



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO Nº 04/2011/CONEPE

Aprova alteração do nome do Núcleo de Pós-Graduação em Biotecnologia para Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia de Recursos Naturais, alterações no seu Regimento Interno e a Estrutura Curricular do curso de Biotecnologia de Recursos Naturais, em nível de mestrado.

O CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO da Universidade Federal de Sergipe, no uso de suas atribuições legais,

CONSIDERANDO que a proposta apresentada atende a legislação vigente, e em especial a Resolução nº 49/2002/CONEP;

CONSIDERANDO parecer da Comissão de Pós-Graduação da UFS aprovado em 25/10/2010;

CONSIDERANDO o parecer do Relator, **Consº ANDRÉ MAURÍCIO CONCEIÇÃO DE SOUZA**, ao analisar o processo nº 12.623/10-62;

CONSIDERANDO ainda, a decisão unânime deste Conselho, em sua Reunião Ordinária hoje realizada,

R E S O L V E:

Art. 1º Aprovar que o Núcleo de Pós-Graduação em Biotecnologia (NPGBIOTEC) passe a ser denominado Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia de Recursos Naturais (PROBIOTEC), ficando responsável pelo Curso de Biotecnologia de Recursos Naturais, em nível de mestrado.

Art. 2º Ficam aprovadas as alterações do Regimento Interno do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia de Recursos Naturais nos termos do Anexo I que integra a presente Resolução.

Art. 3º O Curso de Biotecnologia de Recursos Naturais, em nível de mestrado, será organizado segundo a Estrutura Curricular apresentada no Anexo II que integra a presente Resolução.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor nesta data, revoga as disposições em contrário e, em especial, a Resolução nº 12/2007/CONEP.

Sala das Sessões, 21 de fevereiro de 2011

**REITOR Prof. Dr. Josué Modesto dos Passos Subrinho
PRESIDENTE**



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO Nº 04/2011/CONEPE

ANEXO I

REGIMENTO INTERNO

**CAPÍTULO I
DOS OBJETIVOS**

Art. 1º O programa de Pós-Graduação em Biotecnologia de Recursos Naturais (PROBIOTEC) tem como objetivo desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão, visando formar profissionais com habilidades para atuar nas Universidades, Institutos de Pesquisa, Laboratórios e Indústrias, estimulando a pesquisa e o ensino científico em geral.

Art. 2º O Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Biotecnologia de Recursos Naturais compreenderá a princípio um nível de formação de Mestrado que irá conferir o grau de Mestre em Biotecnologia de Recursos Naturais, tendo nos seus objetivos específicos:

- I. aprofundar a competência adquirida nos cursos de graduação, desenvolvendo o domínio das técnicas em biotecnologia em investigação no campo das Ciências Agrárias, Biológicas, da Saúde e áreas afins, e,
- II. agrupar as potencialidades locais, regionais e nacionais, objetivando a aquisição e o desenvolvimento de competência, formação e experiência diversificada para compreender, refletir e atuar em processos científicos e tecnológicos na área de Biotecnologia de maneira interdisciplinar.

**CAPÍTULO II
DA ESTRUTURA ADMINISTRATIVA E DA COMPETÊNCIA**

Art. 3º O PROBIOTEC será responsável pelo curso de Biotecnologia de Recursos Naturais inicialmente, em nível de mestrado, na área de concentração de Biotecnologia de Recursos Naturais no âmbito da Universidade Federal de Sergipe.

Art. 4º A formação de recursos humanos preferencialmente utilizará metodologias que vincule as atividades didáticas a projetos de pesquisa associados, desenvolvidos conjuntamente pelos segmentos docente e discente.

Art. 5º O PROBIOTEC responde à Coordenação de Pós-Graduação (COPGD) da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (POSGRAP) da Universidade Federal de Sergipe (UFS).

Art. 6º A estrutura administrativa do PROBIOTEC é composta de:

- I. um Colegiado que também é o colegiado do Curso de Mestrado em Biotecnologia de Recursos Naturais;
- II. uma Coordenação;
- III. uma Vice-Coordenação, e,
- IV. uma Secretaria Administrativa-Acadêmica.

Art. 7º O Colegiado do PROBIOTEC será composto por todos os docentes permanentes do Curso de Mestrado em Biotecnologia de Recursos Naturais e por um representante dos discentes regulares, sendo presidido pelo Coordenador do programa.

§ 1º O Coordenador e o Vice-Coordenador serão escolhidos pelo Colegiado, dentre os seus membros, por meio de votação secreta.

§ 2º O requerimento para composição das chapas para os cargos de Coordenador e Vice-Coordenador deverá ser entregue à Coordenação do programa no período definido pelo Colegiado.

§ 3º A representação discente será composta por um membro titular e um suplente, que assume na falta do primeiro, ambos eleitos dentre e pelos alunos regularmente matriculados no curso de Biotecnologia de Recursos Naturais, em nível de mestrado, para o mandato de um ano, sem direito a recondução.

§ 4º A Coordenação do PROBIOTEC se encarregará de operacionalizar a eleição da representação discente.

Art. 8º O Colegiado do PROBIOTEC reunir-se-á mediante convocação escrita do Coordenador, afixada no quadro de aviso do programa e por meio eletrônico (e-mail), com um mínimo de 48 (quarenta e oito) horas de antecedência.

§ 1º O quórum será constituído pela presença da maioria absoluta dos seus membros.

§ 2º As deliberações do Colegiado do PROBIOTEC serão tomadas pela maioria simples de votos dos membros presentes.

Art. 9º O Colegiado do PROBIOTEC será regido pelo Regimento Interno do PROBIOTEC em consonância com as normas e procedimentos para funcionamento da pós-graduação na Universidade Federal de Sergipe.

Art. 10. Deverão ser observadas as seguintes condições básicas quanto à estrutura e funcionamento do Colegiado do PROBIOTEC:

- I. o Coordenador e o Vice-Coordenador serão eleitos para um mandato de 2 (dois anos), permitida uma recondução por igual período;
- II. o Vice Coordenador substituirá o Coordenador em suas faltas e impedimentos;
- III. nas faltas e impedimentos do Coordenador e do Vice-Coordenador assumirá a Coordenação um membro docente indicado pelo Colegiado do Programa, levando em consideração o maior tempo de vinculação do membro ao programa, e em segundo lugar o maior tempo de vinculação do membro na Instituição;
- IV. no caso de vacância do cargo de Coordenador ou Vice-Coordenador, observar-se-á o seguinte:
 - a) se tiverem decorrido 2/3 (dois terços) do mandato, o professor remanescente assumirá sozinho a Coordenação até a complementação do mandato;
 - b) se não tiverem decorrido 2/3 (dois terços) do mandato, deverá ser realizada, no prazo de 60 (sessenta) dias, eleição para um novo mandato;
- V. na vacância simultânea dos cargos de Coordenador e Vice-Coordenador, a coordenação será feita pelo docente indicado na alínea c deste Artigo, o qual deverá, num prazo máximo de 60 (sessenta) dias, convocar eleição para os cargos.

