



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 013, DE 30 DE JANEIRO DE 2017

Aprova alteração do PPC do curso de Zootecnia do *campus* de Crateús.

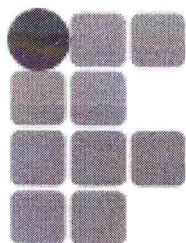
O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, e considerando a deliberação do Conselho Superior na 3ª reunião extraordinária;

R E S O L V E:

Art. 1º - Aprovar a inserção da Disciplina Optativa: Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (04 créditos) do Curso de Zootecnia do *campus* de Crateús, conforme Projeto Pedagógico em anexo.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Presidente do Conselho Superior



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
CEARÁ

Protocolo nº 23293.044181.2016-17



Data: 07/10/2016

Campus: DG/CRATEUS

Interessado: Jose Aglodualdo Holanda Cavalcante Junior

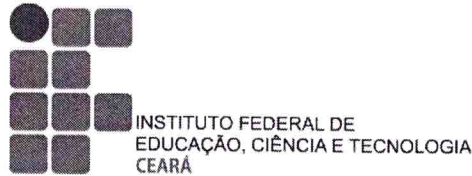
Origem: GAB/CRATEUS

Destino: PROEN

Assunto: Alteração no PPC de Zootecnia

TRAMITAÇÃO

1) Data: <u>07/10/16</u> Destino: <u>PROEN</u>	2) Data: ___/___/___ Destino:
3) Data: ___/___/___ Destino:	4) Data: ___/___/___ Destino:
5) Data: ___/___/___ Destino:	6) Data: ___/___/___ Destino:
7) Data: ___/___/___ Destino:	8) Data: ___/___/___ Destino:
9) Data: ___/___/___ Destino:	10) Data: ___/___/___ Destino:
11) Data: ___/___/___ Destino:	12) Data: ___/___/___ Destino:
13) Data: ___/___/___ Destino:	14) Data: ___/___/___ Destino:
15) Data: ___/___/___ Destino:	16) Data: ___/___/___ Destino:
17) Data: ___/___/___ Destino:	18) Data: ___/___/___ Destino:
19) Data: ___/___/___ Destino:	20) Data: ___/___/___ Destino:
21) Data: ___/___/___ Destino:	22) Data: ___/___/___ Destino:



COORDENAÇÃO DO CURSO DE ZOOTECNIA DO *CAMPUS* CRATEÚS

Memorando nº 08/2016

Crateús, 30 de setembro de 2016.

Ao Senhor Diego Ximenes / Diretor de Ensino

Assunto: Alteração no PPC de Zootecnia

Prezado Sr.,

Encaminho ao departamento, alterações no Programa Pedagógico do Curso de Zootecnia a serem feitas, após aprovadas pelo Núcleo Docente Estruturante e pelo Colegiado do Curso.

1. Transferir a disciplina Aquicultura (4 créditos) do oitavo semestre para o nono semestre e Tecnologia de Leites e Derivados (4 créditos) para o oitavo semestre;
2. Transferir a disciplina Produção de Grãos (2 créditos) do quarto semestre para o sexto semestre e Hidrologia e Manejo da Água (2 créditos) para o quarto semestre;
3. Transformar a disciplina de Libras (2 créditos) do nono semestre em disciplina Optativa e remanejar os créditos para a Optativa IV, para tornar a disciplina de (4 créditos);
4. A disciplina Estatística Básica (II semestre) ser pré-requisito de Experimentação (III semestre);
5. A disciplina Anatomia do Animais Domésticos ser pré-requisito de Fisiologia dos Animais Domésticos;
6. A disciplina Zoologia não ser pré-requisito de Anatomia do Animais Domésticos;
7. A disciplina Equipamentos e Mecanização (IV semestre) não ser pré-requisito de Tecnologia de Carnes e Derivados e Tecnologia de Leite e Derivados;
8. Inserir como disciplinas optativas: Matéria Orgânica do Solo, Recuperação de Áreas Degradadas, Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (4 créditos) no Programa Pedagógico do Curso de Zootecnia.

