Universidade de Estado do Rio de Janeiro
Faculdade de Ciências Biológicas e Saúde

PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO CURSO DE

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ÊNFASE GESTÃO AMBIENTAL

Elaborado por:

Michel Alexandre Villani Gantus
Anderson Jack Franzen
André Pereira de Almeida
Fabio da Silva de Azevedo Fortes
Francisco José Rocha de Sousa
Ida Carolina Neves Direito
João Bosco de Salles

Uerj

2022

PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ÊNFASE GESTÃO AMBIENTAL

(PPP)

I – INTRODUÇÃO

Este documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso de Graduação emCIÊNCIAS BIOLÓGICAS ÊNFASE GESTÃO AMBIENTAL. O curso foi elaborado em consonância com os objetivos propostos pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº. 9394/96 e com a proposta de desenvolvimento educacional do Governo do Estado do Rio de Janeiro.

O presente Projeto Pedagógico atende às diretrizes curriculares encaminhadas pelo MEC para o curso de Ciências Biológicas e consolida o produto das discussões ocorridas entre os integrantes do Núcleo Docente Estruturante do Curso. A matriz curricular foi trabalhada a fim de proporcionar o conhecimento de elementos básicos e o uso de ferramentas modernas da Biologia, além do desenvolvimento do senso crítico e responsável sobre os complexos problemas da área.

O projeto pedagógico, além de contribuir para as respostas às demandas sociais, visa, principalmente, à formação de indivíduos capazes de formular e elaborar estudos, projetos ou pesquisas científicas na área de gestão ambiental, bem como outrasa ela ligadas, como os que se relacionam às áreas da Microbiologia, Biologia Molecular, Engenharia Genética, Cultura de Células, Cultura de Tecidos, Biossegurança, Bioética, Bioinformática, Bioprospecção, Biodegradação, Biorremediação, Gestão de Qualidade e Processos Biológicos, enfatizando a característica multidisciplinar do curso.

II – DADOS GERAIS DA UNIDADE ACADÊMICA E DO CURSO

1. IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE ACADÊMICA (FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE - FCBS):

1.1. Histórico

A Faculdade de Ciências Biológicas e Saúde (FCBS) da Universidade do Estado Rio de Janeiro, Unidade Zona Oeste (UERJ – ZO) está localizada na Av. Manuel Caldeira de Alvarenga, 1.203 – Campo Grande, Rio de Janeiro – RJ, CEP: 23.070-200.

O FCBS surgiu a partir da fusão das Unidades Acadêmicas de Biologia e de Farmácia, presentes no Centro Universitário Estadual da Zona Oeste (UEZO), que havia sido criado pela Lei 5.380 de 16/01/2009. Esta fusão ocorreu no momento da incorporação da UEZO à Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), feita pela Lei 9.622 de 22/03/2022.

1.2. Missão:

A Faculdade de Ciências Biológicas e Saúde tem como missão oferecer ensino de qualidade, atuando de forma atual e inovadora no processo de formação de Biólogos e Farmacêuticos. Assim, buscará a implementação de novas tecnologias em articulação com o ensino, pesquisa e extensão, resultando no desenvolvimento de competências pessoais e profissionais nos egressos oriundos do FCBS.

É importante destacar que para alcançar esta meta, será necessário interagir de forma ética e produtiva com a sociedade da Zona Oeste do RJ, contribuindo para o seu desenvolvimento e a inclusão social.

1.2. Finalidades e Objetivos:

A Faculdade de Ciências Biológicas e Saúde (FCBS), a fim de consolidar as suas ações diante de sua comunidade acadêmica e da população em geral, divide suas ações em:

- Objetivos Gerais:

a) Promover o desenvolvimento da Zona Oeste, bem como do Estado do Rio de Janeiro, atuando como instrumento eficaz para a implementação de políticas públicas de educação que visem o desenvolvimento das potencialidades humanas, econômicas e sociais;

b) Ampliar seus espaços de interlocução com a sociedade, particularmente nos campos da educação, saúde e cidadania dirigindo suas funções acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão para o atendimento a demandas sociais;

c) Formar recursos humanos que tenham consciência de seu papel como cidadãos preocupados e comprometidos com a resolução de problemas de interesse humano, econômico, político, social e cultural que afetam a Zona Oeste e o Estado do RJ;

d) Capacitar discentes para a inserção no mundo do trabalho, estando estes aptos a desenvolverem atividades inovadoras e empreendedoras;

- ***E Objetivos Específicos:***

a) Estabelecer políticas de desenvolvimento de pessoas, que considerem a essencialidade dos técnicos- administrativos e do corpo docente para o cumprimento das atividades-fim do FCBS em consonância com a UERJ como um todo;

b) Oferecer condições de aprendizagem na graduação e pós-graduação visando formar profissionais de elevada competência com ênfase nas áreas de atuação;

c) Promover a igualdade de oportunidades para as comunidades interna e externa ao FCBS, em obediência às leis, contribuindo assim para o desenvolvimento da sociedade;

d) Estabelecer parcerias e convênios públicos, privados e com organizações da sociedade civil, visando o desenvolvimento de projetos de interesse mútuo, e que produzam impacto social;

e) Incentivar e apoiar as atividades de pesquisa e de investigação científica, visando o desenvolvimento da tecnologia, da ciência, da criação e da divulgação da cultura científico-tecnológica;

f) Proporcionar, em consonância com a UERJ, a liberdade acadêmica como condição primordial para o bom funcionamento do FCBS, envolvendo a participação de docentes, técnicos e discentes no processo decisório da unidade, por intermédio da representação nos órgãos colegiados;

g) Estimular a comunicação intensa, eficiente e eficaz no ambiente universitário, buscando a sinergia nas ações de cooperação, de forma interna e externa;

h) Desenvolver parcerias com entidades diversas a fim de realizar estágios, de projetos de pesquisa e/ou prestação de serviços;

i) Utilizar mecanismos de avaliação sistemática e continuada das diferentes atividades realizadas na unidade, buscando o retorno da comunidade acadêmica e o planejamento de ações futuras de desenvolvimento institucional;

j) Promover a organização da unidade, visando torná-la referência em ensino, pesquisa, inovação, extensão e empreendedorismo.

1.3. Organograma:

O FCBS apresenta uma estrutura administrativa e pedagógica que é constituída, atualmente, pela Direção Geral, Vice-Direção, Coordenações de Cursos de Graduação (Ciências Biológicas e Farmácia), Coordenações de Pós-graduação (Biomedicina

Translacional e Ciências Ambientais), Coordenação de Extensão, Secretaria de Graduação, Secretaria de Pós-Graduação, Laboratórios Didáticos e Laboratórios de Pesquisa.

O FCBS possui 2 (dois) departamentos, sendo eles: **(1)** Departamento de Biologia; **(2)** Departamento de Farmácia. Cada um dos departamentos possui seus chefes e subchefes escolhidos a partir de processo democrático a cada dois anos.

Os Departamentos constituem nesta estrutura núcleos de planejamento, acompanhamento e avaliação didático-pedagógicos, mantendo os programas de ensino, pesquisa e extensão pertinentes a suas temáticas. Os Chefes e Sub-Chefes dos Departamentos são eleitos pelos seus respectivos colegiados, para um mandato de dois anos, podendo ser reconduzidos por mais 02 anos.

O Conselho Departamental (CONDEPE) é o colegiado máximo da unidade, sendo composto pelo Diretor do FCBS (Presidente) e pelo Vice-Diretor, ambos eleitos pela comunidade do FCBS para um mandato de quatro anos (podendo ser reconduzidos por mais 01 mandato), pelos Chefes de Departamentos, por um representante técnico-administrativo e dois representantes discentes (de cada curso de graduação), ambos eleitos por seus pares para um mandato de dois anos.

Esta instância superior delibera, e a ela compete decisões e homologações dos atos que permeiam as atividades acadêmicas e administrativas do FCBS. As reuniões do Conselho ocorrem, obrigatoriamente, uma vez por mês e extraordinariamente quantas vezes forem necessárias.

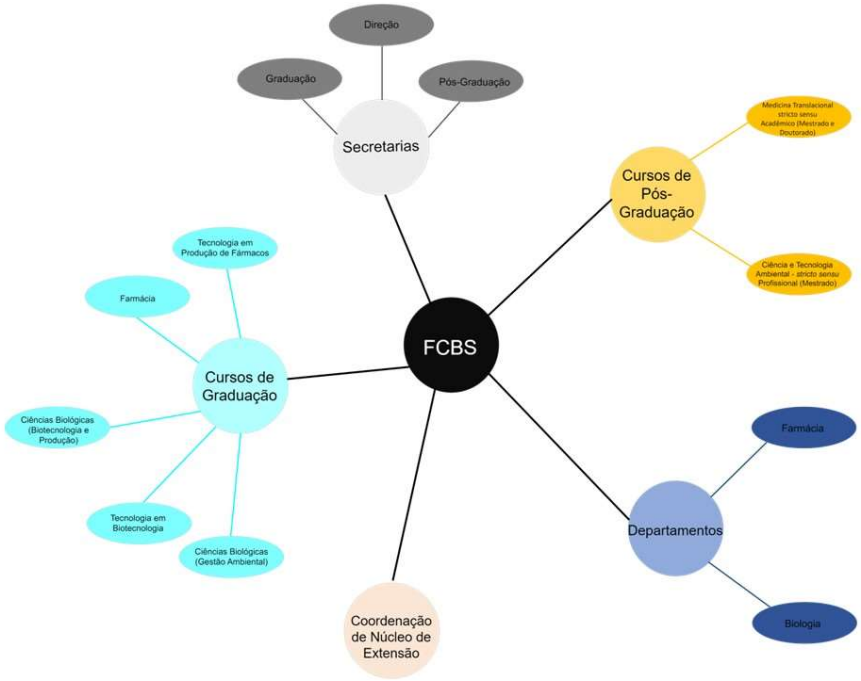
A FCBS, atualmente, apresenta uma estrutura administrativa e pedagógica constituída pela Direção Geral, Vice-Direção, Coordenações de Cursos de Graduação (Ciências Biológicas ênfase Biotecnologia e Produção, Ciências Biológicas ênfase Gestão Ambiental e Farmácia), Coordenações de Pós-graduação (Biomedicina Translacional e Ciências Ambientais), Coordenação de Extensão, Secretaria de Graduação, Secretaria de Pós-Graduação, Laboratórios Didáticos e Laboratórios de Pesquisa.

A FCBS possui 2 (dois) departamentos, sendo eles: (1) Departamento de Biologia e (2) Departamento de Farmácia. Cada um dos departamentos possui seus chefes e subchefes escolhidos a partir de processo democrático a cada dois anos.

Os Departamentos constituem nesta estrutura núcleos de planejamento, acompanhamento e avaliação didático-pedagógicos, mantendo os programas de ensino, pesquisa e extensão pertinentes a suas temáticas. Os Chefes e Sub-Chefes dos Departamentos são eleitos pelos seus respectivos colegiados, para um mandato de dois anos, podendo ser reconduzidos por mais 02 anos.

O Conselho Departamental (CONDEPE) é o colegiado máximo da unidade, sendo composto pelo Diretor da FCBS (Presidente) e pelo Vice-Diretor, ambos eleitos pela comunidade da FCBS para um mandato de quatro anos, pelos Chefes de Departamentos, por um representante técnico-administrativo e dois representantes discentes (de cada curso de graduação), ambos eleitos por seus pares para um mandato de dois anos.

Esta instância superior delibera e a ela competem decisões e homologações dos atos que permeiam as atividades acadêmicas e administrativas da FCBS. As reuniões do Conselho ocorrem, obrigatoriamente, uma vez por mês e extraordinariamente quantas vezes forem necessárias Na Figura 01, é possível observar a representação ilustrativa do organograma explicado acima.



2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

2.1. Denominação: Curso de Graduação em Ciências Biológicas ênfase Gestão Ambiental

2.2. Titulação: Bacharelado

2.3. Unidade Responsável/Local de Funcionamento: Faculdade de Ciências Biológicas e Saúde, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Campus Zona Oeste do Município do Rio de Janeiro), situado à Av. Manuel Caldeira de Alvarenga, 1.203 – Campo Grande, Rio de Janeiro – RJ, CEP: 23.070-200.

2.4. Coordenação do Curso: Prof.ª Ida Carolina Neves Direito

2.5. Regime do Curso: Sistema de Créditos distribuído por Semestres

2.6. Modalidade: Presencial

2.7. Carga Horária: 3315 horas e 215 créditos

2.8. Turno / Horário de Funcionamento: o curso funciona em tempo Integral.

2.9. Tempo de Integralização Curricular: Mínimo em 8 (oito) semestre) e Máximo em 12 (doze) semestres.

2.10. Aspectos Regimentais: Regime de Frequência e Aproveitamento, Horário das Aulas, Duração das Aulas – Consultar a Deliberação UERJ 33/95, que dispõe sobre as normas gerais de Ensino de Graduação na UERJ.

2.11. Bases Legais *(Pareceres, Resoluções, Decretos, Lei de Diretrizes e Básicas de Educação Nacional nº. 9394/96, Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso, Reconhecimento, Deliberações UERJ):*

O curso é baseado nos seguintes documentos: **(1)** Diretrizes curriculares nacionais para o Curso de Ciências Biológicas presentes no Parecer CNE/CES nº 1.301 de 06/11/2001; **(2)** Diretrizes curriculares nacionais para o Curso de Ciências Biológicas presentes na Resolução CNE/CES nº 7 de 11/03/2002; **(3)** Diretrizes curriculares nacionais para o Curso de Ciências Biológicas presentes no Parecer CNE/CES nº 329 de 11/11/2004; **(4)** Diretrizes curriculares nacionais para o Curso de Ciências Biológicas e demais, presentes no Parecer CNE/CES nº 8 de 13/06/2007; **(5)** Diretrizes curriculares nacionais para o Curso de Ciências Biológicas e demais, presentes no Parecer CNE/CES nº 213 de 09/10/2008; **(6)** Diretrizes curriculares nacionais para o Curso de Ciências Biológicas e demais, presentes no Parecer CNE/CP nº 2 de 10/02/2009; **(7)** Resolução do Conselho Federal de Biologia nº 213 de 20/03/2010; **(8)** Deliberação do Conselho de Ensino e Pesquisa do Centro Universitário Estadual da Zona Oeste (COEPE/UEZO) nº 23 de 14/06/2018; **(9)** Deliberação do Conselho Departamental da Faculdade de Ciências Biológicas e Saúde, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (CD-FCBS/UEZO) nº 01 de 30/05/2022.

2.12. Número de Discentes: o curso possui 16 discentes, distribuídos em 2 períodos.

2.13. Número de Docentes: O curso possui 20 docentes efetivos todos com doutorado.

2.14. Número de servidores técnico-administrativos (inclui técnicos de laboratórios): Na configuração atual, o curso de CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ÊNFASE GESTÃO AMBIENTAL não possui servidores técnico-administrativos, exercendo cargos de apoio e suporte às atividades desenvolvidas com discentes, docentes e comunidade em geral, para atendimento exclusivo às suas demandas. Entretanto a FCBS possui 05 técnicos de laboratórios didáticos e 05 técnicos de laboratórios de pesquisa que auxiliam os docentes e discentes nas atividades práticas e de pesquisa.

2.15. Formas de Ingresso no curso:

- Vestibular (especificar número de vagas e relação candidato-vaga): são oferecidas 60 (sessenta) vagas anuais, sendo 30 (trinta) vagas no 1º semestre – manhã/tarde; 30 (trinta) vagas no 2º semestre – manhã/tarde. A relação candidato vaga é de 6,5 candidatos/vaga.

- Transferência Ex-officio (obrigatória): Forma de ingresso de aluno egresso de outra Instituição de Ensino Superior, matriculado em mesmo curso de duração plena, independentemente de vaga no curso, de prazo e de classificação em processo seletivo, quando se tratar de servidor público da administração direta ou indireta, civil ou militar, inclusive seus dependentes, que a tenha requerido em razão de comprovada remoção ou transferência de ofício, de fora da Região Metropolitana do Rio de Janeiro e que acarrete mudança de residência para esta Região.

- Transferência Interna: Procedimento que compreende mudança de curso e mudança de habilitação, facultado ao aluno desta Universidade que tenha cursado, na UERJ, com aproveitamento, pelo menos 20% (vinte por cento) dos créditos do curso de origem. É feita por Concurso Interno, regulamentado por Editais específicos e condicionado à existência de vagas.

- Transferência Externa: Forma de ingresso de aluno egresso de outra Instituição de Ensino Superior, mediante classificação em exame de seleção, realizado condicionalmente à existência de vaga no curso pleiteado, obedecidos os critérios estabelecidos pela Unidade Acadêmica e apreciados pelo Departamento de Seleção Acadêmica (DESEAC).

- Aproveitamento de Estudos: Forma de ingresso facultada ao graduado em outro curso superior, independentemente de Concurso Vestibular, condicionada à existência de vaga no curso pleiteado e à classificação em processo seletivo.

- Convênios de cooperação internacional: Forma de ingresso aos cursos de graduação oferecidos pela UERJ, facultada a alguns alunos estrangeiros, que se beneficiam do Programa Estudante-Convênio / Graduação (PEC-G), nos termos descritos no Protocolo que rege a matéria, firmado pelo Ministério das Relações Exteriores e pelo Ministério da Educação e do Desporto, ou em outro dispositivo que venha a substituí-lo.

III – ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

De acordo com o Professor Luiz Hidelbrando Pereira da Silva:

"Os enormes progressos das ciências biológicas ocorridos nas últimas décadas abrem grandes perspectivas benéficas para o homem. A sociedade brasileira deverá romper com essa situação, em que os progressos beneficiam apenas setores privilegiados, e promover a educação e a divulgação científica de qualidade a todos os níveis, concentrando sua aplicação em domínios essenciais para vencer atrasos e deformações da sociedade brasileira. Se a ciência e a tecnologia não tiverem relação direta com a realidade do dia-a-dia, traduzindo-se em melhoria da situação material e cultural do conjunto da sociedade, estarão se arriscando a evoluir para uma situação de atividade apenas virtual".

O Brasil, devido aos recursos naturais disponíveis, apresenta um imenso potencial para a geração de produtos nos setores agropecuário, farmacêutico, biotecnológico, entre outros da ordem de bilhões de dólares segundo a Associação Brasileira de Empresas de Biotecnologia (ABRABI). Desta forma, a biologia é uma área estratégica importante no tocante à competitividade científica e tecnológica do País, especialmente pelo potencial de conservação e exploração de uma biodiversidade que abrange vários setores da economia. A inter-relação entre o setor produtivo e o meio acadêmico, na parceria para a geração de ciência, tecnologia e inovação têm um componente institucional muito relevante, que é a determinação conjunta de oferta e demanda de mão-de-obra.

Além disso, uma das consequências é a possibilidade concreta de aplicação em larga escala de produtos e tecnologias não poluidores, geradores de emprego, renda e poupadores de insumos.

2. Finalidades e Objetivos do curso

2.1 Histórico e Concepção

O curso de Ciências Biológicas da UEZO foi iniciado no segundo semestre de 2008, considerando a vocação tecnológica da Instituição. Inicialmente, as linhas gerais dos cursos da área biológica focavam principalmente a Biotecnologia e a Produção Químico-Biológica, mas a evolução da instituição e das demandas da sociedade motivou os professores da Unidade Universitária de Biologia a ampliar a área de Ciências Biológicas da UEZO com a criação de um novo curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ÊNFASE GESTÃO AMBIENTAL.

O curso foi planejado considerando basicamente a Lei nº 6.684/79, que regulamenta a profissão do biólogo, o Decreto nº 88.438/83, que trata das áreas de atuação do Biólogo, bem como as políticas de desenvolvimento econômico e de Educação Profissional, determinadas pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro e as demandas do setor produtivo, em operação no Estado do Rio de Janeiro, segundo dados da câmara de arranjos produtivos locais, do Estado do Rio de Janeiro.

Em 2005, a ONU elaborou a primeira avaliação global dos impactos das atividades humanas sobre a capacidade do ambiente e de sua biodiversidade continuarem provendo os bens e serviços que mantêm a vida na Terra (Millennium Ecosystem Assessment). O objetivo central era fornecer aos tomadores de decisões e formuladores de políticas públicas subsídios sobre as consequências das transformações dos ambientes naturais sobre a qualidade de vida da Humanidade. Entretanto, as rápidas mudanças sociais, econômicas e tecnológicas, juntamente com o ainda grande desconhecimento sobre os padrões ambientais e de biodiversidade, dificultam as tomadas de decisões e o desenvolvimento de políticas tanto a nível regional quanto global. Diante desse quadro, as Universidades devem, diante de sua missão institucional, produzir conhecimento e tecnologia e torná-los acessível à comunidade, assim contribuindo com o desenvolvimento de uma sociedade sustentável. A formação de recursos humanos capazes de abordarem a complexidade dos processos que envolvem as questões ambientais é um dos maiores desafios para as Universidades.

O campo de conhecimentos abarcados pelas Ciências Ambientais é um dos que tem apresentado maior crescimento nas últimas décadas. O seu ensino pode ocorrer diretamente através de cursos de graduação em Ciência Biológicas, Ciências Ambientais, Engenharia Ambiental, Gestão Ambiental, Meio Ambiente, ou Meio Ambiente e Recursos Hídricos; além de estar presente através de disciplinas avulsas em cursos com outros focos, como Direito, Economia,

Oceanografia, Geografia e Química. Como pode ser visto, a questão ambiental deixou de ser interesse de grupos isolados, e hoje o uso sustentável dos recursos naturais e a conservação da biodiversidade são consideradas essenciais para o desenvolvimento da humanidade. Os desafios da sociedade necessitam de profissionais com formação sólida e que sejam capazes de lidar com questões relativas ao ambiente, à sustentabilidade, à biodiversidade, à diversidade social e à economia.

O curso de CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ÊNFASE GESTÃO AMBIENTAL da UEZO foi elaborado a partir de uma visão múltipla da demanda crescente pela formação de profissionais capacitados a atuarem nesta área junto a empresas e órgãos governamentais. Esta é uma necessidade cada vez mais evidente em todo o território nacional, mas, de forma muito particular, na Zona Oeste da cidade do Rio de Janeiro, onde o setor industrial e empresarial se desenvolve cada vez mais, tendo que se adaptar a padrões nacionais e internacionais de adequação e controle ambiental. O projeto do curso, conjugando uma visão mais aplicada (Gestão Ambiental) a um amplo campo de conhecimento (Ciências Biológicas), atende de forma efetiva às necessidades da sociedade, que requerem profissionais com sólida base de conhecimento e que saibam aplicá-lo diante da multiplicidade das questões ambientais e do mercado de trabalho.

2.2 Missão

O projeto pedagógico, além de contribuir para as respostas às demandas sociais, visa, principalmente, à formação de indivíduos capazes de formular e elaborar estudos, projetos ou pesquisas científicas na área de Meio Ambiente, bem como outras a ela ligadas, como os que se relacionam às áreas da Legislação Ambiental, Valoração dos Serviços e Recursos Naturais, Conservação da Biodiversidade e dos Ecossistemas, Gestão de Unidades de Conservação, Avaliação da Qualidade da Água, do Ar e do Solo enfatizando a característica multidisciplinar do curso.

2.3 Objetivos Gerais e Específicos

O profissional poderá atuar em instituições de ensino básico (atividades não docentes) e superior, institutos de pesquisa, órgãos governamentais e não governamentais, empresas públicas e privadas. O universo de competências e habilidades deste egresso é a observação, persistência, curiosidade, capacidade de iniciativa, facilidade para trabalhar em equipe e o raciocínio lógico. O Curso deverá gerar as condições necessárias para a formação de biólogos capazes de:

I. Identificar a importância da biologia para a sociedade e relacioná-la aos movimentos atuais para delinear o contexto em que a sua profissão está inserida.

II. Produzir, aprimorar e divulgar os processos e os produtos químico-biológicos, sempre acompanhando a evolução tecnológica.

III. Reconhecer problemas relevantes para investigação científica e tecnológica; planejar a realização da solução dos problemas; produzir e divulgar o relato em veículos adequados.

IV. Formular e elaborar estudo, projeto ou pesquisa científica básica e aplicada, em vários setores da Produção e da Biologia a elas ligados, bem como os que se relacionem a preservação e melhoria do meio ambiente, executando direta ou in- diretamente as atividades resultantes desses trabalhos.

V. Desenvolver processos que permitam agregar valores aos recursos naturais existentes, com vistas à geração de produtos e serviços às indústrias como as de alimentos, de fermentações, farmacêutica, agropecuária, florestal, prospecção ambiental, entre outros.

VI. Atuar em prol da preservação da biodiversidade, sem desconsiderar as necessidades de desenvolvimento inerentes à espécie humana;

VII. Atuar na pesquisa científica em diferentes áreas da biologia e na docência.

VIII. Orientar, dirigir, assessorar e prestar consultoria a empresas, fundações, sociedades e associações de classe, entidades autárquicas, privadas ou do poder público, no âmbito de sua especialidade.

IX. Adaptar-se à dinâmica do mercado de trabalho e desenvolver ideias inovadoras e ações estratégicas;

X. Realizar perícias, emitir e assinar laudos técnicos e pareceres de acordo com o currículo efetivamente realizado.

2.4 Fundamentação teórico-metodológica

As diretrizes que nortearam o novo modelo curricular foram baseadas na Aprendizagem centrada no discente e na Repetição programada de conteúdos. A primeira agiliza possíveis melhorias das relações interpessoais, já que promove a compreensão da necessária empatia na condução dialógica entre docente e discentes, que se demonstra ferramenta potente na

identificação das fortalezas e habilidades, assim como as principais dificuldades encontradas pelo estudante no decorrer do desenvolvimento da disciplina.

A oferta de espaços de troca dentro e fora das salas de aulas, além de disciplinas eletivas que complementam a formação dos jovens, são estratégias de ampliação de horizontes pedagógicos que permitirá a interlocução entre a maior parte das disciplinas. A Repetição programada de conteúdos é extremamente desejável, já que percebe-se a importância da interação entre as diferentes disciplinas e contextualizações que aproxima a realidade prática da perspectiva teórica apresentada em sala de aula.

2.5 Perfil Profissional do egresso (competências e campos de atuação)

O curso de CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ÊNFASE GESTÃO AMBIENTAL da UERJ-ZO, assumindo as determinações da Lei que regulamenta a profissão e as Diretrizes Curriculares Nacionais, organiza seu processo de formação profissional para que o bacharel em Ciências Biológicas seja um profissional:

I. Generalista, crítico, ético, e cidadão com espírito de solidariedade;

II. Detentor de adequada fundamentação teórica, como base para uma ação competente, que inclua o conhecimento profundo da diversidade dos seres vivos, bem como sua organização e funcionamento em diferentes níveis, suas relações filogenéticas e evolutivas, suas respectivas distribuições e relações com o meio em que vivem;

III. Consciente da necessidade de atuar com qualidade e responsabilidade em prol da conservação e manejo da biodiversidade, políticas de saúde, meio ambiente, biotecnologia, bioprospecção, biossegurança, na gestão ambiental, tanto nos aspectos técnico-científicos, quanto na formulação de políticas, e de se tornar agente transformador da realidade presente, na busca de melhoria da qualidade de vida;

IV. Comprometido com os resultados de sua atuação, pautando sua conduta profissional por critérios humanísticos, compromisso com a cidadania e rigor científico, bem como por referenciais éticos legais;

V. Consciente de sua responsabilidade como educador, nos vários contextos de atuação profissional;

VI. Apto a atuar multi e interdisciplinarmente, adaptável à dinâmica do mercado de trabalho e às situações de mudança contínua do mesmo;

VII. Preparado para desenvolver ideias inovadoras e ações estratégicas, capazes de ampliar e aperfeiçoar sua área de atuação.

3. Administração Acadêmica do Curso – atribuições e ações:

3.1 da Coordenação do Curso

Compete ao Coordenador do Curso de Graduação, segundo a Deliberação UERJ 58/2019:

- Coordenar a elaboração, acompanhamento e atualização do Projeto Pedagógico do Curso (PPC);

- Coordenar a constituição do Núcleo Docente Estruturante (NDE) e acompanhar o seu funcionamento;

- Participar dos processos de avaliação interna e externa e presidir a Comissão Interna de Avaliação de Curso (CIAC), quando houver;

- Recepcionar, acompanhar e atender as demandas relativas às atividades das Comissões do Conselho Estadual de Educação ou de entidades de fiscalização profissional;

- Participar do Fórum de Coordenadores de Cursos de Graduação da UERJ e de outras instâncias pertinentes;

- Responsabilizar-se, juntamente com a Direção da Unidade Acadêmica (FCBS), pelo fornecimento de dados relativos ao curso às unidades organizacionais internas e externas à UERJ;

- Manter diálogo permanente com as unidades acadêmicas parceiras;

- Participar dos processos de Aproveitamento de Estudos, Transferência Interna e Externa e Intercâmbio, observadas as normas da UERJ;

- Acompanhar a organização da grade de horários do curso;

- Zelar pelo cumprimento dos prazos estabelecidos no Calendário Acadêmico da UERJ e nos calendários externos, no limite de suas atribuições institucionais;

- Estabelecer diálogo permanente com a representação discente;

- Orientar os alunos em relação às informações necessárias, visando ao desenvolvimento acadêmico e pedagógico dos discentes.

3.2 do Conselho Departamental

Compete ao Conselho Departamental:

- Planejar, coordenar e avaliar os diferentes Departamentos da Unidade, assegurando sua eficiência nas atividades de ensino, pesquisa e extensão;

- Responsabilizar-se pelo material permanente da Unidade, enviando ao órgão competente inventário específico anualmente atualizado;

- Preparar relatório anual de atividades, supervisionado pelo Diretor da Unidade, encaminhando-o ao órgão competente;

- Aprovar o Plano Diretor e a proposta orçamentária da Unidade, ouvidos os Departamentos, e encaminhá-los ao órgão competente;

- Apreciar recursos contra decisões dos Departamentos;

- Deliberar sobre questões encaminhadas pelos Departamentos.

As atribuições do Conselho Departamental da FCBS seguem a Resolução 546/88, que disciplina em caráter provisório os Departamentos e Conselhos Departamentais no âmbito da UERJ. As mudanças decorrentes do processo de reforma curricular serão oportunamente incorporadas ao regimento do Conselho Departamental da FCBS.

3.3 da(s) Chefias de Departamento

O Chefe de Departamento preside as reuniões do seu Departamento, cujas funções principais são o ensino, a pesquisa e a extensão universitária. Compete ao Chefe de Departamento:

- Representar o Departamento nas reuniões do Conselho Departamental;

- Planejar e coordenar atividades do Departamento a cujas reuniões presida;

- Baixar instruções de caráter normativo, de competência do Departamento, após aprovação do Corpo Deliberativo do Departamento;

- Responder perante o Conselho Departamental pelo cumprimento das tarefas de ensino, pesquisa e extensão que compete ao Departamento;

- Responsabilizar-se, junto com os coordenadores de disciplinas, pelo material permanente do Departamento, atualizando anualmente inventário específico a ser enviado

ao órgão competente;

- Preparar relatório anual de atividades do Departamento, a ser submetido à aprovação do Corpo Deliberativo e encaminhado ao Conselho Departamental da Unidade.

3.4 da Direção e Vice-direção da U.A.

A Faculdade de Ciências Biológicas e Saúde é administrada por um Diretor e um Vice-Diretor, ambos com mandato de quatro anos. A direção da unidade é assistida pelo Conselho Departamental, como órgão de representação dos departamentos, na forma prescrita no Regimento Geral,

Ao Diretor compete:

- Cumprir e fazer cumprir as determinações dos órgãos superiores nos termos do Regimento Geral da Universidade e da legislação em vigor;

- Conferir grau;

- Assinar certificados de cursos extraordinários;

- Exercer os poderes de fiscalizador e disciplinador;

- Exercer todas as demais atribuições para cumprimento às leis nº 10.861 de 14/04/2004 que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior, nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996 que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

O Vice-Diretor substituirá o Diretor nas faltas, afastamentos ou impedimentos, e assumirá a Direção, em caso de vacância antecipada do cargo, até novo provimento do mandato.

3.5 do Centro Acadêmico

A lei 3.947/02 assegura a organização de Centros Acadêmicos nas Instituições de Ensino Superior, na esfera Pública e Privada no Rio de Janeiro e determina que sua organização não deve possuir ingerência da Direção da Instituição, mas garantir aos seus representantes os direitos de participação em todas as esferas que estruturam a unidade acadêmica.

O Centro Acadêmico de Biologia é eleito pelo voto direto com maioria simples, e encontra-se localizado no *campus* UERJ-ZO, sem sala específica para o desenvolvimento de suas atividades de representatividade dos estudantes.

Tem por objetivo participar ativamente de todas as decisões, ações e atividades capazes de impactar na formação dos discentes do Curso de Ciências Biológicas, e possuem assento com direito a voz e voto no Conselho Departamental, proporcionando o bem-estar do aluno e sua integração com a universidade.

4. Currículo Pleno e Estrutura Curricular

4.1. Organização do Currículo

A legislação do biólogo define a carga horária mínima do curso de 3.200 horas na modalidade presencial, e devem ser oferecidas disciplinas que contemplem os eixos de formação básica e específica. O curso de CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ÊNFASE GESTÃO AMBIENTAL da UERJ-ZO possuí um mínimo de 3315 horas distribuídas da seguinte forma:

- Eixo I (Núcleo de Formação Básica): 1605 horas;
- Eixo II (Núcleo de Formação Específica): 1620 horas;
- Eixo III - Atividades Acadêmico Científico e Culturais (AACC): 90 horas.

4.2. Diretrizes Gerais para a Integralização Curricular

O curso de Bacharelado em CIÊNCIAS BIOLÓGIAS ÊNFASE GESTÃO AMBIENTAL é integralizado em no mínimo 4 (quatro) anos e no máximo 6 (seis) anos, e a prorrogação do prazo de integralização curricular pode ser concedida uma única vez ao discente que, inscrito nas disciplinas e com 50% do currículo finalizado, não conseguir concluir o curso no prazo de 6 (seis) anos por motivo de “força-maior” como uma excepcionalidade do itinerário acadêmico conforme a Deliberação 37/2019 que trata de Rematrícula e Integralização Curricular.

A justificativa e exposição de motivos que corroboram o plano de estudos apresentado pelo requerente discente serão avaliados pelo Departamento de Orientação e Supervisão Pedagógica (DEP/SR1). Seguirá anexado à declaração do discente sua situação acadêmica, que se proceder o atendimento a deliberação que normatiza tal situação, o processo deverá seguir à FCBS para avaliação da motivação documentada, que será respaldada pela análise técnica da DEP/SR1 da viabilidade do discente em concluir o curso.

Todo processo passará pela apreciação do Conselho Departamental, que após será encaminhado pelo Diretor(a) da FCBS ao DEP/SR1 para divulgação do resultado e, em seguida enviado ao DAA/SR1 para regularização da situação acadêmica do discente.

4.3. Desenvolvimento e Aperfeiçoamento Curricular

O desenvolvimento e aperfeiçoamento do currículo serão acompanhados pela Direção, Coordenação de Graduação e pelo Núcleo Docente Estruturante. A FCBS instituirá o Núcleo Docente Estruturante (NDE), que atuará no processo de consolidação, avaliação e contínua atualização e aprimoramento do Projeto Pedagógico do Curso. Ele terá estrutura e funcionamento consonantes com a Resolução CONAES nº 1, de 17 de junho de 2010.

4.4 Metodologia de Ensino

O Curso Pleno em CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ÊNFASE GESTÃO AMBIENTAL tem por finalidade formar um profissional capaz de exercer atividades no magistério superior, institutos de pesquisa, indústrias, laboratórios e, ainda, desenvolver valores que possibilitem uma atuação profissional competente, comprometida com critérios humanísticos, éticos, legais e de rigor científico.

Considerando que o objetivo básico e comum a todas as disciplinas ministradas nesse curso é dar ao egresso todas as habilidades anteriormente citadas, a despeito das especificidades de cada uma, é desejável que o tratamento metodológico dos conteúdos de ensino tenha elementos comuns centrados no eixo proposto de ensino, pesquisa e extensão. Dessa forma a Instituição poderá, ao longo do período acadêmico, promover seminários, palestras, sediar e organizar congressos, simpósios, conferências, e outros eventos de cunho científico, bem como mostras, exposições, debates, e atividades culturais.

Poderão também ser oferecidas à comunidade algumas atividades de extensão, como cursos. A iniciação cientifica se dará através da implementação dos projetos de pesquisa e da participação da comunidade acadêmica nos mesmos, considerando o intercâmbio com outras instituições de produção científica e tecnológica.

As atividades discentes compreenderão, além de preleções e aulas expositivas, atividades práticas supervisionadas (laboratórios, atividades em biblioteca, iniciação científica, trabalhos individuais e em grupo). As atividades experimentais serão de preferência acompanhadas de roteiro e exercidas no espaço do laboratório.

As avaliações dos conteúdos se darão por meio de exercícios, provas, relatórios, seminários acadêmicos ou outras formas de avaliação que estejam a critério do professor e devem preferencialmente estar previstas no plano de ensino da disciplina, além de seguir as diretrizes avaliativas previstas no Regimento Geral da UERJ.

Já no primeiro período do Curso Pleno em CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ÊNFASE GESTÃO AMBIENTAL as disciplinas são oferecidas de forma a dar ao egresso, no início de sua formação, conhecimento generalista através de atividades interdisciplinares abordando conteúdos de caráter humanístico e tecnológico. A consolidação destes conhecimentos caracteriza o perfil desse novo profissional como um ser capaz de observar, pensar, julgar, articular e agir diante dos novos desafios que virão a seguir.

As atividades de ensino então adotados proporcionam acesso às informações, por meio de atividades práticas que complementam as aulas teóricas, além de outras atividades complementares. As atividades de campo previstas em algumas dessas disciplinas, dependendo de sua natureza, podem ter orientações metodológicas semelhantes às de laboratório ou podem ir além delas, já que podem ser mais abrangentes e apresentar um grau maior de aproximação ao exercício futuro dessas atividades no contexto profissional.

Os aspectos éticos do contexto científico serão abordados já no início, uma vez que é um requisito importante para a condução do seu estudo e de eventual estágio do graduando. O assunto, no entanto, permanece embutido em outras disciplinas oferecidas mais adiante, já que o aluno necessita aprimorar-se nos debates e nas questões mais atuais que envolvem temas controversos da biologia. A consciência ecológica se reflete em disciplinas que abordam a conservação e uso de recursos naturais e desenvolvimento sustentável. Assim, é objetivo desse curso formar um profissional que se preocupe com as atividades que comprometem a integridade do meio ambiente. Pretende-se proporcionar aos discentes subsídios que visem divulgar, através de ações concretas, a necessidade de se preservar o

ambiente, possibilitando um futuro digno às futuras gerações. Os egressos ainda terão conhecimento básico de administração, organização e empreendedorismo, o que os tornará profissionais diferenciados para atuarem em atividades de gestão, atividades consideradas relevantes, por exemplo, em ambientes de pesquisa onde se faz necessário administrar recursos obtidos através de agências de fomento para a realização de atividades de pesquisa e extensão.

A elaboração do trabalho de conclusão de curso constará de uma atividade de síntese e integração do conhecimento, obrigatória para a finalização do curso. Os projetos do TCC têm a função de incentivar a produção de ciência e de inovação, que possa contribuir com o avanço da sociedade e o seu reconhecimento perante a comunidade científica. A avaliação do aluno no TCC levará em conta a redação do manuscrito, como também a apresentação oral. A estrutura e forma de apresentação do TCC deverão seguir normas específicas, baseadas na ABNT, que constam em Manual de Orientação de TCC, disponível na Unidade a qual pertence o curso.