Art. 11. São atribuições do Colegiado do PROBIOTEC:

- I. decidir, em primeira instância, sobre a organização e revisão curricular dos cursos;
- II. decidir sobre a oferta de disciplinas;
- III. solicitar aos outros programas de pós-graduação o ajustamento de disciplinas de interesse do PROBIOTEC;
- IV. apreciar e sugerir providências para a melhoria do nível de ensino dos cursos;
- V. decidir sobre os pedidos de aproveitamento de créditos de disciplinas, transferência de alunos e mudança de Área de Concentração;
- VI. homologar a composição da Comissão de Seleção e de Bancas Examinadoras;
- VII. propor novas disciplinas e mudanças de ementas de disciplinas existentes;
- VIII. apreciar e deliberar sobre requerimentos provenientes do corpo discente e docente do PROBIOTEC;

- IX. indicar um substituto na falta ou impedimento do orientador e apreciar pedidos de troca de orientador e/ou co-orientador;
- X. julgar as solicitações de inscrição nos cursos;
- XI. fixar prazos para inscrição, seleção e matrícula em disciplinas, em conformidade com as regras da Coordenação de Pós-Graduação da Universidade Federal de Sergipe;
- XII. propor anualmente à Coordenação de Pós-Graduação da Universidade Federal de Sergipe o número de vagas dos cursos para o ano seguinte;
- XIII. propor alterações curriculares e normativas e submetê-las à apreciação da Coordenação de Pós-Graduação e do Conselho do Ensino, da Pesquisa e da Extensão (CONEPE) da Universidade Federal de Sergipe;
- XIV. eleger o Coordenador e Vice-Coordenador do PROBIOTEC por meio de eleição direta;
- XV. propor e aprovar quaisquer medidas consideradas úteis à execução e aperfeiçoamento do Programa;
- XVI. propor a criação e modificação de linhas de pesquisa com base nos recursos humanos e na produção científica existentes, e submeter a nova estrutura curricular ao CONEPE para aprovação, e,
- XVII. decidir sobre os casos omissos.

Art. 12. São atribuições do Coordenador do PROBIOTEC da Universidade Federal de Sergipe:

- I. representar o PROBIOTEC junto às suas instâncias superiores, entidades de financiamento, pesquisa e pós-graduação;
- II. administrar os serviços acadêmicos e a Secretaria do PROBIOTEC;
- III. convocar o Colegiado do PROBIOTEC, eleições e qualquer membro do PROBIOTEC;
- IV. remeter à Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa o calendário das principais atividades do Programa em cada ano;
- V. expedir documentos relativos às atividades do PROBIOTEC;
- VI. participar das atividades do Colegiado do PROBIOTEC;
- VII. coordenar as atividades do PROBIOTEC e fazer cumprir as deliberações do seu Colegiado;
- VIII. convocar reuniões ordinárias mensalmente, e extraordinárias a qualquer tempo, e exercer a sua presidência, cabendo-lhe o direito de voto, inclusive de qualidade;
- IX. exercer a coordenação das atividades de seleção e de matrícula no âmbito do PROBIOTEC, em articulação com a Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa;
- X. elaborar, ao final de cada ano letivo, o relatório das atividades da Coordenação e do Colegiado do PROBIOTEC e enviá-lo à Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa;
- XI. solicitar, mediante programação definida na estrutura curricular e entendimento com os docentes do PROBIOTEC, a oferta de disciplinas em cada período letivo, e,
- XII. viabilizar junto à Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa as condições necessárias para as defesas dos trabalhos acadêmicos (passagens, hospedagens, etc.).

Art. 13. São atribuições do Vice-Coordenador do PROBIOTEC substituir e auxiliar o Coordenador.

Art. 14. A Secretaria Administrativa-Acadêmica do PROBIOTEC será dirigida por um(a) Secretário(a), que terá as seguintes atribuições:

- I. organizar, coordenar e controlar os trabalhos da Secretaria;
- II. informar, processar, distribuir e arquivar documentos relativos às atividades didáticas e administrativas;
- III. organizar e manter atualizadas a legislação pertinente ao PROBIOTEC;
- IV. sistematizar informações, organizar prestações de contas e elaborar relatórios;
- V. secretariar as reuniões do Colegiado do PROBIOTEC e manter em dia o arquivo de atas;
- VI. manter em dia o inventário de equipamentos e materiais pertencentes ao Programa;
- VII. receber a inscrição dos candidatos ao exame de seleção, conferindo a documentação exigida;
- VIII. receber matrícula dos alunos;
- IX. operacionalizar a convocação das reuniões do Colegiado do PROBIOTEC, e,
- X. manter o corpo docente e discente informados sobre resoluções do Colegiado, da Comissão de Pós-Graduação e do Conselho do Ensino, da Pesquisa e da Extensão.

CAPÍTULO III

DO CORPO DOCENTE, DO CREDENCIAMENTO, DESCREDENCIAMENTO E RECRENCIAMENTO

Art. 15. Os docentes do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia de Recursos Naturais deverão ter o título de Doutor, dedicar-se à pesquisa, ter produção científica continuada, ser aprovado pelo Colegiado do Programa, ser autorizados pelo departamento acadêmico ou unidade de origem, e ter seus nomes homologados pela Coordenação de Pós-Graduação da Universidade Federal de Sergipe.

§ 1º Os docentes e orientadores serão diferenciados em permanentes, colaboradores e visitantes, segundo seu grau de vinculação com a Universidade Federal de Sergipe e obedecendo às especificidades da área, de acordo com recomendações da CAPES.

§ 2º Os professores colaboradores e visitantes não têm direito a voto no Colegiado do PROBIOTEC, no entanto, poderão participar e contribuir com discussões no Colegiado.

§ 3º Poderão fazer parte integrante do corpo docente do PROBIOTEC professores de outras instituições de ensino superior do País ou do Exterior, bem como, pesquisadores especialistas nacionais e estrangeiros convidados e aprovados pelo Colegiado do Programa, devendo ter seus nomes homologados pela Coordenação de Pós-Graduação da Universidade Federal de Sergipe.

Art. 16. São atribuições do Corpo Docente:

- I. ministrar aulas;
- II. participar de comissões de seleção e examinadoras;
- III. orientar trabalhos acadêmicos, e,
- IV. desempenhar todas as atividades, dentro dos dispositivos regulamentares, que possam beneficiar o Curso.

Parágrafo Único: Os membros do corpo docente permanente deverão oferecer as disciplinas sob sua responsabilidade, de forma condensada ou extensiva, ao menos uma vez por ano; ficando, em caso contrário, impedidos de aceitar novos orientandos, salvo justificativa aceita pelo Colegiado do PROBIOTEC

Art. 17. O credenciamento de Professor ou Pesquisador no Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia de Recursos Naturais, para atuar como orientador ou para ministrar disciplina somente será permitido a portadores do título de Doutor.