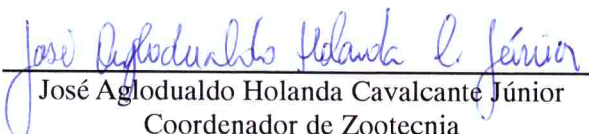
9. As disciplinas Genética e Experimentação passa-se a ser pré-requisitos para a disciplina Melhoramento e Conservação de Recursos Animais.

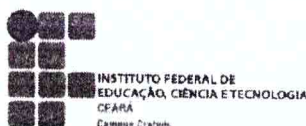
Certo de Vossa atenção para comigo, desde já meu muito obrigado.

Atenciosamente,

De acordo
19/10/2016
PSS

PAULA CRISTINA SOARES BESEPPA
DIRETORA GERAL
CAMPUS CHATELUS


José Aglodualdo Holanda Cavalcante Júnior
Coordenador de Zootecnia
Portaria N° 129/GDG, de 02/08/2016 (DOU 03/08/2016)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CAMPUS CRATEÚS

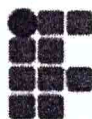
Ata do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Bacharelado em Zootecnia

Aos dezesseis dias do mês de março de dois mil e dezesseis, às dezoito horas, na sala dos gabinetes docentes do Bacharelado, no IFCE – *Campus* Crateús, realizou-se a reunião do Núcleo Docente Estruturante do curso de Bacharelado em Zootecnia. Estiveram presentes os Professores: Tony Andreson Guedes Dantas, Gyselle Viana Aguiar, José Aglodualdo Holanda Cavalcante Júnior, Nara Lídia Mendes Alencar, João Paulo Arcelino do Rêgo, Francisco Carlos de Sousa e João Henrique Silva Luciano (Diretor de Ensino). Inicialmente, o coordenador do curso de Zootecnia, prof. Tony, abordou sobre a participação dos alunos de Zootecnia na prova do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), sendo selecionados para fazer a prova os alunos do sétimo, do primeiro e segundo semestres. O docente alertou ainda que é necessário fazer um trabalho preparatório com os alunos e todos os presentes concordaram. O prof. João Paulo pediu a palavra e citou que seria importante que os alunos tivessem um componente curricular que abordasse profilaxia animal, diante disso, a Profa. Gyselle se prontificou a ministrar a disciplina optativa de Higiene e Profilaxia Animal. Em seguida, o coordenador também mencionou que os cursos de Zootecnia e Técnico em Agropecuária dispõem de 93 mil reais para estruturação e de 12 mil reais para aquisição de livros. Diante disso, a equipe ali presente avaliou quais itens são prioritários para compra e ficou acordado que o docente Aglodualdo Júnior listará os itens que precisam ser comprados. O Diretor João Henrique informou ainda que existe a possibilidade de troca de equipamentos com a Química. Em seguida, discutiu-se a respeito de mudanças no PPC de Zootecnia, o prof. Tony fez as seguintes sugestões: levar a disciplina Criação e Produção de Animais Silvestres para o nono semestre, transferir Legislação e certificação de Produtos de Origem Animal para o oitavo semestre e Tecnologia de Leite vai para o oitavo, Aquicultura para o nono. Ainda como sugestão do prof. Tony, Bioclimatologia passaria para 40 h e Bromatologia para 80 h, diante da importância desta última para a formação dos alunos. Tony inferiu também que seria interessante para o curso de Zootecnia que a disciplina Produção de Grãos fosse para o sexto semestre e Hidrologia para o quarto semestre. Em vista de haver inconsistências em alguns pré-requisitos, como, por exemplo, Tecnologia de leite ter como pré-requisito mecanização agrícola, foi sugerido que é necessário rever pré-requisitos. Os professores presentes manifestaram-se e deram sua opinião. Prof. Jefte afirmou que Experimentação deve ter como pré-requisito Estatística Básica e Melhoramento e Conservação de Recursos Animais deve ter Genética e Experimentação como pré-requisitos. Profa Gyselle pediu que Zoologia deixasse de ser pré-requisito para Anatomia dos Animais Domésticos e que esta Ata de Reunião, realizada no dia 16 de março de 2016.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CAMPUS CRATEÚS