4.5 Avaliação do Processo Ensino-aprendizagem

A avaliação do processo de ensino-aprendizagem busca avaliar e interpretar o desempenho do discente nas diferentes formas de avaliação proposta pelos docentes, e analisar as metodologias empregadas pelos docentes quanto a eficácia na aprendizagem do discente.

Dessa forma, provê informações necessárias à adequação, caso necessário, da orientação do processo de ensino aprendizagem. A normatização institucional do aproveitamento escolar consta na Deliberação UERJ 33/95, Título IV, Capítulo VI, Seção II, e nas Deliberações UERJ 44/79 e 30/98.

4.6 Estágio Curricular

Os alunos do curso de graduação plena em CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ÊNFASE GESTÃO AMBIENTAL da UERJ-ZO são submetidos, em caráter obrigatório, ao Programa de Estágio, durante o transcurso do curso de graduação, com estrita observância da legislação pertinente, do Regimento Interno e das disposições contidas neste documento.

Entende-se por Estágio o período destinado a complementar a formação do aluno através do aprendizado prático e do desempenho de atividades relacionadas com o ensino, pesquisa e extensão, nos campos onde deverá desenvolver-se sua futura atuação profissional.

O Estágio Supervisionado obrigatório contempla uma monografia descritiva das atividades realizadas. Os estágios estão classificados em: 1) Obrigatório, previsto no currículo do curso de graduação em CIÊNCIAS BIOLÓGICAS como estágio supervisionado; 2) Não-obrigatório, não previsto no currículo do curso, desenvolvido como atividade opcional e complementar.

São objetivos do Estágio Supervisionado: 1) Propiciar ao acadêmico, complementação educacional e prática profissional, oferecendo oportunidade para ampliar, integrar e aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso de graduação; 2) Desenvolver no aluno as técnicas e habilidades indispensáveis ao exercício da profissão; 3) Permitir ao acadêmico o conhecimento da realidade de sua profissão; 4) Proporcionar uma experiência acadêmico-profissional através da vivência no mercado de trabalho; 5) Desenvolver a consciência das limitações, responsabilidades sociais e deveres éticos da profissão; 6) Fortalecer a ideia da necessidade de aperfeiçoamento profissional continuado.

Vale ressaltar que a jornada de atividade em estágio supervisionado, quando ocorrer simultaneamente com outras atividades de caráter acadêmico, a ser cumprida pelo estudante, deverá compatibilizar-se com o horário na Unidade de Ensino.

4.7.1 Obrigatório

No Estágio Supervisionado obrigatório, o aluno deverá cumprir uma carga horária mínima de 300 horas, as quais podem ser realizadas em uma indústria, instituição de pesquisa ou laboratório de pesquisa em uma Instituição de Ensino Superior (IES). Os resultados do estágio obrigatório poderão ser utilizados para o Trabalho de Conclusão do Curso (TCC).

O aluno poderá realizar o estágio supervisionado após ter cursado 80 créditos, de modo a ter um mínimo de conhecimento teórico que permita a adequada interação na atividade para o desenvolvimento do perfil do profissional.

4.8 Trabalho de Conclusão de Curso

A elaboração do trabalho de conclusão de curso constará de uma atividade de síntese e integração do conhecimento, individual e obrigatória para a finalização do curso. Os projetos do TCC têm a função de incentivar a produção de ciência e de inovação, que possa contribuir com o avanço da sociedade e o seu reconhecimento perante a comunidade científica. A avaliação do aluno no TCC levará em conta a redação do manuscrito, como também a apresentação oral. A estrutura e forma de apresentação do TCC deverão seguir normas específicas, baseadas na ABNT, que constam em Manual de Orientação de TCC, disponível na Unidade a qual pertence o curso.

Embora o TCC normalmente seja baseado em um trabalho experimental, poderá envolver também a execução de pesquisa bibliográfica e/ou empírica, sob a responsabilidade do orientador. A orientação deverá ser realizada por docente do Departamento de Biologia (DEPBIO). É facultado ao discente escolher um orientador externo ao DEPBIO, à FCBS ou de outra Instituição, mas será dependente de aprovação pelo Conselho Departamental da Unidade, ouvido o Conselho Deliberativo do DEPBIO. Em caso de aprovação de orientador externo, será indicado um supervisor do DEPBIO. Em todos os casos ocorre a apresentação do trabalho perante uma banca examinadora composta por três docentes, um docente obrigatoriamente dos quadros da FCBS/UERJ. A banca examinadora avalia o TCC, considerando a produção digitada e impressa do trabalho acadêmico, disponibilizada para a banca pelo menos 10 (dez) dias antes da apresentação, em sessão pública de apresentação e arguição.

As alterações no TCC, propostas pela banca examinadora, devem ser implementadas pelo aluno em um prazo máximo de 30 (trinta) dias, após a apresentação. Depois deste prazo, a versão final, verificada e autorizada pelo orientador do TCC, é entregue à Biblioteca vinculada a FCBS. A Deliberação UERJ Nº 27/2003 apresenta as normas institucionais para o TCC.

5. Atividades acadêmicas da graduação articuladas ao ensino de Pós-Graduação

Os discentes do curso de CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ÊNFASE GESTÃO AMBIENTAL podem participar de projetos de pesquisa desenvolvidos nos laboratórios de docentes do curso e da FCBS. São cadastrados no CNPq seis grupos de pesquisa coordenados por docentes do curso: Biotecnologia Ambiental; COLMEIA - Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação e Biologia; Ecologia de Macroinvertebrados Aquáticos e Insetos Vetores; Ecologia e Conservação de Espécies Tropicais; Genômica Ambiental; e Bioquímica e Microbiologia. A FCBS também possui dois programas de pós-graduação *stricto sensu*: Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental; e Programa Interinstitucional de Pós-Graduação em Biomedicina Translacional (BIOTRANS). No Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental o egresso de CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ÊNFASE GESTÃO AMBIENTAL pode cursar o mestrado profissional e no BIOTRANS o mestrado e o doutorado acadêmico. Em ambos os Programas existem docentes do curso credenciados para orientação.

Grupo de Pesquisa do CNPq	**Docente(s) coordenador(es) do Grupo de Pesquisa**	**Endereço para acessar o espelho do Grupo de Pesquisa**
Biotecnologia Ambiental	Ida Carolina Neves Direito	dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9196724822368399
COLMEIA - Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação e Biologia	Ana Beatriz de Menezes Santoro Aline Fonseca da Silva Soares	dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1616742256321189
Ecologia de Macroinvertebrados Aquáticos e Insetos Vetores	Ronaldo Figueiró Portella Pereira	dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0716418204370388
Ecologia e Conservação de Espécies Tropicais	Vanderlaine Amaral de Menezes	dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/6271977844331103

Genômica Ambiental	Alexander Machado Cardoso	dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9491136165660528
Bioquímica e Microbiologia	Eidy de Oliveira Santos	dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9403471824300847

6. Atividades Acadêmico-científico-culturais (Atividades complementares)

Serão consideradas atividades complementares as ações extracurriculares, voltadas à área de formação proposta, tais como monitoria, extensão, estágio não obrigatório, trabalhos apresentados, participação em congressos e encontros científicos, além daquelas que promovam ações interdisciplinares e de interação com a comunidade. Estas atividades, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais, devem contemplar atividades de ensino, pesquisa e extensão. A carga horária mínima a ser cumprida é de 90 horas, distribuídas nos oito períodos do curso.

O aluno poderá aproveitar a participação em atividades internas ou externas, como atividades complementares. O registro do rendimento acadêmico em Atividades Complementares se fará somente por meio da indicação de carga horária, não sendo passível de nota numérica.

O registro da carga horária cursada depende da entrega da documentação comprobatória. Somente as atividades realizadas durante o período em que o aluno estiver matriculado no curso e frequentando-o regularmente serão computadas. Compete ao NDE do Curso esclarecer as dúvidas referentes à interpretação das horas computadas, bem como suprir as lacunas e elaborar normas complementares necessárias.

O aproveitamento das atividades complementares obedecerá aos critérios apresentados na tabela abaixo. Importante o estudante atentar para as cargas horárias mínimas e máximas e atividades elegíveis.

TIPO DE ATIVIDADE	Carga Horária (h)
Monitoria por disciplina	Máximo de 50

Atividade de extensão	Máximo de 50
Congressos, seminários, simpósios, cursopresencial ou a distância	Máximo de 50
Iniciação científica	30/projeto concluído
Intercâmbio em instituição congênere nacional	15
Intercâmbio em instituição congênere internacional	20
Publicações em periódico nacional	10/artigo[1]
Publicações em periódico internacional	15/artigo[1]
Representação em órgãosColegiados/Comissões	5/semestre
Outras atividades	De acordo com avaliação[2]

[1] Até o máximo de 45h
[2] Do coordenador do curso ou alguém designado por este

Exigências para o aproveitamento das atividades complementares:

a) Monitoria: Monitoria em disciplinas vinculadas aos Cursos de Ciências Biológicas, exercida por um período de, no mínimo, 1 (um) semestre letivo. O cumprimento desta atividade deverá ser comprovado por fotocópia do contrato do programa de monitoria, assinada pelo professor orientador e pelo Coordenador do curso.

b) Iniciação Científica: A atividade deverá ser executada em conformidade com o que estabelece o programa de iniciação científica da FCBS e comprovada por fotocópia do contrato de participação em projeto de iniciação científica.

c) Atividades de Extensão: A atividade deverá ser executada de acordo com as normas de extensão da FCBS, pelo período mínimo de 1 (um) semestre e será comprovada por fotocópia do contrato de participação em projeto de extensão.

d) Congressos, seminários, simpósios, cursos de atualização relacionados à área de formação do aluno ou áreas correlatas: Será comprovada por Certificado de participação e apresentação do programa do evento. É importante ressaltar que no programa do evento e/ou no certificado deve constar a carga horária total.

e) Publicação de Artigo em Revistas: Cópia do artigo publicado, o qual deverá ter sido elaborado até 2 (dois) anos da data de entrega da documentação junto à coordenação.

f) Intercâmbio em Instituições Congêneres: Para fins de comprovação devem ser apresentados o Certificado de realização da atividade emitido pela Instituição além do relatório do orientador atestando o aproveitamento do aluno naquela atividade.

g) Representação em Órgãos Colegiados: Declaração de participação emitida pela Instituição.

As Atividades Complementares poderão ser realizadas a qualquer momento, ao longo do Curso, inclusive durante o período de férias letivas. Só serão pontuadas como Atividades Complementares do Curso de Ciências Biológicas ênfase Gestão ambiental aquelas realizadas após o ingresso do aluno no curso.

Em cada categoria de Atividades Complementares haverá um máximo de horas que poderá ser computada, de modo que os alunos deverão necessariamente desenvolver atividades em mais de uma modalidade. Ainda que o estudante ultrapasse o número de horas permitidas numa mesma modalidade, essas não serão registradas.

O critério de atribuição de horas padrão é o tempo efetivamente despendido pelo aluno para a realização da atividade, respeitando os limites estabelecidos neste Manual.

Em casos onde não houver a descrição do número de horas no requerimento de autorização e nem no documento de comprovação da realização da atividade, o coordenador do curso ou o professor responsável pelo lançamento de atividades complementares a fixará por estimativa.

O estudante deverá protocolar, na Secretaria da Coordenação do Curso, os documentos comprobatórios de sua participação nas atividades, em prazo divulgado pela Coordenação do Curso de Ciências Biológicas. A Coordenação fará a avaliação e registro da carga horária correspondente à análise em documento próprio.

7. Plano de Periodização

NÚCLEO BÁSICO

1º PERÍODO			
CÓDIGO	**DISCIPLINA**	**CRÉD**	**CH**
FCBS 01-XXXXX	Química Geral	3	45
FCBS 01-XXXXX	Biologia Geral	4	60
FCBS 01-XXXXX	Física	3	45
FCBS 01-XXXXX	Tecnologia da Informação	3	45
FCBS 01-XXXXX	Bioética e Biossegurança	3	45
FCBS 01-XXXXX	Matemática	4	60
TOTAL EM DISCIPLINAS NO PERÍODO		**20**	**300**

2º PERÍODO			
CÓDIGO	**DISCIPLINA**	**CRÉD**	**CH**
FCBS 01-XXXXX	Química Inorgânica e Analítica	6	90
FCBS 01-XXXXX	Química Orgânica	3	45
FCBS 01-XXXXX	Bioquímica I	5	75
FCBS 01-XXXXX	Biologia Celular	5	75
FCBS 01-XXXXX	Biologia Vegetal I	3	45
FCBS 01-XXXXX	Biologia Animal I	3	45
FCBS 01-XXXXX	Elementos de Ecologia	3	45
FCBS 01-XXXXX	Bioestatística	3	45
TOTAL EM DISCIPLINAS NO PERÍODO		**31**	**465**

3º PERÍODO			
CÓDIGO	**DISCIPLINA**	**CRÉD**	**CH**
FCBS 01-XXXXX	Físico-Química	3	45
FCBS 01-XXXXX	Bioquímica II	5	75
FCBS 01-XXXXX	Biologia Molecular	5	75
FCBS 01-XXXXX	Morfologia Básica	5	75
FCBS 01-XXXXX	Biologia Vegetal II	3	45
FCBS 01-XXXXX	Biologia Animal II	3	45
FCBS 01-XXXXX	Ecologia Básica	3	45
TOTAL EM DISCIPLINAS NO PERÍODO		**27**	**405**

4º PERÍODO			
CÓDIGO	**DISCIPLINA**	**CRÉD**	**CH**
FCBS 01-XXXXX	Bioinformática	5	75
FCBS 01-XXXXX	Microbiologia	5	75
FCBS 01-XXXXX	Genética e Evolução	5	75
FCBS 01-XXXXX	Biofísica	3	45
FCBS 01-XXXXX	Metodologia Científica	3	45
FCBS 01-XXXXX	Meio Ambiente e Agronegócios	3	45

FCBS 01-XXXXX	Biodiversidade, Conservação e Uso de Recursos Naturais	5	75
TOTAL EM DISCIPLINAS NO PERÍODO		**29**	**435**

NÚCLEO ESPECÍFICO DE GESTÃO AMBIENTAL

5º PERÍODO			
CÓDIGO	**DISCIPLINA**	**CRÉD**	**CH**
FCBS 01-XXXXX	Educação ambiental	2	30
FCBS 01-XXXXX	Geologia e Edafologia	3	45
FCBS 01-XXXXX	Gestão Ambiental	3	45
FCBS 01-XXXXX	Economia Ambiental	3	45
FCBS 01-XXXXX	Levantamento e Análise de Dados Ambientais	5	75
FCBS 01-XXXXX	Poluição Ambiental	3	45
FCBS 01-XXXXX	Legislação Ambiental	3	45
TOTAL EM DISCIPLINAS NO PERÍODO		**22**	**330**

6º PERÍODO			
CÓDIGO	**DISCIPLINA**	**CRÉD**	**CH**
FCBS 01-XXXXX	Gestão do Ambiente Urbano	3	45
FCBS 01-XXXXX	Propriedade Intelectual	4	60
FCBS 01-XXXXX	Microbiologia Ambiental	4	60
FCBS 01-XXXXX	Hidrologia	3	45
FCBS 01-XXXXX	Introdução a Cartografia e ao Geoprocessamento	4	60
FCBS 01-XXXXX	Licenciamento Ambiental	3	45
FCBS 01-XXXXX	Recuperação de Áreas Degradadas	4	60
FCBS 01-XXXXX	Eletiva 1	4	60
TOTAL EM DISCIPLINAS NO PERÍODO		**29**	**435**

7º PERÍODO			
CÓDIGO	**DISCIPLINA**	**CRÉD**	**CH**
FCBS 01-XXXXX	Ecologia Industrial	4	60
FCBS 01-XXXXX	Ecofisiologia e Ecotoxicologia	4	60
FCBS 01-XXXXX	Gestão da Biodiversidade	3	45
FCBS 01-XXXXX	Eletiva 2	2	30
FCBS 01-XXXXX	Estágio Supervisionado I	10	150
TOTAL EM DISCIPLINAS NO PERÍODO		**23**	**345**

8º PERÍODO			
CÓDIGO	**DISCIPLINA**	**CRÉD**	**CH**
FCBS 01-XXXXX	Gestão de Recursos Hídricos	3	45
FCBS 01-XXXXX	Empreendedorismo e Inovação	3	45
FCBS 01-XXXXX	Eletiva 3	2	30
FCBS 01-XXXXX	Eletiva 4	2	30
FCBS 01-XXXXX	Estágio Supervisionado II	10	150

FCBS 01-XXXXX	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	14	210
TOTAL EM DISCIPLINAS NO PERÍODO		**34**	**510**

DISCIPLINAS ELETIVAS

DEFINIDA			
CÓDIGO	**DISCIPLINA**	**CRÉD**	**CH**
FCBS 01-XXXXX	Biologia Forense	3	45
FCBS 01-XXXXX	Bioquímica Clínica Aplicada à Doenças Metabólicas	5	75
FCBS 01-XXXXX	Bioquímica e Biologia Celular Instrumental	5	75
FCBS 01-XXXXX	Biotecnologia Animal	4	60
FCBS 01-XXXXX	Biotecnologia Vegetal	3	45
FCBS 01-XXXXX	Boas Práticas de Laboratório e de Fabricação	3	45
FCBS 01-XXXXX	Cinética Química e de Reatores	3	45
FCBS 01-XXXXX	Cultura de células	5	75
FCBS 02-XXXXX	Epidemiologia	2	30
FCBS 01-XXXXX	Estatística Aplicada à Ecologia e à Área de Saúde	2	30
FCBS 01-XXXXX	Farmacologia	3	45
FCBS 01-XXXXX	Fisiologia Humana	5	75
FCBS 01-XXXXX	Genética do Câncer	3	45
FCBS 01-XXXXX	Genética Médica	3	45
FCBS 01-XXXXX	Imunologia	5	75
FCBS 01-XXXXX	Introdução ao Estudo dos Fungos	2	30
FCBS 01-XXXXX	Metabólitos Secundários de Plantas: Biossíntese e Aplicações	2	30
FCBS 01-XXXXX	Metagenoma	3	45
FCBS 01-XXXXX	Microbiologia Industrial	5	75
FCBS 01-XXXXX	Parasitologia	4	60
FCBS 01-XXXXX	Patologia Geral	3	45
FCBS 01-XXXXX	Radiobiologia	3	45
FCBS 02-XXXXX	Responsabilidade Ambiental e Descarte de Medicamentos	3	45
FCBS 01-XXXXX	Rotulagem Nutricional	4	60
FCBS 01-XXXXX	Técnicas Básicas da Microbiologia Aplicada	3	45
FCBS 01-XXXXX	Técnicas de Biologia Molecular	5	75
FCBS 01-XXXXX	Tecnologia de Alimentos	5	75
FCBS 01-XXXXX	Tecnologia de Produtos Apícolas	4	60
FCBS 01-XXXXX	Terapias Celulares com Células Tronco	3	45
FCBS 01-XXXXX	Termodinâmica de Proteínas e Doenças do Enovelamento	5	75
FCBS 01-XXXXX	Tópicos em Microbiologia de Alimentos	3	45
FCBS 01-XXXXX	Tópicos Especiais de Biologia	3	45
FCBS 01-XXXXX	Vacinas e Imunobiológicos	3	45
FCBS 01-XXXXX	Virologia	3	45

UNIVERSAL			
CÓDIGO	**DISCIPLINA**	**CRÉD**	**CH**
FCBS 01-XXXXX	Biomateriais	2	30
FCBS 01-XXXXX	Biocombustíveis	2	30
FCBS 01-XXXXX	Ciências Ambientais	3	45
FCBS 01-XXXXX	Ecologia e Sustentabilidade: um Caminho para o Bem-Estar	2	30
FCBS 01-XXXXX	Felicidade	2	30
FCBS 01-XXXXX	Fundamentos de Nanotecnologia	3	45

FCBS 01-XXXXX	Mudanças Climáticas e seus Efeitos na Biodiversidade	3	45
FCBS 01-XXXXX	Teoria Geral da Administração	4	60

8. Fluxograma do Curso – Anexo I

9. Ementário do Curso – Anexo 2

IV – CARACTERIZAÇÃO DO CORPO DOCENTE

1. Relação dos Professores do Curso por Disciplina

Nome do docente	Disciplinas ministradas
Alexander Machado Cardoso	Bioinformática.
Aline Fonseca da Silva Soares	Bioética e Biosegurança
Ana Beatriz de Menezes Santoro	Biologia Geral; Metodologia Científica.
Anderson Jack Franzen	Biologia Celular.
André Pereira de Almeida	Física; Matemática; Tecnologia da Informação.
Cristiane Pimentel Victório	Biologia Vegetal I; Biologia Vegetal II.
Eidy de Oliveira Santos	Biologia Molecular; Microbiologia Ambiental.
Fábio da Silva de Azevedo Fortes	Bioética e Biossegurança; Biofísica.
Francisco José Rocha de Sousa	Bioquímica II.
Ida Carolina Neves Direito	Biologia Molecular.
Jéssica Manya Bittencourt Dias Vieira	Microbiologia.
João Bosco de Salles	Bioquímica I.
Marise Costa de Mello	Química Inorgânica e Analítica; Educação Ambiental.
Michel Alexandre Villani Gantus	Morfologia Básica.
Renata Angeli	Empreendedorismo; Propriedade Intelectual.
Ronaldo Figueiró Portella Pereira	Biodiversidade, Conservação e Uso de Recursos Naturais; Bioestatística; Ecologia Básica; Levantamento e Análises de Dados Ambientais.
Vanderlaine Amaral de Menezes	Elementos de Ecologia; Gestão da Biodiversidade; Poluição Ambiental; Recuperação de Áreas Degradadas.
Vânia Lúcia Muniz de Pádua	Genética e Evolução.
Todos os professores são qualificados a ministrar.	Estágio Supervisionado I; Estágio Supervisionado II; TCC
Sem professor	Biologia Animal I; Biologia Animal II;

	Química Orgânica; Físico-Química; Gestão Ambiental; Legislação Ambiental; Economia Ambiental; Gestão do Ambiente Urbano; Ecologia Industrial; Licenciamento Ambiental; Hidrologia; Introdução à Cartografia e ao Geoprocessamento; Gestão de recursos hídricos; Ecofisiologia e Ecotoxicologia.

2. Quadro Síntese da Titulação

Nome do docente	Maior titulação	Ano de conclusão	Instituição concedente do título
Alexander Machado Cardoso	Doutorado em Química Biológica	2007	Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
Aline Fonseca da Silva Soares	Doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos	2009	Universidade Federal de Viçosa - UFV
Ana Beatriz de Menezes Santoro	Doutorado em Química Biológica	2009	Universidade Federal do Rio de Janeiro -UFRJ
Anderson Jack Franzen	Doutorado em Ciências Biológicas (Biofísica)	2005	Universidade Federal do Rio de Janeiro -UFRJ
André Pereira de Almeida	Doutorado em Engenharia Nuclear	2013	Universidade Federal do Rio de Janeiro -UFRJ
Cristiane Pimentel Victório	Doutorado em Ciências Biológicas (Biofísica)	2008	Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
Eidy de Oliveira Santos	Doutorado em Ciências Biológicas (Genética)	2009	Universidade Federal do Rio de Janeiro -UFRJ
Fábio da Silva de Azevedo Fortes	Doutorado em Ciências Biológicas (Fisiologia)	2007	Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
Francisco José Rocha de Sousa	Doutorado em Ciências Biológicas (Biofísica)	2009	Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
Ida Carolina Neves Direito	Doutorado em Biotecnologia Vegetal	2009	Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
Jéssica Manya Bittencourt Dias Vieira	Doutorado em Ciências (Microbiologia)	2006	Universidade Federal do Rio de Janeiro

João Bosco de Salles	Doutorado em Biologia (Biociências Nucleares)	2004	Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ
Judith Liliana Solórzano Lemos	Doutorado em Engenharia de Processos Químicos e Bioquímicos	2001	Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
Maria Cristina de Assis	Doutorado em Ciências (Microbiologia)	2003	Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
Marise Costa de Mello	Doutorado em Ciência de Alimentos	2002	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP
Michel Alexandre Villani Gantus	Doutorado em Ciências Morfológicas	2008	Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
Renata Angeli	Doutorado em Química Biológica	2010	Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
Ronaldo Figueiró Portella Pereira	Doutorado em Ecologia	2010	Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
Vanderlaine Amaral de Menezes	Doutorado em Biociências Nucleares/Ecologia	2008	Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ
Vânia Lúcia Muniz de Pádua	Doutorado em Ciências Biológicas (Genética)	1997	Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

3. Currículo de cada professor

Nome do docente	Link do CV Lattes
Alexander Machado Cardoso	http://lattes.cnpq.br/7604085247456598
Aline Fonseca da Silva Soares	http://lattes.cnpq.br/4490553338179704
Ana Beatriz de Menezes Santoro	http://lattes.cnpq.br/7831264906803733
Anderson Jack Franzen	http://lattes.cnpq.br/0112202842974042
André Pereira de Almeida	http://lattes.cnpq.br/6871464920281079
Cristiane Pimentel Victório	http://lattes.cnpq.br/3008692406146135
Eidy de Oliveira Santos	http://lattes.cnpq.br/9994971573211465
Fábio da Silva de Azevedo Fortes	http://lattes.cnpq.br/8632870958098126
Francisco José Rocha de Sousa	http://lattes.cnpq.br/5913048231600088
Ida Carolina Neves Direito	http://lattes.cnpq.br/9414244974230984
Jéssica Manya Bittencourt Dias Vieira	http://lattes.cnpq.br/7138377577068490
João Bosco de Salles	http://lattes.cnpq.br/2914441533750389
Judith Liliana Solórzano Lemos	http://lattes.cnpq.br/9455379758996989
Maria Cristina de Assis	http://lattes.cnpq.br/1549678564972708
Marise Costa de Mello	http://lattes.cnpq.br/2590352570797968
Michel Alexandre Villani Gantus	http://lattes.cnpq.br/5942866669415294
Renata Angeli	http://lattes.cnpq.br/4415363753962770
Ronaldo Figueiró Portella Pereira	http://lattes.cnpq.br/5561603703829476
Vanderlaine Amaral de Menezes	http://lattes.cnpq.br/9631309781375114
Vânia Lúcia Muniz de Pádua	http://lattes.cnpq.br/4292241117757990

V – CARACTERIZAÇÃO DO CORPO DISCENTE

1. Perfil real do aluno ingressante

Os alunos do curso de Ciências Biológicas ênfase Gestão Ambiental seguem o seguinte perfil de ingressantes:

1 – O percentual de alunas (60%) supera o de alunos (40%).

2 – 12 alunos (80%) residem na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, sendo 39 alunos (75%) residentes da Zona Oeste.

3 – Os alunos do Curso de Ciências Biológicas ênfase Gestão Ambiental declaram-se 40% brancos, 34% pardos, 20% negros e 6% indígenas.

2. Dificuldades que impactam a trajetória acadêmica do aluno

O curso de CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ÊNFASE GESTÃO AMBIENTAL, tem horário integral, com aulas de manhã e à tarde. Entretanto, existem janelas nos períodos que proporcionam ao aluno um horário para estudar ou realizar outras atividades. O regime do curso é semestral, com ofertas de disciplinas por período.

Os alunos com condições socioeconômicas menos favoráveis têm dificuldade em trabalhar. Por não terem a possibilidade de buscar outras fontes de renda, dependem de bolsas de estudos.

Os discentes do curso também informam sobre a dificuldade de locomoção, tendo em vista que a atual localização da UERJ-ZO. O principal meio de locomoção dos alunos é o trem seguido por transporte institucional até o campus da faculdade. Essa dificuldade deve ser sanada com a transferência do campus para as proximidades da estação de trem de Campo Grande.

3. Tempo médio de conclusão do curso

O grau de Bacharel em Ciências Biológicas será conferido ao aluno que integralizar o curso em um mínimo de 8 (oito) períodos e um máximo de 12 (doze) períodos.

4. Relação teoria-prática nos estágios

Os alunos do curso de graduação em CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ÊNFASE GESTÃO AMBIENTAL da UERJ-ZO são submetidos, em caráter obrigatório, ao Programa de Estágio, durante o transcurso do curso de graduação, com estrita observância da legislação pertinente, do Regimento Interno e das disposições contidas neste documento.

Entende-se por Estágio o período destinado a complementar a formação do aluno através do aprendizado prático e do desempenho de atividades relacionadas com o ensino, pesquisa e extensão, nos campos onde deverá desenvolver-se sua futura atuação profissional.

O Estágio Supervisionado obrigatório contempla uma monografia descritiva das atividades realizadas. Os estágios estão classificados em: 1) Obrigatório, previsto no currículo do curso de graduação em CIÊNCIAS BIOLÓGICAS como estágio supervisionado; 2) Não-obrigatório, não previsto no currículo do curso, desenvolvido como atividade opcional e complementar.

São objetivos do Estágio Supervisionado: 1) Propiciar ao acadêmico, complementação educacional e prática profissional, oferecendo oportunidade para ampliar, integrar e aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso de graduação; 2) Desenvolver no aluno as técnicas e habilidades indispensáveis ao exercício da profissão; 3) Permitir ao acadêmico o conhecimento da realidade de sua profissão; 4) Proporcionar uma experiência acadêmico-profissional através da vivência no mercado de trabalho; 5) Desenvolver a consciência das limitações, responsabilidades sociais e deveres éticos da profissão; 6) Fortalecer a ideia da necessidade de aperfeiçoamento profissional continuado.

No Estágio Supervisionado, o aluno deverá cumprir uma carga horária mínima de 300 horas, as quais podem ser realizadas em uma indústria, instituição de pesquisa ou laboratório de pesquisa em uma Instituição de Ensino Superior (IES). Os resultados do estágio obrigatório poderão ser utilizados para o Trabalho de Conclusão do Curso (TCC).

5. Desempenho do aluno nos estágios externos (com vistas à validação dos currículos dos cursos)

O aluno que comprovar o trabalho em Instituição de Pesquisa, Instituição de Ensino Superior, Indústria ou equivalente na área do curso poderá abonar parte do estágio

supervisionado. Com este propósito, uma banca indicada pelo coordenador de curso deverá fazer uma análise do relatório apresentado pelo aluno, com base em sua atividade profissional.

Vale ressaltar que a jornada de atividade em estágio supervisionado, quando ocorrer simultaneamente com outras atividades de caráter acadêmico, a ser cumprida pelo estudante, deverá compatibilizar-se com o horário na Unidade de Ensino.

VI – CARACTERIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS

SALAS DE AULA			
Especificação	Equipadas com	Quantidade	Área total (m²)
Salas do prédio anexo (40 m^2)	Cada sala tem uma mesa com cadeira para professor, lousa, 45 carteiras e dois aparelhos de ar condicionado	9	360
Salas do prédio 2 (24 m^2)	Cada sala tem uma mesa com cadeira para professor, lousa, 20 carteiras e um aparelho de ar condicionado	9	216
Sala 101	Tem uma mesa com cadeira para professor, lousa, 40 carteiras e dois aparelhos de ar condicionado	1	46
Salas 104 e 105 (43 m^2)	Cada sala tem uma mesa com cadeira para professor, lousa, 55 carteiras e dois aparelhos de ar condicionado	2	86
TOTAL	**735 carteiras**	**21**	**708**

ESTRUTURAS DE APOIO ACADÊMICO			
Especificação	Equipados com	Quantidade	Área (m²)
Laboratórios didáticos: - Biologia /microscopia - Bioquímica - Biotecnologia	Centrífugas de bancada, Ultracentrífuga, fluorímetro, fotômetros, potenciômetros, banhos-maria, refrigeradores, estufas, microscópios,	09	443,56

- Química Analítica - Química Geral / Orgânica - Física - Informática 1 a 3	computadores, aparelhos de ar condicionado, balanças analíticas, placas aquecedoras, câmaras de fluxo laminar, capelas exaustoras, autoclaves, lousas, lupas, destiladores, mantas aquecedoras, placas aquecedoras, etc... OBS.: Os três laboratórios de informática têm somados 80 computadores instalados com acesso à internet		
Biblioteca	Trinta e oito computadores instalados com acesso à internet, mesas, cadeiras e ar condicionado.	01	296,0
Sala de Professores e Coordenadores	Quatorze computadores instalados com acesso à internet, dois banheiros, ar condicionado, refeitório e cozinha.	01	73,00
Sala do Centro Acadêmico (CA)	Duas mesas, cadeiras, computadores, armário, ar condicionado	01	9,0
Sala da Empresa Junior	Quatro conjuntos de mesas com computadores conectados à internet, ar refrigerado.	01	35,00
Sala do(a) Diretor(a) da U.A.	Dois conjuntos de mesas com computadores conectados à internet, ar refrigerado	01	16,0
Sala do(a) Vice Diretor(a) da U.A.	Dois conjuntos de mesas com computadores conectados à internet, ar refrigerado	01	16,0
Secretaria acadêmica	Cinco computadores com acesso à internet, dezenas de arquivos e ar condicionado	01	73,00
Centro de Informática	A rede da instituição é equipada com dois links. Um de 200 Mbps FULL para os alunos e professores e um de 10 Mbps FULL para os serviços administrativos.	01	60,00

Sala de Reuniões	Mesa grande longitudinal, 15 cadeiras, retroprojetor e ar condicionado	01	25,00
Almoxarifado	Computador, materiais de escritório, materiais de limpeza e materiais de construção, equipado com dois aparelhos de ar condicionado	01	61,00
Reprografia	Não há	-	-
TOTAL		**19**	**1.107,56**

BANHEIROS E VESTIÁRIOS			
Especificação	Equipados com	Quantidade	Área (m²)
Sanitário feminino	Vasos sanitários, pias, dispensadores de sabonete líquido, papel higiênico e papel toalha	3	74,0
Sanitário masculino	Vasos sanitários, pias, dispensadores de sabonete líquido, papel higiênico e papel toalha	3	62,0
Sanitário para portadores de necessidades especiais	Vasos sanitários, pias, dispensadores de sabonete líquido, papel higiênico e papel toalha	2	8,0
Sanitário e vestiário para servidores	Vasos sanitários, pias, dispensadores de sabonete líquido, papel higiênico e papel toalha (no total, 3 chuveiros elétricos)	8	70,0
TOTAL		**16**	**214,00**

ESTRUTURAS DIVERSAS			
Especificação	Equipados com	Quantidade	Área (m²)
Refeitório dos alunos	Bebedouro refrigerado com três bicas, mesas e cadeiras (64 lugares, refrigeradores, 4 fornos de microondas, 3 refrigeradores, pia para lavagem de louças e dois aparelhos de ar condicionado.	01	87,0
Coordenação de estágio	Três computadores instalados com acesso à internet e ar condicionado.	01	21,0

Refeitório para servidores	Mesas, cadeiras, refrigeradores, fornos de microondas, refrigeradores, pia para lavagem de louças e ar condicionado.	01	25,0
Área de convivência dos discentes	Sofás, cadeiras e ar condicionado.	01	25,0
TOTAL		04	158

VII – Formas de Acompanhamento e Avaliação do PPP e das Instalações Físicas – atribuições e ações do:

1) **NDE – Núcleo Docente Estruturante do Curso**

O Projeto Político Pedagógico (PPP) de um curso de graduação constitui a base das ações pedagógicas docentes e dos afazeres técnico-administrativos, com o objetivo de orientar a ação político-pedagógica do fazer universitário. Ou seja, enunciar os procedimentos a serem desenvolvidos no processo educativo, explicando como se organizam, se constroem e acontecem as atividades de professores, de alunos e da administração dos cursos. Em última análise, trata-se de um compromisso definido e cumprido por todos os integrantes da comunidade acadêmica.

Para tal, a execução de atividades do PPP precisa de um acompanhamento constante não só realizado pela coordenação do curso de Ciências Biológicas, como também pelo Núcleo Docente Estruturante do Curso (NDE). Este núcleo é formado pelo Coordenador do Curso e por membros do corpo docente do curso.

Desta forma, o NDE tem como proposta de trabalho a melhoria constante do processo de concepção e implementação do projeto pedagógico do curso, como também o desenvolvimento permanente, visando sua consolidação, com a constante atuação na elaboração de um currículo que garanta a articulação coerente entre os objetivos do curso, o perfil do egresso, e os objetivos acadêmicos institucionais.

De acordo com o Conselho Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES), através da *Resolução CONAES Nº 01 de 17 de junho de 2010*, o NDE constituído dos cursos de graduação deverá ter como atribuições: **(1)** Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso; **(2)** Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as

diferentes atividades de ensino constantes no currículo; **(3)** Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso; e **(4)** Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação.

Assim, de forma a manter a constante avaliação do PPP, cabe ao NDE fazer o acompanhamento de todas as atividades do curso, envolvidas com o ensino, a pesquisa e a extensão, determinando as diretrizes para tomadas de decisões para aprimoramento do PPC, que será acompanhado pelo coordenador do curso, pela chefia de departamento, pela coordenação de pós-graduação (no investimento acadêmico no egresso), pela direção da faculdade e pelas instâncias superiores, a citar a sub-reitoria de graduação (SR-1).

Neste Contexto, a avaliação deste instrumento se dará constantemente pelo NDE, através de reuniões periódicas, sempre que necessárias para consolidação e avaliação do PPC em todas as fases, bem como para onde todas as atividades serão discutidas e planejadas.

2) Coordenação do Curso:

A coordenação do curso de Graduação em Ciências Biológicas ÊNFASE Gestão Ambiental é desempenhada por um dos docentes do curso e que terá como competências gerais no processo de acompanhamento e avaliação do Projeto Político Pedagógico (PPP):

- Coordenar a avaliação permanente do PPP do curso, sempre em conformidade com os princípios acadêmicos e institucionais;
- Promover as ações de autoavaliação do curso de graduação, integrando discentes, docentes e técnicos administrativos neste processo, a fim de aprimorar o PPP;
- Elaborar, junto ao NDE do curso, políticas de acompanhamento do PPP;
- Garantir a execução das ações propostas pelo PPP do curso;

3) Colegiado do Curso: Corpo Discente, Corpo Técnico-Administrativo e Corpo Docente:

O colegiado do curso de CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ÊNFASE GESTÃO AMBIENTAL é formado por todos os docentes do curso, por um representante discente e por um representante do corpo técnico-administrativo, sendo institucionalizado pela FCBS.

Neste cenário, portanto, caberá ao colegiado avaliar o PPP através do acompanhamento do curso, desde o seu componente pedagógico até a colocação em prática do processo ensino-aprendizado, destacado constantemente neste documento.

Cabe ressaltar que o colegiado também irá exercitar este processo avaliativo ao longo de toda a implementação do curso de graduação, apresentando sugestões a partir de pareceres, resoluções e das Diretrizes Curriculares Nacionais do Ministério da Educação, objetivando o aprimoramento e a excelência da qualidade de ensino, pesquisa e extensão inerente à formação de egressos.

VIII – Representação do Curso ou Unidade Acadêmica em Órgãos Colegiados (em construção)

Órgão Colegiado	Docente	Discente	Técnico-administrativo
Conselho Universitário (CONSUN)			
Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão (CSEPE)			
Comissão Permanente de Graduação (CPG)			
Comissão Permanente de Pesquisa e Pós-graduação (C3PG)			
Conselho Departamental			

IX – Referências Utilizadas na Elaboração do PPP

- Brasil. Ministério da Educação. Lei n° 9.394/96. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB. Disponível em http://www.confef.org.br.

- Parecer CNE/CES nº 8/2007. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. Disponível em http://www.confef.org.br.