Art. 18. O Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia de Recursos Naturais escolherá dois membros, além do Coordenador do Programa, para compor a Comissão de Credenciamento e Descredenciamento de Professores e Pesquisadores do Programa.

Parágrafo Único: A Comissão de Credenciamento e Descredenciamento de Professores e Pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia de Recursos Naturais encaminhará, nos meses de fevereiro e julho, um relatório de avaliação dos membros do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia de Recursos Naturais ao Colegiado do Programa.

Art. 19. Cabe ao colegiado do PROBIOTEC a responsabilidade de julgar e aprovar o credenciamento e descredenciamento de Professores e Pesquisadores no PROBIOTEC, conforme as Normas Gerais da Pós-Graduação da UFS, e encaminhar à Comissão de Pós-Graduação (CPG) da UFS para aprovação ou reprovação.

Art. 20. O interessado em credenciar-se deve encaminhar solicitação a Coordenação do PROBIOTEC, acompanhada de Ata de Aprovação do Conselho do Departamento de origem, ou autorização da Instituição de origem, do *curriculum vitae* (Lattes), da relação de disciplinas e atividades a serem desempenhadas, além da vinculação à linha de pesquisa já existente no Programa de Pós-Graduação.

Art. 21. As solicitações de credenciamento inicial ou credenciamento de professores da UFS e pesquisadores, previstas nesta norma, serão encaminhadas a um membro do Núcleo, para emissão de parecer, com encaminhamento posterior ao Colegiado para apreciação.

Art. 22. Os interessados em credenciamento ou credenciamento devem atender os seguintes critérios qualitativos:

- I. Coordenação/participação em pelo menos um projeto de pesquisa cadastrado em órgão Institucional e que esteja em execução no momento da solicitação de credenciamento/credenciamento;
- II. O docente deve comprovar no mínimo o número de artigos científicos equivalentes Qualis A1 requerido pelos critérios Capes para cursos um nível acima do que o nível atual do curso, nos últimos três anos;
- III. Orientação concluída de, no mínimo, 03 (três) estudantes de Iniciação Científica, Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, e/ou de Trabalhos de Conclusão de Curso de Graduação, para ser considerado apto à orientação de Mestres.

Art. 23. Para o credenciamento de professor ou pesquisador, além do disposto no Art. 22, o interessado deve atender aos seguintes critérios, considerando-se os últimos três anos:

- I. ter ministrado uma disciplina de pós-graduação do PROBIOTEC no mínimo duas vezes ou duas disciplinas pelo menos uma vez;
- II. ter formado pelo menos um mestre no PROBIOTEC com produção científica em co-autoria.

Art. 24. Os professores e pesquisadores credenciados nesse Programa serão descredenciados quando:

- I. o membro não atender o número mínimo de artigos científicos equivalentes Qualis A1 requerido pelos critérios CAPES nos últimos três anos;
- II. não ministrarem disciplina(s) no Programa de Mestrado em Biotecnologia de Recursos Naturais por um período superior a um ano.
- III. não comparecerem a pelo menos 50% das reuniões ordinárias ou extraordinárias do Colegiado;
- IV. professores que não cumprirem os critérios acima relacionados e apresentarem orientação em andamento serão deslocados para o quadro de colaboradores, observado a porcentagem máxima permitida pela CAPES.
- V. para o descredenciamento a Comissão de Credenciamento e Descredenciamento de Professores e Pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia de Recursos Naturais usará os critérios da CAPES para um conceito acima do conceito atual do curso.

Art. 25. O prazo determinado para o exercício de atividade didática será suspenso quando o professor se encontrar afastado de suas atividades docentes por ocasião de realização de cursos de Pós-Graduação, estágio no exterior e atividades administrativas ou que esteja licenciado.

Art. 26. Os casos excepcionais não contemplados nesta resolução serão julgados pelo Colegiado do PROBIOTEC.

CAPÍTULO IV DO CORPO DISCENTE

Art. 27. O Corpo Discente do PROBIOTEC é formado de alunos regulares, portadores de diplomas de cursos de graduação nas áreas afins da Biotecnologia, de Instituições de Ensino Superior nacional e estrangeiras, com todos os direitos e deveres definidos pela legislação pertinente.

§ 1º Os alunos especiais deverão ter sua matrícula autorizada em uma ou mais disciplinas (matrícula isolada), sem direito à obtenção do grau no curso correspondente.

§ 2º O aluno especial fica sujeito, no que couber, às normas aplicáveis aos alunos regulares, fazendo jus a certificado de aprovação em disciplina expedido pela Coordenação de Pós-Graduação da UFS.

§ 3º Será permitido ao aluno especial cursar somente disciplinas optativas.

§ 4º A matrícula de alunos especiais far-se-á de acordo com o calendário acadêmico da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da UFS, estando condicionada à existência de vagas e à aprovação pelo docente responsável pela disciplina.

§ 5º Serão aceitos alunos especiais graduandos ou graduados de áreas afins após aprovação pelo Colegiado do PROBIOTEC.

§ 6º O tempo para o aproveitamento das disciplinas cursadas por alunos especiais será de 24 (vinte e quatro) meses.

CAPÍTULO V DA SELEÇÃO, DA INSCRIÇÃO E DA MATRÍCULA

Art. 28. O ingresso no curso será realizado mediante exame de seleção em conformidade com edital da POSGRAP e de acordo com a Instrução Normativa do PROBIOTEC vigente para esse assunto.

Art. 29. Os alunos classificados no exame de seleção deverão matricular-se de acordo com as normas vigentes da UFS, em data fixada pelo calendário acadêmico da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (POSGRAP).

Parágrafo Único: O aluno que, na matrícula inicial, não obedecer ao prazo previsto pela POSGRAP, perderá o direito à vaga sendo substituído por outro em ordem de classificação.

Art. 30. A matrícula será feita por disciplinas, dentre aquelas prescritas no programa de estudo do aluno e constantes do elenco oferecido em cada semestre.

Parágrafo Único: A matrícula do aluno regular deve ser renovada semestralmente, mesmo quando os créditos em disciplinas tiverem sido integralizados, sendo neste caso a matrícula efetuada em “DISSERTAÇÃO”.

Art. 31. O aluno poderá solicitar à Coordenação do PROBIOTEC o trancamento da matrícula em uma ou mais disciplinas, conforme calendário acadêmico da POSGRAP.

§ 1º O pedido de trancamento deverá ser acompanhado de uma anuência do orientador e de uma reformulação do plano de atividades do discente.

§ 2º Os pedidos de trancamento estão sujeitos à aprovação pelo Colegiado do PROBIOTEC, que levará em consideração para o seu deferimento o não comprometimento da conclusão do Curso, e somente em caso de aprovação é que o referido trancamento se efetivará.