No décimo quarto dia do mês de setembro de dois mil e dezesseis, às nove horas, na sala de reuniões do IFCE – *Campus* Crateús, foi realizada reunião com os professores que compõem o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso de Bacharelado em Zootecnia: José Aglodualdo Holanda Cavalcante Júnior, Tony Andreson Guedes Dantas, Gyselle Viana Aguiar, Sâmia Paiva de Oliveira, João Henrique Silva Luciano e João Paulo Arcelino Rêgo. A reunião as 9h20min, tendo a **primeira** pauta a mudança da presidência de conselho, que passa agora para o novo coordenador do curso de Zootecnia o professor Aglodualdo Júnior. No **segundo** ponto o professor Aglodualdo Júnior apresentou o projeto de alteração da disciplina de Biotecnologia na Produção Animal para Reprodução e Biotecnologia Animal, apresentada pelo professor João Paulo. O professor João Paulo defendeu as alterações e ficou acordado que as mesmas seriam colocadas ao colegiado do curso e, caso aprovado, o nome e o programa da disciplina seriam alterados passando a mesma a ser ofertada no semestre vindouro contemplando as alterações sugeridas, uma vez que, não podemos modificar tal disciplina após a sua oferta e ingresso da turma. No **terceiro** ponto apresentado foi a alteração da disciplina de Libras que deixaria de ser obrigatória e passaria a ser oferecida como optativa, sugestão que foi aprovada por todos os presentes. A **quarta** pauta foi a proposta de alteração da disciplina de Administração Rural, feita pela Professora Fabrízia Melo, que foi apresentada pelo prof. Aglodualdo Júnior, sendo rejeitada, uma vez que restringia os conteúdos abordados. O prof. Tony sugeriu que fosse incluído no programa da disciplina os tópicos de gestão de pessoas e elaboração de projetos. O Prof. Aglodualdo Júnior, ficou de dar um devolutiva a professora Fabrízia com as sugestões apresentadas. A **Quinta** pauta, foi a proposta de criação da disciplina optativa de Parasitologia e Higiene Animal, que foi discutida entre os presentes e foi lembrado que já havia sido sugerida em reunião do colegiado a criação da disciplina optativa com o nome Higiene e Profilaxia Animal. A professora Gyselle sugere algumas alterações, unindo os dois programas e mantendo a denominação da disciplina anteriormente citada. Neste sentido o presidente do núcleo docente o professor Ata de Reunião do NDE do curso de Zootecnia, realizada no dia 14 de setembro de 2016.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
CEARÁ- CAMPUS CRATEÚS.

Ata da reunião do colegiado do curso de Zootecnia, realizada no dia 21/09/2019 às 15h:30min.