- Parecer CNE/CP nº 2/2009: Recurso contra a decisão do Parecer CNE/CES nº 213/2008, que 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. Disponível em http://www.confef.org.br.

- CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA. Código de ética do profissional Biólogo**.** Resolução N° 2, de Março de 2002.

- CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA – GT. Revisão das áreas de atuação – proposta de requisitos mínimos para o Biólogo atuar em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres, outros serviços nas áreas de meio ambiente, saúde e biotecnologia. Parecer CFBio N°01/2010.

- CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA. Dispõe sobre a regulamentação das Atividades Profissionais e as Áreas de Atuação do Biólogo, em Meio Ambiente e Biodiversidade, Saúde e, Biotecnologia e Produção, para efeito de fiscalização do exercício profissional**.** Resolução N° 227, de 18 Agosto de 2010.

- Lei nº 6.684, de 3 de setembro de 1979 - CRBio-01. Regulamenta as profissões de Biólogo e de Biomédico, cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Biologia e Biomedicina, e dá outras providências.

- Decreto nº 88.438, de 28 de junho de 1983.

- Decreto nº 6.041, de 8 de fevereiro de 2007.

- Deliberação UERJ 33/1995.

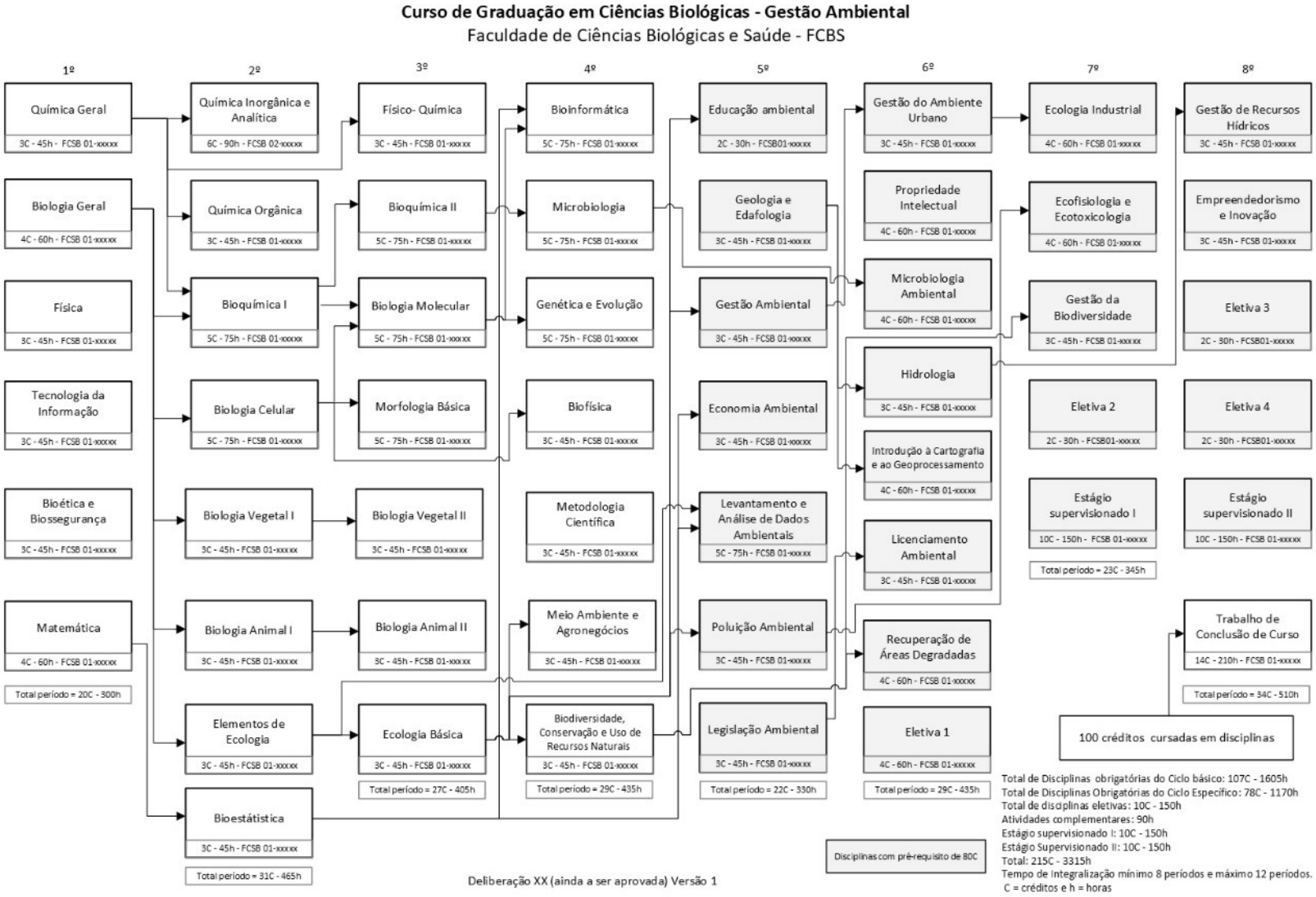
- Deliberação UERJ 37/2019.

- Deliberação UERJ 44/2010.

- Machado, AM. Vieira, Peçanha MA, Niskier TB. Rroteiro sugerido para a construção de um projeto político pedagógico (PPP). UERJ, 2009.

X – Anexos

ANEXO I - FLUXOGRAMA



ANEXO II

EMENTÁRIO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ÊNFASE GESTÃO AMBIENTAL

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS DO 1° PERÍODO

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: QUÍMICA GERAL - CBI2037				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): ESTUDAR OS CONCEITOS DE ATOMÍSTICA QUE INFLUENCIAM AS PROPRIEDADES DA MATÉRIA, TRANSFORMAÇÕES FÍSICAS E QUÍMICAS, DISCUTINDO AS LIGAÇÕES QUÍMICAS E AS INTERAÇÕES ENTRE MOLÉCULAS, POLARIDADE E SOLUBILIDADE DAS PRINCIPAIS FUNÇÕES INORGÂNICAS, ASSIM COMO ABORDAR OS CONCEITO ÁCIDO/BASE, CONCENTRAÇÃO E DILUIÇÃO DE SOLUÇÕES, DESENVOLVENDO HABILIDADES PRÁTICAS EM LABORATÓRIO QUÍMICO.

EMENTA:
NORMAS DE SEGURANÇA EM LABORATÓRIO DE QUÍMICA. MANUSEIO DE VIDRARIAS E EQUIPAMENTOS BÁSICOS DE LABORATÓRIO QUÍMICO. TEORIA ATÔMICA. CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS QUÍMICOS. LIGAÇÕES QUÍMICAS. GEOMETRIA MOLECULAR; REAÇÕES QUÍMICAS. ESTEQUIOMETRIA DAS REAÇÕES. LEI DA AÇÃO DAS MASSAS. SOLUÇÕES. UNIDADES DE CONCENTRAÇÃO DE SOLUÇÕES.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**

CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

BRADY, J. E. & HUMISTON, G. E. QUÍMICA GERAL. RIO DE JANEIRO: LIVROS TÉCNICOS E CIENTÍFICOS, 2008. V. 1.
KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. M.& WEAVER, G.C. QUÍMICA GERAL E REAÇÕES QUÍMICAS. 6ª ED. SÃO PAULO: CENGAGE LEARNING, 2009. V. 1.
MASTERTON, W. L.; SLOWINSKI, E. J. & STANISTSKI, C. L. PRINCÍPIOS DE QUÍMICA. 6ª ED. RIO DE JANEIRO: LTC. 1990.
ATKINS, P. W; JONES, L. PRINCÍPIOS DE QUÍMICA: QUESTIONANDO A VIDA MODERNA E O MEIO AMBIENTE. 3ª ED.PORTO ALEGRE: BOOKMAN, 2006.
BROWN, THEODORE L. ET AL. QUÍMICA: A CIÊNCIA CENTRAL. 9ª ED. SÃO PAULO: PEARSON PRENTICE HALL, 2005.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIOLOGIA GERAL – CBI2064				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 4	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	60	60		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**4**	**4**	**60**

OBJETIVO(S): PROPORCIONAR A DISCUSSÃO SOBRE A ORIGEM E EVOLUÇÃO DAS CÉLULAS E APRESENTAR FUNDAMENTOS BÁSICOS DA EXPRESSÃO GÊNICA E HEREDITARIEDADE.

EMENTA:

TEORIA CELULAR, CONSTRUÇÃO DO CONCEITO DE CÉLULA, VISÃO ATUAL DA CÉLULA PROCARIÓTICA E EUCARIÓTICA. EVOLUÇÃO DA CÉLULA. ORIGEM E EVOLUÇÃO DA VIDA NA TERRA. CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS E A HERANÇA GENÉTICA MENDELIANA E NÃO MENDELIANA. A DIVERSIDADE BIOLÓGICA NO PLANETA TERRA E SUA INTERPRETAÇÃO. CONCEITO DO DOGMA DA BIOLOGIA MOLECULAR: REPLICAÇÃO, TRANSCRIÇÃO GÊNICA E TRADUÇÃO DE PROTEÍNA PROJETOS GENOMA: SUAS APLICAÇÕES, SEUS MALEFÍCIOS E BENEFÍCIOS PARA A SOCIEDADE. VISITAS AOS LABORATÓRIOS DA UNIDADE PARA INTERAÇÃO DOS ALUNOS E SUA FAMILIARIZAÇÃO COM O AMBIENTE DE LABORATÓRIO DE PESQUISA.

PRÉ-REQUISITO 1: 04	**CÓDIGO:**

PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

ALBERTS, B., BRAY, D., HOPKIN, K., JOHNSON, A., LEWIS, J., RAFF, M.,
ROBERTS, K. & WALTER, P. (2004). FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA CELULAR. 2A. ED, ARTMED.
ALBERTS, B. (2009). BIOLOGIA MOLECULAR DA CÉLULA. 5ª ED, ARTMED.
ESTEVES F., FIGUEIREDO F., RUMJANECK F., IGLESIAS R., ET AL. GRANDES TEMAS
EM BIOLOGIA - MÓDULO 1, VOLUMES I E II. 2ª EDIÇÃO. RIO DE JANEIRO, FUNDAÇÃO CECIERJ.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: FÍSICA – CBI2041				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): FORNECER UMA BASE TEÓRICA AO ESTUDANTE, PERMITIDO QUE ELE APRESENTE E DISCUTA, DE FORMA GERAL, OS FENÔMENOS ENCONTRADOS NA VIDA COTIDIANA, ASSIM COMO O DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO PROPORCIONADO PELA FÍSICA NAS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

EMENTA:
MECÂNICA (CINÉTICA VETORIAL, LEIS DE NEWTON, TRABALHO E ENERGIA), TERMOMETRIA (ESCALAS TERMOMÉTRICAS, CALORIMETRIA, CALOR SENSÍVEL, CALOR LATENTE), FLUIDOS (PRESSÃO, O PRINCÍPIO DE PASCAL, PRINCÍPIO DE ARQUIMEDES, DINÂMICA DOS FLUIDOS), ELETRICIDADE (LEI DE COULOMB, CORRENTE ELÉTRICA E CIRCUITOS ELÉTRICOS, LEI DE OHM), ÓPTICA (ONDAS, ÓPTICA GEOMÉTRICA, REFLEXÃO LUMINOSA, ESPELHOS PLANOS, ESPELHOS ESFÉRICOS, REFRAÇÃO DA LUZ, LENTES, O OLHO HUMANO), FÍSICA DAS RADIAÇÕES.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

DAVIDOVITS, PAUL (2008) PHYSICS IN BIOLOGY AND MEDICINE, 3ª ED, ELSEVIER INC. DURAN, JOSÉ ENRIQUE RODAS (2003), BIOFÍSICA: FUNDAMENTOS E APLICAÇÕES, 1ª ED, PRENTICE HALL.
HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER (2007), FUNDAMENTOS DE FÍSICA, VOL. 1, 7ª ED. LTC EDITORA.
HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER (2007), FUNDAMENTOS DE FÍSICA, VOL. 2, 7ª ED. LTC EDITORA.
HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER (2007), FUNDAMENTOS DE FÍSICA, VOL. 3, 7ª ED. LTC EDITORA.
HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER (2007), FUNDAMENTOS DE FÍSICA, VOL. 4, 7ª ED. LTC EDITORA.
YOUNG, H; FREEDMAN, R (2004), FÍSICA IV, 10ª ED, PEARSON E ADDISON WESLEY OKUNO, E; CALDAS, I. L.; CHOW, C. (1982), FÍSICA PARA CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E BIOMÉDICAS. 2º ED. EDITORA HARBRA.
GARCIA, E. A. C.; BIOFÍSICA. 2º ED. SÃO PAULO, ED. SARVIER, 2002.
MOURAO JR. C. A; ABRAMOV, D. M.; BIOFÍSICA ESSENCIAL. 1º ED. RIO DE JANEIRO, ED. GEN, 2012.
TIPLER, P. A.; LLEWELLYN, R. A. FÍSICA MODERNA. 3º ED. RIO DE JANEIRO: ED. LTC, 2001.
MAHAN, B. M.; MYERS, R. J. QUÍMICA – UM CURSO UNIVERSITÁRIO. 4º ED. SÃO PAULO: ED. EDGAR BLUCHER, 2002.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – CBI2036				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	1	1	15
PRÁTICA	2	2	30
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): FORNECER UMA BASE COMPUTACIONAL AO ESTUDANTE, PERMITINDO QUE ELE OTIMIZE PROCESSOS, UTILIZANDO FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS.

EMENTA:
INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA. EVOLUÇÃO HISTÓRICA; PERSPECTIVA DA COMPUTAÇÃO. NOÇÕES DE HARDWARE: PERIFÉRICOS E ACESSÓRIOS: CONCEITOS E CLASSIFICAÇÕES. ARQUITETURA BÁSICA DE COMPUTADORES. NOÇÕES DE SOFTWARE: SISTEMA OPERACIONAL; SISTEMAS ABERTOS X SISTEMAS FECHADOS; INTERFACE COM USUÁRIO. SISTEMAS APLICATIVOS; UTILITÁRIOS DE INFORMÁTICA. NOÇÕES DE PEOPLEWARE: TIPOS E CLASSIFICAÇÃO. NOÇÕES DE REDES DE COMPUTADORES: CONCEITOS; TIPOS DE REDES; COMUNICAÇÃO DE DADOS; INTERNET; EXTRANET; INTRANET; NOÇÃO DE BROWSERS. INTRODUÇÃO À NAVEGAÇÃO NA INTERNET. SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS INTRODUÇÃO AO SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS. EXPLORANDO O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS. INTRODUÇÃO AO WORD, EXCEL E POWERPOINT. APLICAÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO A ÁREA DE SAÚDE E BIOTECNOLÓGICA. ANÁLISE DOS SISTEMAS DE BANCOS DE DADOS DO SUS E IBGE. A INFORMAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA E O SISTEMA DE INFORMAÇÃO. O USO DO PORTAL PERIÓDICO CAPES E A AVALIAÇÃO INFORMAÇÃO NA ATUALIDADE.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

TRINDADE, M. A. B. (ORG). AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NO DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DE TRABALHADORES DO SUS. SÃO PAULO: INSTITUTO DE SAÚDE, 2011.300P. (TEMAS EM SAÚDE COLETIVA, 12).
ABDI, BRASIL. SISTEMAS APLICADOS A SAÚDE HUMANA. AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. - BRASÍLIA: ABDI, 2010.
CASTELLS, M. O PODER DA IDENTIDADE. LISBOA: FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN, 2003. MICROSOF. MANUAL DO MICROSOFT OFFICE PROFESSIONAL 2007. EBOOK. 2007.
CASTELLS, M. A ERA DA INFORMAÇÃO: ECONOMIA, SOCIEDADE E CULTURA. VOL. II, 2007. CASTELLS, M. O PODER DA IDENTIDADE. LISBOA: FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN, 2003

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIOÉTICA E BIOSSEGURANÇA – CBI2061				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): O ALUNO DEVERÁ CONHECER OS PRINCIPAIS ASPECTOS INFRAESTRUTURA, CUIDADOS NO ARMAZENAMENTO, BIOSSEGURANÇA, SEGURANÇA E SAÚDE NOS LABORATÓRIOS DE ENSINO E PESQUISA E APRENDER CONCEITOS GERAIS DE BIOÉTICA E RELACIONAR A QUESTÕES DE BIOSSEGURANÇA.

EMENTA:
CONCEITOS BÁSICOS DE SEGURANÇA EM LABORATÓRIOS (EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E PROTEÇÃO COLETIVA). BIOSSEGURANÇA EM BIOTÉRIO. MANUSEIO E CONTROLE DE RESÍDUOS BIOLÓGICOS. RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS, AGENTES BIOLÓGICOS E ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS. FUNDAMENTOS DA BIOÉTICA: HISTÓRIA E TEORIA. BIOÉTICA E OS CÓDIGOS DE ÉTICA PROFISSIONAIS. BIOÉTICA NA PESQUISA. BIOÉTICA NO FINAL DA VIDA. BIOÉTICA NO INÍCIO DA VIDA. BIOÉTICA E O MEIO AMBIENTE (BIOÉTICA E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL). BIOÉTICA, CIÊNCIA E TECNOLOGIA.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**

CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

BINSFELD, P. C. BIOSSEGURANÇA EM BIOTECNOLOGIA. RIO DE JANEIRO: INTERCIÊNCIA, 2004. 367 P.
VALLE, S. & TELLES, J. L. BIOÉTICA E BIORRISCO: ABORDAGEM TRANSDISCIPLINAR, 2003, RIO DE JANEIRO, EDITORA INTERCIÊNCIA; 417P.
NÉRI, D. A BIOÉTICA EM LABORATÓRIO: CÉLULAS-TRONCO, CLONAGEM E SAÚDE HUMANA, EDITORA: LOYOLA.
BARCHIFONTAINE, C. P. BIOÉTICA - ALGUNS DESAFIOS, 2001, EDITORA LOYOLA, 347P. FABRIZ, D. C. BIOÉTICA E DIREITOS FUNDAMENTAIS, 2003, EDITORA MANDAMENTOS, 398P.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: MATEMÁTICA – CBI2035				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 4	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	60	60		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**4**	**4**	**60**

OBJETIVO(S): COMPREENDER OS FUNDAMENTOS DO CÁLCULO COM UMA PERSPECTIVA VOLTADA ÀS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.

EMENTA:
INTRODUÇÃO À TEORIA DE NÚMEROS: NATURAIS, INTEIROS, RACIONAIS, IRRACIONAIS, REAIS E COMPLEXOS. ESPAÇO MÉTRICO: DEFINIÇÃO DE DISTÂNCIA ENTRE PONTOS NO PLANO CARTESIANO E DESIGUALDADE TRIANGULAR. NOÇÕES TOPOLÓGICAS: CONJUNTOS ABERTOS, FECHADOS E SEMIABERTOS; UNIÃO, INTERSECÇÃO E RESTRIÇÃO DE CONJUNTOS. FUNÇÕES: DEFINIÇÃO DE FUNÇÃO, CLASSES DE FUNÇÕES, FUNÇÃO COMPOSTA, FUNÇÃO INVERSA. LIMITES DE FUNÇÕES DE UMA VARIÁVEL: CONTINUIDADE, TEOREMA DO VALOR INTERMEDIÁRIO E TEOREMA DO VALOR MÉDIO, LIMITES INFINITOS E NO INFINITO, ASSÍNTOTAS. DERIVADA: QUOCIENTE DE NEWTON, DERIVADA E DIFERENCIAL, REGRA DA CADEIA, DERIVADA DA FUNÇÃO INVERSA, APLICAÇÕES. PROBLEMAS EM MATEMÁTICA E CIÊNCIAS

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**

CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

DOLCE, OSVALDO; POMPEO, JOSÉ NICOLAU. FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA ELEMENTAR 10: GEOMETRIA ESPACIAL, POSIÇÃO E MÉTRICA. 6 ED. SÃO PAULO: ATUAL, 2005. V.10. 440 P. MUNEM, M. A.; FOULIS, D. J. CÁLCULO, VOL. 1. 1A EDIÇÃO, RIO DE JANEIRO, RJ, ED.
LTC, 1982.
GUIDORIZZI, H. L. UM CURSO DE CÁLCULO, VOL. 1. 8A EDIÇÃO, RIO DE JANEIRO, RJ, ED.LTC, 2001.
MORETTIN, P A.; HAZZAN, S; BUSSAB, W O. INTRODUÇÃO AO CÁLCULO: PARA ADMINISTRAÇÃO, ECONOMIA E CONTABILIDADE. SÃO PAULO: SARAIVA, 2009. 341 P.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS DO 2° PERÍODO

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: QUÍMICA INORGÂNICA E ANALÍTICA – CBI2088				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 6	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	90	90		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA	2	2	30
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**6**	**6**	**90**

OBJETIVO(S): ESTUDAR OS MÉTODOS DE ANÁLISE POR GRAVIMETRIA E VOLUMETRIA**.**

EMENTA:

FUNDAMENTOS E APLICAÇÕES DA QUÍMICA INORGÂNICA E ANALÍTICA. INTRODUÇÃO A MÉTODOS DE ANÁLISE: GRAVIMETRIA E VOLUMETRIA (NEUTRALIZAÇÃO, COMPLEXAÇÃO E DE OXI-REDUÇÃO). TEO- RIA DA DISSOCIAÇÃO ELETROLÍTICA, EQUILÍBRIO RELATIVO À ÁGUA E SEUS ÍONS. PH DE SOLUÇÕES AQUOSAS; TEORIAS ÁCIDOS-BASES. EQUILÍBRIO DE ÁCIDOS-BASES. HIDRÓLISE DOS SAIS. SOLUÇÕES- TAMPÃO. SOLUBILIDADE E PRODUTO DE SOLUBILIDADE. EQUILÍBRIO DE COMPLEXOS E QUELATOS. EQUILÍBRIO DE OXIDAÇÃO-REDUÇÃO. PAPEL DOS ELEMENTOS INORGÂNICOS NOS SISTEMAS BIOLÓGI- COS. METAIS NA MEDICINA E SUA TOXIDADE.

PRÉ-REQUISITO 1: QUÍMICA GERAL	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

LEE, J. D. QUÍMICA INORGÂNICA NÃO TÃO CONCISA. 5ª ED. SÃO PAULO: EDGARD BLUCHER, 1999.
SHRIVER, D. F. [ET AL.]. QUÍMICA INORGÂNICA. 4ª ED. PORTO ALEGRE: BOOKMAN, 2008. MASTERTON, WILLIAM L.; SLOWINSKI, EMIL J.; STANITSKI, CONRAD L. PRINCÍPIOS DE QUÍMICA. 6ª ED.. RIO DE JANEIRO: LTC, 1990.
SKOOG, I. ET AL. FUNDAMENTOS DE QUÍMICA ANALÍTICA. 8ª ED. SÃO PAULO: CENGAGE LEARN- ING, 2009.
HARRIS, D.C. ANÁLISE QUÍMICA QUANTITATIVA, 7ª ED. RIO DE JANEIRO: LTC. 2008.
VOGEL, A.I. ANÁLISE QUÍMICA QUANTITATIVA. 6ª ED. RIO DE JANEIRO: LTC, 2008.
BRADY, J. E.; HUMISTON, G. E. QUÍMICA GERAL. 2ª ED. RIO DE JANEIRO: LTC, 1986. V. 2.
BACCAN, N.; ANDRADE, J.C.; GODINHO, O.E.S.; BARONE, J.S. QUÍMICA ANALÍTICA QUANTITATIVA ELEMENTAR. 3ª ED. SÃO PAULO: EDGARD BLUCHER, 2001.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: QUÍMICA ORGÂNICA – CBI2006				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): ESTUDAR A ESTRUTURA E PROPRIDADES DOS COMPOSTOS ORGÂNICOS.

EMENTA:HISTÓRICO. APRESENTAÇÃO DOS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS DA QUÍMICA SOB UM ENFOQUE MAIS QUALITATIVO DO QUE QUANTITATIVO. ANÁLISE DAS CORRELAÇÕES ENTRE ESTRUTURAS E PROPRIEDADES QUÍMICA E FÍSICAS DOS DIVERSOS COMPOSTOS ORGÂNICOS. VERIFICAÇÃO DE ALGUMAS PROPRIEDADES QUÍMICAS E FÍSICAS DE SUBSTÂNCIA ORGÂNICAS ATRAVÉS DE EXPERIMENTOS DEMONSTRATIVOS. HIBRIDAÇÃO. REPRESENTAÇÃO DE ESTRUTURAS DE LEWIS; CÁLCULO DE CARGA FORMAL; REPRESENTAÇÃO DE FÓRMULAS ESTRUTURAIS; GRUPOS FUNCIONAIS; NOMENCLATURA; PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DE GRUPOS FUNCIONAIS; ISOMERIA; ESTEREOQUÍMICA; ACIDEZ E BASICIDADE; REAÇÕES DE QUÍMICA ORGÂNICA. EXEMPLIFICAÇÃO DAS APLICAÇÕES E INTERFACES DA QUÍMICA COM A BIOLOGIA.

PRÉ-REQUISITO 1: QUÍMICA GERAL	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

SOLOMONS, T. W. G., QUÍMICA ORGÂNICA, VOL. 1 E 2, LIVROS TÉCNICOS E CIENTÍFICOS EDITORA S. A., RIO DE JANEIRO, 2009.

BARBOSA, L. C. A. INTRODUÇÃO À QUÍMICA ORGÂNICA. SÃO PAULO: PEARSON PRENTICE HALL, 2004. 302 P.

ALLINGER, N. L., CAVA, M. P., JONGH, D. G., LEBEL, N. A. & STEVENS. QUÍMICA ORGÂNICA, 2º ED., RIO DE JANEIRO, GUANABARA DOIS, 961P.

MANO, E. B.; SEABRA, AFFONSO PRADO. PRÁTICAS DE QUÍMICA ORGÂNICA. 3 ED. SÃO PAU- LO: EDGARD BLÜCHER, 1987. 245 P.

VOGEL, A.I. QUÍMICA ANALÍTICA QUALITATIVA. 5º ED SÃO PAULO: MESTRE JOU, 1981. 665 P. COSTA NETO, C. ANÁLISE ORGÂNICA: MÉTODOS E PROCEDIMENTOS PARA A CARACTERIZAÇÃO DE ORGANOQUÍMICOS. RIO DE JANEIRO: UFRJ, 2004. V. 2. 1425 P.

MORRISON, BOYD. QUÍMICA ORGÂNICA. RIO DE JANEIRO: EDITORA FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN, 2005.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIOQUÍMICA I – CBI2009				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 5	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	75	75		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**5**	**5**	**75**

OBJETIVO(S): ESTUDOS DAS MACROMOLÉCULAS, VITAMINAS E ENZIMOLOGIA.

EMENTA:

BIOMOLÉCULAS, EVOLUÇÃO QUÍMICA E PRÉ-BIÓTICA, ÁGUA, PKA, PH E TAMPONAMENTO. CARBOIDRATOS: MONOSSACARÍDIOS, OLIGOSSACARÍDIOS, POLISSACARÍDIOS. LIPÍDIOS: ÁCIDOS GRAXOS, ACILGLICERÓIS, FOSFOACILGLICERÓIS, ESFINGOLIPÍDIOS, ESTERÓIDES, ISOPRENÓIDES, PROSTANÓIDES, LEUCOTRIENOS. LÍPIDOS E MEMBRANAS BIOLÓGICAS. AMINOÁCIDOS E PEPTÍDIOS: PROPRIEDADES, CLASSIFICAÇÃO, REAÇÕES CARACTERÍSTICAS, LIGAÇÃO PEPTÍDICA PROTEÍNAS: OS NÍVEIS DE ESTRUTURA. ESTRUTURA PRIMÁRIA, SECUNDÁRIA, TERCIÁRIA E QUATERNÁRIA; MÉTODOS BÁSICOS DE ISOLAMENTO PURIFICAÇÃO DE PROTEÍNAS. ENZIMAS: ESTRUTURA GERAL, IMPORTÂNCIA BIOLÓGICA E APLICAÇÕES BIOTECNOLÓGICAS E INDUSTRIAIS; MODO DE AÇÃO, CINÉTICA ENZIMÁTICA, MODELO DE MICHAELIS-MENTEN; INIBIÇÃO ENZIMÁTICA; REGULAÇÃO DE ENZIMAS. ESTRUTURA E FUNÇÃO DE NUCLEOTÍDEOS E ÁCIDOS NUCLÉICOS.

PRÉ-REQUISITO 1: BIOLOGIA GERAL	**CÓDIGO** FCBS01- XXXXX**:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

QUÍMICA GERAL	FCBS01- XXXXX
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

LEHNINGER, A. L., NELSON, D. L. & COX, M. M. (2006). PRINCÍPIOS DE BIOQUÍMICA. 4A ED., SÃO PAULO, SARVIER.

STRYER, L. (1996). BIOQUÍMICA. 6A ED., RIO DE JANEIRO, GUANABARA KOOGAN.

VOET, D. ET AL. (2002) FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA, PORTO ALEGRE, ARTMED.

ARTIGOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS INDEXADOS ABORDANDO CONTEÚDOS RELACIONADOS À BIOQUÍMICA E BIOTECNOLOGIA OU PRODUÇÃO

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIOLOGIA CELULAR - CBI2001				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 5	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	75	75		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**5**	**5**	**75**

OBJETIVO(S): ABORDAR DE MANEIRA INTEGRADA A ORGANIZAÇÃO, ESTRUTURA E FUNÇÃO DOS SERES VIVOS COM ÊNFASE NOS COMPONENTES CELULARES E MOLECULARES, DISCUTINDO NAS CÉLULAS A DINÂMICA DAS ORGANELAS, PRINCIPAIS VIAS DE SINALIZAÇÃO, REGULAÇÃO E DESREGULAÇÃO DO CRESCIMENTO, BEM COMO ASPECTOS DA VIDA E MORTE CELULAR.

EMENTA: ANÁLISE E ORGANIZAÇÃO DA CÉLULA: DESCOBERTA E CONCEITO DE CÉLULA; MÉTODOS DE ESTUDO DA CÉLULA; ESTRUTURA CELULAR PROCARIÓTICA E EUCARIÓTICA; CÉLULA VEGETAL E ANIMAL; COMPOSIÇÃO QUÍMICA DA CÉLULA. MEMBRANA PLASMÁTICA: ESTRUTURA E FUNÇÃO; TRANSPORTES ATRAVÉS DA MEMBRANA (DIFUSÃO, OSMOSE E TRANSPORTE ATIVO); PROCESSO DE NUTRIÇÃO E DEFESA CELULAR (ENDOCITOSE E EXOCITOSE); JUNÇÕES E ESPECIALIZAÇÕES; SINALIZAÇÃO CELULAR. COMPONENTES CITOPLASMÁTICOS DA CÉLULA: CENTRÍOLOS E CITOESQUELETO; APARELHO DE GOLGI; LISOSSOMOS; PEROXISSOMOS; RETÍCULO ENDOPLASMÁTICO LISO E RUGOSO; RIBOSSOMOS E A SÍNTESE DE PROTEÍNAS; MITOCÔNDRIA E O PROCESSO DE RESPIRAÇÃO CELULAR. NÚCLEO CELULAR: ESTRUTURA DO NÚCLEO INTERFÁSICO; CICLO CELULAR E DIFERENCIAÇÃO CELULAR; MITOSE E MEIOSE; ESTRUTURA DOS CROMOSSOMOS E CARIÓTIPO HUMANO; CÉLULAS-TRONCO. ATIVIDADES PRÁTICAS: OBSERVAÇÃO DE DIFERENTES TIPOS DE CÉLULAS EM MICROSCÓPIO DE LUZ; OSMOSE: OBSERVAR A FORMA DA CÉLULA EM MEIOS DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES; EXTRAÇÃO DE MATERIAL GENÉTICO DE CÉLULAS EUCARIÓTICAS.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

PRÉ-REQUISITO 1: BIOLOGIA GERAL	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

ALBERTS, B ET AL. BIOLOGIA MOLECULAR DA CÉLULA. TRADUTOR: ANA LETÍCIA DE SOUZA VANZ. 5 ED. PORTO ALEGRE: ARTMED, 2010. 1268 P.

ALBERTS, B., BRAY, D., HOPKIN, K., JOHNSON, A., LEWIS, J., RAFF, M., ROBERTS, K. & WALTER, P. (2005). FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA CELULAR. 2A. EDIÇÃO, ARTMED.

JUNQUEIRA, L.C. & CARNEIRO, J. (2005). BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR. 8A EDIÇÃO, RIO DE JANEIRO, GUANABARA KOOGAN.

LEHNINGER, ALBERT L; NELSON, DAVID L.; COX, MICHAEL M. PRINCÍPIOS DE BIOQUÍMICA. 3. ED. SÃO PAULO: SARVIER, 2002. 975 P.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIOLOGIA VEGETAL I – CBI2087				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): COLABORAR PARA O CONHECIMENTOS DE SISTEMÁTICA, GRUPOS VEGETAIS E ASPECTOS MORFOANATÔMICOS DAS PLANTAS

EMENTA:
TAXOMONIA E SISTEMÁTICA. REGRAS INTERNACIONAIS DE NOMENCLATURA BOTÂNICA. DESENVOLVIMENTO VEGETAL, FATORES AMBIENTAIS E PLASTICIDADE VEGETAL. MERISTEMAS. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DAS ANGIOSPERMAS. DIFERENÇAS BÁSICAS ENTRE MONOCOTILEDÔNEAS E EUDICOTILEDÔNEAS. CARACTERÍSTICAS CELULARES EXCLUSIVAS DE CÉLULAS VEGETAIS: VACÚOLO, PAREDE DE CELULOSE, PLASTÍDIOS E PAREDE CELULAR. MORFOLOGIA EXTERNA E INTERNA DAS PLANTAS.

PRÉ-REQUISITO 1: BIOLOGIA GERAL	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

RAVEN, P., EVERT, R. & EICHHORN, S. BIOLOGIA VEGETAL, 7A EDIÇÃO, GUANABARA KOOGAN, 2007.
NULTSCH, W. BOTÂNICA GERAL, 10ª EDIÇÃO, ARTMED, 2000.
KERBAUY, G. FISIOLOGIA VEGETAL, EDITORA GUANABARA KOOGAN, RIO DE JANEIRO, 2008.
GUREVITCH J., SCHEINER, S.M. & FOX, G.A. ECOLOGIA VEGETAL, 2ª EDIÇÃO, ARTMED, 2009.
FERREIRA A.G. & BORGUETTI, F. GERMINAÇÃO: DO BÁSICO AO APLICADO, ARTMED, 2004.
JUDD, W.S., CAMPBELL, C.S., KELLOGG, E.A., S.P.F., DONOGHU, M.J. SISTEMÁTICA VEGETAL, UM ENFOQUE FILOGENÉTICO, 3ª EDIÇÃO, ARTMED, 2009.
CUTTER, E.G. ANATOMIA VEGETAL: ÓRGÃOS EXPERIMENTOS E INTERPRETAÇÕES. SÃO PAULO: ROCA, 2002. V. 2. 336 P.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIOLOGIA ANIMAL I – CBI2045				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): APRESENTAR A CLASSIFICAÇÃO ZOOLÓGICA E CARACTERÍSTICAS DOS PRINCIPAIS GRUPOS DE INVERTEBRADOS E VERTEBRADOS.

EMENTA:
INTRODUÇÃO À ZOOLOGIA. CLASSIFICAÇÃO DOS SERES VIVOS. ORIGEM DOS EUCARIONTES E DOS ANIMAIS. ANATOMIA, DISTRIBUIÇÃO, COMPORTAMENTO E SISTEMÁTICA DE PROTISTA E METAZOA. MORFOLOGIA, ANATOMIA, DISTRIBUIÇÃO E SISTEMÁTICA DE INVERTEBRADOS. ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS GERAIS, MORFO-FISIOLÓGICAS E RELAÇÕES FILOGENÉTICAS E SISTEMÁTICA DOS CHORDATA.

PRÉ-REQUISITO 1: BIOLOGIA GERAL	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

PRÉ-CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S)

BIBLIOGRAFIA:

RUPPERT, E. E. & BARNES, R. D. (2005). ZOOLOGIA DOS INVERTEBRADOS. 7ª EDIÇÃO. SÃO PAULO, ROCA.
BRUSCA, R. C. & BRUSCA, G. J. (2007). INVERTEBRADOS. 2ª. EDIÇÃO. RIO DE JANEIRO, GUANABARA KOOGAN.
VILLEE, C. A.; WALKER, W. F. & BARNES, R. D. (1998). ZOOLOGIA GERAL. RIO DE JANEIRO, GUANABARA, KOOGAN.
AMORIM, D.S. (2003). ELEMENTOS BÁSICOS DE SISTEMÁTICA FILOGENÉTICA. 2A EDIÇÃO. SÃO PAULO, HOLOS.
HILDEBRAND, M. (1995). ANÁLISE DA ESTRUTURA DOS VERTEBRADOS. SÃO PAULO, ATHENEU. ORR, R. T. BIOLOGIA DOS VERTEBRADOS. ROCA, SÃO PAULO. 1986.
STORER, T. I.; USINGER, R. L., ET AL. (1991). ZOOLOGIA GERAL. SÃO PAULO, NACIONAL. HICKMAN, C. P.; ROBERTS, L. S. & LARSON, A. (2003). PRINCÍPIOS INTEGRADOS DE ZOOLOGIA. 11A EDIÇÃO, RIO DE JANEIRO, GUANABARA KOOGAN.
PAPAVERO, N. (1994). FUNDAMENTOS PRÁTICOS DE TAXONOMIA ZOOLÓGICA. SÃO PAULO, EDITORA DA UNESP.
RIBEIRO-COSTA, C. S. & ROCHA, R. M. (2002). INVERTEBRADOS: MANUAL DE AULAS PRÁTICAS. SÉRIE MANUAIS PRÁTICOS EM BIOLOGIA. VOL.3. RIBEIRÃO PRETO, HOLOS.
ROMER, A. S. & PARSONS, T.S. (1985). ANATOMIA COMPARADA DOS VERTEBRADOS. 2A EDIÇÃO. SÃO PAULO, ATHENEU.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: ELEMENTOS DE ECOLOGIA - CBI2065				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): COMPREENDER OS PRINCÍPIOS GERAIS EM ECOLOGIA: AS INTERAÇÕES ENTRE OS SERES VIVOS E O SEU MEIO AMBIENTE, ALÉM DAS CONSEQUÊNCIAS DAS AÇÕES ANTRÓPICAS NO EQUILÍBRIO E NA DINÂMICA DE ECOSSISTEMAS.

EMENTA:
O ECOSSISTEMA. O AMBIENTE FÍSICO: LUZ, TEMPERATURA, ÁGUA, O SOLO: PRINCIPAIS COMPONENTES, FATORES FORMADORES, CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, QUÍMICAS E BIOLÓGICAS. CONCEITO DE ECOSSISTEMA, PRINCIPAIS COMPONENTES. FLUXO DE ENERGIA E CICLAGEM DE MATERIAIS.

PRÉ-REQUISITO 1: BIOLOGIA GERAL	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

ODUM, E. P. 1988 . ECOLOGIA. RIO DE JANEIRO, ED.GUANABARA KOOGAN S.A.
S.A. RICKLEFS, R.E. 2003. A ECONOMIA DA NATUREZA. 5ª ED., GUANABARA KOOGAN.
GUREVITCH J., SCHEINER, S.M. & FOX, G.A. ECOLOGIA VEGETAL, 2ª EDIÇÃO, ARTMED, 2009.
BEGON, M.; TOWNSEND, C.R. & HARPER, J.L. 2007. ECOLOGIA: DE INDIVÍDUOS A ECOSSISTEMAS. 4ªED. ED. ARTMED.
BEGON, M. & HARPER, J. L. 2006. FUNDAMENTOS EM ECOLOGIA. 2A. EDIÇÃO, EDITORA ARTMED, PORTO ALEGRE.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIOESTATÍSTICA – CBI2058				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): APLICAÇÃO DAS ANÁLISES ESTATÍSTICAS EM EXPERIMENTOS DA ÁREA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.