§ 3º Não será permitido o trancamento de matrícula em uma mesma disciplina duas vezes.

§ 4º O trancamento concedido será mencionado no Histórico Escolar do aluno.

CAPÍTULO VI DOS CRÉDITOS

Art. 32. A integralização dos estudos necessários ao curso será expressa em unidades de crédito.

Parágrafo Único: Cada unidade de crédito corresponderá a 15 (quinze) horas de atividades programadas, compreendendo aulas teóricas, práticas, seminários, pesquisa e redação de dissertação.

Art. 33. Dos créditos a serem obtidos, o aluno deverá cumprir:

- I. para obtenção do título de Mestre em Biotecnologia de Recursos Naturais o aluno deverá cursar no mínimo 24 (vinte e dois) créditos;

- II. 14 (doze) créditos obrigatórios dentro do elenco de disciplinas do curso;
- III. um mínimo de 10 (dez) créditos eletivos dentro do elenco de disciplinas do curso;
- IV. Dissertação de caráter obrigatório;
- V. Exame de Proficiência em Línguas (Inglês), de caráter obrigatório.

Parágrafo Único: As normas para redação e os critérios para avaliação da Dissertação serão estabelecidas pelo Colegiado do PROBIOTEC na forma de Instrução Normativa.

Art. 34. O aproveitamento de créditos adquiridos em outros cursos de pós-graduação *stricto sensu* reconhecidos, requerido pelo aluno e devidamente justificado pelo orientador, deverá ser apreciado pelo Colegiado do PROBIOTEC.

§ 1º Somente poderão ser aceitas disciplinas que tenham sido cursadas em época não anterior a 36 (trinta e seis) meses a partir da matrícula do candidato no curso como aluno regular.

§ 2º Para os fins do disposto neste Artigo, o candidato deverá fornecer os certificados de conclusão com aproveitamento, acompanhado dos respectivos programas lecionados nas disciplinas cursadas.

CAPÍTULO VII DA AVALIAÇÃO E DO DESEMPENHO ACADÊMICO

Art. 35. O aproveitamento nas disciplinas e em outras atividades didáticas ocorrerá por meio de um processo contínuo de interação professor-aluno e, para fins de aprovação, as exigências mínimas serão definidas pelos docentes.

Parágrafo Único: Cabe ao orientador do discente a indicação de suas disciplinas, além da orientação relativa às atividades programadas.

Art. 36. As avaliações ocorrem em cada disciplina, por meio de aplicação de provas e exames específicos ou desenvolvimentos de trabalhos individuais abordando o conteúdo das disciplinas, a critério do docente responsável.

Art. 37. O cumprimento das exigências definidas para cada disciplina ou outras atividades didáticas, implicará na atribuição de um conceito, conforme define as Normas de Funcionamento da Pós-Graduação da Universidade Federal de Sergipe:

- A – Excelente, equivalente a um aproveitamento entre 90% a 100%;
- B – Bom, equivalente a um aproveitamento entre 80% a 89%;
- C – Regular, equivalente a um aproveitamento entre 70% a 79%;
- D – Insuficiente, equivalente a um aproveitamento inferior a 70%;
- E – Frequência Insuficiente, corresponde a uma frequência inferior a 75%.

§ 1º O pós-graduando deverá obter, em qualquer disciplina, no mínimo, o conceito final **C** e fará jus ao número de créditos atribuídos à mesma.

§ 2º Será desligado do Programa o aluno que:

- I. obtiver conceito insuficiente (**D** ou **E**) em duas disciplinas no mesmo período letivo ou em períodos letivos diferentes;
- II. não realizar matrícula semestral conforme o calendário acadêmico.

§ 3º O discente que for reprovado em determinada disciplina poderá solicitar revisão de avaliação, que será submetida à análise de uma banca de professores, no prazo de cinco dias úteis da divulgação da média, podendo ser, excepcionalmente, reavaliada pelo respectivo docente, desde que tenha a expressa concordância do Colegiado do PROBIOTEC.

§ 4º Cada conceito corresponderá à seguinte pontuação:

- A – 3 (três) pontos;

- B – 2 (dois) pontos;
- C – 1 (um) ponto;
- D – 0 (zero) ponto; e
- E – 0 (zero) ponto.

§ 5º O aluno que tem bolsa, e ao final de cada semestre possuir uma pontuação média inferior a dois (2), será avaliado pelo Colegiado do PROBIOTEC, que definirá sobre a continuidade da bolsa com este aluno.

CAPÍTULO VIII DO ESTÁGIO DE DOCÊNCIA

Art. 38. O estágio de docência para alunos regulares do PROBIOTEC tem caráter obrigatório para os bolsistas Capes ou outra Instituição financiadora de bolsas com essa exigência em seu contrato, e de caráter optativo para aqueles sem bolsa; esta atividade será realizada levando-se em consideração a legislação vigente da CAPES para este assunto.

Art. 39. O estágio de docência no curso de Biotecnologia de Recursos Naturais, em nível de mestrado, será realizado em ensino universitário de graduação nos Departamentos de Áreas afins da Biotecnologia de lotação dos docentes do curso, com duração de no mínimo um semestre letivo, levando-se em consideração uma carga-horária total mínima de 30 (trinta) horas integralizadas em 02 (duas) horas semanais.

Art. 40. O estágio de docência deverá ser orientado por um professor vinculado ao PROBIOTEC.

Art. 41. O estágio de docência deverá ser realizado no segundo ou terceiro semestre letivo contado a partir da matrícula como aluno regular.

Art. 42. A matrícula para o estágio de docência deverá ocorrer com a anuência do orientador.

Art. 43. A Coordenação do PROBIOTEC se responsabilizará pela operacionalização dos estágios.

Art. 44. O estudante deverá apresentar um relatório e plano de trabalho detalhado, aprovado pelo orientador, contendo:

- I. Nome e código da disciplina e turma(s);
- II. Carga horária;
- III. Conteúdo ministrado;
- IV. Técnica de ensino utilizada;
- V. Relação dos alunos que frequentaram a disciplina/turma, e,
- VI. Resultado final.

CAPÍTULO IX DA ORIENTAÇÃO

Art. 45. Todo aluno regular terá direito a um orientador de dissertação, dentre os professores permanentes do corpo docente do curso, de acordo com os temas ofertados.

§ 1º O professor orientador fornecerá ao colegiado suas demandas de vagas para novos pós-graduandos, antes da seleção, e o colegiado avaliará, de acordo com desempenho do professor, a capacidade deste em receber novos alunos e quantos. O orientador deverá emitir carta de aceite, durante o processo seletivo, para aqueles alunos que ele tenha interesse em orientar.

§ 2º O aluno poderá solicitar mudança de orientador por meio de requerimento fundamentado, instruído com a aquiescência do novo orientador escolhido, dirigido ao Coordenador do PROBIOTEC, o qual deverá ouvir o orientador inicial e emitir parecer, a ser encaminhado para a decisão do Colegiado do PROBIOTEC.