Ata da reunião ordinária do Colegiado do curso de Bacharelado em Zootecnia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Crateús, realizada no dia 14 de setembro de 2016 às 15:30 horas. Estavam presentes os membros do Colegiado: Os professores Tony Andreson Guedes Dantas, Jefte Ferreira da Silva, Francisco Carlos de Sousa, os alunos Ana Paula Alves Menezes e Lucas Vieira Cirilo e o professor José Aglodualdo Holanda Cavalcante Júnior (Novo Coordenador do Curso de zootecnia). Dadas as boas-vindas a todos os presentes, o professor Tony Andreson informou a todos, que com a mudança da coordenação do curso, o colegiado será agora presidido pelo atual coordenado do curso o Prof. Aglodualdo Junior. Na oportunidade agradece ao apoio recebido de todos durante o tempo que esteve à frente dessa coordenação, passando a palavra e a condução da reunião ao novo presidente do colegiado. Em seguida, o professor Aglodualdo Júnior, deu as boas-vindas a todos e apresentou a **primeira** pauta da reunião que é o projeto de alteração da disciplina de **Biotechnology na produção animal**, para **Reprodução e biotecnologia animal**, com respectivos alterações do plano de unidade didática, feita pelo professor João Paulo no NDE. Após discussão entre os presentes, ficou acordado que o PUD, deverá ser revisto com maior abordagem de biotecnologia da produção animal, sendo devolvido ao professor para reformulação. O **Segundo** ponto apresentado pelo Prof. Aglodualdo Junior que a disciplina de Libras deixaria de ser obrigatória e passaria a ser oferecida como optativa, sendo discutido e aprovados pelos presentes. A **Terceira** pauta foi a da criação da disciplina de Parasitologia e Higiene Animal com optativa que foi discutida entre os presentes e foi sugerido que retornado a professora responsável, para melhor reformulação e apresentação ao NDE para aprovação com todas informações da

[Digite aqui]

Ata da reunião do colegiado do curso de Zootecnia, realizada no dia 21/09/2019



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
CEARÁ- CAMPUS CRATEÚS.**

Ata da reunião ordinária do Colegiado do curso de Bacharelado em Zootecnia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Crateús, Realizada no dia 13 de abril de 2016 às 17:15 horas. Estavam presentes os membros do Colegiado: Os professores Tony Anderson Guedes Dantas, Jefté Ferreira da Silva, Nara Lídia Mendes Alencar, Francisco Carlos de Sousa, Joaquim Batista de Oliveira Neto; os alunos Ana Paula Alves Menezes e Lucas Vieira Cirilo; e o pedagogo Alexsandro Souza dos Santos e o professor convidado João Paulo Acelino do Rego. Dadas as boas vindas a todos os presentes, o professor Tony Anderson explanou sobre a averbação por parte da administração de recursos no valor de R\$ 30.000,00 que será empregado na compra de livros para o curso de Zootecnia e o valor de capital de R\$92.000,00, deste R\$ 42.000,00 já foi indicado item para compra conforme memorando N° 06/2016 enviado pela coordenação ao setor de aquisições e para a aquisição de um ultrassom com o fim de realização de pesquisas e este ficará aos cuidados dos professores João Paulo Acelino do Rego, Francisco Carlos de Sousa e Gyselle Viana Aguiar. Logo após, passou-se a discutir as propostas realizadas pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso. Sobre a Proposta de criação da disciplina de **Higiene e Profilaxia Animal**, que será ministrada pela professora Gyselle Viana Aguiar, foi aprovada por todos os presentes como disciplina optativa. Foram apreciadas as readequações no Projeto Pedagógico Curso (PPC) sugeridas, com as seguintes modificações na ordem das seguintes disciplinas: **Criação e Produção de Animais Silvestres** e **Aquicultura** foram transferida para o nono semestre no lugar das disciplinas **Legislação e Certificação de Produtos de Origem Animal** e **Tecnologia de Leite**, respectivamente, que passarão a figurar no oitavo semestre. Todos os presentes concordaram com essas alterações. Foi sugerido, também, que a disciplina **Produção de Grãos** fosse transferida do quarto para o sexto semestre no lugar de **Hidrologia** e esta fosse transferida para o quarto semestre no lugar daquela. Todos os presentes concordaram com essas alterações. Logo após, foram discutidas as

