Biologia de Criptógamas	Conceituação, origem e evolução dos fungos e vegetais inferiores. Bases da classificação, identificação e nomenclatura. Morfologia, reprodução e biologia dos principais grupos: algas, fungos, briófitas e pteridófitas. Técnicas de trabalho: coleta, preservação e identificação.	<u>Marina Satika Suzuki</u> (CBB/UENF)
LCA02104	Biologia das Espermatófitas	Conceituação, origem e evolução das espermatófitas (Coniferófitas e Magnoliófitas). Bases da Sistemática Vegetal: classificação, identificação e nomenclatura Morfologia,	<u>Marcelo Trindade Nascimento</u> (CBB/UENF)

		reprodução e biologia das espermatófitas. Técnicas de trabalho: coleta, preservação e identificação.	
BCT02203	Biologia do Desenvolvimento	A biologia do desenvolvimento estuda como indivíduos são formados a partir de uma única célula, estruturando todo um organismo 1) Compreender o processo de fecundação e a origem da diversidade estrutural dos invertebrados e vertebrados. 2) Identificar as etapas da formação do embrião e suas diferenciações em diferentes espécies. 3) Compreender a importância do desenvolvimento após o período embrionário e sua influência na estrutura da população.	<u>Glauber Monteiro Dias</u> (CBB/UENF)
LCA02108	Biologia Evolutiva	História do pensamento evolutivo. Mutações e variação. Genética populacional. Teorema de Hardy-Weinberg. Valor adaptativo e seleção natural. Mutação e migração. Evolução neutra e deriva genética. Adaptação e seleção natural. Especiação e classificação Evolução e diversidade. Sistemática e biogeografia. Registro fóssil e taxas evolutivas. Macroevolução, Co evolução e extinção. Simulações e atividades educacionais para genética de populações e evolução.	<u>Leandro Rabello Monteiro</u> (CBB/UENF)
LBT02204	Biologia Molecular	Estrutura de ácidos nucleicos; Fluxo da Informação gênica: Transcrição, Edição de RNA e Tradução; Regulação da Expressão Gênica em Procariotos e Eucariotos; Transdução de Sinais; Endereçamento de Proteínas e compartimentalização celular; Organização geral de Genomas; Mutação; Recombinação em Bactérias e seus vírus; Elementos de transposição; Extração de ácidos nucleicos Digestão de DNA com enzimas de Restrição; Hibridização de ácidos nucleicos; Sequenciamento de DNA; Reação em Cadeia da Polimerase	<u>Gonçalo Apolinario de Souza Filho</u> (CBB/UENF)

BCT02207	Biologia Tecidual	Nesta disciplina serão analisadas as características morfofisiológicas dos tecidos e órgãos, bem como os princípios celulares e moleculares sobre os quais se fundamenta a sua organização. Serão também discutidas algumas técnicas microscópicas aplicadas ao estudo da morfologia celular e tecidual.	<u>Sheila Espírito Santo Araújo</u> (CBB/UENF)
QFP02203	Bioquímica I	A disciplina tem por objetivos gerais: a) Fornecer um entendimento físico, químico e biológico das biomoléculas, nucleotídeos, aminoácidos, proteínas, glicídios, lipídeos e vitaminas, dando ênfase à relação entre estrutura e função, bem como discutir e realizar algumas das técnicas mais importantes utilizadas em bioquímica.	<u>Ana Eliza Zeraik</u> (CBB/UENF)
QFP02102	Bioquímica II	A disciplina tem por objetivos abordar diversos aspectos do metabolismo celular tais como os princípios da bioenergética, a via glicolítica e as vias de utilização de outras hexoses, o ciclo do ácido cítrico, a oxidação de ácidos graxos, a oxidação de aminoácidos e a produção de ureia, a fosforilação oxidativa e a foto fosforilação, a biossíntese de lipídeos, e por fim, discorrer sobre a integração e a regulação hormonal do metabolismo de mamíferos.	<u>Olga Lima Tavares Machado</u> (CBB/UENF)
LBT02304	Biotecnologia Animal	A disciplina aborda: os conceitos básicos, os objetivos e as aplicações da biotecnologia animal, as principais técnicas biotecnológicas aplicadas à ciência e produção animal, os métodos de cultivo de células animais in vitro; os métodos de transferência de genes para células de mamíferos; os métodos utilizados na produção de animais transgênicos; as metodologias para a clonagem de animais; os avanços recentes na área.	<u>Álvaro Fabrício Lopes Rios</u> (CBB/UENF)
LBT02409	Biotecnologia Industrial	Conceitos fundamentais em biotecnologia industrial. Tipos de processos fermentativos. Formas de operação dos processos fermentativos. Fases de um processo fermentativo.	<u>Marília Amorim Berbert de Molina</u> (CBB/UENF)

		Biorreatores. Microrganismos de interesse industrial. Meios de cultivo para fermentações industriais. Processos fermentativos de interesse industrial: importância e principais aspectos da tecnologia da produção de metabólitos de interesse econômico. Alimentos fermentados.	
LBT02303	Biotechnology de Microorganismos	Uma disciplina teórica sobre a manipulação genética de microrganismos (bactérias, fungos e protozoários) e sua aplicação inter-disciplinária nos processos biotecnológicos de pequena e grande escala. Exposições detalhadas sobre os métodos de produção de moléculas recombinantes via transformação genética com DNA, expressão de transgenes, purificação de proteínas recombinantes, seleção e isolamento de microrganismos que apresentam rotas metabólicas utilizados nos processos industriais (fermentação e biorreatores): degradação de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos, metano, sulfuro, etc. Princípios de genética industrial e Biotecnologia Ambiental.	<u>Enrique Medina- Acosta</u> (CCB/UENF)
LBT02401	Biotechnology Vegetal	A disciplina aborda conceitos básicos de cultivo in vitro de plantas, tecidos e células vegetais, assim como micropropagação vegetal e produção de produtos derivados de plantas; os conceitos básicos da estrutura do genoma vegetal e a expressão de genes, e as metodologias de modificação genética de plantas através da mutagênese e da transformação genética, e análise de plantas transformadas. Várias técnicas de uso de marcadores moleculares e seleção assistida por marcadores serão discutidas, e os conceitos modernos de análise do genoma vegetal através de mapeamento e tecnologia de chips de DNA serão apresentados. Questões de biossegurança e propriedade intelectual serão abordadas.	<u>Vanildo Silveira</u> (CCB/UENF)

MAT01211	Cálculo Diferencial e Integral I	1- Funções Reais de uma variável real. 2- Limites. 3- Derivada. 4- Aplicações da derivada	Maridelma de Sousa Pourbaix (CCT/UENF)
BCT02102	Ciência de Animais de Laboratório	Histórico, Conceito, Tipos e Finalidade de Biotérios; Elementos estruturais e equipamentos de Biotérios, Ética e legislação de experimentação animal; Produção e métodos de criação de animais de laboratório; Controle de qualidade; Introdução à genética de animais de laboratório, Padrão microbiológico e genético de animais de laboratório; Procedimentos experimentais.	<u>Clóvis de Paula Santos</u> (CBB/UENF)
CBB02301	Comunicação Técnica e Científica	Realização de levantamento bibliográfico; Leitura de textos científicos; Aspectos metodológicos da redação científica; Elaboração e organização do projeto de pesquisa, de monografia/dissertação/tese e do artigo científico; Elaboração e organização de resumo de congresso; Aplicação e interpretação de ilustrações no trabalho científico; Técnicas de apresentação oral e de pôster do trabalho científico.	<u>Érica de Oliveira Mello</u> (CBB/UENF)
LCA02610	Conservação e Manejo de Ecossistemas Costeiros	Definição de zona costeira; Características dos ecossistemas costeiros; Importância ecológica, social e econômica da zona costeira; Usos dominantes e impactos ambientais dos ecossistemas costeiros; Unidades de conservação da zona costeira do Brasil; Legislação; Princípios ecológicos do manejo ambiental; Técnicas de manejo e recuperação de áreas costeiras degradadas.	<u>Carlos Eduardo de Rezende</u> (CBB/UENF)
LBR02305	Cultura de Células e Tecnologia de Híbridomas	Uma disciplina teórica/prática que aborda métodos de cultura celular e sua utilização na biotecnologia para a produção de biofármacos com ênfase à produção de anticorpos monoclonais. Serão apresentados dados moleculares sobre antígenos e anticorpos, diversidade de anticorpos, resposta imune humoral e produção de anticorpos policlonais e	<u>Elena Lassounskaia</u> (CBB/UENF)