§ 3º O orientador poderá requerer dispensa da função de orientador de determinado aluno, por meio de requerimento fundamentado, dirigido ao Coordenador do PROBIOTEC, o qual deverá ouvir o aluno envolvido e emitir parecer, a ser encaminhado para a decisão do Colegiado do PROBIOTEC.

§ 4º O aluno regular do PROBIOTEC, poderá ter, facultativamente, um segundo orientador (co-orientador) desde que este exerça atividade complementar e importante para a realização da dissertação. O orientador e co-orientador não devem ser da mesma área do tema da dissertação. As normas para cadastramento de co-orientadores serão definidas pelo colegiado na forma de Instrução Normativa.

Art. 46. Os orientadores deverão possuir o título de doutor e:

- I. ter experiência anterior na orientação de alunos em trabalhos de iniciação científica ou equivalente, monografias ou dissertações ou teses;
- II. apresentar produção científica regular e na forma de publicações;
- III. estar ativo na linha de pesquisa em que oferece orientação, e,
- IV. empenhar-se para que o discente não ultrapasse o tempo máximo definido pelo Regimento Interno do PROBIOTEC e pelas Normas de Funcionamento da Pós-Graduação da Universidade Federal de Sergipe, preservando-se os prazos de 24 (vinte e quatro) meses para o mestrado.

Art. 47. Cabe ao orientador:

- I. orientar o aluno na organização de seu plano de estudo e assisti-lo em sua formação acadêmica;
- II. verificar o andamento do plano de estudos e propor alterações do mesmo, quando julgar necessário;
- III. dar assistência ao aluno na elaboração e na execução de seu trabalho acadêmico, acompanhando, orientando, revendo, estabelecendo metas de cumprimento de atividades e avaliando este trabalho;
- IV. solicitar a designação de Comissões Examinadoras e Julgadoras;
- V. presidir as Comissões referidas no item anterior, e,
- VI. cumprir os prazos e normas estabelecidas no presente regimento e em outras instruções emitidas pelo Colegiado do PROBIOTEC.

Art. 48. O número máximo de orientandos por orientador será estabelecido pelo Colegiado do PROBIOTEC na forma de Instrução Normativa.

CAPÍTULO X DO TÍTULO E DA DISSERTAÇÃO

Art. 49. O grau conferido pelo Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia de Recursos Naturais da Universidade Federal de Sergipe é, inicialmente, o de Mestre em Biotecnologia de Recursos Naturais na Área de Concentração de Biotecnologia de Recursos Naturais.

Art. 50. A dissertação constitui um instrumento essencial à formação do aluno, na qual ele deve demonstrar domínio do tema escolhido, capacidade de sistematização de idéias e de utilização dos procedimentos da Metodologia Científica.

Art. 51. Os requisitos para a obtenção do grau de Mestre são:

- I. integralização obrigatória de um mínimo de 24 (vinte e quatro) créditos em disciplinas obrigatórias e optativas;
- II. realização do Estágio de Docência I, para os que são bolsistas;
- III. aprovação na defesa da dissertação;
- IV. permanência no curso pelo período regulamentar;
- V. entrega da dissertação corrigida no prazo máximo de 30 dias após a defesa pública, e,
- VI. aprovação no exame de proficiência em línguas: Inglês.

Art. 52. Para apresentação da dissertação o aluno deve ter integralizado os créditos exigidos em disciplinas e outras atividades equivalentes e ter obtido aprovação no Exame de Qualificação de

Mestrado, e realizado o Estágio de Docência I no caso de bolsistas, observados os prazos fixados neste Regimento.

§ 1º A dissertação deverá ser redigida em português, com resumo e abstract, de acordo com as normas fixadas pelo Colegiado do PROBIOTEC na forma de Instrução Normativa.

§ 2º A dissertação deverá ser apresentada de acordo com os procedimentos estabelecidos pelo Colegiado do PROBIOTEC na forma de Instrução Normativa.

Art. 53. O julgamento da dissertação deverá ser requerido pelo orientador, ao Coordenador do Programa, com a indicação no requerimento dos membros da Banca Examinadora.

§ 1º O estudante, com anuência do orientador, encaminhará os exemplares da dissertação ao Coordenador do Programa, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias antes da data sugerida para a defesa da dissertação.

§ 2º O orientador apresentará no mínimo 4 (quatro) nomes nos termos estabelecidos pelo Colegiado do PROBIOTEC na forma de Instrução Normativa.

Art. 54. A Banca Examinadora da dissertação será constituída por 3 (três) membros titulares e dois suplentes, dos quais um será o orientador e os demais indicados pelo Colegiado do PROBIOTEC dentre os nomes encaminhados pelo orientador, cabendo a presidência ao orientador.

§ 1º Na falta ou impedimento do orientador e co-orientador o Colegiado do Programa designará um substituto.

§ 2º Pelo menos um dos membros da Banca Examinadora, e seu suplente, deverão ser externos ao corpo docente da Instituição do PROBIOTEC.

§ 3º Os membros da Banca Examinadora devem ser portadores do grau de doutor.

§ 4º A defesa pública da dissertação será realizada em data divulgada com 15 dias de antecedência e consistirá de uma exposição, durante a qual o candidato fará uma síntese de seu trabalho, seguido de arguição individual pelos membros da Banca Examinadora, sendo facultado ao orientador fazer ou não arguição ao candidato.

§ 5º A defesa pública da dissertação deverá ser realizada em data, local e horário que possibilitem à Coordenação viabilizar o apoio técnico-administrativo necessário ao bom andamento dos trabalhos, devendo ocorrer preferencialmente nos horários de funcionamento do PROBIOTEC.

Art. 55. Encerrada a arguição, a Banca Examinadora, em sessão secreta, deliberará sobre o resultado a ser atribuído ao candidato.

§ 1º Os membros da Banca Examinadora atribuirão o conceito conforme as Normas Institucionais em vigor.

§ 2º A aprovação da dissertação conferirá ao aluno o grau de Mestre em Biotecnologia de Recursos Naturais, Área de Concentração Biotecnologia de Recursos Naturais.

§ 3º Os procedimentos para registro e demais providências relacionadas ao julgamento serão conduzidos com base nas normas da Universidade Federal de Sergipe.

Art. 56. O mestrando apresentará à Coordenação do Programa a dissertação aprovada, com as correções indicadas pela Banca Examinadora, numa quantidade e padrão definidos pelo Colegiado do PROBIOTEC na forma de Instrução Normativa.

Art. 57. O candidato à obtenção do grau de Mestre que tenha satisfeito todas as exigências deste Regimento fará jus ao respectivo diploma, qualificado pela Área de Concentração do Curso.

Art. 58. A expedição do diploma pela POSGRAP ficará condicionada ao encaminhamento de uma declaração de conclusão de curso.