DISCIPLINA OPTATIVA: RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	
Código:	
Carga Horária:	40
Número de Créditos:	2
Código pré-requisito:	AGR10
Semestre:	
Nível:	Bacharelado
EMENTA	
<p>Conceituação e caracterização de áreas degradadas. Conhecimento de propriedades químicas e mineralógicas do solo para caracterização de áreas degradadas. Conhecimento de propriedades físicas do solo para caracterização de áreas degradadas. Conhecimento de propriedades biológicas do solo para caracterização de áreas degradadas. Atividades agrosilvipastoris – Tipos de degradação relacionadas à agricultura; Práticas de recuperação para áreas agrícolas degradadas; Tipos de degradação relacionadas à silvicultura; Práticas de recuperação para áreas de silvicultura degradadas; Tipos de degradação relacionadas à pecuária; Práticas de recuperação para áreas de pecuária degradadas. Princípios de ecologia aplicados aos processos de RAD. Principais estratégias de RAD. Avaliação e monitoramento de processos de RAD. Noções sobre EIA, RIMA e PRAD. Linhas de pesquisas em RAD.</p>	
OBJETIVO	
<p>Entender os conceitos básicos relativos à degradação e recuperação ambiental. Identificar e definir os principais processos causadores da degradação de áreas. Identificar os métodos e técnicas de recuperação de áreas degradadas em áreas agrícolas e de produção animal. Estudar planos de recuperação de áreas degradadas. Prover ao discente o aprendizado sobre a execução de Planos de Recuperação de Áreas Degradadas.</p>	
PROGRAMA	
<p>Unidade 1: Conceituação e caracterização de áreas degradadas. Conhecimento de propriedades químicas e mineralógicas do solo para caracterização de áreas degradadas. Conhecimento de propriedades físicas do solo para caracterização de áreas degradadas. Conhecimento de propriedades biológicas do solo para caracterização de áreas degradadas. Unidade 2: Atividades agrosilvipastoris – Tipos de degradação relacionadas à agricultura; Práticas de recuperação para áreas agrícolas degradadas; Tipos de degradação relacionadas à silvicultura; Práticas de recuperação para áreas de silvicultura degradadas; Tipos de degradação relacionadas à pecuária; Práticas de recuperação para áreas de pecuária degradadas. Unidade 3: Princípios de ecologia aplicados aos processos de RAD. Principais estratégias de RAD. Unidade 4: Avaliação e monitoramento de processos de RAD. Noções sobre EIA, RIMA e PRAD. Linhas de pesquisas em RAD.</p>	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<p>Aulas expositivas, com apresentações de informações, conhecimentos, situações e discussão dos conteúdos abordados, sempre relacionadas com a atividade profissional. Em algumas aulas, serão utilizados além do quadro negro, retroprojeter, datashow, textos de trabalhos e artigos para leitura. Visitas técnicas.</p>	
AVALIAÇÃO	