EMENTA:
ANÁLISE EXPLORATÓRIA DE DADOS E CONCEITOS ESTATÍSTICOS BÁSICOS: MEDIDAS DE TENDÊNCIA CENTRAL, MEDIDAS DE VARIABILIDADE, HISTOGRAMA; INTRODUÇÃO À PROBABILIDADE; TIPOS DE DISTRIBUIÇÃO: NORMAL, BINOMIAL, HIPERGEOMÉTRICA, POISSON, T-STUDENT, EXPONENCIAL; ESTIMAÇÃO; TESTES DE HIPÓTESES; INTERVALO DE CONFIANÇA; REGRESSÃO E CORRELAÇÃO; ELEMENTOS DE ANÁLISE DE VARIÂNCIA. O USO DO SOFTWARE EXCELL E STATISTICA APLICADO A CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.

PRÉ-REQUISITO 1: MATEMÁTICA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

ARANGO, H.G. BIOESTATÍSTICA – TEÓRICA E COMPUTACIONAL. 3 ª ED. RIO DE JANEIRO. GUANABARA KOOGAN, 2011.
BEIGUELMAN, B. CURSO PRÁTICO DE BIOESTATÍSTICA. 5 ª ED. RIBEIRÃO PRETO. FUNDAÇÀO DE PESQUISAS DE RIBEIRÃO PRETO, 2002.
MORETTIN, L. G. ESTATÍSTICA BÁSICA. 7ª EDIÇÃO, EDITORA SARAIVA, 2012.
MONTGOMERY, D. C. ESTATÍSTICA APLICADA E PROBABILIDADE PARA ENGENHEIROS 2. ED. LTC 2003.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

04

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS DO 3° PERÍODO

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: FÍSICO-QUÍMICA – CBI2017				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): INTRODUZIR OS FUNDAMENTOS DA FÍSICO-QUÍMICA, TRABALHANDO CONCEITOS BÁSICOS RELACIONADOS À TERMODINÂMICA QUÍMICA, CINÉTICA QUÍMICA E PROPRIEDADES COLIGATIVAS.

EMENTA:TERMODINÂMICA QUÍMICA: FUNDAMENTOS, CONCEITUAÇÃO, PROPRIEDADES DOS SISTEMAS, TRANSFORMAÇÕES TERMODINÂMICAS, ENERGIA INTERNA, PRIMEIRA LEI DA TERMODINÂMICA, CALOR, TRABALHO E ENTALPIA, APLICAÇÕES. TERMOQUÍMICA: MEDIÇÕES DE CALOR EM DIFERENTES TRANSFORMAÇÕES, CALOR DE REAÇÃO, DE COMBUSTÃO, DE MUDANÇAS DE FASE, DE SOLUÇÃO, A LEI DE HESS. A FUNÇÃO ENTROPIA E SEU SIGNIFICADO, TRANSFORMAÇÕES REVERSÍVEIS E IRREVERSÍVEIS, A SEGUNDA LEI DA TERMODINÂMICA. ESTADOS DE AGREGAÇÃO DA MATÉRIA: GASES, LÍQUIDOS E SÓLIDOS. FORÇAS INTERMOLECULARES E PROPRIEDADES DA FASE CONDENSADA E INFLUENCIA DA TEMPERATURA. ASPECTOS GERAIS DE SISTEMAS DISPERSOS: SOLUÇÕES, COLOIDES E SUSPENSÕES. TEORIA DAS SOLUÇÕES: ASPECTOS TERMODINÂMICOS DAS PROPRIEDADES DE SOLUÇÕES, SOLUÇÕES IDEAIS E REAIS. PROPRIEDADES COLIGATIVAS: ABAIXAMENTO DE PRESSÃO DE VAPOR, AUMENTO DO PONTO DE EBULIÇÃO, DIMINUIÇÃO DO PONTO DE CONGELAMENTO, PRESSÃO OSMÓTICA. SOLUÇÕES ELETROLÍTICAS E DESVIOS EM RELAÇÃO AO COMPORTAMENTO IDEAL, PARÂMETRO DE VAN´THOFF. CINÉTICA QUÍMICA: ORDEM DE REAÇÃO, TEMPO DE MEIA VIDA, E TEMPO DE VALIDADE DE PRODUTOS E MEDICAMENTOS. PRINCÍPIOS DE ELETROQUÍMICA.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

PRÉ-REQUISITO 1: QUÍMICA GERAL	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

NETZ P.A., ORTEGA G.G. FUNDAMENTOS DE FÍSICO-QUÍMICA - UMA ABORDAGEM CONCEITUAL PARA AS CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS, ED ARTMED, 2002.
ATKINS, P. & DE PAULA, J. FÍSICO-QUÍMICA VOL I, EDITORA LTC, 8ª ED, 2008.
ATKINS, P. & DE PAULA, J. FÍSICO-QUÍMICA PARA CIÊNCIAS BIOLÓGICAS EDITORA LTC, 2006.
ADAMIAN R. & ALMENDRA, E. FÍSICO-QUÍMICA, UMA APLICAÇÃO A MATERIAIS.
COPPE, UFRJ, 2002.
BROWN, T. H., LEMAY, H. E. & BURNSTEN B.E. QUÍMICA A CIÊNCIA CENTRAL, 2005. NETZ, P.A. & ORTEGA, G. G. FUNDAMENTOS DE FÍSICO-QUÍMICA, ED ARTMED, 2002. MACEDO, H. FÍSICO-QUÍMICA, ED GUANABARA, 2000.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIOQUÍMICA II – CBI2034				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 5	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	75	75		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**5**	**5**	**75**

OBJETIVO(S): ABORDAR OS ASPECTOS MOLECULARES DAS VIAS METABÓLICAS E SUAS CORRELAÇÕES COM PATOLOGIAS.

EMENTA:INTRODUÇÃO AO METABOLISMO INTERMEDIÁRIO E REGULAÇÃO METABÓLICA: VIAS ANABÓLICAS E CATABÓLICAS; REGULAÇÃO DAS VIAS METABÓLICAS. ENZIMAS. CINÉTICA E REGULAÇÃO. METABOLISMO DE LIPÍDIOS: SÍNTESE DE ÁCIDOS GRAXOS; SÍNTESE DE TRIACILGLICEROL; SÍNTESE DE FOSFOLIPÍDIOS; DIGESTÃO E ABSORÇÃO DE LIPÍDIOS; TRANSPORTE DE LIPÍDIOS NO SANGUE. OXIDAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS. CETOGÊNESE. METABOLISMO DE AMINOÁCIDOS E PROTEÍNAS: DIGESTÃO E ABSORÇÃO; REAÇÕES DE TRANSAMINAÇÃO; DESAMINAÇÃO OXIDATIVA E NÃO OXIDATIVA; EXCREÇÃO DE NITROGÊNIO; SÍNTESE DA URÉIA; SÍNTESE DE AMINOÁCIDOS. METABOLISMO DE CARBOIDRATOS: DIGESTÃO E ABSORÇÃO DE CARBOIDRATOS; METABOLISMO DO GLICOGÊNIO: GLICOGÊNESE E GLICOGENÓLISE; GLICÓLISE E FERMENTAÇÃO; VIA DAS PENTOSES; CICLO DO ÁCIDO CÍTRICO; FOSFORILAÇÃO OXIDATIVA; GLICONEOGÊNESE. FOTOSSÍNTESE: FOTOFOSFORILAÇÃO, CICLO DE CALVIM E SÍNTESE DE AMIDO E SACAROSE. INTEGRAÇÃO E REGULAÇÃO HORMONAL DO METABOLISMO: ESTRUTURA DOS HORMÔNIOS; MECANISMOS DE AÇÃO DOS HORMÔNIOS; HORMÔNIOS HIPOFISÁRIOS; INSULINA E GLUCAGON; GLICOCORTICÓIDES; ADRENALINA; TIROXINA. VITAMINAS: HISTÓRICO; CLASSIFICAÇÃO; VITAMINAS HIDROSSOLÚVEIS; VITAMINAS LIPOSSOLÚVEIS; HIPOVITAMINOSES.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

PRÉ-REQUISITO 1: BIOQUÍMICA I	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

LEHNINGER, A. L., NELSON, D. L. & COX, M. M. (2006). PRINCÍPIOS DE BIOQUÍMICA. 4A ED., SÃO PAULO, SARVIER.

STRYER, L. BIOQUÍMICA. 6A ED., RIO DE JANEIRO, GUANABARA KOOGAN.

VOET, D. 2008. FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA - A VIDA EM NÍVEL MOLECULAR - 2ª ED. ARTMED.

DA POIAN, A.T., CARVALHO-ALVES, P.C. (2003) HORMÔNIOS E METABOLISMO, INTEGRAÇÃO E CORRELAÇÕES CLÍNICAS, SÃO PAULO, ATHENEU.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIOLOGIA MOLECULAR – CBI2011				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 5	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	75	75		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**5**	**5**	**75**

OBJETIVO(S): ENSINAR A TEMÁTICA DE BIOLOGIA MOLECULAR, INCLUINDO O DOGMA CENTRAL DA VIDA E OS FUNDAMENTOS E TECNOLOGIAS DA GENÔMICA, ALÉM DE MINISTRAR PROTOCOLOS DE EXTRAÇÃO E OBSERVAÇÃO DE ÁCIDOS NUCLÉICOS.

EMENTA:
COMPOSIÇÃO E ESTRUTURA DE ÁCIDOS NUCLÉICOS. ORGANIZAÇÃO GERAL DE GENOMAS. ESTRUTURA E REGULAÇÃO DOS GENOMAS DE ORGANELAS. MICROSATÉLITES. ESTRUTURA DE CROMATINA. REPLICAÇÃO DO DNA, TRANSCRIÇÃO DE RNA E TRADUÇÃO DE PROTEÍNAS. EDIÇÃO DE RNA. MUTAÇÃO E RE- PARO DE DNA. RECOMBINAÇÃO EM BACTÉRIAS E SEUS VÍRUS. CONCEITOS DE ELEMENTOS DE TRANSPOSIÇÃO. REGULAÇÃO DA EXPRESSÃO GÊNICA EM PROCARIOTOS E EUCARIOTOS: TRANSCRICIO- NAL, PÓS-TRANSCRICIONAL, TRADUCIONAL E PÓS-TRADUCIONAL. METILAÇÃO DO DNA. RNA INTERFE- RENCE. DISCUSSÃO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS ABORDANDO OS TEMAS DA DISCIPLINA.

PRÉ-REQUISITO 1: BIOLOGIA CELULAR	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2: BIOQUÍMICA I	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX

CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

BERG, J. M.; TYMOCZKO, JOHN L; STRYER, L. BIOQUÍMICA. 5ª ED. RIO DE JANEIRO: GUANABARA KOOGAN, 2004.
LEHNINGER, A.L. PRINCÍPIOS DE BIOQUÍMICA. 4.ED.. SÃO PAULO: SARVIER, 2006. LEWIN, BENJAMIN. GENES IX. 9. ED. PORTO ALEGRE: ARTMED, 2009.
ALBERTS, B. ET AL. FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA CELULAR: UMA INTRODUÇÃO À BIOLOGIA DA CÉLULA. PORTO ALEGRE: ARTMED, 2005. 759 P.
DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J. DE ROBERTIS: BASES DA BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR. 3 ED. RIO DE JANEIRO: GUANABARA KOOGAN, 2001. 418 P.
RUMJANEK, F.D. INTRODUÇÃO À BIOLOGIA MOLECULAR. RIO DE JANEIRO: ÂMBITO CULTURAL, 2001. 157 P.
VOET, D. VOET, J.G.; PRATT, C. W. FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA. PORTO ALEGRE: ARTMED, 2002. 1026 P.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: MORFOLOGIA BÁSICA – CBI2062				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 5	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	75	75		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**5**	**5**	**75**

OBJETIVO(S): ESTIMULAR A COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DOS FENÔMENOS ENVOLVIDOS NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DOS GAMETAS E A COMPREENSÃO DOS PROCESSOS BIOLÓGICOS ENVOLVIDOS NA FORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO HUMANO. ALÉM DISSO, O ALUNO DEVE COMPREENDER A IMPORTÂNCIA FUNCIONAL E ESTRUTURAL DOS DIVERSOS TECIDOS QUE COMPÕEM O CORPO HUMANO.

EMENTA:
INTRODUÇÃO A EMBRIOLOGIA. O APARELHO REPRODUTOR FEMININO E MASCULINO, E GAMETOGÊNESE. BALANÇO HORMONAL. FERTILIZAÇÃO IN NATURA E IN VITRO, MÉTODOS CONTRACEPTIVOS. PRIMEIROS ESTÁGIOS DO DESENVOLVIMENTO, CLIVAGEM E NIDAÇÃO. FORMAÇÃO DO DISCO BILAMINAR. FORMAÇÃO DO DISCO TRILAMINAR. FORMAÇÃO DO SISTEMA CARDIOVASCULAR E DA PLACENTA. DOBRAMENTO E FECHAMENTO DO EMBRIÃO. TIPOS DE MICROSCOPIA. TECIDO EPITELIAL DE REVESTIMENTO. TECIDO EPITELIAL GLANDULAR. TECIDO CONJUNTIVO PROPRIAMENTE DITO. TECIDO ADIPOSO. TECIDO SANGUÍNEO E HEMATOPOIESE E SISTEMA CIRCULATÓRIO. TECIDO CARTILAGINOSO. TECIDO ÓSSEO. TECIDO MUSCULAR. TECIDO NERVOSO. AULAS PRÁTICAS: ANÁLISE DE LÂMINAS HISTOLÓGICAS.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

BIOLOGIA CELULAR	FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

MOORE, KEITH L; PERSAUD, T. V. N; TORCHIA, MARK G. EMBRIOLOGIA BÁSICA. 8. ED. RIO DE JANEIRO: ELSEVIER. 2013. 347 P.
GARTNER L. (2004) TRATADO DE HISTOLOGIA EM CORES. 2ª EDIÇÃO, RIO DE JANEIRO, ELSEVIER.
JUNQUEIRA, L. C. & CARNEIRO. (2004) HISTOLOGIA BÁSICA. 8ª EDIÇÃO, RIO DE JANEIRO, GUANABARA KOOGAN.
GITIRANA, B.L. (2004). HISTOLOGIA: CONCEITOS BÁSICOS DOS TECIDOS. SÃO PAULO, ATHENEU.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIOLOGIA VEGETAL II – CBI2050				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): COMPREENDER OS DIFERENTES EVENTOS FISIOLÓGICOS NOS VEGETAIS.

EMENTA:
REGULANDO O CRESCIMENTO E O DESENVOLVIMENTO: HORMÔNIOS VEGETAIS. FATORES EXTERNOS E O CRESCIMENTO VEGETAL. RELAÇÕES HÍDRICAS; ABSORÇÃO E TRANSPORTE DE ÁGUA NA PLANTA; TRANSPIRAÇÃO E MECANISMO ESTOMÁTICO. ASSIMILAÇÃO E TRANSPORTE DOS NUTRIENTES MINERAIS. TRANSLOCAÇÃO DE SOLUTOS ORGÂNICOS. NUTRIÇÃO MINERAL DE PLANTAS. FIXAÇÃO BIOLÓGICA DO NITROGÊNIO. FOTOSSÍNTESE. CICLO DE VIDA DA PLANTA. GERMINAÇÃO E DORMÊNCIA. TROPISMOS. FITOCROMO, FOTOREGULAÇÃO E FLORESCIMENTO.

PRÉ-REQUISITO 1: BIOLOGIA VEGETAL I	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

RAVEN, P., EVERT, R. & EICHHORN, S. BIOLOGIA VEGETAL, 7A EDIÇÃO, GUANABARA KOOGAN, 2007.
NULTSCH, W. BOTÂNICA GERAL, 10ª EDIÇÃO, ARTMED, 2000.
KERBAUY, G. FISIOLOGIA VEGETAL, EDITORA GUANABARA KOOGAN, RIO DE JANEIRO, 2008.
SALISBURY, F.B. & ROSS, C.W. FISIOLOGIA DAS PLANTAS. 4ª EDIÇÃO, CENGAGE LEARNING, 2012.
GUREVITCH J., SCHEINER, S.M. & FOX, G.A. ECOLOGIA VEGETAL, 2ª EDIÇÃO, ARTMED, 2009.
FERREIRA A.G. & BORGUETTI, F. GERMINAÇÃO: DO BÁSICO AO APLICADO, ARTMED, 2004.
JUDD, W.S., CAMPBELL, C.S., KELLOGG, E.A., STEVENS, P.F., DONOGHU, M.J. SISTEMÁTICA VEGETAL, UM ENFOQUE FILOGENÉTICO, 3ª EDIÇÃO, ARTMED, 2009. APPEZZANATO-DA-GLORIA, B. & CARMELLO-GUERREIRO, S.M. ANATOMIA VEGETAL, 2ª EDIÇÃO, 2006.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIOLOGIA ANIMAL II – CBI2048				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): COMPARAR AS ESTRUTURAS MORFOFISIOLÓGICAS NO REINO ANIMALIA.

EMENTA:
CARACTERIZAÇÃO MORFOFISIOLÓGICA: SUPORTE, PROTEÇÃO E MOVIMENTO; HOMEOSTASE, EXCREÇÃO E REGULAÇÃO TÉRMICA; FLUIDOS INTERNOS E RESPIRAÇÃO; DIGESTÃO E NUTRIÇÃO; SISTEMA NERVOSO E ÓRGÃOS DOS SENTIDOS. COMPORTAMENTO ANIMAL: CICLO DE VIDA, HABITAT, REPRODUÇÃO, IMPORTÂNCIA ECOLÓGICA, MÉDICA E ECONÔMICA. VETORES E PARASITAS. PRINCIPAIS DEMANDAS ATUAIS NO SETOR.

PRÉ-REQUISITO 1: BIOLOGIA ANIMAL I	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

RUPPERT, E. E. & BARNES, R. D. (2005). ZOOLOGIA DOS INVERTEBRADOS. 7ª EDIÇÃO. SÃO PAULO, ROCA.
BRUSCA, R. C. & BRUSCA, G. J. (2007). INVERTEBRADOS. 2ª. EDIÇÃO. RIO DE JANEIRO, GUANABARA KOOGAN.
VILLEE, C. A.; WALKER, W. F. & BARNES, R. D. (1998). ZOOLOGIA GERAL. RIO DE JANEIRO, GUANABARA, KOOGAN.
AMORIM, D.S. (2003). ELEMENTOS BÁSICOS DE SISTEMÁTICA FILOGENÉTICA. 2A EDIÇÃO. SÃO PAULO, HOLOS.
HILDEBRAND, M. (1995). ANÁLISE DA ESTRUTURA DOS VERTEBRADOS. SÃO PAULO, ATHENEU. ORR, R. T. BIOLOGIA DOS VERTEBRADOS. ROCA, SÃO PAULO. 1986.
STORER, T. I.; USINGER, R. L., ET AL. (1991). ZOOLOGIA GERAL. SÃO PAULO, NACIONAL. HICKMAN, C. P.; ROBERTS, L. S. & LARSON, A. (2003). PRINCÍPIOS INTEGRADOS DE ZOOLOGIA. 11A EDIÇÃO, RIO DE JANEIRO, GUANABARA KOOGAN.
PAPAVERO, N. (1994). FUNDAMENTOS PRÁTICOS DE TAXONOMIA ZOOLÓGICA. SÃO PAULO, EDITORA DA UNESP.
RIBEIRO-COSTA, C. S. & ROCHA, R. M. (2002). INVERTEBRADOS: MANUAL DE AULAS PRÁTICAS. SÉRIE MANUAIS PRÁTICOS EM BIOLOGIA. VOL.3. RIBEIRÃO PRETO, HOLOS.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: ECOLOGIA BÁSICA – CBI2049				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): APRESENTAR AS CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS E A RELAÇÃO COM A DISTRIBUIÇÃO DE POPULAÇÕES DE SERES VIVOS.

EMENTA:
NOÇÃO DE MACRO, MESO E MICRO CLIMA. PROPRIEDADES E DINÂMICA DE POPULAÇÕES. COMUNIDADES: ESTRUTURA E PROPRIEDADES. EVOLUÇÃO E DINÂMICA DE COMUNIDADES. CLÍMAX. ECOSSISTEMA E SUA DINÂMICA. TRANSFERÊNCIAS E PRODUTIVIDADE. ECOLOGIA APLICADA. A CONSERVAÇÃO DA NATUREZA.

PRÉ-REQUISITO 1: ELEMENTOS DE ECOLOGIA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

BEGON, M. TOWNSEND, C.R. & HARPER, J.L. 2007. ECOLOGIA: DE INDIVÍDUOS A ECOSSISTEMAS. 4ª ED. ED. ARTMED.
GOTTELI, N. 2007. ECOLOGIA. ED. PLANTA.
RICKLEFS, R.E. 2003. A ECONOMIA DA NATUREZA. RIO DE JANEIRO, 5ª ED. GUANABARA KOOGAN.
GUREVITCH J., SCHEINER, S.M. & FOX, G.A. ECOLOGIA VEGETAL, 2ª EDIÇÃO, ARTMED, 2009.
FUTUYMA, D.J.1993. BIOLOGIA EVOLUTIVA. RIBEIRÃO PRETO, 2ª ED. SBG.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS DO 4° PERÍODO

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIOINFORMÁTICA – CBI2030				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 5	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	75	75		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA	3	3	45
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**5**	**5**	**75**

OBJETIVO(S): A BIOINFORMÁTICA TEM INFLUENCIADO E REVOLUCIONADO DE FORMA CONTÍNUA A BIOTECNOLOGIA, OS MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO E PESQUISA NOS ÚLTIMOS ANOS. DESTA FORMA, A COMPREENSÃO DOS FUNDAMENTOS, APLICABILIDADE E DESDOBRAMENTOS DAS PRINCIPAIS FERRAMENTAS COMPUTACIIONAIS É DE FUNDAMENTAL IMPORTÂNCIA NA FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS.

EMENTA: BANCOS DE DADOS DE SEQUÊNCIAS DE DNA E RNA. NOÇÕES DE ALINHAMENTO E ANÁLISE DE SEQUÊNCIAS. BUSCAS DE IDENTIDADE E HOMOLOGIA. FILOGENIA MOLECULAR. ANOTAÇÃO DE GENOMAS. BANCOS DE DADOS DE ESTRUTURAS DE PROTEÍNAS. ANÁLISE GENÔMICA E GENÔMICA COMPARATIVA. ANÁLISE DE EXPRESSÃO GÊNICA. MODELAGEM DE ESTRUTURAS POR HOMOLOGIA E TÉCNICA DE RESTRIÇÃO ESPACIAL. PROGRAMAS DE VISUALIZAÇÃO E ANÁLISE DE ESTRUTURAS.

PRÉ-REQUISITO 1: BIOLOGIA MOLECULAR	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2: BIOESTATÍSTICA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

LESK, A.M. INTRODUÇÃO À BIOINFORMÁTICA. TRADUÇÃO ARDALA ELISA BREDA ANDRADE 2 ED. PORTO ALEGRE. ARTMED, 2008.

PRODOSCINE F. INTRODUÇÃO À BIOINFORMÁTICA. DISPONÍVEL EM: HTTP://WWW2.BIOQMED.UFRJ.BR/PROSDOCIMI/FPROSDOCIMI07_CURSOBIOINFO.PDF, 2007.

KITAJIMA J. P. BIOINFORMÁTICA: MANUAL DE UTILIZAÇÃO. DISPONÍVEL EM: HTTP://WWW.COMCIENCIA.BR/REPORTAGENS/BIOINFORMATICA/BIO12.SHTML

GIBAS, C. JAMBECK, P. DESENVOLVENDO BIOINFORMÁTICA. CAMPUS ED., 2001. NORTON, P. INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA. SÃO PAULO: MAKRON BOOKS, 1997.

PRODOSCINE F. ET AL. REVISTA BIOTECNOLOGIA BIOINFORMÁTICA: MANUAL DO USUÁRIO. DISPONÍVEL EM: HTTP://WWW.BIOTECNOLOGIA.COM.BR/REVISTA/BIO29/BIOINF.PDF.

MEIDANIS J. BIOINFORMÁTICA NA INDÚSTRIA. DISPONÍVEL EM: HTTP://WWW.COMCIENCIA.BR/REPORTAGENS/BIOINFORMATICA/BIO14.SHTML

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: MICROBIOLOGIA – CBI2008				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 5	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	75	75		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[X] **OBRIGATÓRIA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**	
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**	

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA	2	2	30
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**5**	**5**	**75**

OBJETIVO(S): INTRODUZIR OS CONCEITOS BÁSICOS DE MICROBIOLOGIA PARA OS PROFISSIONAIS EM FORMAÇÃO.

EMENTA:
INTRODUÇÃO AOS MICRORGANISMOS PROCARIOTOS E EUCARIOTOS. CRESCIMENTO E METABOLISMO MICROBIANO. CONTAGEM DE MICRORGANISMOS. MÉTODOS DE CONTROLE DO CRESCIMENTO MICROBIANO. IMPORTÂNCIA DOS MÉTODOS DE CONTROLE. CONTROLE DO CRESCIMENTO POR MÉTODOS QUÍMICOS E MÉTODOS FÍSICOS. TÉCNICAS DE CULTIVO E ISOLAMENTO DE MICRORGANISMOS. TIPOS DE MEIOS DE CULTURA. TÉCNICAS DE ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DE MICRORGANISMOS. MÉTODOS BIOQUÍMICOS. MÉTODOS MOLECULARES. ANTIBIÓTICOS: TIPOS DE ANTIBIÓTICOS E MECANISMOS DE AÇÃO. MECANISMOS DE RESISTÊNCIA MICROBIANA. ANTIBIOGRAMA. MECANISMOS DE TRANSFERÊNCIA GÊNICA EM BACTÉRIAS. TRANSFORMAÇÃO; CONJUGAÇÃO; TRANSDUÇÃO.

PRÉ-REQUISITO 1: BIOQUÍMICA II	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**

CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

CASE, C.L., FUNKE, B.R., TORTORA, G.J. 2005. MICROBIOLOGIA. 8ª EDIÇÃO, ARTMED.
MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M., STAHL, D., CLARK, D. P. 2010. BROCK BIOLOGIA DE MICRORGANISMOS. 13ª EDIÇÃO, BENJAMIN CUMMINGS.
MURRAY, PATRICK R.; ROSENTHAL, KEN S. MICROBIOLOGIA MÉDICA. 5ª ED, ELSEVI- ER, 2006.
SOUTO-PADRÓN, T., COELHO, R.R.R., PEREIRA, A.F., VERMELHO, A.B. 2006. PRÁTICAS DE MICROBIOLOGIA. 1ª EDIÇÃO, GUANABARA KOOGAN.
BLACK, J.G. 2002. MICROBIOLOGIA – FUNDAMENTOS E PERSPECTIVAS. 4ª EDIÇÃO, GUANABARA KOOGAN.
BURTON, G. L.W., ENGELKIRK, P. G. 2005. MICROBIOLOGIA PARA AS CIÊNCIAS DA SAÚDE. 7ª EDIÇÃO, GUANABARA KOOGAN.
KONEMAN, E.W. 2008. DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO – TEXTO E ATLAS COLORIDO. 6ª EDIÇÃO, GUANABARA KOOGAN.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: GENÉTICA E EVOLUÇÃO – CBI2056				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 5	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	75	75		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**5**	**5**	**75**

OBJETIVO(S): ESTUDAR O PROCESSO DE TRANSMISSÃO DE CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS, CHAMADO DE HEREDITARIEDADE E POSSIBILITAR AO ESTUDANTE UMA VISÃO GERAL DO PROCESSO EVOLUTIVO, PARA A INTERPRETAÇÃO DE DIFERENTES DADOS DA BIOLOGIA.

EMENTA:REGULAÇÃO DO CICLO CELULAR. CROMOSSOMOS: MODIFICAÇÕES DOS CROMOSSOMOS E EPIGENÉTICA, ESTRUTURA DOS CROMOSSOMOS AUTOSSÔMICOS E SEXUAIS; HERANÇA LIGADA AO SEXO; HERANÇA INFLUENCIADA PELO SEXO; ALTERAÇÕES CROMOSSÔMICAS NUMÉRICAS E ESTRUTURAIS. MUTAÇÃO E REPARO; RECOMBINAÇÃO, MUTAÇÃO, PENETRÂNCIA E EXPRESSIVIDADE, GENÓTIPO, FENÓTIPO E AMBIENTE. POLIMORFISMO E GENÉTICA DE POPULAÇÕES. FATORES EVOLUTIVOS. TEORIA SINTÉTICA DA EVOLUÇÃO DAS ESPÉCIES. IDENTIFICAÇÃO DAS RELAÇÕES FILOGENÉTICAS E SISTEMÁTICA FILOGENÉTICA. PROCESSOS DE EVOLUÇÃO GENÔMICA E DE DIVERSIFICAÇÃO DE GENES E FENÓTIPOS.

PRÉ-REQUISITO 1: BIOLOGIA MOLECULAR	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

GRIFFITHS, A J. F. ET AL. (2006). INTRODUÇÃO À GENÉTICA. 8A EDIÇÃO, RIO DE JANEIRO, GUANABARA KOOGAN.
NUSSBAUM, R.L.; MCINNES, R.R. & WILARD, H.F. (2002).
THOMPSON & THOMPSON: GENÉTICA MÉDICA. 6A EDIÇÃO, RIO DE JANEIRO, GUANABARA KOOGAN.
ALBERTS, B ET AL. BIOLOGIA MOLECULAR DA CÉLULA. TRADUTOR: ANA LETÍCIA DE SOUZA VANZ. 5 ED. PORTO ALEGRE: ARTMED, 2010. 1268 P.
DARWIN, CHARLES. A ORIGEM DAS ESPÉCIES. RIO DE JANEIRO: EDIOURO, 2004. 517 P.
SNUSTAD, D.P. & SIMMONS M.J. (2008). FUNDAMENTOS DA GENÉTICA. 2ª EDIÇÃO. RIO DE JANEIRO, GUANABARA KOOGAN.
OSÓRIO, M .R .B. & ROBINSON, W. M. (2001). GENÉTICA HUMANA. SÃO PAULO, ARTMED.
RIDLEY M. EVOLUTION. 2ND ED. BLACKWELL SCIENCE, OXFORD, UK. 1996
ARTIGOS RECENTES PUBLICADOS EM REVISTAS INDEXADAS.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIOFÍSICA – CBI2014				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): COMPREENDER OS FENÔMENOS BIOFÍSICOS APLICADOS AOS SISTEMAS ORGÂNICOS, DESTACANDO O FUNCIONAMENTOS DE CÉLULAS E ÓRGÃOS.

EMENTA:
CONCEITOS; MÉTODOS DE ESTUDO EM BIOFÍSICA; COMPOSIÇÃO BIOFÍSICA DA CÉLULA; COMPOSIÇÃO DA MEMBRANA PLASMÁTICA; PERMEABILIDADE DE MEMBRANAS; FENÔMENOS DE TRANSPORTE ATRAVÉS DA MEMBRANA; DIFUSÃO E OSMOSE; TRANSPORTE PASSIVO E ATIVO; POTENCIAIS DE MEMBRANA; POTENCIAIS DE REPOUSO, EQUILÍBRIO E DE AÇÃO; EQUAÇÃO DE NERST; EQUAÇÃO DE GOLDMAN; EXCITABILIDADE CELULAR E A TRANSMISSÃO DE IMPULSO NERVOSO; TEORIA DA CONTRAÇÃO MUSCULAR; JUNÇÃO NEUROMUSCULAR; MÚSCULO ESTRIADO CARDÍACO E SUA CONTRAÇÃO; CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DA CIRCULAÇÃO; TEORIA BÁSICA DA DEFINIÇÃO DE PRESSÃO; VISCOSIDADE E PRESSÃO SUPERFICIAL; TEMPERATURA E CALOR; MECÂNICA DA VENTILAÇÃO PULMONAR; CONCEITO DE ONDAS; FREQUÊNCIA E COMPRIMENTO DE ONDAS; ONDAS SONORAS: FORMAÇÃO E CAPTAÇÃO; RADIAÇÃO E RADIOATIVIDADE; INTRODUÇÃO A RADIO BIOLOGIA; EFEITOS BIOLÓGICOS DE RADIAÇÕES IONIZANTES; CONCEITOS EM FOTOBIOLOGIA; APLICAÇÕES DA RADIOATIVIDADE.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

BIOLOGIA CELULAR	FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

GARCIA, E. A. C. BIOFÍSICA. SÃO PAULO: SARVIER, 2000.

MELLO AIRES, M. FISIOLOGIA. RIO DE JANEIRO: GUANABARA-KOOGAN, 1999.

OLIVEIRA, J. R.; WACHTER, P. H.; AZAMBUJA, A. A. BIOFÍSICA PARA CIÊNCIAS BIOMÉDICAS. PORTO ALEGRE: EDIPCURS, 2002.

HENEINE, I. F. BIOFÍSICA BÁSICA. SÃO PAULO: ATHENEU, 2002.

OKUNO, EMICO. DESVENDANDO A FÍSICA DO CORPO HUMANO E BIOMECÂNICA. SÃO PAULO HARPER & ROW DO BRASIL.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: METODOLOGIA CIENTÍFICA – CBI2067				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): PROMOVER O DEBATE SOBRE CIÊNCIA E PESQUISA CIENTÍFICA, A FIM DE COMPREENDER SEUS MÉTODOS DE PRODUÇÃO, VALIDAÇÃO E APRESENTAÇÃO.

EMENTA:
A NATUREZA DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO. O MÉTODO CIENTÍFICO: CONCEITO, FUNDAMENTOS E PROCESSOS; NOÇÕES E IMPORTÂNCIA; PESQUISA EXPERIMENTAL E NÃO EXPERIMENTAL; A PESQUISA BIBLIOGRÁFICA COMO INSTRUMENTO DE TRABALHO; COMO PESQUISAR LIVROS E ARTIGOS; TÉCNICA DE FICHAMENTO; APRESENTAÇÃO E ELABORAÇÃO DE TRABALHOS CIENTÍFICOS (PLANEJAMENTO, TIPOS DE TRABALHOS CIENTÍFICOS: MONOGRAFIA, ARTIGOS E INFORME CIENTÍFICO, LINGUAGEM CIENTÍFICA, ESTRUTURA BÁSICA – INTRODUÇÃO, DESENVOLVIMENTO, CONCLUSÃO E REFERÊNCIAS-, NORMAS DA ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS).

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

DE MEIS, L., RANGEL, D. O MÉTODO CIENTÍFICO. RIO DE JANEIRO: 2000. 81P. SPECTOR, N. MANUAL PARA A REDAÇÃO DE TESES, PROJETOS DE PESQUISA E ARTIGOS CIENTÍFICOS.
SEVERINO, A. J. METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO. SÃO PAULO: CORTEZ EDITORA, 2000. 161P.
BASTOS, CLEVERSON LEITE; KELLER, V. APRENDENDO A APRENDER: INTRODUÇÃO A METODOLOGIA CIENTÍFICA. 18 ED. PETRÓPOLIS, RJ: VOZES, 2005. 111 P.
MACHADO, ANNA RACHEL. PLANEJAR GÊNERO ACADÊMICOS: ESCRITA CIENTÍFICA TEXTO ACADÊMICO, DIÁRIO DE PESQUISA, METODOLOGIA. 3. ED. SÃO PAULO: PARÁBOLA, 2005. 116 P.
BOENTE, ALFREDO; BRAGA, G. METODOLOGIA CIENTÍFICA CONTEMPORÂNEA: PARA UNIVERSITÁRIOS E PESQUISADORES. RIO DE JANEIRO: BRASPORT, 19980500. 175 P.
MARCONI, MARINA DE ANDRADE; LAKATOS, EVA MARIA. FUNDAMENTOS DE METODOLOGIA CIENTÍFICA. 6 ED. SÃO PAULO: ATLAS, 2005. 315 P.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: MEIO AMBIENTE E AGRONEGÓCIOS – CBI2024				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): DISCUTIR A RELAÇÃO ENTRE CONSERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E PRODUÇÃO DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS**.**

EMENTA:
ESTUDO DE SOLO E CLIMA. CICLOS BIOGEOQUÍMICOS. ECONOMIA DO MEIO AMBIENTE: ASPECTOS TEÓRICOS. CONSERVAÇÃO, PRESERVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE. A ECONOMIA ECOLÓGICA E A VALORIZAÇÃO DE RECURSOS NATURAIS. POLÍTICAS DE CONTROLE AMBIENTAL. INTRODUÇÃO À LEGISLAÇÃO AMBIENTAL (LEI N.º 4.771/65 - CÓDIGO FLORESTAL, LEI Nº 7802/1989 - AGROTÓXICOS E LEI Nº 9985/2000 - UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FLORESTAL). INTRODUÇÃO AO AGRONEGÓCIO. CONSOLIDAÇÃO DO PARADIGMA DA AGRICULTURA MODERNA. PRINCIPAIS IMPACTOS AMBIENTAIS GERADOS PELA AGRICULTURA.

PRÉ-REQUISITO 1: ECOLOGIA BÁSICA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

PRÉ-CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S)

BIBLIOGRAFIA:

ARAÚJO, M.J. FUNDAMENTOS DE AGRONEGÓCIO. 2ª ED. SÃO PAULO, ATLAS, 2009.

ALMEIDA, A. L. O. BIOTECNOLOGIA E AGRICULTURA. PERSPECTIVAS PARA O CASO BRASILEIRO. PETRÓPOLIS, VOZES, 1984.

DAJOZ, R, ECOLOGIA GERAL, EDITORA VOZES, USP, 2ª EDIÇÃO, SÃO PAULO, 2005.

TOWNSEND, C.R.; BEGON, M.; HARPER, J.L. FUNDAMENTOS EM ECOLOGIA. 3ª EDIÇÃO, EDITORA ARTMED, PORTO ALEGRE, 2010.

G. TYLER MILLER JR. CIÊNCIA AMBIENTAL, EDITORA CENGAGE LEARNING, 11A EDIÇÃO

DE-POLLI, H.; ALMEIDA, D. L.; SANTOS, G. A.; CUNHA, L. H.; FREIRE, L. R.; SOBRINHO, N. M. B. A.; PEREIRA, N. N. C.; FIRA, P. A.; BLOISE, R. M.; SALEK, R. C. LIMA, A.F.; RACCA FILHO, F. MANUAL DE PRAGAS E PRAGUICIDAS – ECEITUÁRIO AGRONÔMICO. RIO DE JANEIRO: EDUR, 1996. 818P.

PILON-SMITS, E. PHYTOREMEDIATION. ANNUAL REVIEW OF PLANT BIOLOGY. V. 56, P. 15-39, 2005.

ROBBERS, J. E.; SPEEDIE, M. K.; TYLER, V.E. FARMACOGNOSIA E FARMACOBIOTECNOLOGIA. SÃO PAULO: PREMIER, 1997.