CAPÍTULO XI DO DESLIGAMENTO DO CURSO

Art. 59. O aluno será desligado do programa quando não cumprir as exigências do Regimento Interno e/ou as Normas de Funcionamento da Pós-Graduação da Universidade Federal de Sergipe, bem como nas seguintes situações:

- I. for reprovado em 2 (duas) disciplinas em que esteja matriculado;
- II. for reprovado 2 (duas) vezes em qualquer disciplina/atividade do Curso;
- III. for reprovado 2 (duas) vezes na defesa da dissertação;
- IV. caracterizar sua desistência pelo não cumprimento da matrícula semestral, nas datas definidas pelo calendário acadêmico da POSGRAP;
- V. depois do pedido de desligamento do curso feito pelo orientador ou pelo aluno e aprovado pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia de Recursos Naturais.

CAPÍTULO XII DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 60. Os casos omissos neste Regimento serão resolvidos preliminarmente pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia de Recursos Naturais (PROBIOTEC), cabendo recurso seguidamente à Coordenação de Pós-Graduação (CPG) e ao Conselho do Ensino da Pesquisa e da Extensão (CONEPE) da Universidade Federal de Sergipe (UFS).

Art. 61. O presente Regimento entrará em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

Sala das Sessões, 21 de fevereiro de 2011



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO Nº 04/2011/CONEPE

ANEXO II - ESTRUTURA CURRICULAR

Área de Concentração: Biotecnologia de Recursos Naturais

Linhas de Pesquisa:

- Caracterização, Conservação e Multiplicação de Germoplasma.
- Bios prospecção de compostos ativos de importância socioeconômica

Para obtenção do título de Mestre em Biotecnologia de Recursos Naturais o aluno deverá cursar no mínimo 24 (vinte e dois) créditos distribuídos em disciplinas obrigatórias (14 créditos) e eletivos (10 créditos), além do Exame de Qualificação de Mestrado, Exame de Proficiência em Línguas (Inglês) e Dissertação, dentro do elenco das Disciplinas oferecidas pelo Colegiado de Curso.

I. DISCIPLINAS

Disciplinas	Créditos	CH	Natureza
Biologia Celular e Molecular Avançada	04	60	Obrigatória
Bioestatística	04	60	Obrigatória
Bioquímica Avançada	04	60	Obrigatória
Seminários I	01	15	Obrigatória
Seminários II	01	15	Obrigatória
Dissertação	00	00	Obrigatória
Biossíntese de Produtos Naturais	02	30	Optativa
Biotecnologia Aplicada a Entomologia	03	45	Optativa
Biotecnologia Ambiental	03	45	Optativa
Biotecnologia Aplicada à Produção de Plantas Medicinais e Aromáticas	04	60	Optativa
Biotecnologia de Sistemas Coloidais Aplicável na Otimização do Efeito Terapêutico de Substâncias Bioativas	02	30	Optativa
Conservação de Recursos Genéticos e Biotecnologia da Reprodução Animal	02	30	Optativa
Cultura de Tecidos e Células Vegetais	04	60	Optativa
Diversidade Microbiana	04	60	Optativa
Extração e isolamento de compostos de plantas medicinais	02	30	Optativa
Estágio Docência I	01	15	Optativa
Estágio Docência II	01	15	Optativa
Introdução à Metabolômica	02	30	Optativa
Introdução À Nanotecnologia e Biomateriais	03	45	Optativa
Marcadores Moleculares	02	30	Optativa
Metodologia da Pesquisa e Redação Científica	02	30	Optativa
Melhoramento Genético Aplicado a Produção Animal	04	60	Optativa
Modelos Lineares e Análise Multivariada	04	60	Optativa
Recursos Genéticos Vegetais e Biotecnologia (NEREN)	04	60	Optativa
Sistemas Transdérmicos de Liberação (NPGCF)	02	30	Optativa
Tópicos Especiais em Farmacologia de Produtos Naturais	03	45	Optativa
Tópicos Especiais em Biotecnologia I	A definir	A definir	Optativa
Tópicos Especiais em Biotecnologia II	A definir	A definir	Optativa
Tópicos Especiais em Biotecnologia III	A definir	A definir	Optativa
Tópicos Especiais em Biotecnologia IV	A definir	A definir	Optativa

Outras disciplinas oferecidas pelos cursos de pós-graduação da UFS poderão integrar a estrutura curricular do curso.

II. EMENTAS

Disciplina: BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR AVANÇADA

Carga horária: 60h

Créditos: 04

Docente(s): Ricardo Scher, Roberta Pereira Miranda Fernandes

Ementa: Oferecer uma visão das bases moleculares da expressão gênica e aplicações em diferentes áreas das ciências biológicas e afins. Estrutura e replicação do DNA; Organização, expressão gênica e seu controle em procariontes e eucariontes; Marcação de DNA. Vetores de Expressão. Enzimas de Restrição. Transgênese. Silenciamento de genes.

Disciplina: BIOESTATÍSTICA

Carga horária: 60h

Créditos: 04

Docente(s): Suzana Leitão Russo; Leandro Teixeira Barbosa

Ementa: Método científico, inferência, indução e dedução; Delineamento experimental; Métodos de coleta de dados; Freqüências, medidas de posição, tendência central e dispersão; Testando hipóteses: H0 e H1; Noções de probabilidade, nível de significância; Distribuições (Binomial, Poisson e Normal); Escolha do teste estatístico adequado: Paramétrica ou Não-paramétrica; Pacotes estatísticos.

Disciplina: BIOQUÍMICA AVANÇADA

Carga horária: 60h

Créditos: 04

Docente(s): Roberta Pereira Miranda Fernandes; Paulo de Tarso Gonçalves Leopoldo

Ementa: Estudar a estrutura, as propriedades químicas e o metabolismo (oxidação e biossíntese) das biomoléculas que compõem os organismos vivos: carboidratos, lipídeos, proteínas e ácidos nucleicos.

Disciplina: SEMINÁRIOS I

Carga horária: 15h

Créditos: 01

Docente(s): Alternância entre os professores do PROBIOTEC

Ementa: Apresentação de artigos científicos pelos alunos e professores convidados pela Coordenação do curso.

Disciplina: SEMINÁRIOS II

Carga horária: 15h

Créditos: 01

Docente(s): Alternância entre os professores do PROBIOTEC

Ementa: Apresentação dos projetos de dissertação pelos alunos.

Disciplina: DISSERTAÇÃO

Carga horária: 00

Créditos: 00

Docente(s): Todos

Ementa: Defesa da dissertação.

Disciplina: BIOSÍNTESE DE PRODUTOS NATURAIS

Carga horária: 30h

Créditos: 02

Docente(s): Roberta Pereira Miranda Fernandes; Charles dos Santos Estevam

Ementa: Funções dos metabólitos secundários na natureza, introdução aos métodos moleculares usados para elucidação das vias biosintéticas, enzimologia e genética molecular da biossíntese de metabólitos secundários da classe dos isoprenóides, policetídeos, peptídeos não ribossomais e alcalóides, genética molecular da biossíntese de antibióticos e métodos moleculares usados para produzir novos antibióticos

Disciplina: BIOTECNOLOGIA APLICADA A ENTOMOLOGIA

Carga horária: 45h

Créditos: 03

Docente(s): Marcelo da Costa Mendonça

Ementa: Introdução à resistência de plantas a insetos e estratégias de resistência. Genética e biologia molecular de vírus e fungos usados no controle de pragas. Tipos de relações existentes entre microrganismos e insetos. Análise da patogenicidade e virulência dos entomopatógenos. Fungos, bactérias, vírus, nematóides e protozoários entomopatogênicos e sua utilização no controle microbiano. Doenças dos insetos úteis.

Disciplina: BIOTECNOLOGIA AMBIENTAL

Carga horária: 45h

Créditos: 03

Docente(s): Silmara de Moraes Pantaleão

Ementa: Ecotoxicologia. Caracterização, distribuição e movimentação de poluentes. Avaliação dos níveis de poluição; monitorização ambiental e biológica. Efeitos toxicológicos de poluentes; toxicocinética; ensaios toxicológicos ao nível da população e da comunidade. Bioconcentração, bioacumulação. Avaliação do risco. Biodegradação e biorremediação- Metabolismo de compostos tóxicos em bactérias e sua regulação. Estratégias de biorremediação; papel dos microrganismos; detecção de microrganismos no ambiente. Casos estudados; Biodegradação de compostos BTEX, fenólicos, hidrocarbonetos poli-aromáticos e herbicidas e biorremediação de metais pesados. Tratamento de efluentes em bio-indústrias. Identificação e caracterização de efluentes. Estratégias de tratamento/eliminação e destino final de líquidos, sólidos e gasosos. Simulação de descargas. Derrame no solo e biorremediação natural. Apresentação de caso. Legislação para proteção ambiental.

Disciplina: BIOTECNOLOGIA APLICADA À PRODUÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS E AROMÁTICAS

Carga horária: 60h

Créditos: 04

Docente(s): Arie Fitzgerald Blank, Maria de Fátima Arrigoni-Blank

Ementa: Biossíntese de metabólitos secundários. Noções gerais de botânica. Fatores climáticos. Métodos de propagação. Nutrição mineral de plantas medicinais e aromáticas. Tecnologia agrícola na produção de plantas medicinais e aromáticas. Recursos genéticos de plantas medicinais e aromáticas. Pragas e doenças. Bioprospecção para desenvolvimento de inseticidas, fungicidas, acaricidas e nematocidas naturais. Colheita, beneficiamento, armazenamento e comercialização. Análises químicas para quantificar os princípios ativos. Produção in vitro de princípios ativos. Transgenia usada em plantas medicinais e aromáticas.

Disciplina: BIOTECNOLOGIA DE SISTEMAS COLOIDAIIS APLICÁVEL NA OTIMIZAÇÃO DO EFEITO TERAPÊUTICO DE SUBSTÂNCIAS BIOATIVAS

Carga horária: 30h

Créditos: 02

Docente(s): Rogéria de Souza Nunes

Ementa: Sistemas nano e microestruturados (nanocápsulas, nanopartículas, nanoemulsões, microemulsões, lipossomas), emulsões múltiplas e outros sistemas dispersos de interesse farmacêutico serão estudados quanto ao seu delineamento, caracterização físico-química e biológica, métodos de preparo, controle de qualidade e estabilidade. Os avanços científicos na área serão transmitidos ao corpo discente via constante atualização e freqüente divulgação do estado da arte.

Disciplina: CONSERVAÇÃO DE RECURSOS GENÉTICOS E BIOTECNOLOGIA DA REPRODUÇÃO ANIMAL

Carga horária: 30h

Créditos: 02

Docente(s): Hymerson Costa Azevedo; Paulo César Falanghe Carneiro

Ementa: Aspectos gerais e conceituais da biotecnologia da reprodução e conservação de recursos genéticos animais. Manejo de conservação de recursos genéticos animais. Conservação in situ de

germoplasma animal. Biotecnologia aplicada à produção e à conservação *ex situ* de germoplasma animal. Panorama da conservação de recursos genéticos animais no Brasil e no Mundo.

Disciplina: CULTURA DE TECIDOS E CÉLULAS VEGETAIS

Carga horária: 60h

Créditos: 04

Docente(s): Ana da Silva Léo; Maria de Fátima Arrigoni-Blank; Arie Fitzgerald Blank

Ementa: Técnicas de esterilização e desinfestação. Meios de cultura. Micropropagação: organogênese e embriogênese somática. Cultura de meristemas. Cultura de células em suspensão. Cultura de protoplastos. Cultura de embriões. Produção de haplóides e duplo-haplóides. Variação somaclonal. Sistemas de cultivo semiautomatizados para micropropagação de plantas. Aclimatização. Conservação de germoplasma *in vitro*. Intercâmbio de germoplasma. Biofábricas.

Disciplina: DIVERSIDADE MICROBIANA

Carga horária: 60h

Créditos: 04

Docente(s): Marcelo Ferreira Fernandes

Ementa: Apresentar as relações entre evolução, diversidade e ecologia microbiana e suas implicações no uso potencial de células e genes microbianos para fins biotecnológicos. Evolução e diversidade microbiana; classificação de microrganismos em três domínios (Bactéria, Archaea e Eucarya); ecologia microbiana e potencial biotecnológico dos microrganismos: adaptação de microrganismos a ambientes extremos; co-evolução de microrganismos e hospedeiros em simbioses de importância econômica; reações microbianas de importância econômica e ambiental; recursos genéticos e biotecnologia; prospecção de microrganismos e genes microbianos de interesse biotecnológico.

Disciplina: EXTRAÇÃO E ISOLAMENTO DE COMPOSTOS DE PLANTAS MEDICINAIS

Carga horária: 30h

Créditos: 02

Docente(s): Charles dos Santos Estevam

Ementa: Princípios básicos de cromatografia, cromatografia clássica (cromatografia em camada delgada, cromatografia por adsorção, cromatografia por troca iônica, cromatografia por exclusão, cromatografia por bioafinidade, cromatografia moderna (Cromatografia líquida de alta eficiência, cromatografia gasosa, técnicas hifenadas, desreplicação).

Disciplina: ESTÁGIO DOCÊNCIA I

Carga horária: 15h

Créditos: 01

Docente(s): Todos

Ementa: Participação do pós-graduando como docente colaborador em disciplinas regulares de cursos de graduação, a fim de desenvolver, com os alunos de graduação, uma exposição, interpretação e discussão aprofundada de temas pertinentes ao campo de estudos da pós-graduação.