A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DIAS, L.E. Recuperação de Áreas Degradadas. Viçosa: UFV/Departamento de Solos. 1997.
ARAÚJO, G. H. S.; ALMEIDA, J. R.; GUERRA, A. J. T. Gestão Ambiental de Áreas Degradadas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
MARTINS, S.V. Recuperação de áreas degradadas: ações em áreas de preservação permanente, voçorocas, taludes rodoviário e de mineração. Viçosa, MG:Aprenda Fácil, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DIAS N. S., BRÍGIDO, A. R. SOUZA , A. C. M. Manejo e Conservação de Solo e Água. 1ª Ed. Ed Física, 2013. 292 p.
BITAR,O.Y., BRAGA, T.O. O meio físico na recuperação de áreas degradadas. In: BITAR, O.Y. (Org.) Curso de Geologia aplicada ao meio ambiente. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas, Divisão de Geologia, 1995. p. 165-179.
VALERI, Sérgio Valiengo. Manejo e recuperação florestal: legislação: uso da água e sistemas agroflorestais. São Paulo: 2003.
PRUSKI, F. F. Conservação de solo e água: Práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica. UFV. Viçosa. 2006.
ROSA, A. V. Agricultura e meio ambiente. Atual, 2ª edição. São Paulo, 1998.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA: BIOTECNOLOGIA NA PRODUÇÃO ANIMAL	
Código:	ZOO28
Carga Horária:	80
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-
Semestre:	Optativa
Nível:	Bacharelado
EMENTA	
Teoria e prática de técnicas de biologia molecular, descrição dos métodos e ferramentas utilizadas no estudo e alteração do genoma animal e suas aplicações na produção animal.	
OBJETIVO	
Proporcionar aos alunos conhecimentos dos recentes estudos sobre biotecnologias aplicada à produção animal, dando ênfase e importância para sua aplicação na reprodução animal.	
PROGRAMA	
<p>Unidade 1: Tópicos atuais em Biologia Molecular e Estrutural.</p> <p>Unidade 2: Técnicas de biologia molecular: PCR, eletroforese em gel de agarose, isolamento de DNA genômico de bactérias.</p> <p>Unidade 3: Técnicas de biologia molecular: determinação da concentração de DNA, digestão do DNA por enzimas de restrição, análise de tamanho de fragmentos de restrição (RFLP).</p> <p>Unidade 4: Descrição dos métodos e ferramentas utilizadas no estudo e alteração do genoma animal e suas aplicações na indústria.</p> <p>Unidade 5: Utilização de técnicas de sexagem e reprodução animal. técnicas de fecundação in vitro e inseminação artificial.</p>	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas teórico/práticas com utilização de datashow, quadro de giz e visitas técnicas à propriedades e a campos. Aulas de exercícios e estudo dirigido dos conteúdos abordados nas aulas teórico/prática. O docente estará à disposição dos alunos para esclarecimento de dúvidas e discussão dos conteúdos.	
AValiação	
A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; et al. Biologia molecular da célula. Porto Alegre: Editora Artes Médicas, 2004.</p> <p>ZAHA, A; FERREIRA H.B; PASSAGLIA L.M.P. Biologia Molecular Básica. 4ed. Porto Alegre: Artmed, 2012</p> <p>GONÇALVES, P.B.D.; FIGUEIREDO, J.R.; FREITAS, V.J.F.. Biotécnicas aplicadas à</p>	

reprodução animal. 2. ed. São Paulo: Roca, 2002. 395 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RINGO, J. Genética Básica. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2005.
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.
WATSON, J.D.; BAKER, T.A.; BELL, S.P.; GANN, A.; LEVINE, M.; LOSICK, R. Biologia molecular do gene. Porto Alegre: Editora Artmed, 2006.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

--	--	--

DISCIPLINA OPTATIVA: MATÉRIA ORGÂNICA DO SOLO	
Código:	
Carga Horária:	40
Número de Créditos:	2
Código pré-requisito:	AGR10
Semestre:	
Nível:	Bacharelado
EMENTA	
<p>O ciclo global do carbono. Origem da matéria orgânica do solo. Constituintes da matéria orgânica do solo. Processos de decomposição, mineralização e humificação da matéria orgânica. Compartimentos da matéria orgânica do solo. Extração, fracionamento e caracterização da matéria orgânica do solo. Métodos bioquímicos, isotópicos e espectroscópicos no estudo da matéria orgânica do solo. Fatores que influenciam a dinâmica de matéria orgânica do solo. Características da matéria orgânica e as propriedades químicas, físicas e biológicas do solo. Matéria orgânica e qualidade do solo em agroecossistemas tropicais. Dinâmica da matéria orgânica em regiões semiáridas. Modelagem da matéria orgânica no solo.</p>	
OBJETIVO	
<p>Conhecer a origem e ciclagem da matéria orgânica no solo. Identificar os fatores que influenciam na sua formação. Estudar os processos de humificação da matéria orgânica. Capacitar o aluno para realizar e identificar frações da matéria orgânica. Estabelecer relações entre a matéria orgânica e as propriedades do solo. Entender a relação entre a matéria orgânica e a produtividade do solo.</p>	
PROGRAMA	
<p>Unidade 1: O ciclo global do carbono. Origem da matéria orgânica do solo. Constituintes da matéria orgânica do solo. Unidade 2: Processos de decomposição, mineralização e humificação da matéria orgânica. Compartimentos da matéria orgânica do solo. Extração, fracionamento e caracterização da matéria orgânica do solo. Métodos bioquímicos, isotópicos e espectroscópicos no estudo da matéria orgânica do solo. Unidade 3: Fatores que influenciam a dinâmica de matéria orgânica do solo. Características da matéria orgânica e as propriedades químicas, físicas e biológicas do solo. Unidade 4: Matéria orgânica e qualidade do solo em agroecossistemas tropicais. Dinâmica da matéria orgânica em regiões semiáridas. Modelagem da matéria orgânica no solo.</p>	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<p>Aulas expositivas, com apresentações de informações, conhecimentos, situações e discussão dos conteúdos abordados, sempre relacionadas com a atividade profissional. Em algumas aulas, serão utilizados além do quadro negro, retroprojetor, datashow, textos de trabalhos e artigos para leitura. Visitas técnicas.</p>	
AVALIAÇÃO	
<p>A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	