		monoclonais. Será apresentada a técnica de produção de hibridomas desenvolvida por Köhler e Milstein e as técnicas de caracterização, purificação, preservação e utilização de anticorpos monoclonais. Novas abordagens moleculares para produção de anticorpos recombinantes e “humanização” dos anticorpos monoclonais murinos com potencial aplicação terapêutica serão apresentadas. Os alunos aprenderão os métodos de imunização de animais de laboratório, cultivo de células, fusão e clonagem celular, “screening” de hibridomas e os métodos imunológicos e sua aplicação.	
LCA02101	Dinâmica da Terra	Estrutura e composição da Terra. Tempo geológico. Abundância dos elementos nas geosferas. Litosfera: Dinâmica da crosta terrestre; minerais e rochas; prisma elementar; ciclo geoquímico endógeno e exógeno; agentes transportadores de massa no ambiente; intemperismo, transporte e deposição sedimentar; noções de estratigrafia e paleontologia. Atmosfera: Circulação atmosférica; CO ₂ e outros gases do efeito estufa; Mudanças climáticas. Hidrosfera: Composição química das águas continentais; estuarinas e oceânicas.	<u>Marcos Sarmet M. de B. Salomão</u> (CBB/UENF)
LCA02103	Ecologia Geral	1- Estrutura e funcionamento dos ecossistemas; energia nos ecossistemas, ciclos biogeoquímicos, ciclagem de nutrientes em ecossistemas aquáticos e terrestres; 2- Organismos, homeostase, aclimação e resposta evolutiva; 3- Populações, estrutura populacional, crescimento e regulação; dinâmica temporal e espacial; 4- Relações entre espécies; competição, predação; 5- Comunidades: estrutura e desenvolvimento; biodiversidade.	<u>Paulo Pedrosa</u> (CBB/UENF)
LCA02304	Ecologia Animal	Ecologia de Populações: conceitos; história de vida; tabelas de vida; crescimento e regulação populacional; interações entre populações: competição, predação, parasitismo e relações simbióticas; nicho ecológico; metapopulações, técnicas de amostragem. Ecologia de Comunidades: estrutura espacial e	<u>Maria Cristina Gaglianone</u> (CBB/UENF)

		temporal; similaridade; índices de diversidade; biogeografia de ilhas e outros modelos de distribuição de espécies; biodiversidade e conservação; padrões de biodiversidade. Amostragem de populações e comunidades em campo e análise dos dados.	
LCA02601	Ecologia da Polinização	A disciplina tem o objetivo de discutir aspectos fundamentais da biologia da polinização e da ecologia dos polinizadores. Serão enfatizados aspectos da biologia floral e reprodutiva, da diversidade e comportamento dos polinizadores e das interações populacionais e nas comunidades. Serão também abordadas a importância da polinização em um contexto histórico e a visão atual da polinização como serviço ambiental e do manejo de polinizadores.	<u>María Cristina Gaglianone</u> (CBB/UENF)
LCA02502	Ecologia de Manguezal	A disciplina Ecologia de Manguezal está voltada para estudantes de graduação de diferentes áreas do conhecimento. No campo da ecologia, abordaremos os seguintes aspectos: biogeografia; autoecologia, estrutura e funcionamento, componentes da comunidade, biogeoquímica da matéria orgânica e poluentes (ex. metais pesados e hidrocarbonetos), importância deste ecossistema para o homem e, manejo e conservação. No contexto da disciplina estaremos sempre procurando desenvolver uma postura crítica do estudante diante da demanda contemporânea no que diz respeito aos paradigmas científicos e socioeconômicos.	<u>Carlos Eduardo de Rezende</u> (CBB/UENF)
LCA02413	Ecologia de Peixes	Principais grupos de peixes e características taxonômicas; ambiente pelágico, demersal e bentônico; adaptações morfológicas dos peixes aos diversos habitats; ecologia alimentar e estratégias reprodutivas; padrões de migração; degradação de habitats e sobrepesca; estudos de caso.	<u>Cesar Augusto Marcelino Mendes Cordeiro</u> (CBB/UENF)

LCA02692	Ecologia Funcional de Plantas	Síntese histórica e conceitos gerais da ecologia funcional. Teorias de estratégias ecológicas e história de vidas das espécies. Escolha de atributos funcionais. Métodos de coleta e análise de atributos. Importância da variação intraespecífica. Diversidade e grupos funcionais. Relação dos atributos com a filogenia. Aplicação da ecologia funcional em abordagens de populações, comunidades, ecossistemas e biogeografia funcional. Relação entre a ecologia funcional e mudanças climáticas. Além das atividades teóricas, os alunos terão uma experiência prática através de uma atividade de campo para amostragem de atributos de plantas e análise destes em laboratório, bem como uma prática para obtenção de dados gratuitos.	<u>Angela Pierre Vitoria</u> (CBB/UENF)
LCA02401	Ecologia Vegetal	Definição de comunidade vegetal. O conceito de nicho, riqueza e diversidade de espécies. Distribuição espacial das plantas. Fatores que afetam o padrão de distribuição. Métodos quantitativos para análise de vegetação. Sucessão ecológica. Dinâmica de comunidades vegetais. Produção primária. Influência dos fatores abióticos (energia, carbono, nutrientes minerais e água), bióticos e antropogênicos. Mecanismos de adaptação. Aquisição de recursos. Respostas ao estresse ambiental.	<u>Dora Maria Villela Jose</u> (CBB/UENF)
BCT02203	Embriologia Básica	A embriologia estuda o desenvolvimento de um organismo desde a fusão dos gametas até a formatação do ser capaz de produzir seus próprios gametas. Temos como objetivos principais neste curso, abordar a embriologia animal, como: 1) Compreender o processo de fecundação e a origem da diversidade genética animal. 2) Identificar as etapas da formação do embrião. 4) Compreender a importância dos diferentes folhetos embrionários para a origem de diferentes partes do corpo.	<u>Glauber Monteiro Dias</u> (CBB/UENF)

BCT02601	Epistemologia Aplicada a Biociência I	Disciplina direcionada ao estudo das bases filosóficas que norteiam a atividade científica com ênfase na área das Ciências Biológicas, abordando os aspectos históricos mais marcantes e a estruturação dos paradigmas passados e emergentes que fundamentam o saber nesta área e em áreas correlatas. Aborda-se também as bases do método científico Cartesiano-Newtoniano, as concepções de objetividade e empirismo, as controvérsias sobre a racionalidade da evolução do conhecimento, sobre a aceitação e evolução de teorias, sobre o realismo científico e sobre a emergência da globalização fundamentada no embate dialético histórico entre os paradigmas filosófico-científicos orientais e ocidentais.	<u>Arnoldo Rocha Façanha</u> (CBB/UENF)
LCA02604	Estudo de Impacto Ambiental	Princípios básicos para a conceituação de impacto ambiental. Definição de Impacto Ambiental. Componentes de um estudo de impacto ambiental. Limites de um Estudo de Impacto Ambiental. Dificuldades e recomendações para a realização de estudos de impacto ambiental. Treinamento em estudos de impacto ambiental. Projetos para os quais se deve solicitar o Estudo de Impacto Ambiental. Avaliação Inicial de Projeto de Desenvolvimento. A contribuição da comunidade à realização de um Estudo de Impacto Ambiental. Impactos sociais. O monitoramento do Estudo de Impacto Ambiental. A técnica Delphi. Apresentação dos Estudos de Impacto Ambiental. A legislação em vigor. Guias para o preparo e apresentação dos EIAS. Ciência e Estudo de Impacto Ambiental. Análise de Custo-Benefício. Efeitos cumulativos. Avaliação de Risco. Auditoria Ambiental. A incerteza contida nos Projetos de desenvolvimento e o LAF. RIV - Relatório de Impacto sobre a vizinhança.	<u>Carlos Eduardo Veiga de Carvalho</u> (CBB/UENF)
LCA02606	Etologia	Etologia e ecologia comportamental dos animais. Técnicas de observação do comportamento animal. História do estudo do comportamento. Evolução do comportamento. Bases	<u>Carlos Ramón Ruiz Miranda</u> (CBB/UENF)

		genéticas. Bases fisiológicas. Aprendizado. Ontogenia. Comportamentos de alimentação, reprodução, social, parental, mecanismos de defesa, migração e comunicação. Etologia e aplicada.	
BCT02107	Fisiologia Animal Comparada	Ao término do curso, os alunos deverão ser capazes de demonstrar conhecimentos básicos sobre: revestimento, esqueleto, musculatura, digestão e metabolismo, circulação e aparelhos circulatórios, respiração e aparelhos respiratórios, sistema endócrino, sistema nervoso e órgãos sensitivos e reprodução dos animais. O enfoque primordial será dado no estudo do filo chordata e terá como linha pedagógica o desenvolvimento evolutivo.	<u>Arthur Giraldo Guimarães</u> (CBB/UENF)
MGV03102	Fisiologia Vegetal	Visão geral dos conceitos fundamentais. Transporte e translocação de águas e solutos. Nutrição e metabolismo. Crescimento e desenvolvimento. Controle da expressão gênica. Conceitos fundamentais. Transporte e translocação de água e solutos. Nutrição e Metabolismo. Crescimento e desenvolvimento das plantas. Fisiologia de planta sob estresse.	<u>Ricardo Enrique Bressan Smith</u> (CCTA/UENF)
MAT01155	Fundamentos da Ciência da Computação	Unidades funcionais do computador: entrada e saída, armazenamento, controle, unidade central de processamento (CPU) e periféricos; Noções de sistemas operacionais; Noções de linguagem de máquina; Uso do computador; Princípios de Programação; Linguagem de alto nível; Editor de texto; Planilha eletrônica; Editor de Equações; Noções de Redes; Noções de internet.	<u>Fermin Alfredo Tang Montane</u> (CCT/UENF)
LCA02609	Fundamentos de Análises Quantitativas	1 - Cuidados na coleta e no manuseio de amostra no laboratório; 2 - Introdução ao erro estatístico; 3 - Aplicação de Cálculos de equilíbrio de sistemas complexos; 4 - Íons complexos; 5 - Uma introdução a eletroquímica; 6 - Métodos volumétricos de análises; 7 - Métodos espectroscópicos de análises.	<u>Carlos Eduardo Veiga de Carvalho</u> (CBB/UENF)

LBT02312	Fundamentos de Biotecnologia	Conceitos fundamentais e caracterização dos processos biotecnológicos. Principais marco na história da Biotecnologia. Importância econômica dos processos biotecnológicos e sua aplicação nas áreas da Saúde, Ambiental, Industrial e Agropecuária. Biotecnologia Vegetal: cultura de tecidos vegetais e transformação genética de plantas. Biotecnologia industrial: processos fermentativos e enzimáticos. Biotecnologia de microrganismos. Biotecnologia Ambiental. Elementos de Bioinformática. Economia de projetos biotecnológicos.	<u>Victor Martin Quintana Flores</u> (CBB/UENF)
FBM02304	Fungos	Tem como objetivo fornecer um embasamento teórico sobre a micologia moderna, fornecendo ao aluno o conhecimento sobre os principais grupos de fungos através da síntese de micologia clássica, genética, bioquímica, biologia celular e molecular. Visaremos os aspectos básicos da biologia dos fungos como: principais grupos, morfologia e taxonomia de fungos, fisiologia, bioquímica, genética e biologia, interação dos fungos com o meio ambiente e com organismos - hospedeiro e importância econômica dos fungos.	<u>Valdirene Moreira Gomes</u> (CBB/UENF)
LBT02101	Genética Básica	Esta disciplina envolve os principais tópicos de Genética Básica, Genética Mendeliana (leis da hereditariedade), estrutura dos cromossomos, determinação do sexo e herança ligada ao sexo, mapeamento cromossômico, genética quantitativa, mutação pontual e cromossômica, herança extra cromossômica. Em adição aos temas obrigatórios haverá pequenas discussões sobre temas relevantes e atuais em Genética.	Ana Beatriz Garcia (CBB/UENF)
LBR02401	Imunobiologia Complementar	Estudo de processos patológicos decorrentes de alterações nos mecanismos normais de resposta imunológica: reações de hipersensibilidade, imunodeficiências, autoimunidade e tumores. Imunoterapia e imunoprofilaxia. Os objetivos principais da disciplina são -fornecer ao aluno conhecimentos de Imunobiologia, enfocando principalmente os mecanismos	<u>Alba Lucinia Peixoto Rangel</u> (CBB/UENF)

		de resposta imune envolvidos em várias patologias; -adquirir condições que lhe permitam efetuar uma análise de diferentes patologias imunológicas; -reconhecer e aplicar as bases científicas de procedimentos imunológicos, destinados a promoção da Saúde; estimular a apresentação de seminários pelos alunos, sobre tópicos aplicados à Imunologia Clínica (Doenças Autoimunes, Imunodeficiências, AIDS, Reações de Hipersensibilidades, Tumores).	
LBR02101	Imunobiologia Geral	Conteúdo programático distribuído em três blocos. Os blocos I e II contém tópicos que incluem conceitos e informações já solidamente fundamentados sobre mecanismos que operam nas respostas imunes inata (II) e adaptativa (IA). Pretende-se abordar harmonicamente indução, resposta, regulação e realização da resposta imune. ênfase será dada aos mecanismos moleculares, celulares e genéticos envolvidos em cada uma destas etapas. Esses tópicos serão infecciosos e do sistema imune. No bloco III serão analisadas as vacinas de uso corrente no país. Esquemas de imunização, eficácia e cuidados serão discutidos com a colaboração de pessoal ligado aos serviços de saúde pública. Esse bloco será trabalhado entremeando-se conhecimentos na região.	<u>Milton Kanashiro</u> (CBB/UENF)
LBR02301	Imunofarmacologia	A disciplina visa proporcionar ao aluno a compreensão de termos de farmacologia básica necessários na vivência da pesquisa na área de saúde. Será abordado o estudo da modulação de vias de sinalização e de células por fármacos e substâncias de diferentes classes químicas, com enfoque na classe de anti-inflamatórios não esteroidais (AINES), glicocorticoides e antibacterianos.	<u>Thatiana Lopes Biá Ventura Simão</u> (CBB/UENF)
QFP02401	Introdução à Enzimologia	Conceitos fundamentais; A natureza das enzimas; Determinação da atividade enzimática; Cinética enzimática; Cofatores e coenzimas; Mecanismos da ação catalítica das	<u>Olga Lima Tavares Machado</u> (CBB/UENF)

		enzimas; Regulação da atividade enzimática; Enzimas e doenças e as múltiplas aplicações das enzimas	
CBB02504	Introdução à Estatística	Introdução aos conceitos básicos de estatística para possibilitar ao estudante: (1) interpretar tabelas e gráficos contendo dados biológicos e testes estatísticos; (2) produzir gráficos, testes estatísticos e modelos lineares simples para apresentar e discutir dados oriundos de pesquisa relacionada a Iniciação Científica e confecção da Monografia.	Cesar Augusto Marcelino Mendes Cordeiro (CBB/UENF)
LEL04102	Inglês Instrumental I	Comunicação em língua inglesa usando vocabulário e padrões gramaticais essenciais, com domínio oral e escrito de expressões básicas da comunicação cotidiana.	<u>Sergio Arruda de Moura</u> (CCH/UENF)
LEL04206	Inglês Instrumental II	Comunicação em Língua Inglesa, fazendo uso de padrões gramaticais e vocábulos específicos com vistas à fluência e à competência no uso dos tempos passados e futuros.	<u>Sergio Arruda de Moura</u> (CCH/UENF)
LEL04506	Inglês Instrumental III	Comunicação Oral e Escrita em Língua Inglesa, com Domínio Pré-Intermediário de Vocabulário e Padrões Gramaticais, visando à Leitura e à Compreensão de Textos Literários.	<u>Sergio Arruda de Moura</u> (CCH/UENF)
LEL04507	Inglês Instrumental IV	Comunicação oral e escrita em Língua Inglesa, desenvolvendo o uso formal e informal do idioma e o domínio intermediário de vocabulário e padrões gramaticais aptos à leitura e à compreensão de textos literários mais complexos.	<u>Sergio Arruda de Moura</u> (CCH/UENF)
LCA02608	Oceanografia	Oceanografia descritiva. Características físicas dos oceanos. Circulação de massas de água nos oceanos. Utilização de marcadores químicos em oceanografia. Composição química da água do mar (elementos maiores e menores). Variações isotópicas. Química da atmosfera. Gases do efeito estufa. Camada de Ozônio. Ciclo. Gases dissolvidos na água do mar. Trocas gasosas na interface ar/mar. Sistema CO ₂ . Carbonato. Equilíbrio ácido-base. Equilíbrio de espécies carbonáticas. Parâmetros do sistema CO ₂ em água do mar. Micronutrientes	<u>Carlos Eduardo Veiga de Carvalho</u> (CBB/UENF)

		nos oceanos: Fósforo, Nitrogênio, Sílica. Uso dos nutrientes como traçadores de massas de água. Produtividade Primária nos Oceanos. Produtividade Primária. Produção fitoplanctônica. Biomassa ou "standingcrop". Fatores que afetam o crescimento do fitoplâncton. Crescimento e distribuição do fitoplâncton nos oceanos. Técnicas de sensoriamento remoto. Transformações microbianas. Matéria orgânica dissolvida e particulada nos oceanos. Fontes de matéria orgânica. Matéria orgânica dissolvida e particulada. Tipos de compostos orgânicos presentes na água do mar.	
LEL04410	Libras	Os conceitos iniciais básicos sobre deficiência auditiva (surdez) e indivíduo surdo: identidade, cultura e educação. Apresentando a Língua Brasileira de Sinais - Libras.	<u>Bianka Pires André</u> (CCH/UENF)
LCA02410	Limnologia	Conceito e descrição dos principais ecossistemas hídricos continentais. Características estruturais e funcionais. Relação entre produtores, consumidores e decompositores. Fatores limitantes e processos de eutrofização. Propriedades físico-químicas e metabolismo dos ecossistemas hídrico continentais.	<u>Marina Satika Suzuki</u> (CBB/UENF)
LBR02303	Mecanismos Básicos de Agressão e Defesa	Mecanismos moleculares desenvolvidos pelos patógenos para agredir e lesar células e tecidos do hospedeiro: produção de toxinas, enzimas, ativadores, subversores e inibidores que lesam, hidrolisam, ativam, subvertem ou inibem os processos bioquímicos das funções celulares. Respostas moleculares das células e tecidos agredidos que contrabalançam ou reverterem aquelas ações e fazem reparos. O ensino baseia-se na associação de conhecimentos de biologia molecular e celular, genética, bioquímica, farmacologia, imunologia, microbiologia, toxicologia e patologia.	<u>Andrea Cristina Veto Arnholdt</u> (CBB/UENF)
CBB02401	Metodologia Básica	Introduzir o aluno nos métodos analíticos empregados em laboratórios de pesquisa, bem como na interpretação dos resultados. O estudante será apresentado às técnicas de uso	<u>Clícia Grativol Gaspar</u> (CBB/UENF)

		rotineiro e as principais metodologias utilizadas na atualidade em laboratórios de pesquisa, além de noções de biossegurança. Tópicos como eletroforese, PCR, sequenciamento, cromatografia, espectroscopia, espectrometria de massas, citometria de fluxo e centrifugação serão alguns dos métodos laboratoriais abordados nesta disciplina.	
BCT02306	Métodos de Estudo em Tecidos Vegetais	Introdução à abordagem científica na solução de problemas relacionados aos métodos de estudos em tecidos vegetais. Aspectos da organização interna das plantas vasculares, focalizando tipos celulares e tecidos em órgãos vegetativos e reprodutivos. Teorias e hipóteses, levantamento de dados, execução de protocolos e técnicas, análise de resultados. Elaboração de relatórios de pesquisa e de outras formas de divulgação. Noções gerais sobre testes histoquímicos convencionais. Drogas vegetais de importância medicinal.	<u>Maura da Cunha</u> (CBB/UENF)
FBM02201	Microbiologia	Tem como objetivo fornecer um embasamento teórico e prático da Microbiologia moderna, fornecendo ao aluno o conhecimento sobre os principais grupos de microrganismos através da síntese de Microbiologia clássica, Genética, Bioquímica, Biologia Celular e Molecular. Será introduzido o conhecimento das normas básicas de funcionamento de um laboratório de Microbiologia e das principais técnicas usadas para grupos diferentes de microrganismos. Bacteriologia: Organização das bactérias. Bioquímica e Fisiologia bacteriana. Métodos de cultivo. Resposta a agentes quimioterápicos. Interação com o meio ambiente. Genética bacteriana. Principais grupos de bactérias. Ultraestrutura de Eubactéria e Archaeobactéria. Genética clássica e molecular bacteriana. Micologia: Aspectos básicos da Biologia dos Fungos. Principais grupos. Morfologia e Taxonomia de fungos. Fisiologia, Bioquímica e Ultraestrutura de fungos. Sequenciamento de	<u>Valdirene Moreira Gomes</u> (CBB/UENF)

		genoma de microrganismos. Interação dos microrganismos com meio ambiente e com organismo- hospedeiro. Patogenicidade de microrganismos. Importância econômica de microrganismos. Controle de microrganismos por agentes químicos e físicos.	
FBM02502	Microbiologia Médica	Mecanismos moleculares envolvidos na interação patógeno-hospedeiro; Microbiota normal e alterada; Fármacos antimicrobianos: mecanismos de ação, resistência e testes de sensibilidade; principais grupos de bactérias, fungos e vírus causadores de doenças humanas. Estratégias no desenvolvimento de vacinas.	<u>Diogo de Abreu Meireles</u> (CBB/UENF)
BCT02108	Parasitologia	Compreende o estudo dos principais grupos protozoários e metazoários de interesse para parasitologia sendo abordados morfologia, biologia, patogenia, diagnóstico e controle dos parasitos e as doenças associadas com ênfase aos seres humanos.	<u>Clóvis de Paula Santos</u> (CBB/UENF)
QUI01102	Química Geral	Quantidades químicas; Equações químicas e estequiometria. Fundamentos da teoria atômica moderna. Propriedades dos átomos (configuração eletrônica, tabela periódica e propriedades dos átomos); Ligações químicas (conceitos básicos); Ligações covalentes e estrutura molecular.	<u>Paulo Roberto Nagipe da Silva</u> (CCT/UENF)
QUI01206	Química Orgânica	- Ligações químicas e algumas propriedades moleculares em compostos orgânicos - Conceitos fundamentais em química orgânica - Ligações deslocalizadas e ressonância - Funções orgânicas, nomenclatura e reatividade - Estereoquímica.	<u>Edmilson Jose Maria</u> (CCT/UENF)
LCA02102	Sábados Ecológicos	Introdução prática a ecologia. Através de 4 saídas de campo realizadas aos sábados, os alunos terão contato com os conceitos básicos de ecologia de forma lúdica e prática. Nos ambientes aquáticos os alunos farão	<u>Angela Pierre Vitoria</u> (CBB/UENF)

		medições de parâmetros físico-químicos da água (oxigênio dissolvido, pH, condutividade elétrica). Além das atividades de campo, os alunos serão apresentados às rotinas laboratoriais pós-campo, como triagem e armazenamento de material coletado e processamento de amostras. Os ambientes a serem estudados serão: praia, floresta e ambientes aquáticos continentais (rios e lagoas costeiras). Os tópicos a serem abordados serão: geoquímica de águas superficiais para estudo de transporte de materiais sólidos, adaptações ao ambiente, sucessão ecológica, interações ecológicas.	
LCA02402	Técnicas de Campo	Métodos de cartografia básica. Levantamento de dados. Técnica de amostragem e preservação de amostras, medidas "in situ" de variáveis ambientais. Quantificação de fluxos de massa. Processos naturais e antropogênicos. Incerteza e erro associados às medidas.	<u>Alvaro Ramon Coelho Ovalle</u> (CBB/UENF)
LBT02605	Técnicas de Engenharia Genética	A disciplina aborda conceitos básicos de DNA recombinante e engenharia genética. Clonagem de fragmentos de DNA; vetores de clonagem e expressão; bibliotecas de DNA genômico e de cDNA; isolamento e análise de novos genes; extração de DNA e análise através de hibridação; produção de cDNA através de RT-PCR.	<u>Victor Martin Quintana Flores</u> (CBB/UENF)
BCT02401	Tópicos Atuais em Biologia Celular I	Apresentação e discussão de resultados obtidos pelos membros do Laboratório de Biologia Celular e Tecidual. Conferências de convidados especiais.	<u>Renato Augusto Damatta</u> (CBB/UENF)
BCT02302	Tópicos Atuais em Biologia Celular II	Apresentação e discussão de resultados obtidos pelos membros do Laboratório de Biologia Celular e Tecidual. Conferências de convidados especiais.	<u>Renato Augusto Damatta</u> (CBB/UENF)

QFP02402	Tópicos Atuais em Bioquímica I	Serão expostos avanços recentes em bioquímica de escolha comum entre o Coordenador e os apresentadores que serão professores e estudantes. Exposição de resultados de pesquisa obtidos no laboratório. Serão também apresentados temas que dizem respeito ao desenvolvimento da capacidade de apresentar trabalhos científicos pelos estudantes.	<u>Ana Eliza Zeraik</u> (CBB/UENF)
QFP02303	Tópicos Atuais em Bioquímica II	Serão expostos avanços recentes em Bioquímica de escolha comum entre o Coordenador e os apresentadores que serão professores e estudantes. Exposição de resultados de pesquisa obtidos no Laboratório. Serão também apresentados temas que dizem respeito ao desenvolvimento da capacidade de apresentar trabalhos científicos pelos estudantes.	<u>Ana Eliza Zeraik</u> (CBB/UENF)
LBT02402	Tópicos Atuais em Biotecnologia I	Esta disciplina visa fornecer os fundamentos básicos de biotecnologia vegetal, animal, de microrganismos e de fermentação, através de dados experimentais, nos quais métodos estratégicos de análise e produção são adequados a diferentes modelos biológicos.	<u>Francisco Jose Alves Lemos</u> (CBB/UENF)
LBT02305	Tópicos Atuais em Biotecnologia II	Esta disciplina visa a atualização sobre os principais tópicos da biotecnologia vegetal, animal, de microorganismos e de fermentação.	<u>Francisco Jose Alves Lemos</u> (CBB/UENF)
LCA02403	Tópicos Atuais em Ciências Ambientais I	Palestras ministradas por especialistas cobrindo os princípios básicos e os aspectos experimentais em Ciências Ambientais, assim como os recentes avanços e descobertas na área.	<u>Cesar Augusto Marcelino Mendes Cordeiro</u> (CBB/UENF)
LCA02404	Tópicos Atuais em Ciências Ambientais II	Palestras ministradas por especialistas que atuam na área de ecologia aplicada, cobrindo os princípios básicos e os aspectos experimentais em ciências ambientais, assim como os recentes avanços e descobertas na área.	<u>Cesar Augusto Marcelino Mendes Cordeiro</u> (CBB/UENF)
FBM02402	Tópicos Atuais em Fisiologia e	A disciplina pretende informar sobre recentes avanços na área de bioquímica e biologia molecular de microrganismos apresentados por membros do corpo docente e discente do	<u>Érica de Oliveira Mello</u> (CBB/UENF)

	Bioquímica de Microrganismos I	laboratório. Os assuntos abordados estão associados às linhas de pesquisa desenvolvidos no LFBM.	
FBM02303	Tópicos Atuais em Fisiologia e Bioquímica de Microrganismos II	A disciplina pretende informar sobre recentes avanços na área de Bioquímica e Biologia molecular de Microrganismos apresentados através da discussão de artigos e revisões publicados nas principais revistas da área, cobrindo diversos tópicos de Bioquímica e Biologia Molecular de Microrganismos.	<u>Érica de Oliveira Mello</u> (CBB/UENF)
LBR02402	Tópicos Atuais em Imunologia I	Estes seminários visam fornecer uma visão de um conjunto de tópicos importantes em imunologia básica. os assuntos serão abordados em blocos apresentando sempre que possível os trabalhos historicamente lapidares ao lado de outros representativos do estado da arte no assunto em questão. Com isso, visa-se colocar o aluno a par da origem do conhecimento científico e do progresso/evolução no assunto. visa-se aperfeiçoar as técnicas de apresentação de trabalhos e desenvolver o espírito crítico em relação à metodologia científica.	<u>Milton Masahiko Kanashiro</u> (CBB/UENF)
LBR02304	Tópicos Atuais em Imunologia II	Visa fornecer conceitos atuais sobre mecanismos moleculares e celulares, participantes da interação entre vírus, bactérias, fungos, protozoários e helmintos com as células, tecidos e órgãos hospedeiros. A estrutura e funções das moléculas que se interagem, as conseqüências dessas interações para o hospedeiro, a imunidade que se estabelece após tais interações e os mecanismos de escape desenvolvidos pelos patógenos constituem o meio para se introduzir aqueles conceitos. O uso de modelos representativos de cada grupo de patógeno é o fundamento do método didático a ser empregado.	<u>Milton Masahiko Kanashiro</u> (CBB/UENF)

QFP02405	Tópicos Atuais do Metabolismo Energético	A disciplina abordará em detalhes os mecanismos de como a energia é gerenciada no corpo humano. Dará ênfase aos mecanismos moleculares dos processos celulares no contexto de situações fisiológicas humanas como jejum, alimentação e exercício físico, nas quais a regulação metabólica é destacada. Serão abordados temas com foco no controle do peso corporal e doenças metabólicas como diabetes Melitus e hiperlipidemias	<u>Olga Lima Tavares Machado</u> (CBB/UENF)
QFP02404	Tópicos Especiais em Bioquímica	A disciplina tem por objetivo geral apresentar e discutir temas bioquímicos transversais às temáticas convencionais abordadas nas disciplinas de Bioquímica, como Bioquímica da fome e da saciedade, Bioquímica do diabetes, Bioquímica da vida em condições extremas, Bioquímica do câncer, Bioquímica dos sentimentos, Bases bioquímicas do sono e do sonho, Plantas como seres inteligentes, etc.	<u>Antonia Elenir Amancio Oliveira</u> (CBB/UENF)
LCL04553	Tópicos Especiais em Filosofia: Epistemologia das Ciências Sociais	Com base na discussão de alguns textos filosóficos centrais, o curso se propõe a acompanhar o debate que já dura mais de um século sobre as diferenças e virtudes relativas de explicar e compreender como métodos concorrentes ou complementares de conhecimento das ações humanas e da vida social. O objetivo do curso é sobretudo o de formar uma visão geral das alternativas e linhas argumentativas que se oferecem nesse debate acerca da possibilidade e natureza das Ciências Humanas. No bojo desse debate epistemológico teremos oportunidade de encontrar e discutir outros tópicos a ele diretamente relacionados, tais como os das diferenças e relações entre natureza e cultura, fatos e valores, causas e razões, etc.	<u>Carlos Eduardo Batista de Sousa</u> (CCH/UENF)
BCT02309	Toxicologia Geral	1.Áreas de estudo da Toxicologia; 2. Substâncias tóxicas; 3.Toxicocinética; 4.toxicodinâmica; 5.Toxicologia biológica - conceitos preliminares; 6.Toxicologia ambiental - conceitos	<u>Edésio Jose Tenório de Melo</u> (CBB/UENF)

		preliminares; II. Toxicologia celular; 1. Padronização de testes de toxicidade in vitro e o de cultura de células em estudos toxicológicos; 2. Estudos enzimáticos e metabólicos na toxicologia; 3. Hepatotoxicologia 4. Neurotoxicologia; 5. Peixe como organismo de monitoramento das condições toxicológicas ambientais - estudos de Histopatologia e ultraestrutura celular.	
FBM02401	Virologia	A disciplina tem por objetivo desenvolver o conhecimento básico sobre os vírus no tocante aos aspectos morfológicos, estruturais, genéticos, taxonômicos e de sua relação com os hospedeiros; despertar uma compreensão básica sobre o impacto social de doenças virais para o homem; desenvolver um conhecimento básico sobre prevenção de doenças causadas por vírus e sobre os principais métodos de diagnóstico virológico. Estudo aprofundado sobre a estrutura e diversidade genômica viral, explorando detalhes sobre a replicação, transcrição, tradução e morfogênese viral, e interação vírus-célula. Estudo de principais famílias virais com genoma de RNA e DNA como modelo para o entendimento das etapas do ciclo de replicação na célula hospedeira.	<u>Anna Lvovna Okorokova Facanha</u> (CBB/UENF)
LCA02202	Zoologia dos Invertebrados I	1 - Princípios básicos de sistemática; 2- Classificação e filogenia; 3- Morfologia, anatomia, sistemática, ecologia e evolução de protozoários; 4- Porífera; 5- Cnidária, helmintos e molusca.	<u>Ilana Rosental Zalmon</u> (CBB/UENF)
LCA02105	Zoologia dos Invertebrados II	Introdução à classificação zoológica e filogenia dos Bilatéria; Plano básico de organização corporal, morfologia, fisiologia, caracterização funcional, adaptativa e ecológica de: A) Grupos de invertebrados vermiformes (Gastrotricha, Nematoda, Nematomorpha, Priapulida, Loricifera, Kinorhyncha, Chaetognatha, Annelida, Echiura, Sipuncula, Nemertea, Platyhelminthes, Orthonectida, Dicyemida, Gnathostomulida, Rotifera e Acanthocephala); B) Panarthropoda (Tardigrada,	<u>Caryne Aparecida de Carvalho Braga</u> (CBB/UENF)

		Onychophora e Arthropoda); C) Lofoforados (Phoronida, Brachiopoda, Bryozoa), Kamptozoa e Cycliophora; D) Hemichordata; E) Echinodermata e F) Chordata (Urochordata e Cephalochordata)	
LCA02206	Zoologia dos Vertebrados	Morfologia, Fisiologia, Sistemática e Biologia do Filo Chordata (Protochordata e Vertebrata). Hemichordata, Urochordata e Cephalochordata; Classe Pisces (peixes cartilagosos e ósseos). Classe Anfíbia; Classe Reptilia; Classe Aves; Classe Mammalia	<u>Carlos Ramón Ruiz Miranda</u> (CBB/UENF)

7. Legislação e Bibliografias citadas

Decreto 16.357 de 27 de fevereiro de 1991. Aprova o estatuto da UENF bem como a criação da Universidade.

Decreto n. 30.672, publicado no DOERJ em 19/02/2002. Estatuto da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro.

Decreto, de nº 17.206 de 23 de dezembro de 1991. Cria a Comissão Acadêmica de Implantação e uma Comissão Técnica de Planejamento e Implantação da Universidade e sua respectiva fundação Mantenedora - FENORTE.

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Lei n. 9.394/1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Lei nº 1.740 de 1990. Autoriza o Poder Executivo a criar a Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENF.

Lei Federal Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nº 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

Parecer 223/93 do Conselho Estadual de Educação do Rio de Janeiro, de 23 de junho de 1993 e publicado em D.O.E.R.J. de 24 de junho de 1993. Autoriza o funcionamento da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro.

Parecer CEE nº 102/98, publicado no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, de 26/05/98, já de acordo com a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), nº 9.394/96, inciso IV, do art. 10. Homologação: 19/05/98 - Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, de 26/05/98. Credencia e convalida os estudos dos alunos matriculados desde o início de seu funcionamento.

Parecer 334/98 do Conselho Estadual de Educação do Rio de Janeiro, de 30 de dezembro de 1998 e publicado em D.O.E.R.J. de 31 de dezembro de 1998. Reconhecimento dos cursos iniciais de graduação da UENF.

Parecer CNE/CES n. 1.301/2001. Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Ciências Biológicas (Bacharelado e Licenciatura).

Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas – Modalidade à Distância, Habilitação – Licenciatura aprovado no Colegiado Acadêmico da UENF em 04 de julho de 2018.

Resolução CNE/CES n. 4/2009. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação em Biomedicina, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Nutrição e Terapia Ocupacional, bacharelados, na modalidade presencial.

Resolução CNE/CP n. 02/2015. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Licenciatura.

Resolução CNE/CES n. 07/2018 - Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.

Resolução n. 227/2010 do CFBio (Conselho Federal de Biologia). Dispõe sobre a regulamentação das Atividades Profissionais e das Áreas de Atuação do Biólogo, em Meio Ambiente e Biodiversidade, Saúde e, Biotecnologia e Produção, para efeito de fiscalização do exercício profissional.

Resolução COLAC 01/2019 da UENF, de 04 de fevereiro de 2019. Estabelece normas da Graduação da UENF.

Resolução CONSUNI 01/2019, de 12 de abril de 2019. Aprova o regimento da Câmara de Graduação e revoga a resolução CONSUNI 08/2011.

Anexo I – Atividades de extensão a serem realizadas ao longo do curso.

ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO (ACE)			
TIPO I – PROJETOS E PROGRAMAS (ACE I) – MAX. 300 HORAS			
Atividade	CH	Limite	Documentos comprobatórios
Participação em atividades de extensão ligadas a projetos e programas de extensão integrados à matriz curricular dos cursos, como bolsista de extensão ou voluntário aprovados em editais da PROEX.	100 h/semestre	200h	Termo de outorga e relatório de atividades com ciência do coordenador do projeto
Participação em atividades de extensão ligadas a Projetos isolados ou sob demanda cadastrados na PROEX	25h/projeto	100h	Atestado/Certificado/Declaração do responsável pela organização do projeto
TIPO II – CURSOS E EVENTOS – MAX. 280 HORAS			
Atividade	CH	Limite	Documentos comprobatórios
Participação na organização de curso de formação ou atualização de público-alvo específico no formato presencial ou remoto.	25 horas dedicadas à organização do curso	100h	Atestado/Certificado/Declaração do responsável pela organização do evento.
Participação na organização de eventos (palestras, encontros, exposições, jornadas, seminários, simpósios, workshops, mostras e congressos) para a formação ou atualização de público-alvo específicos de forma presencial ou remota.	20 h para cada dia de duração do evento	80h	Atestado/Certificado/Declaração do responsável pela organização do evento.
Participação na organização de eventos diversos para a popularização da ciência em espaços não formais de ensino (Feiras de Ciências, Debates Científicos diversos etc.).	20 h para cada dia de duração do evento	80h	Atestado/Certificado/Declaração do responsável pela organização do evento.
Participação em Comissão Organizadora de Campanhas ou programas sociais.	5 horas por dia de evento.	20h	Declaração emitida pelo órgão responsável pelo evento atestando a participação na organização
Tipo III – PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS – MAX. 200 HORAS			
Atividade	CH	Limite	Documentos comprobatórios

Assessoria, consultoria, curadoria em atividades ou serviços para públicos-alvo específicos.	10 horas por atividade	200h	Declaração do docente ou setor responsável pela atividade
Apoio em campanhas de vacinação e castração realizadas em nível municipal, estadual ou nacional.	10 horas por dia de atividade	80h	Declaração do docente ou setor responsável pela atividade
Atendimento ao público em espaços de cultura, ciência e tecnologia (museus, cineclubes, galerias e afins).	10 horas por atividade	40h	Declaração do docente responsável pela atividade
Participação em organização e/ou redação de jornal ou informativo sociocultural, científico-tecnológico do curso ou da UENF, podcast, vídeos, lives e etc.	20 horas por aula.	40h	Declaração do docente responsável pela atividade
Capacitação supervisionada em eventos para professores da rede pública de educação básica (educação continuada).	20 horas por aula.	40h	Declaração do docente responsável pela atividade
Aulas supervisionadas de reforço escolar,	10 horas por semestre	20h	Declaração do docente responsável pela atividade

Anexo II – Disciplinas equivalentes em mobilidade interna.

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS A DISTÂNCIA			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS PRESENCIAL		
Disciplinas	Código	CHTotal	Disciplinas	Código	CHTotal
Biologia Celular I	EAD02094	75	Biologia Celular Geral	BCT02308	68
Bioquímica I	EAD02094	75	Bioquímica I	QFP02203	68
Bioquímica II	EAD02095	75	Bioquímica II	QFP02102	68
Dinâmica da Terra	EAD02105	60	Dinâmica da Terra	LCA02101	51
Genética Básica	EAD02115	75	Genética Básica	LBT02101	34
Microbiologia	EAD02122	60	Microbiologia	FBM02201	68
Imunologia	EAD02116	45	Imunobiologia Geral	LBR02101	51
Corpo Humano I	EAD02103	75	Anatomia e Fisiologia Humana	BCT02205	68
Corpo Humano II	EAD02104	75			
Divers. Biol. Prot. e	EAD02038	45	Zoo. Invertebr. I e	LCA02202	68
Divers. Biol. Deut. e	EAD02020	75	Zoo. Invertebr. II	LCA02105	68
Introdução à Zoologia	EAD02009	75	e Zoo Vertebrados	LCA02206	68

Anexo III. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

CAPÍTULO VI – DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Art. 85 O rendimento acadêmico dos discentes de graduação da UENF será verificado ao final de cada período letivo, individualmente e por disciplina, abrangendo os aspectos da assiduidade e aproveitamento.

Seção I Da Assiduidade

Art. 86 O discente para ser aprovado por assiduidade deverá ter frequência mínima obrigatória de setenta e cinco por cento (75%) nas atividades acadêmicas programadas.

Art. 87 Não haverá abono de faltas, exceto nos seguintes casos:

- a) discentes reservistas, de acordo com o Decreto-lei nº 715 de 1969 e Decreto-lei Nº 85.587 de 1980;
- b) discentes representantes na CONAES que necessitarem ausentar-se para reuniões neste órgão, nos termos do Art. 7º da Lei nº 10.861 de 2004;
- c) discente em exercício de representação estudantil nos órgãos colegiados da UENF, durante o horário das reuniões;
- d) discentes amparados pelo Regime de Exercícios Domiciliares (REDO), conforme estabelecido no **Capítulo VIII** destas normas;
- e) por guarda religiosa, conforme estabelecido na Lei Nº 13.796 de 3 de janeiro de 2019.

Art. 88 O discente para usufruir do direito descrito na **alínea e)** do **Art. 87** destas normas deverá apresentar na ocasião da matrícula, bem como da renovação de matrícula, requerimento conforme **Anexo III** destas normas à coordenação do curso.

§ 1º A não entrega de requerimento antes do início do período letivo será caracterizado como desistência do uso do direito da **alínea e)** do **Art. 87**.

§ 2º Competirá ao Coordenador do Curso informar ao(s) Docente(s) responsável(eis), a cada início do período letivo, a relação de discente(s) inscrito(s) na(s) disciplina(s) que usufruirá(ão) de dia de guarda religiosa.

§ 3º Como forma de compensação das faltas às aulas devido a dia de guarda religiosa, observando-se os parâmetros curriculares e o plano de aula do dia de sua ausência, o discente terá que:

- a) repor a aula, caso a disciplina for oferecida em outro horário alternativo, ou
- b) entregar trabalho escrito ou outra modalidade de atividade de pesquisa, com tema, objetivo e data de entrega definidos pelo Docente responsável pela disciplina.

§ 4º As atividades das disciplinas de caráter prático não poderão ser substituídas por atividades de cunho teórico.

§ 5º As avaliações das disciplinas em que o discente estiver amparado por guarda religiosa deverão ser realizadas sempre em horário alternativo, mediante comum acordo formalizado por escrito, entre o discente e o Docente responsável pela disciplina.

§ 6º A não reposição de aulas, a não entrega dos trabalhos atribuídos ou a ausência no dia programado para a avaliação, implicará no registro de falta do discente.

Art. 89 O docente deverá informar a assiduidade do discente a cada período letivo de acordo com os procedimentos definidos pela SECACAD.

§ 1º A aferição de presença poderá ser via chamada oral registrada em diário de classe ou mediante assinatura em livro de ata próprio.

§ 2º A falta poderá ser imposta em caso do discente atrasar mais de 15 minutos após o início da aula, ou se ausentar sem retornar à aula por igual período.

§ 3º No caso de disciplinas ministradas em horários geminados, caso o discente incorrer no **§ 2º** deste Artigo, a falta será atribuída de acordo com a ausência do discente em aula.

§ 4º O registro de assiduidade dos discentes deverá ser guardado pelo docente responsável pela disciplina por até um ano após o término do período letivo, podendo este ser eliminado após esse período.

Seção II Do Sistema de Avaliação

Art. 90 A avaliação do rendimento acadêmico dos discentes em cada disciplina poderá ser realizada por diferentes formas de verificação da aprendizagem (exames escritos ou orais, relatórios, projetos, trabalhos, seminários, estágios ou outros tipos de avaliação previstos no Programa Analítico da Disciplina).

§ 1º Para fins de apuração de nota do período letivo deverão ser consideradas pelo menos duas notas parciais de verificação de aprendizagem.

§ 2º De acordo com a Portaria Nº 1.224 de 18/12/2013 do MEC, toda e qualquer forma de avaliação escrita poderá ser devolvida ao discente, mediante termo de entrega, após o registro da nota.

§ 3º As avaliações não escritas deverão ser registradas em ata própria, especificando o conteúdo avaliado, a data da realização e as assinaturas do(s) docente(es) e discente(s).

§ 4º As avaliações não entregues aos discentes e as atas de registro de nota das avaliações poderão ser eliminadas pelo docente responsável pela disciplina após um ano do término do período letivo ao qual elas foram aplicadas.

Art. 91 O docente da disciplina deverá apresentar na primeira semana de aula o Programa Analítico da Disciplina e os critérios de avaliação da aprendizagem, bem como definir o cronograma das atividades a serem desenvolvidas, incluindo as possíveis datas das avaliações.

Parágrafo único. Disciplinas ministradas por mais de um professor em diferentes turmas terão o cronograma das atividades e as datas das avaliações definidas pelo coordenador da disciplina.

Art. 92 A avaliação da aprendizagem compreenderá a apuração do aproveitamento obtido nas atividades acadêmicas realizadas durante o período letivo que deverá ser expresso:

I - em uma única nota final, variando de zero (0,0) a dez (10), computadas até a primeira casa decimal, para resultados obtidos em disciplinas;

II - em um conceito para resultados obtidos em exigências do PPC sendo conceito A quando o discente for aprovado ou conceito R quando o discente for reprovado.

Art. 93 As avaliações presenciais e/ou as atividades presenciais obrigatórias, de disciplinas EaD oferecidas tanto para cursos presenciais da UENF quanto para cursos funcionando em forma de consórcio, serão realizadas em datas previamente agendadas, preferencialmente aos sábados e domingos, no polo ao qual o discente estiver vinculado.

Art. 94 Ao discente que faltar a quaisquer das Avaliações de Aprendizagem, serão asseguradas Avaliações Especiais de Aprendizagem (segunda chamada), sempre compatíveis com as possibilidades de sua consecução pela Universidade e pelo discente, nos seguintes casos, quando:

- I. estiver amparado pela Lei Nº 6.202/75 (aluna gestante), pelo Decreto-Lei Nº 41.475//57 (Serviços Militares) e pelo Decreto-Lei Nº 1.044/69 (discente portador de traumas físicos ou psíquicos e doenças infectocontagiosas);
- II. estiver sob impedimento legal, tais como: intimação para depoimento em inquéritos oficiais, convocação para júri popular e para Justiça Eleitoral e outras convocações judiciais;
- III. tiver motivos de força maior: falecimento e funeral de pais, irmãos, cônjuge, filhos e avós, o nascimento de filhos, núpcias e intervenções cirúrgicas de emergência e procedimentos médicos/odontológicos de emergência;
- IV. estiver participando de atividades externas de interesse da graduação, referendadas pelo Colegiado do Curso.

Art. 95 O requerimento para solicitar Avaliações Especiais de Aprendizagem deverá ser apresentado, num prazo máximo de cinco (5) dias úteis após a data da avaliação regular de aprendizagem, ao docente da disciplina.

§ 1º Só serão aceitos os requerimentos acompanhados de documentos que comprovem um dos casos descritos no **Art. 94**.

§ 2º Aos discentes faltosos que não estiverem amparados pelo **Art. 94** será atribuída nota zero (0,0) na respectiva avaliação de aprendizagem.

Art. 96 Será direito de todo discente a vista e o pedido de revisão de correção de qualquer avaliação escrita.

Art. 97 A vista da avaliação escrita tem como objetivo orientar o discente em seu aprendizado.

§ 1º O(s) docente(s) responsáveis pela disciplina deverá(ão) viabilizar a vista de prova até dez (10) dias após a divulgação pública do resultado.

§ 2º Durante a vista da avaliação escrita o discente terá acesso às questões da prova, ao gabarito, critérios de correção e a sua avaliação corrigida.

§ 3º O discente deverá estar acompanhado pelo docente responsável pela disciplina durante a vista da avaliação escrita.

§ 4º O docente responsável pela disciplina somente poderá aplicar outra avaliação quando já tiver divulgado com, pelo menos, três (3) dias de antecedência (preferencialmente por número de matrícula) o resultado e tiver concedido a vista da avaliação anterior.

Art. 98 O discente, após a vista de prova, terá o direito de solicitar ao(s) docente(s) responsável(eis) pela correção a revisão da correção da avaliação.

§ 1º Entende-se por revisão da avaliação escrita o ato formal pelo qual o docente responsável pela correção da avaliação faz uma reanálise da correção da(s) questão(ões) solicitada(s) pelo discente, à luz do gabarito e dos critérios de correção utilizados.

§ 2º A solicitação de revisão de correção da avaliação deverá ser feita por escrito num prazo de até dois (2) dias úteis a partir da vista de prova.

§ 3º Na solicitação, o discente deverá indicar a(s) questão(ões) que será(ão) objeto de reanálise, acompanhada de justificativa.

§ 4º O resultado da revisão, com acréscimo, manutenção ou decréscimo da nota, precederá a realização da prova seguinte, sempre que possível.

Art. 99 Havendo discordância quanto ao resultado da revisão da correção da prova, o discente poderá solicitar recurso à Coordenação do Curso que encaminhará ao Chefe do Laboratório responsável pela disciplina, que nomeará no prazo de cinco (5) dias úteis uma banca para analisá-la.

§ 1º A banca será composta de três (3) docentes, sendo permitida a participação do professor da disciplina ou turma em questão.

§ 2º A banca terá livre acesso à documentação e informações dispostas no **§ 2º**, do **Art. 97** destas normas.

§ 3º Cabe ao Laboratório responsável pela disciplina, a viabilização dos processos de recurso à revisão de provas.

§ 4º A banca terá um prazo de cinco (5) dias úteis para responder ao Chefe do Laboratório ou Coordenador do Curso.

Art. 100 O discente vinculado a curso EaD funcionando em forma de consórcio deverá seguir os procedimentos definidos no regimento do próprio consórcio, concernentes à: a) realização de avaliações de aprendizagem;

b) segunda chamada de avaliação;

c) vista de avaliação;

d) revisão de notas de avaliação e

e) exame final.

Art. 101 O discente que obtiver ao término do período letivo, média das avaliações (MA) igual ou superior a seis vírgula zero (6,0) será considerado aprovado(a), desde que cumpridos no mínimo, setenta e cinco por cento (75%) de frequência nas atividades didáticas programadas.

§ 1º Os discentes com MA inferior a quatro vírgula zero (4,0) ou frequência abaixo de setenta e cinco por cento (75%) serão considerados reprovados.

§ 2º Os discentes, com no mínimo setenta e cinco por cento (75%) de frequência nas atividades didáticas programadas, e que obtiverem MA superior a quatro vírgula zero (4,0) e inferior a seis vírgula zero (6,0) serão submetidos a um Exame Final (EF).

§ 3º O EF abordará a integralidade do conteúdo ministrado durante o período letivo no respectivo componente curricular.

§ 4º O EF somente poderá ocorrer pelo menos três (3) dias úteis após a divulgação da MA.

§ 5º Para o discente ser considerado aprovado após ser submetido ao Exame Final, a média final (MF) deverá ser igual ou superior a cinco vírgula zero (5,0).

§ 6º MF é a soma de MA e EF dividida por dois (2), isto é, $MF = (MA + EF)/2$.

Anexo IV – Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas (2022 - 2024)

Prof.^a Ana Beatriz Garcia

Prof.^a Antônia Elenir Amâncio de Oliveira (representante do LQFPP)

Prof. Edésio José Tenório de Melo (representante do LBCT)

Prof.^a Érica de Oliveira Mello (representante do LFBM)

Prof. Carlos Eduardo Veiga de Carvalho (representante do LCA)

Prof.^a Thatiana Lopes Biá Ventura Simão (representante do LBR)

Prof.^a Marília Berbert de Molina (representante do LBT)

Anexo V – Núcleo Docente Estruturante (2021-2024)

Prof.^a Ana Beatriz Garcia (coordenadora)

Prof.^a Antônia Elenir Amâncio Oliveira (representante do colegiado do curso)

Prof.^a Érica de Oliveira Mello (representante do colegiado do curso)

Prof. Cesar Augusto Marcelino Mendes Cordeiro (Ex-coordenador do curso)

Prof.^a Isabel Candia Nunes da Cunha (representante externa)