Disciplina: ESTÁGIO DOCÊNCIA II

Carga horária: 15h

Créditos: 01

Docente(s): Todos

Ementa: Participação do pós-graduando como docente colaborador em disciplinas regulares de cursos de graduação, a fim de desenvolver, com os alunos de graduação, uma exposição, interpretação e discussão aprofundada de temas pertinentes ao campo de estudos da pós-graduação.

Disciplina: INTRODUÇÃO À METABOLÔMICA

Carga horária: 30h

Créditos: 02

Docente(s): Rosilene Moretti Marçal

Ementa: Apresentar os conceitos fundamentais em metabolômica. Apresentar os principais métodos de análise dos perfis de metabólitos e das análises de dados multivariadas aplicadas à metabolômica. Integração de conhecimentos em biotecnologia na era dos “omics” – “genomics”, “proteomics” e

“metabolomics”. Potencial da metabolômica como ferramenta funcional da genômica. Análise de dados. Aplicações da metabolômica.

Disciplina: INTRODUÇÃO À NANOTECNOLOGIA E BIOMATERIAIS

Carga horária: 45h

Créditos: 03

Docente(s): Rogéria de Souza Nunes

Ementa: Fundamentos e história da nanotecnologia e do uso de biomaterias; Sistemas de visualização nanoscópica: microscopias de alta resolução; Nanosensores; Classificação dos biomateriais: polímeros, metais, cerâmicas e compósitos; Propriedades dos biomateriais e aplicações; Biomateriais e resposta biológica: bioinertes, bioativos, porosos, reabsorvíveis; Propriedades para aplicações em próteses internas e externas; Engenharia de tecidos e uso de fatores de crescimento; Utilização de matrizes (escafolds) para confecção de reposição estrutural; Processos de biocompatibilidade: genocompatibilidade, toxicidade, respostas teciduais de exclusão.

Disciplina: MARCADORES MOLECULARES

Carga horária: 30h

Créditos: 02

Docente(s): Ana Veruska Cruz da Silva

Ementa: Bases teóricas e métodos laboratoriais associados à obtenção de marcadores moleculares: extração e quantificação de DNA; PCR, eletroforese. Definição e Uso de marcadores genéticos moleculares. Marcadores morfológicos x moleculares. Aplicação dos Marcadores Moleculares. Uso de programas de bioestatística para análise dos dados. Perspectivas futuras da utilização de marcadores moleculares.

Disciplina: METODOLOGIA DA PESQUISA E REDAÇÃO CIENTÍFICA

Carga horária: 30h

Créditos: 02

Docente(s): Hymerson Costa Azevedo; Paulo César Falanghe Carneiro

Ementa: Apresentação e discussão de conceitos, fundamentos, princípios e métodos envolvidos com a natureza do conhecimento científico, difusão do conhecimento e elaboração de textos científicos. A disciplina tem como objetivo apresentar os conceitos básicos para planejamento e condução de pesquisas e ensaios experimentais, bem como transmitir técnicas necessárias para interpretação e organização de resultados visando a elaboração de textos científicos para publicação.

Disciplina: MELHORAMENTO GENÉTICO APLICADO A PRODUÇÃO ANIMAL

Carga horária: 60h

Créditos: 04

Docente(s): Leandro Teixeira Barbosa

Ementa: Estimação de parâmetros genéticos e ambientais em animais. Seleção. Interação genótipo x ambiente e suas implicações no melhoramento animal. Biotécnicas aplicadas ao melhoramento animal. Melhoramento genético animal assistido por marcadores moleculares. Exploração de dados experimentais para uso em programas de melhoramento animal. Melhoramento genético de animais de interesse zootécnico.

Disciplina: MODELOS LINEARES E ANÁLISE MULTIVARIADA

Carga horária: 60h

Créditos: 04

Docente(s): Leandro Teixeira Barbosa

Ementa: Modelos lineares generalizados, utilização de matrizes na análise estatística, estimação vs estimador, variáveis aleatórias e contínuas, dados longitudinais, regressão linear e correlações, utilização de técnicas de análise multivariada: Análise de variância multivariada (MANOVA), componentes principais, variáveis canônicas, análise de fator, função discriminante, correlação canônica, análise de agrupamento.

Disciplina: RECURSOS GENÉTICOS VEGETAIS E BIOTECNOLOGIA (NEREN)

Carga horária: 60h

Créditos: 4

Docente(s): Renata Silva Mann

Ementa: Introdução e importância dos recursos genéticos, Introdução à conservação de recursos fitogenéticos, Fundamentos de genética e bioquímica vegetal. Estratégias de conservação de germoplasma, Biotecnologia na conservação de germoplasma, Variabilidade genética e bancos de germoplasma, Bases citológicas da herança, Bases bioquímicas da herança, Manejo dos Recursos Genéticos em Comunidades Agrícolas – Enfoque sobre segurança alimentar e agrobiodiversidade, Biotecnologia, Impactos legais e tecnológicos sobre os recursos genéticos vegetais.

Disciplina: SISTEMAS TRANSDÉRMICOS DE LIBERAÇÃO (NPGCF)

Carga horária: 30h

Créditos: 02

Docente(s): Rogéria de Souza Nunes

Ementa: Os sistemas transdérmicos serão estudados quanto ao seu delineamento e vantagens associadas ao uso, permitindo ao aluno entrar em contato com os recentes avanços relacionados, abordando técnicas de avaliação.

Disciplina: TÓPICOS ESPECIAIS EM FARMACOLOGIA DE PRODUTOS NATURAIS

Carga horária: 45h

Créditos: 03

Docente(s): Sara Maria Thomazzi

Ementa: As plantas medicinais na história dos medicamentos; etnofarmacologia; utilização das plantas medicinais. Ensaio farmacológico com plantas medicinais; estudos toxicológicos com plantas e extratos vegetais; visão crítica sobre estudos farmacológicos já realizados; conceitos diferenciais entre fitoterapia, homeoterapia e farmacologia de produtos naturais; produtos naturais utilizados com fins terapêuticos em diferentes especialidades médicas.

Disciplina: TÓPICOS ESPECIAIS EM BIOTECNOLOGIA I

Carga horária: a definir

Créditos: a definir

Docente(s): a definir

Ementa: a definir

Disciplina: TÓPICOS ESPECIAIS EM BIOTECNOLOGIA II

Carga horária: a definir

Créditos: a definir

Docente(s): a definir

Ementa: a definir

Disciplina: TÓPICOS ESPECIAIS EM BIOTECNOLOGIA III

Carga horária: a definir

Créditos: a definir

Docente(s): a definir

Ementa: a definir

Disciplina: TÓPICOS ESPECIAIS EM BIOTECNOLOGIA IV

Carga horária: a definir

Créditos: a definir

Docente(s): a definir

Ementa: a definir

Sala das Sessões, 21 de fevereiro de 2011