SANTOS, G. A.; SILVA, L. S. da; CANELLAS, L. P.; CAMARGO, F. A O, Fundamentos da matéria orgânica do solo: ecossistemas tropicais e subtropicais. 2ed. rev. e atualizada. Porto Alegre: Metrópole, 2008, 654p.
DICK, D.P.; NOVOTNY, E.H.; DIECKOW, J. & BAYER, C. Química da Matéria Orgânica do Solo. In: MELO, V.F. & ALLEONI, L.R.F., ed. Química e Mineralogia do Solo: Parte II - Aplicações. Viçosa, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2009. p.1-68.
SILVA, I. R.da; MENDONÇA, E. de S. Matéria orgânica do solo. IN: Fertilidade do solo. Eds.: NOVAIS et al. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2007, p.275-374.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MARTINELLI, L. A.; OMETTO, J.P.H.B.; FERRAZ, E. S.; VICTORIA, R. L.; CAMARGO, P. B. de; MOREIRA, M. Z. Desvendando questões ambientais com isótopos estáveis. São Paulo: Oficina de Textos, 2009, 144p.
MARTIN NETO, L.; VAZ, C. M. P; CRESTANA, S. Instrumentação avançada em ciência do solo. São Carlos: Embrapa Instrumentação Agropecuária, 2007, 438p.
MENDONÇA, E. de S.; MATOS, E. da S. Matéria orgânica do solo: métodos de análises. Viçosa: UFV, 2005, 107p.
PEREIRA, M. G.; ANJOS, L. H. C. dos; VALLADARES, G. S. Organossolos: ocorrência, gênese, classificação, alterações pelo uso agrícola e manejo. IN: Tópicos em ciência do solo. Eds.: Vidal-Torrado et al. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2000, p.233-276.
MIELNICZUK, J.; BAYER, C.; VEZZANI, F.; LOVATO, T.; FERNANDES, F.F. & DEBARBA, L. Manejo de solo e culturas e sua relação com os estoques de carbono e nitrogênio do solo. In: CURTI, N.; MARQUES, J.J.; GUILHERME, L.R.G.; LIMA, J.M.; LOPES, A.S. & ALVAREZ-V., V.H., ed. Tópicos em Ciência do Solo. Vol. 1. Viçosa, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2003. p.165-208