PINAZZA, L. A. & ALIMANDRO, R. REESTRUTURAÇÃO DO AGRIBUSINESS BRASILEIRO. AGRONEGÓCIOS NO TERCEIRO MILÊNIO. RIO DE JANEIRO, ABAG/FGV, 1999.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIODIVERSIDADE, CONSERVAÇÃO E USO DE RECURSOS NATURAIS – CBI2028				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 5	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	75	75		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**5**	**5**	**75**

OBJETIVO(S): DEBATER SOBRE A IMPORTÂNCIA E FORMAS DE MANUTENÇÃO DA BIODIVERSIDADE PARA ASSEGURAR O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA SOCIEDADE.

EMENTA: BIOMAS BRASILEIROS. PRESERVAÇÃO E EXPLORAÇÃO DOS RECURSOS DA MATA ATLÂNTICA. TÉCNICAS DE MANEJO EM AMBIENTES AQUÁTICOS, MARINHOS E TERRESTRES. EDUCAÇÃO AMBIENTAL. COLETA E PRESERVAÇÃO DE AMOSTRAS AMBIENTAIS. COLEÇÕES DE CULTURAS. ÍNDICES DE BIODIVERSIDADE (SHANNON, SIMPSON E CURVA DE RAREFAÇÃO). BIOPROSPECÇÃO DA DIVERSIDADE GENÉTICA. METAGENOMA. MICROARRAYS AMBIENTAIS. FISH E ISOLAMENTO DE NOVAS ESPÉCIES. CENTROS DE ORIGEM E DIVERSIDADE GENÉTICA. DOMESTICAÇÃO DE INDIVÍDUOS DE CLIMAS TROPICAL E TEMPERADO. BASE GENÉTICA E DIVERSIDADE EM ESPÉCIES: AUTÓGAMAS, ALÓGAMAS E PROPAGADAS VEGETATIVAMENTE. CONSERVAÇÃO "IN SITU" E "EX SITU". CONSERVAÇÃO "IN VITRO" E CRIOPRESERVAÇÃO. BANCO ATIVO DE GERMOPLASMA. COLEÇÃO DE BASE. COLEÇÃO CERNE (NUCLEAR, CORE). REGENERAÇÃO E MULTIPLICAÇÃO DE ACESSOS. DESCRITORES E INFORMATIZAÇÃO. MÉTODOS E TÉCNICAS DE COLETA DE GERMOPLASMA EM ESPÉCIES: AUTÓGAMAS, ALÓGAMAS E PROPAGADAS VEGETATIVAMENTE. MEDIDAS DE DISTÂNCIA GENÉTICA. TAMANHO DE POPULAÇÃO. SÍNTESE DE POPULAÇÕES PARA USO EM MELHORAMENTO GENÉTICO. PROCESSOS PARA INTERCÂMBIO DE GERMOPLASMA ENTRE INSTITUIÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

PRÉ-REQUISITO 1: ECOLOGIA BÁSICA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

WILSON, E. O. BIODIVERSIDADE. RIO DE JANEIRO, EDITORA NOVA FRONTEIRA, 1997

SECRETARIADO DA CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA. PANORAMA GLOBAL DA BIODIVERSIDADE DISPONÍVEL EM: HTTP://WWW.MMA.GOV.BR/ESTRUTURAS/SBF_CHM_RBBIO/_ARQUIVOS/GBO3_72.PDF.

MARENGO, J.A. MUDANÇAS CLIMÁTICAS GLOBAIS E SEU EFEITO SOBRE A BIODIVERSIDADE: CARACTERIZAÇÃO DO CLIMA ATUAL E DEFINIÇÃO DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS PARA O TERRITÓRIO BRASILEIRO AO LONGO DO SÉC. XXI. DISPONÍVEL EM: HTTP://WWW.MMA.GOV.BR/ESTRUTURAS/IMPRENSA/_ARQUIVOS/LIVRO%20COMPLETO.PDF.

PILLAR, V.P., MULLER, S.C., CASTILHOS, Z.M.S., JACQUES, A.V.A. CAMPOS SULINOS: CONSERVAÇÃO E USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE. DISPONÍVEL EM: HTTP://WWW.PAMPABRASIL.ORG.BR/SITE/IMAGES/STORIES/PDF/CAMPOS-SULINOS-LIVRO.PDF.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS DO 5° PERÍODO

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL – CBI2073				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 2	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	30	30		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO.	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**2**	**2**	**30**

OBJETIVO(S): DESENVOLVER POSTURAS E PRINCÍPIOS RELACIONADOS À EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

EMENTA: VISÃO GERAL SOBRE PROBLEMAS AMBIENTAIS. NOÇÕES DE RESPONSABILIDADE SOCIAL, DEBATE E DESENVOLVIMENTO DE POSTURAS E PRINCÍPIOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. PRÁTICA NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. A RELAÇÃO SER HUMANO-NATUREZA E AS RELAÇÕES SOCIAIS. A RESPONSABILIDADE SOCIAL SOBRE AS MUDANÇAS GLOBAIS. EVOLUÇÃO HISTÓRICA, BASES CONCEITUAIS E PRÁTICAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL. EDUCAÇÃO AMBIENTAL FORMAL E NÃO FORMAL. A BIODIVERSIDADE SÓCIO-AMBIENTAL. HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL. POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. SUBSÍDIOS PARA A PRÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL. A CRISE AMBIENTAL NO FINAL DO SÉCULO XX. AS PROPOSTAS PARA SUPERAÇÃO DA CRISE: DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL. A LEGISLAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA POLÍTICA EDUCACIONAL. A INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL. ESTUDO DE PROBLEMAS AMBIENTAIS QUE AFETAM O PLANETA. CONSUMO E MEIO AMBIENTE. AGENDA 21.

PRÉ-REQUISITO 1: ECOLOGIA BÁSICA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**

CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

CUÉLLAR, J. P. (ORG.). NOSSA DIVERSIDADE CRIADORA: RELATÓRIO DA COMISSÃO MUNDIAL DE CULTURA E DESENVOLVIMENTO. SP: PAPIRUS-UNESCO, 1997.
CRESPO, S. O QUE O BRASILEIRO PENSA SOBRE MEIO AMBIENTE, DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE? BRASÍLIA/RIO DE JANEIRO, MMA/MAST/ISER, 1997.
MEDINA, N. M. EDUCAÇÃO AMBIENTAL. PETRÓPOLIS RJ: VOZES, 2002.
DIAZ, A. P. EDUCAÇÃO AMBIENTAL: COMO PROJETO. PORTO ALEGRE RS: ARTMED, 2002.
SATO, M. EDUCAÇÃO AMBIENTAL. SÃO PAULO: INTERTOXRIMA, 2004.
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE. CONCEITO PARA SE FAZER EDUCAÇÃO AMBIENTAL. SÃO PAULO: SECRETARIA, 1997.
SERRANO, C. A EDUCAÇÃO PELAS PEDRAS: ECOTURISMO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL. SÃO PAULO SP: CHRONOS, 2000.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: GEOLOGIA E EDAFOLOGIA – CBI2071				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): DISCUTIR A NATUREZA E PROPRIEDADES DO SOLO.

EMENTA: A TERRA, SUAS ORIGENS E POSIÇÃO NO UNIVERSO. GEOLOGIA HISTÓRICA: PRINCÍPIOS DA GEOLOGIA E ESTRATIGRAFIA; HISTÓRIA DA TERRA PARA PREDIZER O FUTURO; TEMPO RELATIVO; TEMPO ABSOLUTO. GEOESFERAS: LITOSFERA, HIDROSFERA, ATMOSFERA, BIOSFERA; SISTEMA DE ENERGIA DA TERRA. DINÂMICA INTERNA E EXTERNA DA TERRA. NOÇÕES SOBRE MAPAS E PERFIS GEOLÓGICOS. RISCOS AMBIENTAIS NATURAIS E DE ORIGEM ANTRÓPICA. INTRODUÇÃO AO ESTUDO DE SOLOS; IMPORTÂNCIA PARA A GESTÃO AMBIENTAL; CONCEITO DE SOLO. FORMAÇÃO DO SOLO: MATERIAIS DE ORIGEM, PROCESSOS E FATORES DE FORMAÇÃO. PERFIL DO SOLO, HORIZONTES DO SOLO. COMPOSIÇÃO DO SOLO. BIOLOGIA DO SOLO. ATRIBUTOS FÍSICOS DO SOLO. COMPACTAÇÃO. ÁGUA NO SOLO: IMPORTÂNCIA, MOVIMENTO E DE ÁGUA; RELAÇÃO SOLO-CICLO HIDROLÓGICO. QUÍMICA DE SOLOS. CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS; SISTEMA BRASILEIRO DE CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS (SIBCS). PRINCIPAIS CLASSES DE SOLOS. DEGRADAÇÃO DOS SOLOS: EROSÃO E POLUIÇÃO.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**

PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

BRADY, N. C.; WEIL, R. R. ELEMENTOS DA NATUREZA E PROPRIEDADES DOS SOLOS. 3 ED. ED. BOOKMAN. PORTO ALEGRE. 686 P.
DNPM. GEOLOGIA DO BRASIL. SCHOBBENHAUS, C. COORD. 1984. 501 P.
SALGADO-LABOURIAU, M.L. HISTÓRIA ECOLÓGICA DA TERRA. EDITORA EDGARD BLÜCHER LTDA. SÃO PAULO. 1994. 307 P.
BONNEAU, M., SOCHIER, B. 1987. EDAFOLOGÍA 2. CONSTITUYENTES Y PROPIEDADES DEL SUELO. ED. TORAY-MASSON. BARCELONA.
PRESS, F. AND SIEVER, R. 2001. UNDERSTANDING EARTH. FREEMAN. 121 P.
RUSELL, W. 1973. SOIL CONDITION AND PLANT GROWTH. ED. WILLIAM CLOWES AND SONS. LONDON.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: GESTÃO AMBIENTAL – CBI2070				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): INTRODUZIR OS PRINCÍPIOS DA GESTÃO AMBIENTAL.

EMENTA: EVOLUÇÃO DA QUESTÃO AMBIENTAL NO BRASIL E NO MUNDO. PRINCIPAIS ENCONTROS, CONVENÇÕES E TRATADOS INTERNACIONAIS. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. DEFINIÇÃO E ASPECTOS AMBIENTAIS, ECONÔMICOS E SOCIAIS. SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL (SGA): CONCEITO E ESTRUTURA. IMPLICAÇÕES INTERNAS E EXTERNAS PARA AS CORPORAÇÕES. NORMAS INTERNACIONAIS VOLTADAS À GESTÃO AMBIENTAL: A FAMÍLIA DE NORMAS ISO 14.000. CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL: SELOS ECOLÓGICOS VOLTADOS A PRODUTOS, PROCESSOS E EDIFÍCIOS. IMPACTOS DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS NO MEIO AMBIENTE: IMPACTOS GERAIS, IMPACTOS OPERACIONAIS, IMPACTOS INCIDENTES. GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS: REDUÇÃO DE GERAÇÃO, TRATAMENTO, RECICLAGEM. PLANOS DE AÇÃO PARA MITIGAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS. MECANISMOS DE PROTEÇÃO E PROMOÇÃO DA RESPONSABILIDADE AMBIENTAL: DECLARAÇÃO DE PRINCÍPIOS BÁSICOS AMBIENTAIS E PLANO ESTRATÉGICO AMBIENTAL. ELABORAÇÃO DE PROGRAMAS AMBIENTAIS. ASPECTOS ECONÔMICOS DO SGA (CUSTOS, RENTABILIDADE).

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
ECOLOGIA BÁSICA	FCBS01- XXXXX

PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

REY, L. PARASITOLOGIA - PARASITAS E DOENÇAS PARASITÁRIAS. EDITORA GUANABARA. BERENGUER, J. G. MANUAL DE PARASITOLOGIA. EDITORA ARGOS.
FILIPPIS, T., 2010. PARASITOLOGIA BÁSICA. 2º EDIÇÃO, ATHENEU.
NEVES, D. P. 2001, PARASITOLOGIA HUMANA 11º EDIÇÃO, ATHENEU. NEVES, D. P. 2009 PARASITOLOGIA DINÂMICA. 3º EDIÇÃO, ATHENEU.
BITTENCOURT N. J. B., 2º EDIÇÃO. ATLAS DIDÁTICO DE PARASITOLOGIA. ATHENEU.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: ECONOMIA AMBIENTAL – CBI2075				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO.	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): APRESENTAR OS FUNDAMENTOS DA ECONOMIA AMBIENTAL.

EMENTA: FUNDAMENTOS E HISTÓRICO DA ECONOMIA ECOLÓGICA. ANALOGIAS ENTRE SISTEMAS ECOLÓGICOS E SISTEMAS ECONÔMICOS. ACOPLAMENTO ENTRE ECONOMIA E MEIO AMBIENTE: MATÉRIAS PRIMAS E ENERGIA. OS SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS. VALORES ATRIBUÍDOS AOS SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS. VALORES DE USO DIRETO E INDIRETO. VALOR TOTAL E VALOR MARGINAL. APLICAÇÕES ÀS ÁREAS INDUSTRIAL, AGRÍCOLA, EXTRATIVISTA, IMOBILIÁRIA E AO TURISMO.

PRÉ-REQUISITO 1: BIOESTATÍSTICA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

MAY, P.H. ECONOMIA DO AMBIENTE: TEORIA E PRÁTICA. 1ª EDIÇÃO, RIO DE JANEIRO, CAMPUS 50/83 ELSEVIER. 2010. 600P.
THOMAS, J.M., CALLAN, S. J. ECONOMIA AMBIENTAL: APLICAÇÕES, POLÍTICAS E TEORIA. 1ª EDIÇÃO, SÃO PAULO, CENAGE, 2009. 544P.
DAILY, G. NATURE'S SERVICES: SOCIETAL DEPENDENCE ON NATURAL ECOSYSTEMS. 1ª EDIÇÃO, WASHINGTON, DC, ISLAND PRESS, 1997. 412P.
MAY, PETER H. ECONOMIA ECOLÓGICA: APLICAÇÕES NO BRASIL. RIO DE JANEIRO, CAMPUS, 1995. 179P.
MUELLER, C.C. OS ECONOMISTAS E AS RELAÇÕES ENTRE O SISTEMA ECONÔMICO E O MEIO AMBIENTE. 1ª EDIÇÃO, BRASÍLIA, EDITORA DA UNB, 2007. 561P.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE DADOS AMBIENTAIS – CBI2029				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 5	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	75	75		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[X] **OBRIGATÓRIA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**	

TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA	2	2	30
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**5**	**5**	**75**

OBJETIVO(S): APRESENTAR OS PRINCIPAIS MÉTODOS ESTATÍSTICOS PARA ANÁLISE DE DADOS AMBIENTAIS.

EMENTA:
A ESTATÍSTICA NOS ESTUDOS AMBIENTAIS. O TRATAMENTO DOS DADOS ESTATÍSTICOS NAS CIÊNCIAS AMBIENTAIS: LIMITES E POSSIBILIDADES. PLANO AMOSTRAL: CÁLCULO E TÉCNICAS DE AMOSTRAGENS. A ESTATÍSTICA DESCRITIVA. DESCRIÇÃO, COLETA E ANÁLISE DE DADOS. VISÃO GERAL DAS TÉCNICAS DE LEVANTAMENTO ESTATÍSTICO E SUAS APLICAÇÕES. ELABORAÇÃO DE PESQUISA DE LEVANTAMENTO (SURVEY), E A UTILIZAR A ESTATÍSTICA DESCRITIVA PARA ORGANIZAR, INTERPRETAR E ANALISAR AS INFORMAÇÕES QUANTITATIVAS DECORRENTES DESTE PROCESSO. ESTATÍSTICAS CLASSIFICATÓRIAS. PESQUISA DE LEVANTAMENTO E MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA QUANTITATIVA. ORGANIZAÇÃO DE DADOS EM TABELAS, GRÁFICOS E APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIOS GERENCIAIS. EXEMPLOS E EXERCÍCIOS APLICADOS À GESTÃO AMBIENTAL.

PRÉ-REQUISITO 1: BIOESTATÍSTICA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

ELEMENTOS DE ECOLOGIA	FCBS01- XXXXX
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

BINSFELD, P. C. BIOSSEGURANÇA EM BIOTECNOLOGIA. RIO DE JANEIRO: INTERCIÊNCIA, 2004. 367 P.
VALLE, S. & TELLES, J. L. BIOÉTICA E BIORRISCO: ABORDAGEM TRANSDISCIPLINAR, 2003, RIO DE JANEIRO, EDITORA INTERCIÊNCIA; 417P.
NÉRI, D. A BIOÉTICA EM LABORATÓRIO: CÉLULAS-TRONCO, CLONAGEM E SAÚDE HUMANA, EDITORA: LOYOLA.
BARCHIFONTAINE, C. P. BIOÉTICA - ALGUNS DESAFIOS, 2001, EDITORA LOYOLA, 347P. FABRIZ, D. C. BIOÉTICA E DIREITOS FUNDAMENTAIS, 2003, EDITORA MANDAMENTOS, 398P.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: POLUIÇÃO AMBIENTAL – CBI2076				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[X] **OBRIGATÓRIA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[X] **ELETIVA DEFINIDA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**	

TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): AMPLIAR O CONHECIMENTO SOBRE AS CONSEQUÊNCIAS DA POLUIÇÃO AMBIENTAL SOBRE OS ECOSSISTEMAS E A SAÚDE HUMANA.

EMENTA: CONCEITO DE POLUIÇÃO. FORMAS DE POLUIÇÃO. PRINCIPAIS FONTES POLUIDORAS: INDÚSTRIAS, RESIDÊNCIAS, AGRICULTURA, HOSPITAIS, VEÍCULOS. POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA. POLUIÇÃO AQUÁTICA. POLUIÇÃO EM SOLOS. DISPERSÃO DE POLUENTES. PRINCIPAIS TIPOS DE POLUENTES: RESÍDUOS SÓLIDOS, METAIS PESADOS, POLUENTES ORGÂNICOS, AGROTÓXICOS (FERTILIZANTES E DEFENSIVOS), RESÍDUOS MEDICAMENTOSOS E HOSPITALARES, DISRUPTORES CONSEQUÊNCIAS PARA A INTEGRIDADE AMBIENTAL E PARA A SAÚDE HUMANA. CONTROLE DE POLUIÇÃO: MECANISMOS DE CONTROLE DE POLUIÇÃO, INOVAÇÃO TECNOLÓGICA. LEGISLAÇÃO E POLÍTICAS PÚBICAS VOLTADAS À POLUIÇÃO: ASPECTOS GERAIS NO BRASIL E NO MUNDO, ACORDOS INTERNACIONAIS PARA COMBATE À POLUIÇÃO.

PRÉ-REQUISITO 1: ECOLOGIA BÁSICA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**

CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

DERISIO, J. C. INTRODUÇÃO AO CONTROLE DA POLUIÇÃO AMBIENTAL. 4ª ED. SÃO PAULO, OFICINA DE TEXTOS, 2012. 224 P.
HILL, M. K. UNDERSTANDING ENVIRONMENTAL POLLUTION. 2ª ED. CAMBRIDGE, CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS, 2004. 468 P.
BRAGA, B., HESPANHOL, I., CONEJO, J. G. L. ET AL. INTRODUÇÃO À ENGENHARIA AMBIENTAL. SÃO PAULO, PRENTICE HALL, 2002. 318 P.
BRANCO, S. M., MURGEL, E. POLUIÇÃO DO AR. 1ª ED. SÃO PAULO, MODERNA, 2010. 112P.
MAGOSSI, L. R., BONACELLA, P. H. POLUIÇÃO DAS ÁGUAS. 2ª ED. SÃO PAULO, MODERNA, 2003. 72 P.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: LEGISLAÇÃO AMBIENTAL – CBI2072				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO.	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): APRESENTAR AS PRINCIPAIS LEIS RELACIONADAS À CONSERVAÇÃO AMBIENTAL.

EMENTA: INTRODUÇÃO À LEGISLAÇÃO AMBIENTAL. ANÁLISE HISTÓRICA NO BRASIL E NO MUNDO. PRINCÍPIOS BÁSICOS. PRINCIPAIS INSTRUMENTOS E ÓRGÃOS RESPONSÁVEIS. ASPECTOS LIGADOS À CONSERVAÇÃO, LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DETECÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS. ASPECTOS GERAIS DA POLÍTICA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE, DO SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (SNUC), DA POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS E DO CÓDIGO FLORESTAL. LEGISLAÇÃO APLICADA À PROTEÇÃO DA BIODIVERSIDADE, GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS, USO DE AGROTÓXICOS E ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS, ATIVIDADES EXTRATIVISTAS E USO DE RECURSOS HÍDRICOS. CRIMES AMBIENTAIS E PENALIDADES.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

PRÉ-CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

MESQUITA, R. A. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA – UMA ABORDAGEM DESCOMPLICADA. RIO DE JANEIRO, QUILEDITORA, 2012. 400 P.
FREITAS, V. P. A CONSTITUIÇÃO FEDERAL E A EFETIVIDADE DAS NORMAS AMBIENTAIS. 3ª ED. SÃO PAULO, REVISTA DOS TRIBUNAIS. 2005. 264 P.
PIRES, P. T. L., PETERS, E. L. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL FEDERAL. 3ª ED. CURITIBA, JURUÁ, 2004. 387 P.
LEGISLAÇÃO DE DIREITO AMBIENTAL - COLEÇÃO SARAIVA DE LEGISLAÇÃO. 7ª ED. SÃO PAULO. 1152 P.
SILVA, G. E. N. DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL. RIO DE JANEIRO, THEX, 2002. 384 P.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS DO 6° PERÍODO

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: GESTÃO DO AMBIENTE URBANO – CBI2077				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO.	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): DISCUTIR A RELAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO URBANO E A CONSERVAÇÃO AMBIENTAL.
.

EMENTA: CRESCIMENTO POPULACIONAL E EXPANSÃO DAS CIDADES. CARACTERÍSTICAS DO MEIO URBANO. PRINCIPAIS PROBLEMAS AMBIENTAIS URBANOS. ECOSSISTEMAS EM ÁREAS URBANAS: SUA BIODIVERSIDADE E SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS. CONCEITO DE GESTÃO AMBIENTAL APLICADO ÀS CIDADES. PRINCIPAIS DESAFIOS DA GESTÃO AMBIENTAL URBANA. GESTÃO DE AMBIENTES DETERIORADOS. GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS. FUNDAMENTOS DO SANEAMENTO BÁSICO. PRINCIPAIS DESAFIOS PARA A COLETA, DESTINAÇÃO E TRATAMENTO ADEQUADOS DE RESÍDUOS NAS CIDADES. QUALIDADE DOS SUPRIMENTOS DE ÁGUA. PLANEJAMENTO URBANO E POLÍTICAS PÚBLICAS. CERTIFICAÇÕES AMBIENTAIS NA GESTÃO AMBIENTAL URBANA.

PRÉ-REQUISITO 1: GESTÃO AMBIENTAL	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

ENDLICHE, W., HOSTERT, P., KOWARIK, I., ET AL. (EDS.) PERSPECTIVES IN URBAN ECOLOGY. STUDIES OF ECOSYSTEMS AND INTERACTIONS BETWEEN HUMANS AND NATURE IN THE METROPOLIS OF BERLIN. HEIDELBERG, SPRINGER, 2011. 352 P.
CARVALHO, A. R., OLIVEIRA, M. V. C. PRINCÍPIOS BÁSICOS DO SANEAMENTO DO MEIO. 10ª ED. SÃO PAULO, SENAC, 2010. 400 P.
REDDY, P. J. MUNICIPAL SOLID WASTE MANAGEMENT: PROCESSING, ENERGY RECOVERY, GLOBAL EXAMPLES. BOCA RATON, TAYLOR & FRANCIS GROUP, 2011. 449 P.
PHILLIPI JR., A. SANEAMENTO, SAÚDE E AMBIENTE: FUNDAMENTOS PARA UM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. SÃO PAULO, MANOLE, 2005. 842 P.
ARAUJO, G.H. DE S; ALMEIDA, J.R. DE; GUERRA, A.J.T. GESTÃO AMBIENTAL DE ÁREAS DEGRADADAS. RIO DE JANEIRO, BERTRAND DO BRASIL.2005.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: PROPRIEDADE INTELECTUAL – CBI2063				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 4	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	60	60		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**4**	**4**	**60**

OBJETIVO(S): DIVULGAR OS CONCEITOS, LEIS E O ECOSSISTEMA DA PROTEÇÃO INTELECTUAL NO BRASIL E NO MUNDO PASSANDO PELO CONTEXTO HISTÓRICO ATÉ OS DIAS ATUAIS E RELACIONAR O TEMA À INOVAÇÃO E COMPETITIVIDADE.

EMENTA:INTRODUÇÃO À PROPRIEDADE INTELECTUAL, NOÇÕES SOBRE A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL, A PATENTE COMO FONTE DE INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA, PROPRIEDADE INTELECTUAL E OS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS. PROPRIEDADE INTELECTUAL PARA A BIOTECNOLOGIA. CONSIDERAÇÕES SOBRE AMBIENTE E BIODIVERSIDADE.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

ABDI. INPI. PANORAMA DE PATENTES EM NANOTECNOLOGIA. BRASÍLIA. 2011
BARBOSA, D. B. UMA INTRODUÇÃO A PROPRIEDADE INTELECTUAL. 2ª EDIÇÃO. EDITORA LUMEN JURIS, RIO DE JANEIRO, 2010.
MAGALHAES, V. G. PROPRIEDADE INTELECTUAL BIOTECNOLOGIA E BIODIVERSIDADE. 1 ª EDIÇÃO. EDITORA: FIUZA. 2011.
SCHNEIDER , N. GUIA PRÁTICO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL PARA UNIVERSIDADES, EMPRESAS E INVENTORES. 1ª EDIÇÃO. EDITORA: UFSM - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. 2006.
WACHOWICZ, M. (ORG) PROPRIEDADE INTELECTUAL - INOVAÇÃO E CONHECIMENTO. 1 ª EDIÇÃO. EDITORA JURUÁ. 2010.
SOUZA, V. R. P. PROPRIEDADE INTELECTUAL - ALGUNS ASPECTOS DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL E DA BIOTECNOLOGIA. 1 ª EDIÇÃO. EDITORA JURUÁ. 2011.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: MICROBIOLOGIA AMBIENTAL – CBI 2078				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 4	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	60	60		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**4**	**4**	**60**

OBJETIVO(S): MINISTRAR CONHECIMENTOS SOBRE OS MICRORGANISMOS NO AMBIENTE NATURAL, INCLUINDO DIVERSIDADE E ECOLOGIA MICROBIANA, BIOPROSPECÇÃO E TAXONOMIA MICROBIANA.

EMENTA: DIVERSIDADE MICROBIANA. ECOLOGIA MICROBIANA. XENOBIÓTICOS NO SOLO. BIODEGRADAÇÃO E BIORREMEDIAÇÃO. MICRO-ORGANISMOS COMO INDICADORES AMBIENTAIS. MICRO-ORGANISMOS DECOMPOSITORES. MICROBIOLOGIA DO SOLO, DA ÁGUA E AR. BIOPROSPECÇÃO. TÉCNICAS DE ESTUDO DA COMUNIDADE MICROBIANA "IN SITU". PROCESSOS DE BIOTRANSFORMAÇÃO. CORROSÃO MICROBIOLÓGICA. EMPREGO BIOTECNOLÓGICO: PRINCIPAIS ENSAIOS PARA USO COMERCIAL DE MICRO-ORGANISMOS. CARACTERIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS GRUPOS TAXONÔMICOS COM INTERESSE AMBIENTAL. TÉCNICAS APLICADAS À MICROBIOLOGIA AMBIENTAL. NORMAS PARA O ESTABELECIMENTO DE CULTURAS PURAS.

PRÉ-REQUISITO 1: MICROBIOLOGIA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

BARBOSA, H.R.; TORRES, B.B. MICROBIOLOGIA BÁSICA. SÃO PAULO: ATHENEU, 1999. 196P.
GRANT, W.D; LONG, P.E. MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL. ZARAGOZA: EDITORIAL ACRIBIA. 1998.
TORTORA, G.J.; BARDELL, R.; FUNKE, R.; CASE, C.L. MICROBIOLOGIA. 6A. EDIÇÃO. PORTO ALEGRE: ATHENEU, 2000. 826P.
WARREN, L.; JAWETZ, E. MICROBIOLOGIA MÉDICA E IMUNOLOGIA. 7A. EDIÇÃO. PORTO ALEGRE: ATHENEU, 2007. 632P.
MANUAL DO MEIO AMBIENTE. MÉTODOS FEEMA. VOL. II. S/A.; S/D.
MINISTÉRIO DA SAÚDE. MANUAL TÉCNICO DE ANÁLISE DE ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO. BRASÍLIA: FUNASA, 1999. 212P.
MOTA. S. INTRODUÇÃO À ENGENHARIA AMBIENTAL. RIO DE JANEIRO: ABES, 1997. 292P.
SIQUEIRA, R. MANUAL DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS. BRASÍLIA: EMBRAPA, 1995.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: HIDROLOGIA – CBI2083				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): ESTUDAR A ÁGUA E A SUA DINÂMICA NO MEIO AMBIENTE.

EMENTA: INTRODUÇÃO À HIDROGRAFIA. IMPORTÂNCIA E APLICAÇÃO DA HIDROLOGIA. A ÁGUA: SUAS PROPRIEDADES E CARACTERÍSTICAS. A DISTRIBUIÇÃO DA ÁGUA NO PLANETA; AS FASES DO CICLO HIDROLÓGICO (PRECIPITAÇÃO, INFILTRAÇÃO, ARMAZENAMENTO EM DEPRESSÕES, ESCOAMENTO SUPERFICIAL, EVAPORAÇÃO E TRANSPIRAÇÃO). A ÁGUA E O SEU MOVIMENTO NO SOLO. HIDROLOGIA DE ENCOSTAS, HIDROLOGIA FLUVIAL E HIDROLOGIA SUBTERRÂNEA. PROCESSOS EROSIVOS ASSOCIADOS AO ESCOAMENTO DA ÁGUA. FATORES QUE INFLUENCIAM ESCOAMENTOS. TIPOS DE AQUÍFEROS. ESTUDO DAS RELAÇÕES ENTRE ÁGUA E EVENTOS CATASTRÓFICOS. PLUVIOMETRIA. REGULARIZAÇÃO DE VAZÕES. PROPAGAÇÃO DE ENCHENTES. ESTUDO DE BACIA HIDROGRÁFICA COMO MODELO. BACIAS HIDROGRÁFICAS BRASILEIRAS.

PRÉ-REQUISITO 1: GEOLOGIA E EDAFOLOGIA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

GARCEZ, L.N.; ALVAREZ, G.A. HIDROLOGIA. 2ª EDIÇÃO, 1988, SÃO PAULO-SP.
PAIVA, J.B.D.; PAIVA, E.M.D. HIDROLOGIA APLICADA À GESTÃO DE PEQUENAS BACIAS HIDROGRÁFICAS. ABRH, PORTO ALEGRE, P.628. 2003
TUCCI, C.E.M. HIDROLOGIA: CIÊNCIA E APLICAÇÃO. 4ª EDIÇÃO, PORTO ALEGRE: ABRH, 943P. 2007.
BRANDÃO, V.S.; PRUSKI,F.F.; SILVA,D.D. INFILTRAÇÃO DA ÁGUA NO SOLO. ED UFV, VIÇOSA-MG, 98P.
NAGHETTINI, M. C. ; PINTO, E. J. A. HIDROLOGIA ESTATÍSTICA. BELO HORIZONTE: CPRM, 2007. 561P.
AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA "INTRODUÇÃO AO GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS".–ANEEL E AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA. BRASILIA-2002.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À CARTOGRAFIA E AO GEOPROCESSAMENTO – CBI2079				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 4	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	60	60		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA	2	2	30
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**4**	**4**	**60**

OBJETIVO(S): DESENVOLVER A CAPACIDADE DE LOCALIZAÇÃO DO DISCENTE PELA INTRODUÇÃO À CARTOGRAFIA E AO GEOPROCESSAMENTO.

EMENTA:
INTRODUÇÃO À CARTOGRAFIA: COORDENADAS, TIPOS DE MAPAS, PROJEÇÕES, ESCALAS, CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS, FUNÇÕES DE LEGENDA; USO DO GPS EM ESTUDOS AMBIENTAIS. MÉTODOS DE AQUISIÇÃO (FOTOGRAFIAS, IMAGENS DE SATÉLITES). SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (SIG). SENSORIAMENTO REMOTO. APLICAÇÕES A ESTUDOS AMBIENTAIS. MODELAGEM AMBIENTAL. MANIPULAÇÃO DE DADOS GEORREFERENCIADOS COM SOFTWARES.

PRÉ-REQUISITO 1: GEOLOGIA E EDAFOLOGIA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

PRÉ-CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

LOCH, R. E. N. CARTOGRAFIA: REPRESENTAÇÃO, COMUNICAÇÃO E VISUALIZAÇÃO DE DADOS ESPACIAIS. FLORIANÓPOLIS, EDITORA DA UFSC, 2006.
GOODCHILD, M.; PARKS, B.; STEYART, L. ENVIRONMENTAL MODELLING WITH GIS. OXFORD, OXFORD UNIVERSITY PRESS, 1993.
SILVA, R. M. INTRODUÇÃO AO GEOPROCESSAMENTO: CONCEITOS, TÉCNICAS E APLICAÇÕES. NOVO HAMBURGO, FEEVALE, 2007.
ASSAD, E. D., SANO, E. E. SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS - APLICAÇÕES NA AGRICULTURA. BRASÍLIA, EMBRAPA, 1993.
MENDES, C. A B., CIRILO, J. A. GEOPROCESSAMENTO EM RECURSOS HÍDRICOS. PORTO ALEGRE, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE RECURSOS HÍDRICOS, 2000.
FLORENZANO, T. C.. IMAGENS DE SATÉLITE PARA ESTUDOS AMBIENTAIS. SÃO PAULO, OFICINA DE TEXTO, 2002.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: LICENCIAMENTO AMBIENTAL – CBI2080				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[X] **OBRIGATÓRIA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[X] **ELETIVA DEFINIDA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**	

TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): PREPARAR OS DISCENTES PARA ATUAÇÃO EM EQUIPES DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA).

EMENTA: FUNDAMENTOS LEGAIS DA POLÍTICA AMBIENTAL E LEGISLAÇÃO PERTINENTE; DISTINÇÃO ENTRE LICENÇA E AUTORIZAÇÃO; COMPETÊNCIA LICENCIADORA; OBRIGATORIEDADE DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL E ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL; PROCEDIMENTOS E ETAPAS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL: LICENÇA PRÉVIA, LICENÇA DE INSTALAÇÃO E LICENÇA DE OPERAÇÃO; PRAZOS PARA O LICENCIAMENTO AMBIENTAL; ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA), PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL (PCA), RELATÓRIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO (RAS); PUBLICIDADE E PARTICIPAÇÃO DA SOCIEDADE.

PRÉ-REQUISITO 1: LEGISLAÇÃO AMBIENTAL	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. (ORGS.). AVALIAÇÃO E PERÍCIA AMBIENTAL. RIO DE JANEIRO: BERTRAND BRASIL, 2005. 294P.
FINK, D. R.; ALONSO JR., H.; DAWALIBI, M. ASPECTOS JURÍDICOS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL. RIO DE JANEIRO: FORENSE UNIVERSITÁRIA, 2004. 253P.
TRENNEPOHL, CURT; DORNELLES, TERENCE. LICENCIAMENTO AMBIENTAL. NITERÓI-RJ: IMPETUS, 2007.
OLIVEIRA, A.I.A. O LICENCIAMENTO AMBIENTAL. IGLU EDITORA.
FINK, D.R.; ALONSO JR., H. E DAWALIBI, M. (2000). ASPECTOS JURÍDICOS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL. EDITORA FORENSE UNIVERSITÁRIA, 1999.
RIBEIRO, A.J. POLÍTICA E PLANEJAMENTO AMBIENTAL - 3ª ED. EDITORA: THEX, 2004.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS – CBI2082				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 4	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	60	60		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**4**	**4**	**60**

OBJETIVO(S): CONHECER OS PRINCÍPIOS DE ECOLOGIA E GEOLOGIA APLICADOS À GESTÃO E À RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS.

EMENTA: CONCEITUAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA. ORIGEM E EFEITOS DA DEGRADAÇÃO DE AMBIENTES: DEGRADAÇÃO QUÍMICA, DREGRADAÇÃO FÍSICA, EROSÃO DO SOLO, IMPACTOS AMBIENTAIS DE ATIVIDADES MINERADORAS, AGRÍCOLAS E URBANAS. A IMPORTANCIA DO RECURSO NATURAL SOLO NO CONTEXTO DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL. OBJETIVOS DA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS. PRINCÍPIOS DE ECOLOGIA APLICADOS AOS PROCESSOS DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS. PRINCIPAIS ESTRATÉGIAS DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS. RECUPERAÇÃO DE SOLOS DEGRADADOS, FLORESTAS, RIOS, ÁREAS LITORÂNEAS E DE MINERAÇÃO. ADEQUAÇÃO AMBIENTAL DE UNIDADES NATURAIS E UNIDADES DE PRODUÇÃO. MANUTENÇÃO, DEGRADAÇÃO E RECUPERAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA; MANEJO E CONSERVAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS.

PRÉ-REQUISITO 1: BIODIVERSIDADE, CONSERVAÇÃO E USO DE RECURSOS NATURAIS	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**

CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

ARAUJO, G.H. DE S; ALMEIDA, J.R. DE; GUERRA, A.J.T. GESTÃO AMBIENTAL DE ÁREAS DEGRADADAS. RIO DE JANEIRO, BERTRAND DO BRASIL.2005.
KAGEYAMA, P. Y.; OLIVEIRA, R. E.; MORAES, L.F.D.; ENGEL, V.L. & GANDARA, F.B. RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA DE ECOSSISTEMAS NATURAIS. BOTUCATU, FEPAF, 340P, 2003.
MOERI, E.; COELHO, R.; MARKER, A. REMEDIAÇÃO E REVITALIZAÇÃO DE ÁREAS CONTAMINADAS: ASPECTOS TÉCNICOS, LEGAIS E FINANCEIROS. SÃO PAULO: SIGNUS, 2004.
ESTEVES, F.A. FUNDAMENTOS DE LIMNOLOGIA. RIO DE JANEIRO, INTERCIÊNCIA, 575P., 1998.
CAIRNS, JOHN JR. RESTORATION ECOLOGY. THE ENCYCLOPEDIA OF THE ENVIRONMENT. 1994.
RODRIGUES, R.R. & LEITÃO FILHO, H. F. (EDS). MATAS CILIARES, CONSERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO. SÃO PAULO, EDITORA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SÃO PAULO, FAPESP, 320P, 2000.
SANCHEZ, L. E. DESENGENHARIA: O PASSIVO AMBIENTAL NA DESATIVAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS INDUSTRIAIS. SÃO PAULO: EDUSP, 2001.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS DO 7° PERÍODO

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: ECOLOGIA INDUSTRIAL – CBI2084				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 4	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	60	60		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[X] **OBRIGATÓRIA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[X] **ELETIVA DEFINIDA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**	

TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**4**	**4**	**60**

OBJETIVO(S): DISCUTIR SOBRE A RELAÇÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL E A CONSERVAÇÃO AMBIENTAL.

EMENTA: PRINCIPAIS IMPACTOS DOS PROCESSOS PRODUTIVOS SOBRE O MEIO AMBIENTE. ATIVIDADES INDUSTRIAIS DE MAIOR IMPACTO AMBIENTAL. IMPACTOS ANTERIORES À PRODUÇÃO (EXTRAÇÃO DE MATÉRIAS PRIMAS) E POSTERIORES (GERAÇÃO DE RESÍDUOS NA PRODUÇÃO, DESCARTE DOS PRODUTOS). METABOLISMO INDUSTRIAL: CUSTOS ENERGÉTICOS, EFICIÊNCIA. DESIGN ECOLÓGICO. MATERIAIS ALTERNATIVOS (MENOS POLUENTES, MATERIAIS DE REAPROVEITAMENTO), BIOMATERIAIS. INOVAÇÃO TECNOLÓGICA APLICADA A PROCESSOS PRODUTIVOS DE MENOR IMPACTO AMBIENTAL. OTIMIZAÇÃO DO USO DE RECURSOS, TECNOLOGIAS DE REAPROVEITAMENTO, MÉTODOS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS. ANÁLISE DO CICLO DE VIDA DOS PRODUTOS: OBTENÇÃO DE MATÉRIAS PRIMAS, PRODUÇÃO, LOGÍSTICA, COMERCIALIZAÇÃO. ASPECTOS FINANCEIROS (CUSTO DE IMPLANTAÇÃO, RENTABILIDADE).

PRÉ-REQUISITO 1: GESTÃO DO AMBIENTE URBANO	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**

CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

GIANNETTI, B. F., ALMEIDA, C. M. V. B. ECOLOGIA INDUSTRIAL: CONCEITOS, FERRAMENTAS E APLICAÇÕES. SÃO PAULO, EDGARD BLÜCHER, 2006. 128 P.
AYRES, R. U., AYRES, L. W. (EDS.). A HANDBOOK OF INDUSTRIAL ECOLOGY. NORTHAMPTON, EDWARD ELGAR PUBLISHING LIMITED, 2002. 680 P.
ACADEMIA PEARSON. GESTÃO AMBIENTAL. SÃO PAULO, EDITORA PEARSON EDUCATION, 2011. 312P.
WIMMER, W., ZÜST, R., LEE, K. M . ECODESIGN IMPLEMENTATION: A SYSTEMATIC GUIDANCE ON INTEGRATING ENVIRONMENTAL CONSIDERATIONS INTO PRODUCT DEVELOPMENT. DORDRECHT, SPRINGER, 2004. 140 P.
WIMMER, W., LEE, K. M., QUELLA, F., POLAK, J. ECODESIGN: THE COMPETITIVE ADVANTAGE. DORDRECHT, SPRINGER, 2010. 226 P.
GRAEDEL, T.E. ; ALLENBY, B. R. INDUSTRIAL ECOLOGY. ENGLEWOOD CLIFFS, NJ: PRENTICE HALL, 1995.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: ECOFISIOLOGIA E ECOTOXICOLOGIA – CBI2085				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 4	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	60	60		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**4**	**4**	**60**

OBJETIVO(S): INTRODUZIR O DISCENTE À ECOFISIOLOGIA E ECOTOXICOLOGIA.

EMENTA: O CONCEITO DE ESTRESSE. CURVAS DE TOLERÂNCIA. TOXICIDADE. A ECOTOXICOLOGIA E SUAS FERRAMENTAS E MÉTODOS. PROTOCOLOS E TESTES PADRÃO EM ECOTOXICOLOGIA. ECOTOXICOGENÔMICA. RESPOSTAS NO NÍVEL MOLECULAR E BIOQUÍMICO. MECANISMO DE DETOXIFICAÇÃO E COMBATE AO ESTRESSE. ESTRESSE BRANDO E AQUISIÇÃO DE RESISTÊNCIA AO ESTRESSE. PRINCIPAIS FATORES ESTRESSANTES NATURAIS. PRINCIPAIS AGENTES TÓXICOS: COMPOSTOS SINTÉTICOS, DERIVADOS DE PETRÓLEO, PESTICIDAS, MEDICAMENTOS. EXPOSIÇÃO A ESTRESSORES MÚLTIPLOS. CONSEQUÊNCIAS DO ESTRESSE EM DIFERENTES NÍVEIS DE ORGANIZAÇÃO BIOLÓGICA. BALANÇO HÍDRICO E TÉRMICO. METABOLISMO E EXCREÇÃO. ADAPTAÇÕES A AMBIENTES EXTREMOS. EFEITOS TRANSGENERACIONAIS. ESTRESSE E EVOLUÇÃO.

PRÉ-REQUISITO 1: POLUIÇÃO AMBIENTAL	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

KARASOV, W. H., RIO, C. M. PHYSIOLOGICAL ECOLOGY: HOW ANIMALS PROCESS ENERGY, NUTRIENTS AND TOXINS. PRINCETON, PRINCETON UNIVERSITY PRESS, 2007. 744 P.
AZEVEDO, F. A., CHASIN, A.A.M. AS BASES TOXICOLÓGICAS DA ECOTOXICOLOGIA. SÃO CARLOS, RIMA, 2007. 340 P.
STEINBERG, C. E. W. STRESS ECOLOGY: ENVIRONMENTAL STRESS AS ECOLOGICAL DRIVING FORCE AND KEY PLAYER IN EVOLUTION. DORDRECHT, SPRINGER, 2011. 480 P.
ESPÍNDOLA, E. L. G. (ED.). ECOTOXICOLOGIA: PERSPECTIVAS PARA O SÉCULO XXI. 1ª ED. SÃO CARLOS, RIMA, 2002. 564
BEGON, M.; TOWNSEND, C.R. & HARPER, J.L. ECOLOGIA: DE INDIVÍDUOS A ECOSSISTEMAS. 4ªED. ARTMED, 2007. 740 P.
PIANKA, E.R. EVOLUTIONARY ECOLOGY. 6.ED. SAN FRANCISCO, BENJAMIN/CUMMINGS, 1999. 512 P.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: GESTÃO DA BIODIVERSIDADE – CBI2086				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): COMPREENDER AS PRINCIPAIS CAUSAS E CONSEQUENCIAS DA PERDA DA BIODIVERSIDADE E OS PRINCIPAIS DESAFIOS PARA GERIR OS DIFERENTES CONFLITOS ATUAIS.

EMENTA: ECOLOGIA DA PAISAGEM. MANEJO E UTILIZAÇÃO SUSTENTÁVEL DOS ECOSSISTEMAS TERRESTRES E AQUÁTICOS E SUA BIODIVERSIDADE; MANEJO E CONSERVAÇÃO DE POPULAÇÕES, COMUNIDADES E ECOSSISTEMAS. MANEJO ADAPTATIVO. CONSERVAÇÃO INSITU E EXSITU. POLÍTICAS E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL APLICADAS AO MANEJO E CONSERVAÇÃO DE RECURSOS NATURAIS E PROTEÇÃO DA BIODIVERSIDADE. SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (SNUC), SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE UCS, PLANO DE MANEJO DE UCS. FATORES QUE AFETAM A ABUNDÂNCIA E DISTRIBUIÇÃO DAS ESPÉCIES SILVESTRES. ESPÉCIES EXÓTICAS, SEUS IMPACTOS E CONTROLE. CONFLITOS COM ANIMAIS SILVESTRES E TÉCNICAS DE CONTROLE POPULACIONAL; ESPÉCIES SILVESTRES COMO AGENTES DE CONTROLE BIOLÓGICO. PRODUÇÃO E USO SUSTENTÁVEL DE ESPÉCIES SILVESTRES; AGROECOLOGIA.

PRÉ-REQUISITO 1: BIODIVERSIDADE, CONSERVAÇÃO E USO DE RECURSOS NATURAIS	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:** X’

CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

CABRAL, N. R. A. J.; SOUZA, M. P. ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL: PLANEJAMENTOS E GESTÃO DE PAISAGENS PROTEGIDAS. SÃO CARLOS - SP: RIMA, 2005. 154P.
CULLEN JR., L; RUDRAN, R. VALADARES-PÁDUA, C. MÉTODOS DE ESTUDOS EM BIOLOGIA DA CONSERVAÇÃO E MANEJO DA VIDA SILVESTRE. CURITIBA: UFPR, 2003. 665P.
PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. BIOLOGIA DA CONSERVAÇÃO. LONDRINA: EDITORA PLANTA, 2001. 328P.
CLAUDINO-SALES, V. (ORG). ECOSSISTEMAS BRASILEIROS: MANEJO E CONSERVAÇÃO. FORTALEZA, EXPRESSÃO GRÁFICA, 2003.
GARAY, I. E DIAS, B. (ORGS). CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE EM ECOSSISTEMAS TROPICAIS. . PETRÓPOLIS, VOZES, 2001.
RODRIGUES, R. R.; LEITÃO FILHO, H. F. MATAS CILIARES: CONSERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO. 3. ED. SÃO PAULO: EDUSP/FAPESP, 2004. 320 P.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO I				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 10	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	150	30		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [X] **FREQUÊNCIA** [ ] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO	8	8	120
TOTAL	**10**	**10**	**150**

OBJETIVO(S):
EMENTA:

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80 créditos cursados	

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S)

BIBLIOGRAFIA:

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: [ ] **SIM** [X] **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: [ ] **SIM** [X] **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) [X] **SIM** [ ] **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: [X] **SIM** [ ] **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: [ ] **SIM** [X] **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS DO 8° PERÍODO

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS – CBI2081				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): INTRODUÇÃO AOS PRINCÍPIOS BÁSICOS PARA REALIZAR A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS.

EMENTA: INTRODUÇÃO AOS ECOSSISTEMAS AQUÁTICOS CONTINENTAIS. TIPOS DE ECOSSISTEMAS AQUÁTICOS CONTINENTAIS: RIOS, LAGOS, ÁREAS ALAGADAS, MANGUEZAIS. FORMAÇÃO GEOLÓGICA E ORIGEM NATURAL E ARTIFICIAL. FATORES FÍSICOS E QUÍMICOS DETERMINANTES EM ECOSSISTEMAS AQUÁTICOS. ASPECTOS ECOLÓGICOS BÁSICOS DOS ECOSSISTEMAS AQUÁTICOS: PROCESSOS E COMUNIDADES (BENTOS, PLÂNCTON, NÉCTON, PLANTAS AQUÁTICAS). A DEMANDA POR RECURSOS HÍDRICOS. A ESCASSEZ E A DEGRADAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS. PRINCIPAIS IMPACTOS AMBIENTAIS EM AMBIENTES AQUÁTICOS. CONFLITOS ASSOCIADOS À ÁGUA. PRESERVAÇÃO DE MANANCIAIS E ÁREAS DE PROTEÇÃO PERMANENTE NO ENTORNO DE ECOSSISTEMAS AQUÁTICOS. ESTUDOS DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) E MONITORAMENTO DE ECOSSISTEMAS AQUÁTICOS. GESTÃO DA ÁGUA EM ÁREAS URBANAS. A BACIA HIDROGRÁFICA COMO UNIDADE DE GESTÃO. FERRAMENTAS NA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
HIDROLOGIA	FCBS01- XXXXX

PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

ESTEVES, F.A. (ORG.). FUNDAMENTOS DE LIMNOLOGIA. 3.ED. RIO DE JANEIRO, INTERCIÊNCIA, 2011. 790 P.
CECH, T.V. RECURSOS HÍDRICOS: HISTÓRIA, DESENVOLVIMENTO, POLÍTICA E GESTÃO. SÃO PAULO, LTC, 2013. 452 P.
TUNDISI, J.G., MATSUMARA-TUNDISI, T. RECURSOS HÍDRICOS NO SÉCULO XXI. 1.ED. SÃO PAULO, OFICINA DE TEXTOS, 2011. 215 P.
TUNDISI, J.G., TUNDISI, T.M.. LIMNOLOGIA. 1.ED., SÃO PAULO, OFICINA DE TEXTOS, 2008. 631 P.
REBOUÇAS, A. 2006. ÁGUAS DOCE NO BRASIL. 3.ED. ESCRITURAS, SÃO PAULO. 748P.
BICUDO, C. & BICUDO, D.C. 2004. AMOSTRAGEM EM LIMNOLOGIA. RIMA, 351P.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO– CBI2031				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): APRESENTAR UMA VISÃO DE INOVAÇÃO, EMPREENDEDORISMO E DA UNIVERSIDADE EMPREENDEDORA NA SOCIEDADE DO CONHECIMENTO.

EMENTA:
O DESENVOLVIMENTO DO EMPREENDEDORISMO NO MUNDO E SEU HISTÓRICO NO BRASIL. CAPACIDADE EMPREENDEDORA E ESTUDO DO PERFIL DO EMPREENDEDOR. AS TÉCNICAS DE IDENTIFICAÇÃO E APROVEITAMENTO DE OPORTUNIDADES EM BIOTECNOLOGIA. INTRODUÇÃO AO GERENCIAMENTO DE PROJETOS E GERENCIAMENTO DE PROCESSOS APLICADOS A BIOTECNOLOGIA. O SISTEMA DE VENTURE CAPITAL APLICADO A BIOTECNOLOGIA – FINEP. O SISTEMA SEBRAE E ÁREA DE ATUAÇÃO INDUSTRIAL DA BIOTECNOLOGIA.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

TRAVA DE CRÉDITOS: 80 CRÉDITOS	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

PETERS, H. P. HISRICH, R. D.; SHEPHER, D. A. EMPREENDEDORISMO. EDITORA BOOKMAN. 2008.
CHIAVENATO, I. INTRODUÇÃO À TEORIA GERAL DA ADMINISTRAÇÃO. 8 ª EDIÇÃO. EDITORA CAMPUS. 2011.
COZZI, A. EMPREENDEDORISMO DE BASE TECNOLÓGICA. 1 ª EDIÇÃO. EDITORA CAMPUS. 2007.
UZIEL, D. (ORG.). BIOTECNOLOGIA NO BRASIL. 1 ª EDIÇÃO. EDUERJ. RIO DE JANEIRO. 2012. FINEP. MANUAL DE CONVÊNIOS E TERMOS DE COOPERAÇÃO. EDITORA FINEP. 2010.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO II				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 10	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	150	30		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [X] **FREQUÊNCIA** [ ] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO	8	8	120
TOTAL	**10**	**10**	**150**

OBJETIVO(S):	
EMENTA:	

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80 créditos cursados	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☒ **SIM** ☐ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☒ **SIM** ☐ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: TCC – TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 14	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	210	30		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [X] **FREQUÊNCIA** [ ] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	14	14	210
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**14**	**14**	**210**

OBJETIVO(S):	
EMENTA:	

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 100 créditos cursados	

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S)

BIBLIOGRAFIA:

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: [X] **SIM** [ ] **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: [ ] **SIM** [X] **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) [X] **SIM** [ ] **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: [X] **SIM** [ ] **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: [ ] **SIM** [X] **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

DISCIPLINAS ELETIVAS DEFINIDAS

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: CINÉTICA QUÍMICA E DE REATORES – CBI2022				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[X] **OBRIGATÓRIA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO.
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[X] **ELETIVA DEFINIDA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**	

TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): IDENTIFICAR OS FATORES QUE AFETAM A VELOCIDADE DAS REAÇÕES.

EMENTA:
CINÉTICA QUÍMICA. CINÉTICA ENZIMÁTICA. INIBIÇÃO ENZIMÁTICA. CATÁLISE HOMOGÊNEA. CATÁLISE HETEROGÊNEA. REATORES QUÍMICOS. BIORREATORES. PROCESSO FERMENTATIVO. CINÉTICA DE PROCESSO FERMENTATIVO. PROCESSO FERMENTATIVO INDUSTRIAL. AMPLIAÇÃO DE ESCALA: PARÂMETROS REACIONAIS E EFICIÊNCIA DO PROCESSO E FATORES CINÉTICOS E TERMODINÂMICOS.

PRÉ-REQUISITO 1: QUÍMICA INORGÂNICA E ANALÍTICA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2: MICROBIOLOGIA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

SCHMAL, M. 2009. CINÉTICA E REATORES: APLICAÇÃO A ENGENHARIA QUIMICA. 2ª EDIÇÃO, SYNERGIA.

NELSON, D.L., COX, M.M. 2007. LEHNINGER: PRINCÍPIOS DE BIOQUÍMICA. 4ª EDIÇÃO, SARVIER.

ATKINS, P., JONES, L. 2006. PRINCÍPIOS DE QUÍMICA: QUESTIONANDO A VIDA MODERNA E O MEIO AMBIENTE. 3ª EDIÇÃO, BOOKMAN.

SCHIMIDELL, W. LIMA, U.A., AQUARONE, E., BORZANI, W. 2001. BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL: PROCESSOS FERMENTATIVOS E ENZIMÁTICOS. 1ª EDIÇÃO, EDGARD BLÜCHER.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: VIROLOGIA – CBI2019				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): ESTUDAR AS CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DOS VÍRUS E SUA IMPORTÂNCIA ECONÔMICA.

EMENTA:
ASPECTOS BÁSICOS DA VIROLOGIA. ESTRUTURA VIRAL; TAXONOMIA VIRAL. REPLICAÇÃO DOS VÍRUS. GENÉTICA E EVOLUÇÃO VIRAL. VACINAS VIRAIS ATENUADAS, INATIVADAS E RECOMBINANTES. RESPOSTA DO HOSPEDEIRO ÀS INFECÇÕES VIRAIS. DIAGNÓSTICO DAS INFECÇÕES VIRAIS. ISOLAMENTO VIRAL, MÉTODOS SOROLÓGICOS E MOLECULARES. EPIDEMIOLOGIA, PREVENÇÃO E CONTROLE DAS INFECÇÕES VIRAIS. PRINCIPAIS GRUPOS DE VÍRUS DE INTERESSE EM MEDICINA, SAÚDE PÚBLICA E AGRONOMIA DO PONTO DE VISTA DO ISOLAMENTO. VÍRUS NA BIOTECNOLOGIA.

PRÉ-REQUISITO 1: MICROBIOLOGIA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

WIGG, M. D., ROMANOS, M. T. V., SANTOS, N. S. O. INTRODUÇÃO À VIROLOGIA HUMANA. GUANABARA KOOGAN, 2008.
KONEMAN, E. W. DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO: TEXTO Y ATLAS COLOR. SÃO PAULO: PANA- MERICANA, 1999
MADIGAN, MICHEL T. MICROBIOLOGIA DE BROCK. 10.ED. SÃO PAULO: PRENTICE HALL, 2004. 608 P

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: PARASITOLOGIA - CBI2015				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 4	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	60	60		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**4**	**4**	**60**

OBJETIVO(S): PROMOVER A DISCUSSÃO SOBRE A RELAÇÃO PARASITO-HOSPEDEIRO CONTEXTUALIZANDO OS PRINCIPAIS PARASITOS DE INTERESSE ECONÔMICO.

EMENTA:
RELAÇÃO PARASITO-HOSPEDEIRO: EVOLUÇÃO, ADAPTAÇÃO, PARASITISMO, DOENÇAS PARASITÁRIAS E CLASSIFICAÇÃO DOS PARASITOS SEGUNDO OS MODOS DE TRANSMISSÃO. PRINCIPAIS TIPOS DE HABITAT DOS PARASITOS. RESISTÊNCIA AO PARASITISMO E MECANISMO EXECUTORES DA RESPOSTA IMUNOLÓGICA. PROTOZOOLOGIA: CARACTERÍSTICAS GERAIS, MORFOLOGIA, HABITAT, CICLO BIOLÓGICO, PATOGENIA, DIAGNÓSTICO, TRATAMENTO E PROFILAXIA. AMEBÍDEOS E AMEBÍASE GIARDIA LAMBLIA, TRICOMONÍASE LEISHMANIOSES, TRYPANOSOMA CRUZI E DOENÇAS DE CHAGAS TOXOPLASMA GONDII E COCCÍDEOS PLASMÓDIOS E A MALÁRIA. HELMINTOLOGIA: CARACTERÍSTICAS GERAIS, MORFOLOGIA, HABITAT, CICLO BIOLÓGICO, PATOGENIA, DIAGNÓSTICO, TRATAMENTO E PROFILAXIA. SCHISTOSOMA MANSONI E ESQUISTOSSOMOSE, TÊNIAS, TENÍASES E CISTICERCOSE. ASCARIS LUMBRICOIDES, ENTEROBIUS VERMICULARES, TRICHURIS TRICHIURA, ANCILOSTOMÍDEOS E LARVA MIGRANS. STRONGYLOIDES STERCORALIS, WUCHERERIA BANCROFTI E FILARÍASE LINFÁTICA. ONCHOCERCA VOLVULUS E ONCOCERCOSE.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

PRÉ-REQUISITO 1: MICROBIOLOGIA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2: BIOLOGIA CELULAR	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

REY, L. PARASITOLOGIA - PARASITAS E DOENÇAS PARASITÁRIAS. EDITORA GUANABARA. BERENGUER, J. G. MANUAL DE PARASITOLOGIA. EDITORA ARGOS.
FILIPPIS, T., 2010. PARASITOLOGIA BÁSICA. 2º EDIÇÃO, ATHENEU.
NEVES, D. P. 2001, PARASITOLOGIA HUMANA 11º EDIÇÃO, ATHENEU. NEVES, D. P. 2009 PARASITOLOGIA DINÂMICA. 3º EDIÇÃO, ATHENEU.
BITTENCOURT N. J. B., 2º EDIÇÃO. ATLAS DIDÁTICO DE PARASITOLOGIA. ATHENEU.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIOTECNOLOGIA VEGETAL – CBI2020				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): PROPICIAR AOS DISCENTES CONHECIMENTOS SOBRE TÉCNICAS DE BIOTECNOLOGIA VEGETAL E APLICAÇÕES.

EMENTA:

CULTIVO IN VITRO DE PLANTAS, TECIDOS E CÉLULAS VEGETAIS. MICROPROPRAGAÇÃO E EMBRIOGÊNESE SOMÁTICA IN VITRO. CULTURA DE TECIDOS DE MONOCOTILEDÔNEAS E DICOTILEDÔNEAS, ASSIM COMO O SEU USO NA MICROPROPAGAÇÃO VEGETAL E PRODUÇÃO DE PRODUTOS DERIVADOS DE PLANTAS; MÉ- TODOS DE TRANSFORMAÇÃO: AGROBACTERIUM TUMEFACIENS, AGROBACTERIUM RHIZOGENES, ELETRO- PORAÇÃO, BOMBARDEAMENTO COM MICROPROJÉTEIS, EXPRESSÃO TRANSIENTE E ESTÁVEL DE GENES EXÓGENOS EM PLANTAS TRANSGÊNICAS, USO DE PLANTAS MODELO PARA TRANSFORMAÇÃO GENÉTICA E ANÁLISE DE TRANSGENES. USO DE PLANTAS TRANSGÊNICAS PARA PRODUÇÃO DE PROTEÍNAS DE INTE- RESSE ECONÔMICO. NOVAS ESTRATÉGIAS, TRANSPOSONS, TECNOLOGIA DO DNA RECOMBINANTE, FU- SÃO DE PROTOPLASTOS. MELHORAMENTO DE PLANTAS ALÓGAMAS E AUTÓGAMAS.

PRÉ-REQUISITO 1: BIOLOGIA VEGETAL I	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

BIOLOGIA MOLECULAR	FCBS01- XXXXX
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. BIOLOGIA MOLECULAR DA CÉLULA. PORTO ALEGRE: EDITORA ARTES MÉDICAS, 2004.

BRASILEIRO, A.C.M.; CARNEIRO, V.T.C. (EDS.) MANUAL DE TRANSFORMAÇÃO GENÉTICA DE PLANTAS. EMBRAPA, BRASÍLIA, 1998.

SILVA-FILHO M.C. & M.C. FALCO. (2001) PLANTAS TRANSGÊNICAS NO MELHORAMENTO.

MIR L. (2004) GENÔMICA. SÃO PAULO: ATHENEU. 1114 P. - R.S. QUATRANO (2001).

VIEIRA M.L.C. ET AL (2004) GENÉTICA E MELHORAMENTO VEGETAL. IN: MIR, L. (ORG.) GENÔMICA. SÃO PAULO: ATHENEU. P.679-703

BORÉM, A. MELHORAMENTO DE PLANTAS. ED. UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. UFV. P.453, 1998.

ARTIGOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS INDEXADOS.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: TÉCNICAS DE BIOLOGIA MOLECULAR – CBI2054				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 5	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	75	75		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[X] **OBRIGATÓRIA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO.
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[X] **ELETIVA DEFINIDA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**	
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**	

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**5**	**5**	**75**

OBJETIVO(S): APRESENTAR AOS DISCENTES AS PRINCIPAIS TÉCNICAS UTILIZADAS EM BIOLOGIA MOLECULAR.
EMENTA: A TECNOLOGIA DO DNA RECOMBINANTE: TIPOS DE ISOLAMENTO DE GENES, CLONAGEM MOLECULAR E EXPRESSÃO HETERÓLOGA DE PROTEÍNAS. MECANISMOS E APLICAÇÕES DA RECOMBINAÇÃO GENÉTICA. BIBLIOTECAS GENÔMICAS. BIOPROSPECÇÃO E A METAGENÔMICA. FORMAS DE ESTUDAR A REGULAÇÃO DA EXPRESSÃO GÊNICA. MÉTODOS GLOBAIS (MICROARRAY E BIBLIOTECAS DE CDNA) E INDIVIDUAIS (PCR E NORTHERN). MÉTODOS DE CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR E OS MARCADORES MOLECULARES. AMPLIFICAÇÃO GÊNICA (PCR). METODOLOGIAS DE SEQUENCIAMENTO DE DNA: SANGER AOS DIAS ATUAIS.

PRÉ-REQUISITO 1: BIOLOGIA MOLECULAR	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L; STRYER, L. BIOQUÍMICA. 5ª ED. RIO DE JANEIRO: GUANABARA KOOGAN, 2004.
LEHNINGER, A. L. PRINCÍPIOS DE BIOQUÍMICA. 4. ED.. SÃO PAULO:
SARVIER, 2006. LEWIN, BENJAMIN. GENES IX. 9.ED.. PORTO ALEGRE: ARTMED, 2009.
ALBERTS, B. ET AL. FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA CELULAR: UMA INTRODUÇÃO À BIOLOGIA DA CÉLULA. PORTO ALEGRE: ARTMED, 2005. 759 P.
DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J. DE ROBERTIS: BASES DA BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR. 3 ED. RIO DE JANEIRO: GUANABARA KOOGAN, 2001. 418 P.
RUMJANEK, FRANKLIN DAVID. INTRODUÇÃO À BIOLOGIA MOLECULAR. RIO DE JANEIRO: ÂMBITO CULTURAL, 2001. 157 P.
VOET, DONALD; VOET, JUDITH G.; PRATT, CHARLOTTE W. FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA. PORTO ALEGRE: ARTMED, 2002. 1026 P.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: FISIOLOGIA HUMANA – CBI2033				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 5	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	75	75		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**5**	**5**	**75**

OBJETIVO(S): ESTUDAR O FUNCIONAMENTO DOS SISTEMAS FISIOLÓGICOS PARA A MANUTENÇÃO DA HOMEOSTASE HUMANA.

EMENTA:INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA FISIOLOGIA HUMANA. HOMEOSTASIA. FISIOLOGIA DO SISTEMA NERVOSO E MUSCULAR. FISIOLOGIA CARDIOVASCULAR E DO SANGUE - VISÃO GERAL DA CIRCULAÇÃO, SANGUE E HEMOSTASIA, ELETROFISIOLOGIA CARDÍACA, MÚSCULO CARDÍACO E DÉBITO CARDÍACO, CICLO MECÂNICO DO CORAÇÃO, REGULAÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL, MICROCIRCULAÇÃO, CIRCULAÇÕES ESPECIAIS. FISIOLOGIA RESPIRATÓRIA. FISIOLOGIA RENAL E DOS LÍQUIDOS CORPORAIS. REGULAÇÃO RENAL DO PH SANGÜÍNEO. FISIOLOGIA DIGESTÓRIA - FISIOLOGIA E MECÂNICA DA MASTIGAÇÃO E DEGLUTIÇÃO E DA MOTILIDADE DO TUBO DIGESTÓRIO. SECREÇÕES SALIVAR, GÁSTRICA, HEPÁTICA, PANCREÁTICA E INTESTINAIS: FUNÇÕES E REGULAÇÃO. PROCESSOS ENVOLVIDOS NA DIGESTÃO E ABSORÇÃO DE NUTRIENTES. ABSORÇÃO DE ÁGUA, ELETRÓLITOS E DE VITAMINAS. FISIOLOGIA ENDÓCRINA E DA REPRODUÇÃO - MECANISMO DE AÇÃO HORMONAL, METABOLISMO CORPÓREO TOTAL, HORMÔNIOS DAS ILHOTAS PANCREÁTICAS, RELAÇÃO HIPOTÁLAMO-HIPÓFISE, HORMÔNIO DO CRESCIMENTO, GLÂNDULA TIREÓIDE, METABOLISMO DO CÁLCIO E FOSFATO, HORMÔNIOS DA HIPÓFISE ANTERIOR, CÓRTEX E MEDULA ADRENAL, FUNÇÃO REPRODUTIVA MASCULINA E FEMININA, GESTAÇÃO E LACTAÇÃO.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

PRÉ-REQUISITO 1: BIOLOGIA CELULAR	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

GUYTON, ARTHUR C; HALL, JOHN E. (2006). TRATADO DE FISIOLOGIA MÉDICA. 11ª EDIÇÃO, RIO DE JANEIRO, ELSEVIER, 2006.

SILVERTHORN, U. D. (2003) FISIOLOGIA HUMANA. UMA ABORDAGEM INTEGRADA. 2ª EDIÇÃO, PORTO ALEGRE, MANOLE.

BERNE, ROBERT M.; LEVY, MATTHEW N. (2004). FISIOLOGIA. 5ª EDIÇÃO, RIO DE JANEIRO, ELSEVIER.

DAVIES, A; ASA, G.H. (2003). FISIOLOGIA HUMANA. SÃO PAULO, ARTMED. AIRES, M. M. (1999) FISIOLOGIA. 2ªEDIÇÃO, RIO DE JANEIRO, GUANABARA KOOGAN.

GUYTON, A. C. (1998). FISIOLOGIA HUMANA E MECANISMOS DAS DOENÇAS. 6 ª EDIÇÃO, RIO DE JANEIRO, INTERAMERICANA.

CONSTANZO, L.S. (2004) FISIOLOGIA. 2ª EDIÇÃO, RIO DE JANEIRO, ELSEVIER.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: IMUNOLOGIA – CBI2023				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 5	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	75	75		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**5**	**5**	**75**

OBJETIVO(S): ESTUDAR DOS MECANISMOS DE DEFESA DO ORGANISMO COMO CÉLULAS, TECIDOS E ÓRGÃOS DA RESPOSTA IMUNE INATA E ADAPTATIVA.

EMENTA:
ESTUDO DOS MECANISMOS DE DEFESA DO ORGANISMO COMO CÉLULAS, TECIDOS E ÓRGÃOS DA RESPOSTA IMUNE INATA E ADAPTATIVA. FATORES HUMORAIS ESPECÍFICOS E INESPECÍFICOS ENVOLVIDOS NA RESPOSTA IMUNE. BASES DA TOLERÂNCIA E MEMÓRIA IMUNOLÓGICA. MECANISMOS DE RESPOSTA IMUNE A MICRORGANISMOS INTRACELULARES, EXTRACELULARES, PARASITAS, VÍRUS E FUNGOS. REAÇÕES DE HIPERSENSIBILIDADE. APRESENTAÇÃO DAS REAÇÕES DECORRENTES DA INTERAÇÃO ANTÍGENO-ANTICORPO COMO FERRAMENTA NO DIAGNÓSTICO CLÍNICO NAS DOENÇAS INFECCIOSAS.

PRÉ-REQUISITO 1: BIOLOGIA CELULAR	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

PRÉ-CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

ABBAS, A. K., LITTMAN, A. H PILLAI, S. 2008. IMUNOLOGIA CELULAR E MOLECULAR. 6ªED. ELSEVIER.

ABBAS, A. K. & LITTMAN, A. H. IMUNOLOGIA BÁSICA – FUNÇÕES E DISTÚRBIOS DO SISTEMA IMUNOLÓGICO, 2° EDIÇÃO.

TEIXEIRA, HC, ABRAMO C, MUNK ME. DIAGNÓSTICO IMUNOLÓGICO DA TUBERCULOSE: PROBLEMAS E ESTRATÉGIAS PARA O SUCESSO. J BRASILEIRO DE PNEUMOLOGIA 2007; 33 (3) 323- 334.

ESTEVES F., FIGUEREIDO F., RUMJANECK F., IGLESIAS R. ET AL.

GRANDES TEMAS EM BIOLOGIA - MÓDULO 1, VOLUMES I E II. 2ª EDIÇÃO. RIO DE JANEIRO, FUNDAÇÃO CECIERJ.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL – CBI2090				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 5	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	75	75		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA	2	2	30
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**5**	**5**	**75**

OBJETIVO(S): AVERIGUAR A IMPORTÃNCIA DOS MICRORGANISMOS NA ELABORAÇÃO DE PRODUTOS BENÉFICOS EM DIVERSAS ÁREAS DO CONHECIMENTO, EM ESCALA INDUSTRIAL.

EMENTA:
MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL: PRINCIPAIS MICRO-ORGANISMOS UTILIZADOS NOS PROCESSOS INDUSTRIAIS E SUAS CARACTERÍSTICAS. OBTENÇÃO INDUSTRIAL DE PRODUTOS DE VALOR ECONÔMICO NO CAMPO DOS FÁRMACOS, ALIMENTOS, AGROINDÚSTRIA, QUÍMICA, TRATAMENTO DE EFLUENTES, BIOCOMBUSTÍVEIS E ETC.

PRÉ-REQUISITO 1: MICROBIOLOGIA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2: BIOLOGIA CELULAR	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	

80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

BON, E. P. S.; FERRARA, M A; CORVO, M L. ENZIMAS EM BIOTECNOLOGIA: PRODUÇÃO, APLICAÇÕES E MERCADO. RIO DE JANEIRO: INTERCIÊNCIA, 2008. 506 P.
SCHIMIDELL, W. BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL - VOL. 2 - ENGENHARIA BIOQUÍMICA. EDITORA EDGARD BLUCHER, 2001.
LIMA, U. A. BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL - VOL 3 - PROCESSOS FERMENTATIVOS E ENZIMÁTICOS. EDITORA EDGARD BLUCHER, 2001.
AQUARONE, E. BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL - VOL 4 - BIOTECNOLOGIA NA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS. EDITORA EDGARD BLUCHER, 2001.
AQUARONE, E, BORZANI, W. & LIMA, U. A TÓPICOS DE MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL. VOL. 2, EDITORA EDGARD BLUCHER LTDA. S. PAULO, 1990.
FRANCO, B. D.G. LANDGRAF, M. MICROBIOLOGIA DOS ALIMENTOS. ED ATHENEU. 2ªED, 2003.
THE CENTER FOR MICROBIAL ECOLOGY - MICHIGAN STATE UNIVERSITY, 2012. DISPONÍVEL EM: HTTP://WWW.CME.MSU.EDU/CME/INDEX.HTML.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIOQUÍMICA E BIOLOGIA CELULAR INSTRUMENTAL – CBI2025				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 5	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	75	75		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA	2	2	30
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**5**	**5**	**75**

OBJETIVO(S): ABORDAR TÉCNICAS CIENTIFICAS QUE FORNECEM INFORMAÇÕES SOBRE A ESTRUTURA E FUNÇÃO DAS BIOMOLÉCULAS.

EMENTA:INTRODUÇÃO: PRINCÍPIOS DE BIOSSEGURANÇA DE LABORATÓRIO. MÉTODOS ANALÍTICOS DE SEPARAÇÃO E PURIFICAÇÃO DE BIOMOLÉCULAS: HPLC, CENTRIFUGAÇÃO, ELETROFORESE, CROMATOGRAFIA. CARACTERIZAÇÃO DE PROTEÍNAS. ESTRUTURA DE PROTEÍNAS: ENOVELAMENTO E DOENÇAS DO ENOVELAMENTO. TÉCNICAS DE MONITORAMENTO DE ESTRUTURA DE BIOMOLÉCULAS, ESPECTROSCOPIA DE FLUORESCÊNCIA, DICROISMO CIRCULAR, RMN, CRISTALOGRAFIA DE RAIOS-X, ESPALHAMENTO DE RAIOS-X EM BAIXO ÂNGULO. INTERAÇÃO ENTRE BIOMOLÉCULAS E TERMODINÂMICA DA INTERAÇÃO ENTRE BIOMOLÉCULAS. INTERAÇÃO CÉLULA-CÉLULA. TÉCNICAS DE ANÁLISE DE AMOSTRAS: MICROSCOPIA DE LUZ E FLUORESCÊNCIA, CITOMETRIA DE FLUXO, MICROSCOPIA ELETRÔNICA DE TRANSMISSÃO E VARREDURA E MICROSCOPIA DE CONFOCAL. PROCESSAMENTO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS PARA MICROSCOPIA ÓPTICA E ELETRÔNICA, FLUORESCÊNCIA E CITOMETRIA. PROTEÔMICA E ESPECTROMETRIA DE MASSAS. DISCUSSÃO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS RELACIONADOS AOS TEMAS ABORDADOS EM SALA DE AULA.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
BIOQUÍMICA II	FCBS01- XXXXX

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

PRÉ-REQUISITO 2: BIOLOGIA CELULAR	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

DEVLIN, T. M. (2007). MANUAL DE BIOQUÍMICA COM CORRELAÇÕES CLÍNICAS, SÃO PAULO, EDGARD BLUCHER.

ALBERTS, B. ET AL. (2004). BIOLOGIA MOLECULAR DA CÉLULA. 4A EDIÇÃO, PORTO ALEGRE, ARTMED.

SKOOG, D. A., WEST, D. M., HOLLER, F. J. & CROUCH, S. R. (2009). FUNDAMENTOS DE QUÍMICA ANALÍTICA. SÃO PAULO, PIONEIRA.

LEHNINGER, A. L., NELSON, D. L. & COX, M. M. (2006). PRINCÍPIOS DE BIOQUÍMICA. 4ª ED., SÃO PAULO, SARVIER.

FOSTER, B. (1997). OPTIMIZING LIGHT MICROSCOPY FOR BIOLOGICAL AND CLINICAL LABORATORIES. KENDALL/HUNT PUBLISHING COMPANY, LOWA.

GLAUERT, A. M. (1994). PRACTICAL METHODS IN ELECTRON MICROSCOPY, NORTH HOLLAND, AMSTERDAM

LAKOWICZ, J.R. (2006). PRINCIPLES OF FLUORESCENCE SPECTROSCOPY. 3RD ED. SPRINGER (USA)

SHEENAN, D. (2009). PHYSICAL BIOCHEMISTRY. PRINCIPLES AND APPLICATIONS. 2ND ED. WILEY & SONS PUB. (NJ, USA)

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIOTECNOLOGIA ANIMAL – CBI2069				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 4	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	60	60		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**4**	**4**	**60**

OBJETIVO(S): APRESENTAR A BIOTENOLOGIA ANIMAL E AS PRINCIPAIS TÉCNICAS UTILIZADAS.

EMENTA:
CONCEITOS BÁSICOS, OBJETIVOS E AS APLICAÇÕES DA BIOTECNOLOGIA ANIMAL. PRINCIPAIS TÉCNICAS BIOTECNOLÓGICAS APLICADAS À CIÊNCIA E PRODUÇÃO ANIMAL. MÉTODOS DE TRANSFERÊNCIA DE GENES PARA CÉLULAS DE MAMÍFEROS; MÉTODOS UTILIZADOS NA PRODUÇÃO DE ANIMAIS TRANSGÊNICOS; AS METODOLOGIAS PARA A CLONAGEM DE ANIMAIS. DESENVOLVIMENTO DE NOCAUTE. BIOTÉRIO SPF. COLETA DE EMBRIÕES. REIMPLANTAÇÃO. VETORES: TERMINOLOGIA, PRINCÍPIOS, TÉCNICAS E POSSÍVEIS APLICAÇÕES DA GENÉTICA MOLECULAR AO ESTUDO DA ENTOMOLOGIA. OS RECENTES AVANÇOS NO CONTROLE DOS INSETOS. ÁREAS DE FRONTEIRA EM BIOTECNOLOGIA ANIMAL. DISCUSSÃO DE ARTIGOS RECENTES.

PRÉ-REQUISITO 1: BIOLOGIA ANIMAL I	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2: BIOLOGIA MOLECULAR	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

BIOLOGIA MOLECULAR: APLICADA À PRODUÇÃO ANIMAL. BRASÍLIA: EMBRAPA INFORMAÇÃO TECNO- LÓGICA, 2001. 215P.

ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. BIOLOGIA MOLECULAR DA CÉLULA. PORTO ALEGRE: EDITORA ARTES MÉDICAS, 2004.

GRIFFITHS, A.J.F.; MILLER, J.H.; SUZUKI, D.T.; LEWONTIN, R.C.; GELBART, W.M. INTRODUÇÃO À GENÉTICA. RIO DE JANEIRO: EDITORA GUANABARA KOOGAN, 2002.

MIR, L. (ORG.). GENÔMICA. SÃO PAULO: EDITORA ATHENEU, 2004.

BAUER, M. JECKEL-NETO, E. A. AVANÇOS EM BIOLOGIA CELULAR. EDITORA: EDIPUCRS - PUC R.G. 2002.

RINGO, J. GENÉTICA BÁSICA. RIO DE JANEIRO: EDITORA GUANABARA KOOGAN, 2005. WATSON, J.D.; BAKER, T.A.; BELL, S.P.; GANN, A.; LEVINE, M.; LOSICK, R. BIOLOGIA MOLECULAR DO GENE. PORTO ALEGRE: EDITORA ARTMED, 2006.

ARTIGOS CIENTÍFICOS

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS – CBI2026				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 5	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	75	75		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**5**	**5**	**75**

OBJETIVO(S): O ALUNO DEVERÁ TER AO FINAL DA DISCIPLINA CONHECIMENTOS GERAIS SOBRE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS, TAIS COMO MÉTODOS DE CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS, PROCESSAMENTO DE PRODUTOS DE ORIGEM VEGETAL E ANIMAL, EMBALAGEM DE ALIMENTOS, ANÁLISE SENSORIAL E BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO.

EMENTA:
MATÉRIAS-PRIMAS. MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS. PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS. CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS. EMBALAGENS DE ALIMENTOS. HIGIENE, LIMPEZA E SANITIZAÇÃO NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS. CONTROLE DE QUALIDADE. ANÁLISE SENSORIAL. INDÚSTRIA DE ALIMENTOS E MEIO- AMBIENTE.

PRÉ-REQUISITO 1: MICROBIOLOGIA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2: QUÍMICA GERAL	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

COSTA, N.M.B.; BORÉM, A. BIOTECNOLOGIA E NUTRIÇÃO. SÃO PAULO: NOBEL, 2003. 214 P.

OETTERER, M., SPOTO, M. H. F., REGITANO-D'ARCE, M. A. B. FUNDAMENTOS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. 1ªED. EDITORA MANOLE. 2006.

GAVA, A. J. PRINCÍPIOS DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS, NOBEL, 2002.

EVANGELISTA, J. TECNOLOGIA DE ALIMENTOS, 2.ED, ATHENEU, 2001.

SILVA, D. J. & QUEIROZ, A. C. ANÁLISE DE ALIMENTOS (MÉTODOS QUÍMICOS E BIOLÓGICOS), VIÇOSA, MG: EDITORA UFV, 2002.

BARUFFALDI, R. & OLIVEIRA, M. N. FUNDAMENTOS DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS, V. 3, ATHENEU, 1998.

ARAÚJO, J. M. A. QUÍMICA DE ALIMENTOS: TEORIA E PRÁTICA, VIÇOSA: IMPRENSA UNIVERSITÁRIA, 1995

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: CULTURA DE CÉLULAS – CBI2052				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 5	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	75	75		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA	2	2	30
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**5**	**5**	**75**

OBJETIVO(S): OFERECER INFORMAÇÕES TÉCNICAS E PRÁTICAS SOBRE CULTURA DE CÉLULAS ANIMAIS E SUAS APLICAÇÕES NA PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE BIOPRODUTOS.

EMENTA: INTERAÇÕES CELULARES. CULTURA E SUBCULTURA DE CÉLULAS ANIMAIS: ISOLAMENTO, CULTURAS PRIMÁRIAS, LINHAGENS CELULARES. EVOLUÇÃO E MANUTENÇÃO DE LINHAGENS CELULARES FINITAS E CONTÍNUAS. CLONAGEM DE CÉLULAS ANIMAIS. CARACTERIZAÇÃO DE LINHAGENS CELULARES. SCALING-UP DE CULTURA DE CÉLULAS ANIMAIS. APLICAÇÕES. CONCEITOS BÁSICOS SOBRE CULTIVO E IMORTALIZAÇÃO CELULAR, PRODUÇÃO, CARACTERIZAÇÃO, PURIFICAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE ANTICORPOS MONOCLONAIS. TECNOLOGIA DE PRODUÇÃO DE HIBRIDOMAS E NOVAS ABORDAGENS PARA PRODUÇÃO DE ANTICORPOS MONOCLONAIS. MÉTODOS DE IMUNIZAÇÃO DE ANIMAIS DE LABORATÓRIO.

PRÉ-REQUISITO 1: BIOLOGIA CELULAR	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

FRESHNEY, R. IAN. CULTURE OF ANIMALS CELLS: A MANUAL OF BASIC TECHNIQUE. 5ED. NEW JERSEY: WILEY-LISS, 2005. 642 P.
ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. BIOLOGIA MOLECULAR DA CÉLULA. PORTO ALEGRE: EDITORA ARTES MÉDICAS, 2004.
JANEWAY, CHARLES A.; TRAVERS, PAUL; WALPORT, MARK; SHLOMCHIK, MARK. IMUNOBIOLOGIA, GARLAND SCIENCE, 5° EDIÇÃO.
OLIVEIRA, L. M.G.B.. IMUNOLOGIA. RIO DE JANEIRO: FUNDAÇÃO CECIERJ, 2005.
SILVA,W.D.; MOTA, I.. IMUNOLOGIA BÁSICA E APLICADA. 5 ED. RIO DE JANEIRO: GUANABARA KOOGAN, 2000.
ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; POBER, J. S.. IMUNOLOGIA CELULAR E MOLECULAR. 4 ED. RIO DE JANEIRO: REVINTER, 2003. 544 P P. ISBN 857309642X

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BOAS PRÁTICAS DE LABORATÓRIO E DE FABRICAÇÃO – CBI2051				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): COMPREENDER SOBRE PRINCÍPIOS E CONCEITOS BÁSICOS DAS BOAS PRÁTICAS DE LABORATÓRIO E DE FABRICAÇÃO E PROPORCIONAR UMA VISÃO GERAL SOBRE OS SISTEMAS DE QUALIDADE PARA AMPLIAR A EFICIÊNCIA LABORATORIAL

EMENTA:
INTRODUÇÃO A QUALIDADE. SISTEMAS DE GESTÃO DE QUALIDADE. DOCUMENTOS PARA A GARANTIA DA QUALIDADE. BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO. LEGISLAÇÃO. PREPARAÇÃO DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO. AFERIÇÃO DE VIDRARIA. ROTULAGEM (DIAGRAMA DE HOMMEL, E SÍMBOLOS DE PERICULOSIDADE). GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS. MAPA DE RISCO. CONTROLE DE QUALIDADE DE MATÉRIA-PRIMA. VALIDAÇÃO DE PROCESSOS: DEFINIÇÃO, IMPORTÂNCIA. TIPOS DE VALIDAÇÃO E DOCUMENTOS ENVOLVIDOS. VIGILÂNCIA SANITÁRIA.

04/0

PRÉ-REQUISITO 1: BIOÉTICA E BIOSEGURANÇA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**

CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

MORETTO, L. D.; LOPES, J. BOAS PRÁTICAS DE LABORATÓRIO. MANUAL DE TREINAMENTO PARA A INDÚSTRIA FARMACÊUTICA. SÃO PAULO: SINDICATO DA INDÚSTRIA DE PRODUTOS, 1998.
LEITE, F. VALIDAÇÃO EM ANÁLISE QUÍMICA. SÃO PAULO: ED. ÁTOMO. 1998. BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA.
BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. MANUAIS TÉCNICOS. PDF. ONLINE. GARNER, W Y. BOAS PRÁTICAS DE LABORATÓRIO: APLICAÇÕES EM ESTUDOS DE CAMPO E DE LABORATÓRIO. CAMACARI: CEPES, 1996.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022 04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: VACINAS E IMUNOBIOLÓGICOS – CBI2057				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): ESTUDAR O PRINCÍPIO DE VACINAS E PRINCIPAIS TECNOLOGIAS DE PRODUÇÃO.

EMENTA:
VACINOLOGIA E BASES IMUNOLÓGICAS NA PRODUÇÃO DE VACINAS. TIPOS DE VACINAS, SEUS ADJUVANTES E IMUNOMODULADORES. VIAS DE ADMINISTRAÇÃO DE VACINAS. SELEÇÃO, PROPAGAÇÃO E COLETA DO ANTÍGENO. CONSIDERAÇÕES SOBRE OS IMUNOBIOLÓGICOS E SUAS APLICAÇÕES. INOVA- ÇÕES E AVANÇOS TECNOLÓGICOS EM PRODUÇÃO DE IMUNOBIOLÓGICOS. EVOLUÇÃO DE TÉCNICAS E ASSOCIAÇÕES PARA PRODUÇÃO DE NOVAS ASSOCIAÇÕES IMUNOBIOLÓGICAS. LEGISLAÇÃO.

PRÉ-REQUISITO 1: IMUNOLOGIA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

ABBAS, A. K., LITTMAN, A. H PILLAI, S. 2008. IMUNOLOGIA CELULAR E MOLECULAR. 6ªED. ELSEVIER.
ABBAS, A. K. & LITTMAN, A. H. IMUNOLOGIA BÁSICA – FUNÇÕES E DISTÚRBIOS DO SISTEMA IMUNOLÓGICO, 2° EDIÇÃO.
OLIVEIRA, C.A.B.. ATLAS DE PATOLOGIA DA SÍNDROME DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA. SÃO PAULO: ATHENEU,
THE VACCINE PAGE – VACCINE NEWS & DATABASE. UNISCIENCE NEWS NET, INC. DISPONÍVEL EM: HTTP://WWW.VACCINES.ORG/. ACESSO: O SITE VACCINE PAGE FORNECE NOTÍCIAS ATUALIZADAS DIARIAMENTE SOBRE VACINAS E UM BANCO DE DADOS COM ANOTAÇÕES DE RECURSOS DE VACINAS NA INTERNET.
POVEY C; SHEWEN P. E. ASPECTOS PRÁTICOS DA VACINOLOGIA. MERIAL, 2009. DISPONÍVEL EM HTTP://WWW.MERIAL.COM.BR/VACINOLOGIA/INDEX.HTM.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIOLOGIA FORENSE – CBI 2053				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[X] **OBRIGATÓRIA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO.	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – GESTÃO AMBIENTAL.	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): ABORDAR FUNDAMENTOS E APLICAÇÕES DE TÉCNICAS COM ENFOQUE NA ELUCIDAÇÃO DE CRIMES USANDO A BIOLOGIA COMO FERRAMENTA**.**

EMENTA:
PRINCIPAIS FONTES DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS ENCONTRADAS EM CENAS DE CRIME. TÉCNICAS BIOQUÍMICAS E MOLECULARES APLICADAS ÀS CIÊNCIAS FORENSES. TRICOLOGIA (PÊLOS E FIBRAS, CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS E DIFERENCIAÇÃO GENÉRICA E ESPECÍFICA ENTRE PÊLOS HUMANOS E ANIMAIS E ENTRE FIBRAS ANIMAIS E VEGETAIS). PERFIS DE DNA. POLIMORFISMOS GENÉRICOS E MARCADORES MOLECULARES DE INTERESSE FORENSE. DNA GENÔMICO X DNA MITOCONDRIAL. EVIDÊNCIAS BIOLÓGICAS: IDENTIFICAÇÃO, COLETA E CADEIA DE CUSTÓDIA A PARTIR DO LOCAL DE CRIME.

PRÉ-REQUISITO 1: BIOQUÍMICA II	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2: BIOINFORMÁTICA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

PRÉ-CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
TRAVA DE CRÉDITOS: 80	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

GOMES, L. ENTOMOLOGIA FORENSE: NOVAS TENDÊNCIAS E TECNOLOGIAS NAS CIÊNCIAS CRIMINAIS. 1.ED. RIO DE JANEIRO: TECHNICAL BOOKS, 2010. 528P.
PASSOS, N.S; SILVA, L.A.F. DNA FORENSE: COLETA DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS EM LOCAIS DE CRIME PARA ESTUDO DO DNA. 2.ED. MACEIÓ: EDUFAL, 2006. 86P.
STRYER, L. (1996). BIOQUÍMICA. 6A ED., RIO DE JANEIRO, GUANABARA KOOGAN. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ARTIGOS CIENTÍFICOS.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: METAGENOMA – ELE0056				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[ ] **OBRIGATÓRIA**	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[X] **ELETIVA DEFINIDA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - GESTÃO AMBIENTAL; FARMÁCIA
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**	

TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S):. ENSINAR OS FUNDAMENTOS DA METAGENÔMICA E EXEMPLIFICAR PROJETOS CIENTÍFICOS QUE ENVOLVEM ESTA TEMÁTICA, ALÉM DE ESTIMULAR OS ALUNOS NA PRÁTICA E ANÁLISE DOS METAGENOMAS.

EMENTA: FUNDAMENTOS DA METAGENÔMICA; TECNOLOGIAS DE EXTRAÇÃO E SEQUENCIAMENTO DE DNA; ANÁLISE DE METAGENOMAS; APLICAÇÃO DA METAGENÔMICA NA ECOLOGIA MICROBIANA, BIODIVERSIDADE E BIOTECNOLOGIA.

PRÉ-REQUISITO 1: BIOLOGIA MOLECULAR	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:
INTRODUÇAO A GENETICA - 12ªED.ANTHONY J. F. GRIFFITHS. EDITORA GUANABARA KOOGAN, 2022.
ARTIGOS CIENTÍFICOS

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: PATOLOGIA GERAL – ELE0105				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[ ] **OBRIGATÓRIA**				
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - GESTÃO AMBIENTAL; FARMÁCIA	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): DEMONSTRAR OS CONCEITOS E ASPECTOS GERAIS APLICADOS À PATOLOGIA, ASSOCIANDO-OS COM AS ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS DOS TECIDOS.

EMENTA: UNIDADE 1 - INTRODUÇÃO À PATOLOGIA (CONCEITO DE DOENÇA E PATOLOGIA; ABRANGÊNCIA, NOMENCLATURA E MODALIDADES DE ESTUDO; EVOLUÇÃO HISTÓRICA: DESENVOLVIMENTO DA TECNOLOGIA E SUA INFLUÊNCIA NAS PATOLOGIAS; HOMEOSTASIA X DOENÇA: ADAPTAÇÃO CELULAR E ORGÂNICA); UNIDADE 2 - MECANISMOS DE AGRESSÃO OU INJÚRIA E DEFESA (CORRELAÇÃO DOS DADOS MORFOLÓGICOS COM OS SINAIS E SINTOMAS DAS DOENÇAS; INJÚRIA E MORTE CELULARES. ALTERAÇÕES REVERSÍVEIS E IRREVERSÍVEIS; A CÉLULA NORMAL. ALTERAÇÕES ULTRAESTRUTURAIS; ALTERAÇÕES CELULARES); UNIDADE 3 - INFLAMAÇÃO E REPARO (CONCEITO DE INFLAMAÇÃO E DE AGENTES INFLAMATÓRIOS; FENÔMENOS DA INFLAMAÇÃO:IRRITATIVOS VASCULARES, EXSUDATIVOS, REGRESSIVOS E PRODUTIVOS; CLASSIFICAÇÃO DAS INFLAMAÇÕES); UNIDADE 4 - ALTERAÇÕES DA CIRCULAÇÃO E DOS FLUÍDOS ORGÂNICOS; UNIDADE 5 - ALTERAÇÕES DO CRESCIMENTO CELULAR E NEOPLASIAS.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
MORFOLOGIA BÁSICA	FCBS01- XXXXX

PRÉ-REQUISITO 2: FISIOLOGIA HUMANA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

ILHO, G.B.; BOGLIOLO PATOLOGIA GERAL - 6. ED. - RIO DE JANEIRO: GUANABARA KOOGAN, 2018.
HANSEL, D.E. & DINTZIS, R.Z.; FUNDAMENTOS DE PATOLOGIA - 1. ED. - RIO DE JANEIRO: GUANABARA KOOGAN, 2007.
GROSSMAN, S.C. & PORTH, C.M.; FISIOPATOLOGIA - 9. ED. - RIO DE JANEIRO: GUANABARA KOOGAN, 2019.
PEREZ, E.; FUNDAMENTOS DE PATOLOGIA - 1. ED. - SÃO PAULO: EDITORA ÉRICA, 2014.
ANTCZAK, S.E.; FISIOPATOLOGIA BÁSICA - 1. ED. - RIO DE JANEIRO: GUANABARA KOOGAN, 2005.
HAMMER, G.D. & MCPHEE, S.J.; FISIOPATOLOGIA DA DOENÇA: UMA INTRODUÇÃO À MEDICINA CLÍNICA - 7. ED. – PORTO ALEGRE, RS: AMGH EDITORA LTDA, 2016.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: METABÓLITOS SECUNDÁRIOS DE PLANTAS: BIOSSÍNTESE E APLICAÇÕES				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 2	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	30	30		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[ ] **OBRIGATÓRIA**	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[X] **ELETIVA DEFINIDA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - GESTÃO AMBIENTAL; FARMÁCIA
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**	

TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**2**	**2**	**30**

OBJETIVO(S): PROMOVER O CONHECIMENTO SOBRE O METABÓLITOS SECUNDÁRIOS DE PLANTAS.

EMENTA: METABOLISMO PRIMÁRIO VERSOS METABOLISMO SECUNDÁRIO; IMPORTÂNCIA DOS METABÓLITOS SECUNDÁRIOS PARA AS PLANTAS. VIAS BIOSSINTÉTICAS DAS PRINCIPAIS CLASSES: VIA DO ACETATO – COMPOSTOS POLICETÔNICOS; ISOPRENÓIDES – VIAS DO MEVALONATO E NÃO-MEVALONATO; VIA DO CHIQUIMATO; BIOSSÍNTESE DE ALCALÓIDES. APLICAÇÕES DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS DE PLANTAS: NUTRACÊUTICOS; BIOINSETICIDAS; FITOTERÁPICOS. ACUMULAÇÃO DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS: INTRODUÇÃO; SISTEMA ABC. RESISTÊNCIA DE ANIMAIS E MICRORGANISMOS A METABÓLITOS SECUNDÁRIOS: ENZIMAS DE BIOTRANSFORMAÇÃO E INIBIÇÃO ENZIMÁTICA. ENGENHARIA GENÉTICA E AS VIAS DE SÍNTESE DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS DE PLANTAS: DESENVOLVIMENTO DE PLANTAS RESISTENTES A PATÓGENOS; DESENVOLVIMENTO DE PLANTAS COM ALTA PRODUÇÃO DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS ESPECÍFICOS; PERSPECTIVAS FUTURAS DOS ESTUDOS E APLICAÇÕES DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**

CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

BUCHANAN, B.B., GRUISSEN, W. & JONES, R. L. BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY OF PLANTS. AMERICAN SOCIETY OF PLANT PHYSIOLOGISTS, ROCKVILLE, EUA, 2000.
CROZIER, A., ASHIHARA, H., & CLIFFORD, M.N. PLANT SECONDARY METABOLITES: OCCURENCE, STRUCTURE AND ROLE IN THE HUMAN DIET. BLACKWELL PUBLISHING, REINO UNIDO, 2006.
PARKER, J. MOLECULAR ASPECTS OF PLANT DISEASE RESISTANCE. ANNUAL PLANT REVIEWS, V. 34. WILEY-BLACKWELL, OXFORD, REINO UNIDO, 2008.
SOUZA, J.C. ET AL. PRODUÇÃO DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS POR MEIO DA CULTURA DE TECIDOS VEGETAIS.2018.
DÉBORAH YARA A. C. BIOSSÍNTESE, FUNÇÕES E APLICAÇÕES DOS METABÓLITOS SECUNDÁRIOS DE PLANTAS. 2020
TWAIJ, BAAN MUNIM; HASAN, MD NAZMUL. BIOACTIVE SECONDARY METABOLITES FROM PLANT SOURCES: TYPES, SYNTHESIS, AND THEIR THERAPEUTIC USES. INTERNATIONAL JOURNAL OF PLANT BIOLOGY, V. 13, N. 1, P. 4-14, 2022.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: TERMODINÂMICA DE PROTEÍNAS E DOENÇAS DO ENOVELAMENTO				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 5	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	75	75		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[ ] **OBRIGATÓRIA**	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[X] **ELETIVA DEFINIDA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - GESTÃO AMBIENTAL; FARMÁCIA
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**	

TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	5	5	75
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**5**	**5**	**75**

OBJETIVO(S): COMPREENDER O ENOVELAMENTO DE PROTEÍNAS E SUA CORRELAÇÃO COM DOENÇAS.

EMENTA: O ENOVELAMENTO DE PROTEÍNAS E A TERMODINÂMICA DO PROCESSO; LEIS DA TERMODINÂMICA E SUAS APLICAÇÕES EM SISTEMAS BIOLÓGICOS; PRINCÍPIOS FÍSICOS DE TÉCNICAS ESPECTROSCÓPICAS PARA CARACTERIZAÇÃO ESTRUTURAL DE PROTEÍNAS (SAXS, DICROISMO CIRCULAR, FLUORESCÊNCIA, FTIR, ANISOTROPIA); RMN X CRISTALOGRAFIA DE RAIOS X; CORRELAÇÃO ENTRE ENOVELAMENTO DE PROTEÍNAS E DOENÇAS MUTACIONAIS X DOENÇAS CONFORMACIONAIS; TERMODINÂMICA DA INTERAÇÃO PROTEÍNA-LIGANTE; CALORIMETRIA;

PRÉ-REQUISITO 1: MATEMÁTICA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2: BIOQUÍMICA I	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

DEVLIN, T. M. (2007). MANUAL DE BIOQUÍMICA COM CORRELAÇÕES CLÍNICAS, SÃO PAULO, EDGARD BLUCHER.
ALBERTS, B. ET AL. (2004). BIOLOGIA MOLECULAR DA CÉLULA. 4A EDIÇÃO, PORTO ALEGRE, ARTMED.
SKOOG, D. A., WEST, D. M., HOLLER, F. J. & CROUCH, S. R. (2009). FUNDAMENTOS DE QUÍMICA ANALÍTICA. SÃO PAULO, PIONEIRA.
LEHNINGER, A. L., NELSON, D. L. & COX, M. M. (2006). PRINCÍPIOS DE BIOQUÍMICA. 4ª ED., SÃO PAULO, SARVIER.
FOSTER, B. (1997). OPTIMIZING LIGHT MICROSCOPY FOR BIOLOGICAL AND CLINICAL LABORATORIES. KENDALL/HUNT PUBLISHING COMPANY, LOWA.
GLAUERT, A. M. (1994). PRACTICAL METHODS IN ELECTRON MICROSCOPY, NORTH HOLLAND, AMSTERDAM
LAKOWICZ, J.R. (2006). PRINCIPLES OF FLUORESCENCE SPECTROSCOPY. 3RD ED. SPRINGER (USA)
SHEENAN, D. (2009). PHYSICAL BIOCHEMISTRY. PRINCIPLES AND APPLICATIONS. 2ND ED. WILEY & SONS PUB. (NJ, USA)

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIOQUÍMICA CLÍNICA APLICADA À DOENÇAS METABÓLICAS				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 5	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	75	75		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[ ] **OBRIGATÓRIA**				
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - GESTÃO AMBIENTAL; FARMÁCIA	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	5	5	75
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**5**	**5**	**75**

OBJETIVO(S): COMPREENDER A FISIOPATOLOGIA DE DOENÇAS METABÓLICAS.

EMENTA: DOENÇAS DO ARMAZENAMENTO DO GLICOGÊNIO; DEFICIÊNCIA DA ENZIMA G6PD; FISIOPATOLOGIA DA DIABETES MELITO TIPO 1; FISIOPATOLOGIA DA RESISTÊNCIA INSULÍNICA E DA DIABETES MELITO TIPO 2; DIABETES X DEMÊNCIA POR ALZHEIMER – CORRELAÇÃO, FISIOPATOLOGIA E PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO; METABOLISMO DO CÂNCER E ESTRATÉGIAS DE TRATAMENTO USANDO O METABOLISMO COM ALVO; PAPEL DO TECIDO ADIPOSO NA INFLAMAÇÃO E FATORES HUMORAIS; SÍNDROME DE PRADER-WILLI E EPIGENÉTICA NA COMPREENSÃO DE DOENÇAS METABÓLICAS; METABOLISMO ALTERADO NA DOENÇA DE PARKINSON; FISIOPATOLOGIA DA SÍNDROME METABÓLICA E SEU IMPACTO SISTÊMICO; DOENÇAS MITOCONDRIAIS: A NOVA ERA DA MEDICINA; METABOLISMO DE LIPOPROTEÍNAS E ATEROGÊNESE; FISIOPATOLOGIA DA FENILCETONÚRIA; BIOSSÍNTESE DE NEUROTRANSMISSORES A PARTIR DE AMINOÁCIDOS E DOENÇAS CORRELATAS;

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
BIQUÍMICA II	FCBS01- XXXXX

PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

DEVLIN, T. M. (2007). MANUAL DE BIOQUÍMICA COM CORRELAÇÕES CLÍNICAS, SÃO PAULO, EDGARD BLUCHER.
ALBERTS, B. ET AL. (2004). BIOLOGIA MOLECULAR DA CÉLULA. 4A EDIÇÃO, PORTO ALEGRE, ARTMED.
SKOOG, D. A., WEST, D. M., HOLLER, F. J. & CROUCH, S. R. (2009). FUNDAMENTOS DE QUÍMICA ANALÍTICA. SÃO PAULO, PIONEIRA.
LEHNINGER, A. L., NELSON, D. L. & COX, M. M. (2006). PRINCÍPIOS DE BIOQUÍMICA. 4ª ED., SÃO PAULO, SARVIER.
FOSTER, B. (1997). OPTIMIZING LIGHT MICROSCOPY FOR BIOLOGICAL AND CLINICAL LABORATORIES. KENDALL/HUNT PUBLISHING COMPANY, LOWA.
GLAUERT, A. M. (1994). PRACTICAL METHODS IN ELECTRON MICROSCOPY, NORTH HOLLAND, AMSTERDAM
LAKOWICZ, J.R. (2006). PRINCIPLES OF FLUORESCENCE SPECTROSCOPY. 3RD ED. SPRINGER (USA)
SHEENAN, D. (2009). PHYSICAL BIOCHEMISTRY. PRINCIPLES AND APPLICATIONS. 2ND ED. WILEY & SONS PUB. (NJ, USA)

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: GENÉTICA MÉDICA – ELE0162				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[ ] **OBRIGATÓRIA**				
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - GESTÃO AMBIENTAL; FARMÁCIA	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): EVIDENCIAR AS BASES MOLECULARES E OS TIPOS DE HERANÇA DE DOENÇAS HUMANAS. DISCUTIR ALTERNATIVAS DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO.

EMENTA: DEBATER ASPECTOS GENÉTICOS E CLÍNICOS DE SÍNDROMES E DOENÇAS HUMANAS SELECIONADAS PELOS DISCENTES.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:
LEWIN'S GENES XII, JONES & BARTLETT PUBLISHERS; 12TH ED.
GENETICS IN MEDICINE, ELSEVIER; 8TH REVISED ED.
HUMAN MOLECULAR GENETICS, GARLAND SCIENCE; 5TH ED.
ARTIGOS CIENTÍFICOS

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: TERAPIAS CELULARES COM CÉLULAS TRONCO – ELE0067				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[ ] **OBRIGATÓRIA**	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[X] **ELETIVA DEFINIDA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - GESTÃO AMBIENTAL; FARMÁCIA
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**	

TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): COMPREENDER O PAPEL DAS CÉLULAS TRONCO NA REGENERAÇÃO DE TECIDOS DO CORPO, TORNANDO-AS ALVO PARA O DESENVOLVIMENTO DE TRATAMENTOS E PREVENÇÃO DE PATOLOGIAS.

EMENTA: DEFINIÇÕES E CARACTERÍSTICAS. CÉLULA-TRONCO EMBRIONÁRIA. CLONAGEM TERAPÊUTICA. CÉLULA TRONCO PÓS-NATAL. ÉTICA DA CÉLULA-TRONCO. DIVISÃO CELULAR E SENESCÊNCIA DE CÉLULAS-TRONCO. CÉLULA-TRONCO TUMORAL. NICHOS DE CÉLULAS-TRONCO. CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTIA E MESENQUIMAL E TERAPIAS PARA DOENÇAS SANGUÍNEAS E CARDÍACAS. CÉLULA-TRONCO NEURAL E TERAPIAS PARA DESORDENS NEUROLÓGICAS. CÉLULA-TRONCO E TERAPIAS DE DIABETES MELITO. POTENCIAIS APLICAÇÕES CLÍNICAS. MARCADORES PARA IDENTIFICAÇÃO DAS CÉLULAS-TRONCO.

PRÉ-REQUISITO 1: MORFOLOGIA BÁSICA	**CÓDIGO:** FCBS01- XXXXX
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

ALBERTS, BRUCE. BIOLOGIA MOLECULAR DA CÉLULA. 6. ED. PORTO ALEGRE:ARTMED. 2017. 1 V.
MORALES, MARCELO M. (2007) TERAPIAS AVANÇADAS. CÉLULAS-TRONCO, TERAPIA GÊNICA E NANOTECNOLOGIA APLICADA À SAÚDE. SÃO PAULO: ATHENEU.
REHEN, S.; PAULSEN, B. (2007) CÉLULAS - TRONCO - O QUE SÃO? PARA QUE SERVEM? - COL. CIÊNCIA NO BOLSO. EDITORA VIEIRA E LENT.
WORKING WITH STEM CELL. ULRICH, HENNING, DAVIDSON NEGRAES, PRISCILLA, ED. SPRINGER. 2016
2.ARTIGOS E REVISÕES ATUALIZADAS

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: TÓPICOS ESPECIAIS DE BIOLOGIA				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[ ] **OBRIGATÓRIA**				
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - GESTÃO AMBIENTAL; FARMÁCIA	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): ENSINAR CONCEITOS ATUAIS E PRÁTICOS RELACIONADOS ÀS DIVERSAS ÁREAS DA BIOLOGIA E DEBATER TRABALHOS CIENTÍFICOS RELACIONADOS AO TEMA.
EMENTA: CONCEITOS E TRABALHOS CIENTÍFICOS SOBRE BIOLOGIA MOLECULAR, BIOFÍSICA, GENÉTICA, BOTÂNICA, ECOLOGIA, ZOOLOGIA E BIOLOGIA MARINHA.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S)

BIBLIOGRAFIA:
ARTIGOS CIENTÍFICOS EM REVISTAS CIENTÍFICAS

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: RADIOBIOLOGIA – ELE0155				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[ ] **OBRIGATÓRIA**				
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - GESTÃO AMBIENTAL; FARMÁCIA	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): FORNECER UMA BASE TEÓRICA AO ESTUDANTE, PERMITIDO QUE ELE DISCUTA, DE FORMA GERAL, OS FENÔMENOS RADIOLÓGICOS ENCONTRADOS NA VIDA COTIDIANA
EMENTA: MECANISMO DE INTERAÇÃO DA RADIAÇÃO COM A MATÉRIA; CONCEITOS BÁSICOS DE PROTEÇÃO RADIOLÓGICA; DOSIMETRIA; TÉCNICAS DE IMAGENS.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	

DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S)

BIBLIOGRAFIA:

BUSHONG SC. RADIOLOGIC SCIENCE FOR TECHNOLOGISTS. ST. LOUIS: MOSBY, 2001.
GARCIA EAC. BIOFISICA. SÃO PAULO: SARVIER, 2002.
SAHA GB. PHISYCS AND RADIOBIOLOGY OF NUCLEAR MEDICINE. NEW YORK: SPRINGER, 2010.
CHAWAPUM N. UPDATE ON CLINICAL RADIOBIOLOGY. BIOMEDICAL IMAGING AND INTERVATION JOURNAL, 2(1): E22, 2006
CHANDRA R. NUCLEAR MEDICINE PHYSICS: THE BASICS. 5TH EDITION. WILLIAMS & WILKINS, BALTIMORE, 1998.
EARLY PJ & SODEE DB. PRINCIPLES AND PRINCIPLES AND PRACTICE OF NUCLEAR MEDICINE, 2ND EDITION. MISSOURI: MOSBY-YEAR BOOK, INC.,1995.
HARBERT JL, ECKELMAN WC & NEWMAN RD. NUCLEAR MEDICINE DIAGNOSIS AND THERAPHY.NEW YORK. THIEM MEDICAL PIBLISHERS, 1996.
HALDIK III, SAHA GB & STUDY KT. ESSENTIALS OF NUCLEAR MEDICINE SCIENCE. WILLIAMS & WILKINS, BALTIMORE-LONDON, 1987.
MURRAY IPC & ELL PJ. NUCLEAR MEDICINE IN CLINICAL DIAGNOSIS AND TREATMENT. 2ND ED. CHURCHILL LIVINGSTONE, 1995.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: TECNOLOGIA DE PRODUTOS APÍCOLAS – ELE0128				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 4	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	60	60		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[ ] **OBRIGATÓRIA**	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[X] **ELETIVA DEFINIDA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - GESTÃO AMBIENTAL; FARMÁCIA
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**	

TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**4**	**4**	**60**

OBJETIVO(S): PROPORCIONAR AOS ALUNOS CONHECIMENTOS BÁSICOS RELACIONADOS À APICULTURA E A TECNOLOGIA DE PRODUTOS APÍCOLAS (MEL, PRÓPOLIS, CERA, PÓLEN E APITOXINA).

EMENTA:INTRODUÇÃO À APICULTURA. BIOLOGIA DAS ABELHAS. LOCALIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DOS APIÁRIOS. MANEJO DAS COLMEIAS. PRODUTOS DAS COLMEIAS (MEL, CERA, PRÓPOLIS, PÓLEN E APITOXINA). ANÁLISE SENSORIAL DE PRODUTOS APÍCOLAS. PROCESSAMENTO DE MEL. ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DE MEL. PROCESSAMENTO DE PRÓPOLIS. PROCESSAMENTO DE CERA. PROCESSAMENTO DE APITOXINA. PROCESSAMENTO DE PÓLEN. MELISSOPALINOLOGIA. HIGIENIZAÇÃO E SANITIZAÇÃO NA PRODUÇÃO APÍCOLA. MELIPONICULTURA. INIMIGOS NATURAIS E DOENÇAS DE ABELHAS. PRODUÇÃO DE FEROMÔNIOS. COMUNICAÇÃO ENTRE ABELHAS. PRINCIPAIS PRAGAS E DOENÇAS. VISITA TÉCNICA A UM APIÁRIO E/OU UMA UNIDADE PROCESSADORA DE PRODUTOS APÍCOLAS.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**

CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

BARRETO, L. M. R. C., PEÃO, G. F., DIB, A. P. S. HIGIENIZAÇÃO E SANITIZAÇÃO NA PRODUÇÃO APÍCOLA. TAUBATÉ: CABRAL EDITORA E LIVRARIA UNIVERSITÁRIA. 2006. 137P.BARTH, O.M. MELISSOPALYNOLOGY IN BRAZIL: A REVIEW OF POLLEN ANALYSIS OF HONEYS, PROPOLIS AND POLLEN LOADS OF BEES. SCIENTIA AGRICOLA, 61(3): 342-350, 2004.COSTA, P. S. C. PRODUÇÃO E PROCESSAMENTO DE PRÓPOLIS E CERA. VIÇOSA: CPT 2007. 216P.COUTO, R. H, N., COUTO, L. A. APICULTURA: MANEJO E PRODUTOS. JABOTICABAL: FUNEP, 2006. 193P. LIMA, M. G. A PRODUÇÃO DE PRÓPOLIS NO BRASIL. SÃO PAULO: SÃO SEBASTIÃO. 120P.SANTANA, D. M. CONTROLE DE QUALIDADE DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS (APOSTILA). UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. 1995. 157P.VILLAS-BÔAS, J. MANUAL TECNOLÓGICO: MEL DE ABELHAS SEM FERRÃO. BRASÍLIA: INSTITUTO SOCIEDADE, POPULAÇÃO E NATUREZA (ISPN). 2012.96P.
FRANCO, M. R. B. AROMA E SABOR DE ALIMENTOS: TEMAS ATUAIS. SÃO PAULO: LIVRARIA VARELA. 143-154. 2003.
WIESE, H.. APICULTURA: NOVOS TEMPOS. 2.ED. GUAÍBA: AGROLIVROS, 2005. 378P.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: GENÉTICA DO CÂNCER – ELE0130				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[ ] **OBRIGATÓRIA**	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[X] **ELETIVA DEFINIDA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - GESTÃO AMBIENTAL; FARMÁCIA
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**	

TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): APRESENTAR CONCEITOS E FUNDAMENTOS BÁSICOS EM ONCOLOGIA.

EMENTA: CONCEITOS BÁSICOS EM ONCOLOGIA. DADOS EPIDEMIOLÓGICOS NO BRASIL E NO MUNDO. FATORES AMBIENTAIS, GENÉTICOS, PREDITIVOS E PROGNÓSTICOS. ESTADIAMENTO: NOÇÕES BÁSICAS DE CLASSIFICAÇÃO DAS NEOPLASIAS MALIGNAS. BASES DO TRATAMENTO ONCOLÓGICO. CICLO CELULAR E CÂNCER. PROTO-ONCOGENES, ONCOGENES E GENES SUPRESSORES DE TUMOR. MORTE CELULAR PROGRAMADA. ANGIOGÊNESE E METÁSTASE. EPIGENÉTICA E CÂNCER.

PRÉ-REQUISITO 1: GENÉTICA E EVOLUÇÃO	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:
OXFORD TEXTBOOK OF CANCER BIOLOGY, OXFORD UNIVERSITY PRESS;
MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL, GARLAND PUBLISHING; 6TH ED.
LEWIN'S GENES XII, JONES & BARTLETT PUBLISHERS; 12TH ED.
ARTIGOS CIENTÍFICOS

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: FARMACOLOGIA				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[ ] **OBRIGATÓRIA**	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[X] **ELETIVA DEFINIDA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - GESTÃO AMBIENTAL; FARMÁCIA
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**	

TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): COMPREENDEE CONCEITOS DE FARMACOCINÉTICA (ABSORÇÃO, DISTRIBUIÇÃO, METABOLISMO E EXCREÇÃO DE DROGAS) E DE FARMACODINÂMICA (LOCAIS DE AÇÃO DOS FÁRMACOS), RELACIONADOS COM A BIODISPONIBILIDADE DO MEDICAMENTO, SUA POSOLOGIA E INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS.

EMENTA: A UNIDADE ABORDA CONCEITOS BÁSICOS DE FARMACOCINÉTICA (ABSORÇÃO, DISTRIBUIÇÃO, METABOLISMO E EXCREÇÃO DE DROGAS) E DE FARMACODINÂMICA (LOCAIS DE AÇÃO DOS FÁRMACOS), RELACIONADOS COM A BIODISPONIBILIDADE DO MEDICAMENTO, SUA POSOLOGIA E INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS. DISCUTE OS PRINCÍPIOS DA TERAPÊUTICA MEDICAMENTOSA APLICADA NO REPARO DAS DISFUNÇÕES BIOQUÍMICAS E FISIOLÓGICAS DO ORGANISMO.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

PRÉ-CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S)

BIBLIOGRAFIA:

PENILDON, S. FARMACOLOGIA. 7 ED. RIO DE JANEIRO: GUANABARA KOOGAN, 2006.
RANG, H.P.; RITTER, J.M.; FLOWER, R. FARMACOLOGIA. 6 ED. RIO DE JANEIRO: ELSEVIER, 2007.
LARNER E BRODY. FARMACOLOGIA HUMANA. 4º ED. RIO DE JANEIRO: GUANABARA KOOGAN, 2006.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: ROTULAGEM NUTRICIONAL				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 4	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	60	60		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[ ] **OBRIGATÓRIA**	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[X] **ELETIVA DEFINIDA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - GESTÃO AMBIENTAL; FARMÁCIA
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**	

TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**4**	**4**	**60**

OBJETIVO(S): DEMONSTRAR A IMPORTÂNCIA DA INFORMAÇÃO REFERENTE A COMPOSIÇÃO E QUALIDADE DOS ALIMENTOS E SEU IMPACTO NA SAÚDE.

EMENTA: A ROTULAGEM NUTRICIONAL REÚNE AS INFORMAÇÕES NUTRICIONAIS OBRIGATÓRIAS PARA ALIMENTOS E BEBIDAS NO BRASIL DESDE 2001. AS DECLARAÇÕES DE NUTRIENTES ENERGÉTICOS E NÃO ENÉRGICOS, ASSIM COMO A LISTA DE INGREDIENTES, DEVE SER DISPONIBILIZADA AOS CONSUMIDORES COM OBJETIVO DE PROMOVER A ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL COMO ESTRATÉGIA DA REDUÇÃO DO RISCO DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS (DCNT). O CONHECIMENTO DOS COMPONENTES PRESENTES NO ALIMENTO, ASSIM COMO SUA FORMA DE CONSERVAÇÃO, AUXILIA O CONSUMIDOR À REALIZAÇÃO DE ESCOLHAS MAIS ADEQUADAS AS SUAS NECESSIDADES E A REDUÇÃO DO ERRO OU ENGANO NA AQUISIÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

DOCUMENTOS REGULADORES ANVISA – RDC 429/2020, IN 75/2020, RDC 493/2020.
EVANGELISTA, J. TECNOLOGIA DOS ALIMENTOS. LIVRARIA ATHENEU, RIO DE JANEIRO, SÃO PAULO, 1986.
FELLOWS, P. FOOD PROCESSING TECHNOLOGY: PRINCIPLES AND PRACTICE. ELLIS HORWOOD: LONDON, 1988. 505P.
GAVA, A. J. PRINCÍPIOS DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. 7. ED. SÃO PAULO: NOBEL, 1986. 248P.
ORDÓNEZ, J. A. TECNOLOGIA DE ALIMENTOS VOL. 1. ARTMED, 2005.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: ESTATÍSTICA APLICADA À ECOLOGIA E À ÁREA DE SAÚDE				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 2	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	30	30		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[ ] **OBRIGATÓRIA**	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[X] **ELETIVA DEFINIDA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - GESTÃO AMBIENTAL; FARMÁCIA
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**	

TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**2**	**2**	**30**

OBJETIVO(S): COMPREENSÃO DOS CONCEITOS BÁSICOS DE DELINEAMENTO AMOSTRAL E PLANEJAMENTO DE PESQUISA

EMENTA: MÉTODO CIENTÍFICO. DESENHO AMOSTRAL. ESTATÍSTICA DESCRITIVA E ANÁLISE EXPLORATÓRIA DE DADOS. INFERÊNCIA ESTATÍSTICA (TESTE DE HIPÓTESES, PROBABILIDADE, ERROS AMOSTRAIS, TESTES DE SIGNIFICÂNCIA). TESTES PARAMÉTRICOS E NÃO PARAMÉTRICOS.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

MAGNUSSON, WILLIAM E.; MOURÃO, GUILHERME (2003). ESTATÍSTICA SEM MATEMÁTICA: A LIGAÇÃO ENTRE AS QUESTÕES E A ANÁLISE. ED. PLANETA, PP.122.
QUINN G.P. E KEOUGH M.J. (2002). EXPERIMENTAL DESIGN AND DATA ANALYSIS FOR BIOLOGISTS. CABRIDGE UNIVESITY PRESS, CABRIDGE, PP. 537.
ARTIGOS CIENTÍFICOS

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: TÉCNICAS BÁSICAS DA MICROBIOLOGIA APLICADA - ELE0099				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[ ] **OBRIGATÓRIA**	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[x] **ELETIVA DEFINIDA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - GESTÃO AMBIENTAL; FARMÁCIA
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**	

TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA			
PRÁTICA	3	3	45
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): INSERIR O FUTURO PROFISSIONAL NO CONTEXTO DA MICROBIOLOGIA APLICADA.

EMENTA: EQUIPAMENTOS DO LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA. ROTINA DO LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA. COLORAÇÃO DE GRAM. MANOBRAS ASSÉPTICAS. TIPOS DE MEIO DE CULTURA. MÉTODOS DE IDENTIFICAÇÃO DE BACTÉRIAS.TÉCNICAS DE SEMEADURA. SPREAD PLATE E APLICAÇÕES. POUR PLATE E APLICAÇÕES. TÉCNICA DO NÚMERO MAIS PROVÁVEL E APLICAÇÕES. ANTIBIOGRAMA.

PRÉ-REQUISITO 1: MICROBIOLOGIA CBI2008	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

CASE, C.L., FUNKE, B.R., TORTORA, G.J. 2017. MICROBIOLOGIA. 12ª EDIÇÃO, ARTMED.
SOUTO-PADRÓN, T., COELHO, R.R.R., PEREIRA, A.F., VERMELHO, A.B. 2019. PRÁTICAS DE MICROBIOLOGIA. 2ª EDIÇÃO, GUANABARA KOOGAN.
KONEMAN ET AL. 2018. DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO – TEXTO E ATLAS COLORIDO - KONEMAN. 7ª EDIÇÃO, GUANABARA KOOGAN.
BLACK, J.G; LAURA, J.B.. 2021. MICROBIOLOGIA – FUNDAMENTOS E PERSPECTIVAS. 10ª EDIÇÃO, GUANABARA KOOGAN.
FRANCO, B.D.G. DE M., LANDGRAF, M. 2003. MICROBIOLOGIA DOS ALIMENTOS. 2ª EDIÇÃO, ATHENEU.
MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M., STAHL, D., CLARK, D. P. 2016. BROCK BIOLOGY OF MICROORGANISMS. 14ª EDIÇÃO, BENJAMIN CUMMINGS.
ASSO BRAS DE COSMETOLOGIA. 2008. GUIA ABC DE MICROBIOLOGIA. COSMÉTICOS, PERFUMES, HIGIENE PESSOAL. 3ª EDIÇÃO, PHARMABOOKS EDITORA.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: TÓPICOS EM MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - ELE060				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[ ] **OBRIGATÓRIA**	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[X] **ELETIVA DEFINIDA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - GESTÃO AMBIENTAL; FARMÁCIA
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**	

TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): INTRODUZIR CONCEITOS E PRÁTICAS DA MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS, INCLUINDO AQUELES DE SEGURANÇA ALIMENTAR.

EMENTA: A DISCIPLINA ABORDARÁ CONHECIMENTOS BÁSICOS RELACIONADOS À CONTAMINAÇÃO MICROBIOLÓGICA DOS ALIMENTOS. ADICIONALMENTE, ESTABELECERÁ PARÂMETROS QUE FAVORECEM DADA CONTAMINAÇÃO, ENFATIZANDO A INFLUÊNCIA DA MESMA NA SAÚDE HUMANA COM BASE EM CONCEITOS DE SEGURANÇA ALIMENTAR. ALÉM DISSO, TÉCNICAS DE ANÁLISE MICROBIOLÓGICA TAMBÉM SERÃO DISCUTIDAS A FIM DE INTRODUZIR OS ALUNOS NA ROTINA DO CONTROLE DE QUALIDADE DOS ALIMENTOS.

PRÉ-REQUISITO 1: MICROBIOLOGIA CBI2008	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

PRÉ-CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S)

BIBLIOGRAFIA:

FORSYTHE, S.J. MICROBIOLOGIA DA SEGURANÇA ALIMENTAR, 2ªED. ARTMED, 2013.
FRANCO, B.D.G. DE M., LANDGRAF, M. 2003. MICROBIOLOGIA DOS ALIMENTOS. 2ª EDIÇÃO, ATHENEU.
BRASIL, AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA. RESOLUÇÃO RDC Nº 487, DE 26 DE MARÇO DE 2021.
BLACK, J.G; LAURA, J.B.. 2021. MICROBIOLOGIA – FUNDAMENTOS E PERSPECTIVAS. 10ª EDIÇÃO, GUANABARA KOOGAN.
CASE, C.L., FUNKE, B.R., TORTORA, G.J. 2017. MICROBIOLOGIA. 12ª EDIÇÃO, ARTMED.
SOUTO-PADRÓN, T., COELHO, R.R.R., PEREIRA, A.F., VERMELHO, A.B. 2019. PRÁTICAS DE MICROBIOLOGIA. 2ª EDIÇÃO, GUANABARA KOOGAN.
KONEMAN ET AL. 2018. DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO – TEXTO E ATLAS COLORIDO - KONEMAN. 7ª EDIÇÃO, GUANABARA KOOGAN.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: INTRODUÇÃO AO ESTUDO DOS FUNGOS - ELE0091				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 2	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	30	30		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[ ] **OBRIGATÓRIA**	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[X] **ELETIVA DEFINIDA**	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BIOTECNOLOGIA E PRODUÇÃO; CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - GESTÃO AMBIENTAL; FARMÁCIA
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**	

TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	1	1	15
PRÁTICA	1	1	15
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**2**	**2**	**30**

OBJETIVO(S): APRESENTAR OS CONCEITOS BÁSICOS DE MICOLOGIA E AS CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS FUNGOS, INCLUINDO OS TIPOS E EXEMPLOS DAS PRINCIPAIS INFECÇÕES POR ELES CAUSADAS.

EMENTA: PROPRIEDADES GERAIS DE FUNGOS LEVEDURIFORMES E FILAMENTOSOS; DIFERENÇAS ENTRE OS DOIS TIPOS DE FUNGOS, ASSOCIANDO A SUA CAPACIDADE PATOGÊNICA; PRINCIPAIS AGENTES DE INFECÇÕES FÚNGICAS DE IMPORTÂNCIA EM HUMANOS; PRINCIPAIS TESTES DE DIAGNÓSTICO LABORATORIAL; PRINCIPAIS TERAPIAS ANTIFÚNGICAS.

PRÉ-REQUISITO 1: MICROBIOLOGIA CBI2008	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

ZAITZ ET AL. 2010. COMPENDIO DE MICOLOGIA MÉDICA. 2A. ED. GUANABARA KOOGAN.

SIDRIM, J.J.C., ROCHA, M.F.G. MICOLOGIA MÉDICA À LUZ DE AUTORES COMTEPORÂNEOS. GUANABARA KOOGAN, 1ªED, 2004.

PORTO, E., MARTINS, J.E.C., HEINS-VACCARI, E.M., MELO, N.T., LACAZ, C.S. TRATADO DE MICOLOGIA MÉDICA LACAZ. SARVIER, 9ªED, 2002.

BLACK, J.G; LAURA, J.B.. 2021. MICROBIOLOGIA – FUNDAMENTOS E PERSPECTIVAS. 10ª EDIÇÃO, GUANABARA KOOGAN.

CASE, C.L., FUNKE, B.R., TORTORA, G.J. 2017. MICROBIOLOGIA. 12ª EDIÇÃO, ARTMED.

KONEMAN ET AL. 2018. DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO – TEXTO E ATLAS COLORIDO - KONEMAN. 7ª EDIÇÃO, GUANABARA KOOGAN.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: Faculdade de Ciências Biológicas e Saúde				
DEPARTAMENTO: Departamento de Farmácia				
DISCIPLINA: ELE2024 - Epidemiologia				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 02	**CÓDIGO:** FCBS02XXX
	30h	30h		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[ ] **OBRIGATÓRIA**				
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			Farmácia e Ciências Biológicas (Mod. Biotecnol. e Prod. / Gestão Ambiental)	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2h	30h
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**2**	**2h**	**30h**

OBJETIVO(S):

Espera-se que o discente seja capaz de compreender os cenários de realidade sob a perspectiva sanitária utilizando as ferramentas epidemiológicas para propor estratégias capazes de colaborar na garantia da saúde.

EMENTA:

Histórico, marco conceitual, história natural da doença, a cadeia epidemiológica , infectividade, patogenicidade, infecção inaparente, virulência, mortalidade e morbidade, risco , incidência e prevalência, tipos de estudos epidemiológicos (coorte, transversal, ecológico e caso-controle), os determinantes sociais da saúde (dss) no processo de saúde-doença, o enfoque epidemiológico, doença transmissível, doença emergente, doença reemergente, modelo de componentes causais, infecções sexualmente transmissíveis com abordagem sobre formas de transmissão, prevenção e controle, sintomatologia (hiv/aids, herpes, hpv, gonorréia, sífilis), vigilância epidemiológica

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

OPAS/OMS. Organização Pan-Americana da Saúde Módulos de Princípios de Epidemiologia para o Controle de Enfermidades. Módulo 1: apresentação e marco conceitual / Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília : Organização Pan-Americana da Saúde ; Ministério da Saúde, 2010

Epidemiologia básica / R. Bonita, R. Beaglehole, T. Kjellström; [tradução e revisão científica Juraci A. Cesar]. - 2.ed. - São Paulo, Santos. 2010.

Bottega, A et al. ABORDAGEM DAS DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS NA ADOLESCÊNCIA: revisão de literatura. Saúde (Santa Maria), Suplemento - Artigos de revisão, p. 91-104, Julho, 2016.

Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) – OPAS/BIREME. https://decs.bvsalud.org/

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: [ ] **SIM** [X] **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: [ ] **SIM** [X] **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) [ ] **SIM** [X] **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: [ ] **SIM** [X] **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: [ ] **SIM** [X] **NÃO**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
24/06/2022	Mat. 40822-9

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: Faculdade de Ciências Biológicas e Saúde				
DEPARTAMENTO: Departamento de Farmácia				
DISCIPLINA: ELE2035 - Responsabilidade Ambiental e Descarte de Medicamentos				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:**	**CÓDIGO:**
	45h	45h	03	FCBS02XXX
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[ ] **OBRIGATÓRIA**				
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[X] **ELETIVA DEFINIDA**			Farmácia e Ciências Biológicas (Mod. Biotecnol. e Prod. / Gestão Ambiental)	
[ ] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3h	45h
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3h**	**45h**

OBJETIVO(S): Ao final do período o aluno deverá ser capaz de: utilizar os conhecimentos com senso de responsabilidade com o consumo e descarte de medicamentos, evitando principalmente ações que promovam riscos na qualidade ambiental bem como ações que resultam em prejuízo à economia e à saúde da espécie humana.

EMENTA: Propiciar ao aluno conhecimentos sobre a importância da responsabilidade ambiental como atitude voltada para a proteção do meio ambiente e a qualidade de vida (saúde ambiental). Apresentar a importância de inserir atitudes sustentáveis nas atividades cotidianas e na dinâmica do descarte de medicamentos industrializados. Auxiliar na identificação dos pontos de melhoria no processo de descarte de medicamentos visando instigar ações que intensifiquem a identificação dos fundamentos da sustentabilidade ambiental no procedimento de descarte de medicamentos industrializados. Atualizar e aperfeiçoar a compreensão sobre as oportunidades emergentes a partir da temática ambiental. A Política Nacional de Resíduos Sólidos. Exemplos de atitudes que envolvem a responsabilidade ambiental individual relacionada ao medicamento. Principais fatores que impulsionam às práticas de responsabilidade socioambiental no descarte de medicamentos.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

BRASIL, Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. 21.ed.atual. e ampl. São Paulo: Saraiva. 1999.

GUIMARÃES, Eugênio. Responsabilidade Ambiental: desafio das empresas. Rio de Janeiro. Forense. 2006

MACHADO, Jeanne da Silva. Solidariedade na Responsabilidade Ambiental. Rio de Janeiro. Lumen Juris. 2006.

MARQUES, Divina Eterna Vieira. Responsabilidade e sustentabilidade: uma ética para o desenvolvimento. Brasília DF. Thesaurus. 2013.

SAVILLE, Elizabeth. A empresa verde. São Paulo. Ote. 2009.

TACHIZAWA, Takeshy; ANDRADE, R. Gestão socioambiental: Estratégica na nova era da sustentabilidade. São Paulo. Elsevier - Campus. 2011.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: [ ] **SIM** [X] **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: [ ] **SIM** [X] **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) [ ] **SIM** [X] **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: [ ] **SIM** [X] **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: [ ] **SIM** [X] **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
24/06/2022	Mat. 40822-9

DISCIPLINAS ELETIVAS UNIVERSAIS

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIOMATERIAIS – CBI2059				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 2	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	30	30		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[ ] **OBRIGATÓRIA**	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**	
[X] **ELETIVA UNIVERSAL**	

TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**2**	**2**	**30**

OBJETIVO(S): APRESENTAR AS POTENCIALIDADES E APLICABILIDADES DOS BIOMATERIAIS.

EMENTA: INTRODUÇÃO AOS MATERIAIS. CLASSES DE BIOMATERIAIS. BIOCOMPATIBILIDADE, BIORREABSORÇÃO E BIODEGRADAÇÃO. CARACTERIZAÇÃO E TRANSFORMAÇÕES DOS BIOMATERIAIS E DAS SUPERFÍCIES. EFEITOS DA ADSORÇÃO DE ÁGUA, PROTEÍNAS E BIOMOLÉCULAS. FABRICAÇÃO, PROCESSAMENTO E ESTERILIZAÇÃO DOS BIOMATERIAIS. EMPREGO DOS BIOMATERIAIS NAS ÁREAS BIOMÉDICAS; BIOENGENHARIA; NANOTECNOLOGIA E NA AGRONOMIA. ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

CALLISTER, WILLIAM D. CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS: UMA INTRODUÇÃO. 7.ED. RIO DE JANEIRO: LTC ED, 2008. XX, 705 P.

LUCAS, ELIZABETE F.; SOARES, BLUMA G.; MONTEIRO, ELISABETH. CARACTERIZAÇÃO DE POLÍMEROS: DETERMINAÇÃO DE PESO MOLECULAR E ANÁLISE TÉRMICA. RIO DE JANEIRO: E-PAPERS, 2001. 366 P. ILTAB. (SÉRIE INSTITUTO DE MACROMOLÉCULAS).

LEVY NETO, FLAMÍNIO. COMPÓSITOS ESTRUTURAIS: CIÊNCIAS E TECNOLOGIA. SÃO PAULO: BLUCHER, 2006. 313 P.

HIBBELER, R. C.. RESISTÊNCIA DE MATERIAIS. 5.ED. SÃO PAULO: PRENTICE HALL, 2004. 670 P.

MANNHEIRMER, WALTER A.. MICROSCOPIA DOS MATERIAIS. RIO DE JANEIRO: E-PAPERS SERVIÇOS EDITORIAIS, 2002. 221 P.

AMARAL, A. D.. MISTURA POLÍMERA A PARTIR DE AMIDO DE MANDIOCA, ARGILA E POLIBUTADIENO LÍQUIDO HIDROXILADO. ORIENTADOR: PROFª CARLA AKIMI KAWAGUTI. RIO DE JANEIRO, 2010. IX, 24F.: (COLEÇÃO MEMÓRIA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DA UEZO).

PEREIRA, J. H. C.. PREPARAÇÃO E ESTUDO DE MATERIAIS HÍBRIDOS ORGÂNICOS-INORGÂNICOS COM VISTAS AO USO COMO MATRIZES PARA ENCAPSULAMENTO E LIBERAÇÃO CONTROLADA DE FÁRMACOS. ORIENTADOR: PROF. KARIM DAHMOUCHE. RIO DE JANEIRO, 2009. IMPRESSO. XII, 50F.: IL. COLOR. (COLEÇÃO MEMÓRIA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DA UEZO).

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: BIOCOMBUSTÍVEIS – ELE0032				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 2	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	30	30		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[ ] **OBRIGATÓRIA**				
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[X] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**2**	**2**	**30**

OBJETIVOS: ELUCIDAR FORMAS ALTERNATIVAS DE OBTENÇÃO DE ENERGIA E COMBUSTÍVEIS NÃO FÓSSEIS.
EMENTA: FONTES DE ENERGIA RENOVÁVEIS E NÃO RENOVÁVEIS, CONCEITOS BÁSICOS RELACIONADOS AOS BIOCOMBUSTÍVEIS. PRINCIPAIS ROTAS DE OBTENÇÃO DO BIOETANOL E DO BIODIESEL, E ALTERNATIVAS PARA O APROVEITAMENTO DE RESÍDUOS E DE EFLUENTES GERADOS NOS PROCESSOS PRODUTIVOS.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	

DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S)

BIBLIOGRAFIA:

LORA, E.E.S.; VENTURINI, O.J. BIOCOMBUSTÍVEIS. VOLUMES 1 E 2.EDITORA: INTERCIÊNCIA. RIO DE JANEIRO, 2012.
KNOTHE, G.; GERPEN, J. V.; KRAHL, J.; RAMOS, L. P. MANUAL DE BIODIESEL. EDITORA: EDGAR BLÜCHER, SÃO PAULO, 2006.
FREITAS, C.; PENTEADO, M. S. BIODIESEL: ENERGIA DO FUTURO. EDITORA: LETRA BOREAL. 2009.
LIMA, U. A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W. BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL: PROCESSOS FERMENTATIVOS E ENZIMÁTICOS. VOLUME 3. EDITORA: EDGARD BLÜCHER SÃO PAULO, 2001.
SHREVE, R. N.; BRINK JR., J. A. INDÚSTRIA DE PROCESSOS QUÍMICOS. RIO DE JANEIRO: LIVROS TÉCNICOS E CIENTÍFICOS. EDITORA GUANABARA DOIS, 1982.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: ECOLOGIA E SUSTENTABILIDADE: UM CAMINHO PARA O BEM-ESTAR – ELE0161				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 2	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	30	30		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[ ] **OBRIGATÓRIA**	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**	
[X] **ELETIVA UNIVERSAL**	

TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**2**	**2**	**30**

OBJETIVO(S): PROMOVER UMA LIGAÇÃO DAS DEMANDAS SÓCIO-AMBIENTAIS COM AS RELAÇÕES SOCIAIS DE CONSUMO E PROMOÇÃO DA SAÚDE.

EMENTA: SUSTENTABILIDADE, DESENVOLVIMENTO SOCIAL, MUDANÇAS GLOBAIS, ECONOMIA AMBIENTAL, SUPEREXPLORAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS, CONSUMISMO, EPIGENÉTICA E SAÚDE, INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DO BEM-ESTAR, INTELIGÊNCIA EMOCIONAL, PAPEL DA CULTURA E DA ARTE NO BEM-ESTAR. DETERMINANTES SOCIAIS DE SAÚDE.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

ALIER, JOAN MARTÍNEZ. O ECOLOGISMO DOS POBRES. SÃO PAULO: CONTEXTO, 2007.

CLÓVIS CAVALCANTI (ORG.) ANDRÉ FURTADO, ANDRI STAHEL, ANTÔNIO RIBEIRO, ARMANDO MENDES, CELSO SEKIGUCHI, CLÓVIS CAVALCANTI, DÁLIA MAIMON, DARRELL POSEY, ELSON PIRES, FRANZ BRÜSEKE, GERALDO ROHDE, GUILHERME MAMMANA, HÉCTOR LEIS, HENRI ACSELRAD, JOSEMAR MEDEIROS, JOSÉ LUIS D'AMATO, MARIA LÚCIA LEONARDI, MAURÍCIO TOLMASQUIM, OSWALDO SEVÁ FILHO, PAULA STROH, PAULO FREIRE, PETER MAY, REGINA DINIZ, ANTÔNIO ROCHA MAGALHÃES. DESENVOLVIMENTO E NATUREZA: ESTUDOS PARA UMA SOCIEDADE SUSTENTÁVEL. INPSO/FUNDAJ, INSTITUTO DE PESQUISAS SOCIAIS, FUNDACAO JOAQUIM NABUCO, MINISTERIO DE EDUCACAO, GOVERNO FEDERAL, RECIFE, BRASIL. OCTUBRE 1994. P. 262. DISPONIBLE EN LA WORLD WIDE WEB: HTTP://168.96.200.17/AR/LIBROS/BRASIL/PESQUI/CAVALCANTI.RTF

BEGON, M; HARPER,J.L. & TOWNSEND, C.R. (2007). ECOLOGIA - DE INDIVÍDUOS A ECOSSISTEMAS. ARTMED EDITORA. PORTO ALEGRE, RS. 752P.

NELSON, D. B. & LOW, G.R. EMOTIONAL INTELLIGENCE: ACHIEVING ACADEMIC AND CAREER EXCELLENCE IN COLLEGE AND LIFE. PRENTICE HALL. 2ND ED.

ELLIOTT, R., BOHART, A.C., WATSON, J.C., & GREENBERG, L.S. (2011). EMPATHY. IN J. NORCROSS (ED.), PSYCHOTHERAPY RELATIONSHIPS THAT WORK (2ND ED.) (PP. 132-152).

SANTOS, L. R. & GENDLER, T. S. (2014). WHAT SCIENTIFIC IDEA IS READY FOR RETIREMENT: KNOWING IS HALF THE BATTLE. EDGE.ORG. HTTP://EDGE.ORG/RESPONSE-DETAIL/25436

ARTIGOS CIENTÍFICOS

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: FELICIDADE – ELE2031				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 2	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	30	30		

STATUS	**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**
[ ] **OBRIGATÓRIA**	
[ ] **ELETIVA RESTRITA**	
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**	
[X] **ELETIVA UNIVERSAL**	

TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2	30
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**2**	**2**	**30**

OBJETIVO(S): No final do curso o aluno deverá ser capaz de identificar importantes questões relacionadas ao autoconhecimento no contexto socioemocional das principais características do que é qualidade de vida. Contemplando reflexões das práticas e hábitos que promovem o desenvolvimento da autopercepção e das relações humanas tão importante no contexto da pluralidade da universalidade e na formação individual.

EMENTA: O que é felicidade? O que é Qualidade de Vida? Ser feliz é possível? Práticas e hábitos que promovem a felicidade; Aprendizagem ativa e a interdisciplinaridade; O autoconhecimento como premissa para a felicidade; A importância do Vínculo social e as múltiplas formas de ser, pensar e sentir no mundo; A evolução cognitiva e emocional; Ampliando a visão sobre o mundo: Interdisciplinaridade; O Meio ambiente; O Cuidado com o outro, o voluntariado; Inteligência Emocional e Relacional; a Felicidade no trabalho.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**

PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

ACHOR, SHAWN. *o jeito harvard de ser feliz*: o curso mais concorrido da melhor universidade do mundo.
FREDRICKSON, BARBARA l. Amor 2.0. companhia editora nacional. 1 ed. 2015. 272 pg.
GOLEMAN, DANIEL. Inteligência emocional. A teoria revolucionária que redefine o que é ser inteligente. 5 ed.1996. 384 p.
ROSENBERG, MARSHALL b. Comunicação não-violenta. Técnicas para aprimorar relacionamentos pessoais e profissionais. Ágora. 3 ed. 2005. 288 p.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: **SIM** ☐ **NÃO** ☒

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE NANOTECNOLOGIA – CBI2021				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[ ] **OBRIGATÓRIA**				
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[X] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): APRESENTAR OS POTENCIAIS DA NANOTECNOLOGIA PARA APLICAÇÃO NA ÁREA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.

EMENTA: PRINCÍPIOS GERAIS DE NANOTECNOLOGIA; NANOBIOTECNOLOGIA. BASES MOLECULARES; INTERAÇÕES ATÔMICAS E MOLECULARES; AS ESTRUTURAS SUPRAMOLECULARES; MÉTODOS DE FABRICAÇÃO E CARAC- TERIZAÇÃO DE NANOPARTÍCULAS; TRANSDUÇÃO DE SINAIS; TRANSDUTORES FÍSICO-QUÍMICOS E BIOLÓ- GICOS; TIPOS E TECNOLOGIAS DE SENSORES E BIOSSENSORES; CARACTERÍSTICAS DE UM BIOSSENSOR IDEAL; ELEMENTOS BIOLÓGICOS DOS BIOSENSORES. MICRO-ENCAPSULAMENTO; NANOCIÊNCIA E SIS- TEMAS DE LIBERAÇÃO SUBSTÂNCIAS; PERSPECTIVAS DA NANOBIOTECNOLOGIA; BIOSSEGURANÇA E ÉTI- CA EM NANOCIÊNCIA; ÁREAS DE APLICAÇÃO, EXEMPLOS E IMPLICAÇÕES NA ÁREA DE SAÚDE E AMBIENTE.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

PRÉ-CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S)

BIBLIOGRAFIA:

DURAN, N. MATTOSO, L. H. C. MORAIS, P. C. NANOTECNOLOGIA: INTRODUÇÃO, PREPARAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE NANOMATERIAIS E EXEMPLOS DE APLICAÇÃO. SÃO PAULO: ARTLIBER EDITORA, 2006.

EMERICK M. C.; MONTENEGRO K. B. M.; DEGRAVE W. – RIO DE JANEIRO: GESTEC-NIT, 2007. 252 P. NOVAS TECNOLOGIAS DA GENÉTICA HUMANA: AVANÇOS E IMPACTOS PARA A SAÚDE. DISPONÍVEL EM: HTTP://WWW.GHENTE.ORG/PUBLICACOES/NOVAS_TECNOLOGIAS/INDEX.HTM. JUNG, C.F. METODOLOGIA PARA PESQUISA E DESENVOLVIMENTO – APLICADA A NOVAS TECNOLOGIAS, PRODUTOS E PROCESSOS. RIO DE JANEIRO: EDITORA AXCEL BOOKS, 2004.

DE AZEVEDO M. M. M.; DURAN N. REDE DE PESQUISA EM NANOTECNOLOGIA. SBPC/LABJOR, 2002 DISPONÍVEL EM: HTTP://WWW.COMCIENCIA.BR/REPORTAGENS/NANOTECNOLOGIA/NANO20.HTM

AGÊNCIA MULTIMÍDIA DE DIFUSÃO CIENTÍFICA E EDUCACIONAL /USP. DISPONÍVEIS EM: HTTP:// AGENCIACIENCIAWEB.WORDPRESS.COM/2009/06/05/PROJETO-DA-USP-INTEGRAREDE-NACIONAL-DE-NANOBIOTECNOLOGIA/

ARTIGOS CIENTÍFICOS EM REVISTAS CIENTÍFICAS ABORDANDO A NANOBIOTECNOLOGIA.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SEUS EFEITOS NA BIODIVERSIDADE – ELE0159				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 3	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	**45**		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[ ] **OBRIGATÓRIA**				
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[X] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): CONHECER E DEBATER SOBRE OS TIPOS DE IMPACTOS E AS PRINCIPAIS VULNERABILIDADES ASSOCIADAS À BIODIVERSIDADE.
EMENTA: SISTEMA CLIMÁTICO GLOBAL ATUAL E PASSADO. CLIMA NO FUTURO: PREVISÃO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS GLOBAIS. IMPACTOS E VULNERABILIDADE SOBRE A BIODIVERSIDADE. SOLUÇÕES DE INOVAÇÃO E ACORDOS INTERNACIONAIS. ENERGIAS RENOVÁVEIS. IPCC E CRIAÇÃO DE MODELOS.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S)

BIBLIOGRAFIA:

NEWMAN, ANAND, HENRY, HUNT & GEDALOF . 2011. CLIMATE CHANGE BIOLOGY. OXFORDSHIRE: CABI.
HANNAH. 2010. CLIMATE CHANGE BIOLOGY. NEW YORK: ACADEMIC PRESS.
PACALA & SOCOLOW (2004). STABILIZATION WEDGES: SOLVING THE CLIMATE PROBLEM FOR THE NEXT 50 YEARS WITH CURRENT TECHNOLOGIES SCIENCE 305: 968-972.
COONTZ & HANSON (2004). NOT SO SIMPLE. SCIENCE 305: 957.
BHATTACHARYA, M., PARAMATI, S. R., OZTURK, I., BHATTACHARYA, S. .2016. THE EFFECT OF RENEWABLE ENERGY CONSUMPTION ON ECONOMIC GROWTH: EVIDENCE FROM TOP 38 COUNTRIES. APPLIED ENERGY 162: 733-741.
ARTIGOS CIENTÍFICOS.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: TEORIA GERAL DA ADMINISTRAÇÃO – CBI2074				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS:** 4	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	60	60		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[ ] **OBRIGATÓRIA**				
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[X] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**4**	**4**	**60**

OBJETIVO(S): APRESENTAR OS CONCEITOS BÁSICOS DA ADMINISTRAÇÃO.

EMENTA: O PROCESSO ADMINISTRATIVO. CONCEITO, OBJETIVO E ADMINISTRAÇÃO COMO CIÊNCIA SOCIAL. AS FUNÇÕES DO ADMINISTRADOR. ORIGEM E EVOLUÇÃO DAS TEORIAS DE ADMINISTRAÇÃO BASEADAS NOS CONCEITOS DE FAYLOR, FAYOL E FORD. TEORIA DA ORGANIZAÇÃO. TEORIA DA EMPRESA, CONCEITO, CARACTERÍSTICAS E TIPOS. ELEMENTOS DO PROCESSO ADMINISTRATIVO (PLANEJAMENTO, ORGANIZAÇÃO, COORDENAÇÃO, COMANDO E CONTROLE). TEORIA GERAL DOS SISTEMAS ABERTOS. ABORDAGEM AO ESTUDO DAS ORGANIZAÇÕES E CONCEITO DE SISTEMAS. DIMENSÃO HORIZONTAL DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL. DIMENSÃO VERTICAL DAS ORGANIZAÇÕES. RELAÇÕES HUMANAS (OS TEÓRICOS DAS RELAÇÕES HUMANAS, A ORGANIZAÇÃO FORMAL E A INFORMAL). SOCIOLOGIAS DA ORGANIZAÇÃO (MODELO BUROCRÁTICO DE WEBER). PROCESSOS DECISÓRIOS (FASES DO PROCESSO DECISÓRIO E TÉCNICAS DE TOMAR DECISÕES). PLANEJAMENTO E INOVAÇÕES NAS ORGANIZAÇÕES.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

CHIAVENATO, I. INTRODUÇÃO À TEORIA GERAL DA ADMINISTRAÇÃO. SÃO PAULO: MAKSON BOOKS, 1993.
CHIAVENATO, I. GESTÃO DE PESSOAS: O NOVO PAPEL DOS RECURSOS HUMANOS NAS ORGANIZAÇÕES. RIO DE JANEIRO: ATHENEU, 1999.
CHIAVENATO, I. ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS. SÃO PAULO: ED. MAKON, 1998.
ABBEL, D. F. DEFINIÇÃO DO NEGÓCIO: PONTO DE PARTIDA DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO. SÃO PAULO: ATLAS, 1996.
CHIAVENATO, I. GESTÃO DE PESSOAS. SÃO PAULO: ED CAMPUS. 2000.
COSTA, L. G. ADMINISTRAÇÃO: ABORDAGENS CLÁSSICAS E MODERNAS. PORTO ALEGRE: SÍNTESE, 1978.
FARIA, N. M. INTRODUÇÃO À ADMINISTRAÇÃO: PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL. RIO DE JANEIRO: LIVROS TÉCNICOS E CIENTÍFICOS; CURITIBA, EDITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 1979.
MAXIMIANO, A. INTRODUÇÃO A ADMINISTRAÇÃO. SÃO PAULO: ATLAS. 2004..

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

[X] CRIAÇÃO [ ] ALTERAÇÃO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA				
DISCIPLINA: CIÊNCIAS AMBIENTAIS				
MODALIDADE DE ENSINO: [X] **PRESENCIAL** [ ] **SEMIPRESENCIAL** [ ] **A DISTÂNCIA**				
CH TOTAL	**ALUNO**	**PROFESSOR**	**CRÉDITOS: 3**	**CÓDIGO**: FCBS01- XXXXX
	45	45		
STATUS			**CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):**	
[ ] **OBRIGATÓRIA**				
[ ] **ELETIVA RESTRITA**				
[ ] **ELETIVA DEFINIDA**				
[X] **ELETIVA UNIVERSAL**				
TIPO DE APROVAÇÃO: [ ] **FREQUÊNCIA** [X] **FREQUÊNCIA E NOTA**				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
TOTAL	**3**	**3**	**45**

OBJETIVO(S): APRESENTAR OS CONCEITOS BÁSICOS DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS E REALIZAR DISCUSSÃO SOBRE FATOS ATUAIS QUE RELACIONAM MEIO AMBIENTE E CONSERVAÇÃO.

EMENTA: A HISTÓRIA DA CIÊNCIA AMBIENTAL. CICLOS BIOGEOQUÍMICOS. DESAFIOS DA SUSTENTABILIDADE NO USO DOS RECURSOS NATURAIS. PROBLEMAS AMBIENTAIS EM ECOSSISTEMAS TERRESTRES E AQUÁTICOS E SUAS IMPLICAÇÕES. POLUIÇÃO E CONTAMINAÇÃO. ESTUDOS DE CASO.

PRÉ-REQUISITO 1:	**CÓDIGO:**
PRÉ-REQUISITO 2:	**CÓDIGO:**
CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
PRÉ-CÓ-REQUISITO	**CÓDIGO**
TRAVA DE CRÉDITOS:	

DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	**CÓDIGO(S)**

BIBLIOGRAFIA:

CHIAVENATO, I. INTRODUÇÃO À TEORIA GERAL DA ADMINISTRAÇÃO. SÃO PAULO: MAKSON BOOKS, 1993.
CHIAVENATO, I. GESTÃO DE PESSOAS: O NOVO PAPEL DOS RECURSOS HUMANOS NAS ORGANIZAÇÕES. RIO DE JANEIRO: ATHENEU, 1999.
CHIAVENATO, I. ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS. SÃO PAULO: ED. MAKON, 1998.
ABBEL, D. F. DEFINIÇÃO DO NEGÓCIO: PONTO DE PARTIDA DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO. SÃO PAULO: ATLAS, 1996.
CHIAVENATO, I. GESTÃO DE PESSOAS. SÃO PAULO: ED CAMPUS. 2000.
COSTA, L. G. ADMINISTRAÇÃO: ABORDAGENS CLÁSSICAS E MODERNAS. PORTO ALEGRE: SÍNTESE, 1978.
FARIA, N. M. INTRODUÇÃO À ADMINISTRAÇÃO: PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL. RIO DE JANEIRO: LIVROS TÉCNICOS E CIENTÍFICOS; CURITIBA, EDITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 1979.
MAXIMIANO, A. INTRODUÇÃO A ADMINISTRAÇÃO. SÃO PAULO: ATLAS. 2004..

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: ☐ **SIM** ☒ **NÃO**

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	**ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO**
04/07/2022	Chefe do Departamento de Biologia ID Funcional 4369140-4