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DISCIPLINA OPTATIVA: INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA-FLORESTA	
Código:	
Carga Horária:	40
Número de Créditos:	2
Código pré-requisito:	
Semestre:	
Nível:	Bacharelado
EMENTA	
<p>Conceitos, principais características e benefícios dos sistemas integrados. Limitações/barreiras para a adoção dos sistemas integrados. Ciclagem de nutrientes em sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF). Bases tecnológicas para a introdução do componente arbóreo na ILPF. Sustentabilidade da integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF). Gestão, planejamento e implantação de projetos de ILPF. Formas de ILPF utilizadas no Brasil. Manejo da adubação no sistema ILPF. Melhorias na qualidade do solo com o uso da ILPF. Diferentes sistemas de ILPF. Produção de animais a pasto em áreas com ILPF e Implantação e manejo de florestas na ILPF. Diagnóstico e planejamento de sistemas de ILPF. Aspectos econômicos dos sistemas de ILPF.</p>	
OBJETIVO	
<p>Entender os conceitos aplicados aos sistemas integrados. Estabelecer as bases tecnológicas para implantação de sistemas integrados. Estudadas as formas de ILPF utilizadas no Brasil. Conhecer técnicas de manejo em ILPF. Conhecer as possibilidades de produção animal em áreas com ILPF. Permitir ao aluno a capacidade de diagnosticar e planejar sistemas de ILPF, assim como avaliar os aspectos econômicos envolvidos nesses sistemas.</p>	
PROGRAMA	
<p>Unidade 1: Conceitos, principais características e benefícios dos sistemas integrados. Limitações/barreiras para a adoção dos sistemas integrados. Ciclagem de nutrientes em sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF). Unidade 2: Bases tecnológicas para a introdução do componente arbóreo na ILPF. Sustentabilidade da integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF). Gestão, planejamento e implantação de projetos de ILPF. Unidade 3: Formas de ILPF utilizadas no Brasil. Manejo da adubação no sistema ILPF. Melhorias na qualidade do solo com o uso da ILPF. Diferentes sistemas de ILPF. Unidade 4: Produção de animais a pasto em áreas com ILPF e Implantação e manejo de florestas na ILPF. Diagnóstico e planejamento de sistemas de ILPF. Aspectos econômicos dos sistemas de ILPF.</p>	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<p>Aulas expositivas, com apresentações de informações, conhecimentos, situações e discussão dos conteúdos abordados, sempre relacionadas com a atividade profissional. Em algumas aulas, serão utilizados além do quadro negro, retroprojetor, datashow, textos de trabalhos e artigos para leitura. Visitas técnicas.</p>	
AVALIAÇÃO	
<p>A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	

SANTOS, L. D. F. Integração lavoura-pecuária-floresta: potencialidades e técnicas de produção / Leonardo David Tuffi et al. (Org.). Montes Claros: Instituto de Ciências Agrárias da Universidade do Estado de Minas Gerais, 2012. 194 p.

BUNGENSTAB, D. J. (Ed.). Sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta: a produção sustentável. 2. ed. Brasília, DF: Embrapa, 2012. 239 p.

SANTOS, L. D. F. Integração lavoura-pecuária-floresta: alternativa para produção sustentável nos trópicos. / Leonardo David Tuffi, Nilva de Lima Pereira Sales, Eduardo Robson Duarte, Fabiana Lopes Ramos de Oliveira, Leandro Ramalho Mendes, (Orgs.). Montes Claros: Instituto de Ciências Agrárias da Universidade do Estado de Minas Gerais, 2012. 142 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ROSA, A. V. Agricultura e meio ambiente. Atual, 2ª edição. São Paulo, 1998.

REZENDE, J.L.P.; OLIVEIRA, A.D. Análise econômica e social de projetos florestais. 2 ed. Viçosa: UFV, 2008. 386p.

COPIJN, A.N. Agrossilvicultura sustentada por sistemas agrícolas ecologicamente eficientes. Rio de Janeiro: PTA-Coordenação Nacional, 1988. 46p.

ENGEL, V.L. Introdução aos sistemas agroflorestais. Botucatu: UNESP. Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícolas e Florestais, 1999. 70 p.

MACEDO, R.L.G. Princípios básicos para o manejo sustentável de sistemas agroflorestais. Lavras: UFLA/FAEPE. 2000. 157p.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico
