



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
 Instituto de Ciências Agrárias
 Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
 Telefone: 34 2512-6700 - www.iciag.ufu.br - iciag@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	SISTEMAS AGROFLORESTAIS						
Unidade Ofertante:	INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS						
Código:	ICIAG 39035	Período/Série:			Turma:		
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória:	Optativa: x
Professor(A):	Eduardo Osório Senra				Ano/Semestre:	2024/1	
Observações:	<p>a) E-mail institucional do docente: senra@ufu.br;</p> <p>b) Disciplina ofertada conforme Resoluções: RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 46/2022 que aprova as Normas Gerais da Graduação da UFU, e dá outras providências; Resolução CONSUN Nº 87, de 02 de Agosto de 2024, que "Aprova o Calendário Acadêmico da Graduação 2024/1 e 2024/2 para os campi de Monte Carmelo, Patos de Minas, Pontal e Uberlândia" e RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 30/2011, que dispõe sobre a composição do Plano de Ensino;</p> <p>c) Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano de ensino e nas resoluções supracitadas.</p> <p>d) O docente a seu critério poderá agendar aulas aos sábados.</p> <p>e) O(a)s discentes devem conferir o Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia (http://www.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf), especialmente no que diz respeito a fraudes ou comportamento fraudulento observados no Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar.</p>						

2. EMENTA

Histórico e classificação de Sistemas Agroflorestais (SAF). Ecologia dos sistemas agroflorestais. Dinâmica temporal e espacial de SAFs. Implantação e manejo de SAFs. Dimensões sociais e econômicas dos SAFs. Legislação aplicada aos SAFs.

3. JUSTIFICATIVA

Os Sistemas Agroflorestais são uma importante alternativa de uso dos solos para estabelecimento de cultivos agrícolas, que levam em consideração aspectos ambientais e socioeconômicos, afim de proporcionar um uso mais sustentável dos recursos naturais. Esta proposta tem alcançado cada vez mais visibilidade no meio acadêmico, e atualmente já existem várias unidades produtivas no país que adotam tal prática. Portanto faz-se necessário o conhecimento dos novos profissionais da Engenharia Florestal sobre esta técnica que concilia espécies florestais à culturas agrícolas e criação de animais.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Avaliar o conceito do uso da terra por meio da compreensão dos sistemas agroflorestais (SAFs) e desenvolver a habilidade e capacidade do aluno para: diagnosticar as limitações apresentadas por um sistema; determinar os mecanismos de intervenção e; viabilizar a sua implementação.

Objetivos Específicos:

- Assimilar os princípios fundamentais que sustentam um sistema agroflorestal
- Avaliar aspectos técnicos e econômicos na implantação de um sistema agroflorestal
- Diagnosticar os elementos que compõem um sistema
- Planejar ações de manejo

5. **PROGRAMA**

1. Histórico e classificação de Sistemas Agroflorestais (SAF).
2. Funções dos sistemas agroflorestais
- 3 Princípios importantes em sistemas agroflorestais.
4. A Sucessão Natural de Espécies (dinâmica temporal e espacial nos SAFs).
5. Planejamento e implantação de sistemas agroflorestais
6. Manejo de sistemas agroflorestais
7. A experimentação em sistemas agroflorestais.
8. Aspectos sociais e econômicos dos sistemas agroflorestais
9. Legislação aplicada aos SAF's.
10. Estudos de caso em agroecossistemas no Brasil.

DISTRIBUIÇÃO DO CONTEÚDO

ICIAG32706 SISTEMAS AGROFLORESTAIS Turma ENGF (Teórica) UNIDADE ARARAS/**1A208** Profº Eduardo Senra

Nº Semana	Data	Tipo/aula	CONTEÚDO
1	09/08/2024	T	Apresentação do programa da disciplina
	09/08/2024	P	Apresentação da área de trabalhos práticos
2	16/08/2024	T	Histórico e classificação de Sistemas Agroflorestais (SAF's)
	16/08/2024	P	Conceito de solos florestais, Ciclo hidro-biogeoquímico; Dinâmica nutricional e Cadeia trófica do solo
3	23/08/2024	T	Princípios Agroflorestais
	23/08/2024	P	Leitura ambiental Proposta de intervenção e manejo
4	30/08/2024	T	Separação dos grupos de trabalho e Apresentação do trabalho prático final
	30/08/2024	P	Leitura e síntese de Artigo; Seminário
5	06/09/2024	T	1ª Viagem de campo – Sistema Agroflorestal em Estrela do Sul - MG
	06/09/2024	P	1ª Viagem de campo – Sistema Agroflorestal em Estrela do Sul - MG
6	13/09/2024	T	Planejamento e implantação de sistemas agroflorestais
	13/09/2024	P	Técnicas agroflorestais; Tipos de poda
7	20/09/2024	T	1ª Avaliação

	20/09/2024	P	1ª Avaliação
8	27/09/2024	T	Manejo de sistemas agroflorestais (Prática -SAF campus)
	27/09/2024	P	Manejo de sistemas agroflorestais (Prática -SAF campus)
9	04/10/2024	T	Apresentação da sistematização da viagem e propostas para intervenção SAF Araras
	04/10/2024	P	Apresentação da sistematização da viagem e propostas para intervenção SAF Araras
10	11/10/2024	T	Leitura, síntese de Artigo e Seminário
	11/10/2024	P	Leitura, síntese de Artigo e Seminário
11	18/10/2024	T	2ª Avaliação
	18/10/2024	P	2ª Avaliação
12	25/10/2024	T	Análise econômica de Sistemas Agroflorestais
	25/10/2024	P	Legislação aplicada a sistemas agroflorestais
13	01/11/2024	T	Serviços ecossistêmicos em SAF's e PSA's
	01/11/2024	P	Serviços ecossistêmicos em SAF's e PSA's
14	08/11/2024	T	2ª Viagem de campo – Sítio 3 Meninas
	08/11/2024	P	2ª Viagem de campo – Sítio 3 Meninas
15	15/11/2024	T	3ª Avaliação – Apresentação de Trabalho Final
	15/11/2024	P	3ª Avaliação – Apresentação de Trabalho Final
16	22/11/2024	T	Prova de recuperação
	22/11/2024	P	Prova de recuperação
17		T	Atividades acadêmicas
		P	Atividades acadêmicas
18		T	Atividades acadêmicas
		P	Atividades acadêmicas

6. METODOLOGIA

A disciplina será ministrada na forma de aulas teóricas expositivas dos temas estabelecidos no programa com uso de data-show e lousa branca.

As aulas práticas serão expositivas com demonstração de fotos e mapas e visitas técnicas à unidade experimental no campus e propriedades produtivas em manejo agroflorestal próximas com o objetivo de diversificar o aprendizado.

Atendimento ao aluno: Quarta-feira, 09:00-10:00h na sala 1A319, Bloco A.

Viagens técnicas previstas:

Atenção: necessário o uso de roupas, calçados e equipamentos de proteção individual, apropriados para trabalhos no campo.

1) 06/09/2024 - 1ª Viagem técnica: Visita à Chácara D. Armênia em Estrela do Sul, implantação de SAF.

Saída da unidade Araras às 13h10 min com destino à zona rural de Monte Carmelo e retorno às 18h00min;

2) 08/11/2024 - 2ª Viagem técnica: Visita à fazenda Três Meninas com modelo agroflorestal simplificado com foco em café orgânico.

Saída da unidade Araras às 13h10 min com destino à zona rural de Monte Carmelo e retorno às 18h00min;

7. AVALIAÇÃO

A avaliação do rendimento dos alunos consistirá de duas provas e um trabalho, a saber:

Avaliações:

- 1ª Avaliação (20%):

Data: 20/09/2024

Horário: 13:10 às 14:50

Local: Sala de aula

- 2ª Avaliação (30%):

Data: 18/10/2024

Horário: 13:10 às 14:50

Local: Sala de aula

Atenção: o aluno que perder a avaliação deverá entregar na secretaria do curso um pedido de reposição contendo a justificativa e os documentos comprobatórios em até 3 dias úteis, contados a partir da data de realização da avaliação. O processo será julgado de acordo com as normas de graduação e, caso deferido, o aluno realizará a prova de reposição no dia **22/11/2023** (13:10 às 14:50).

- Trabalhos (50%):

Incluem participação nas aulas e trabalhos realizados em aulas práticas e teóricas (que não serão previamente agendados), relatórios de aulas práticas, apresentação de trabalhos e eventuais listas de exercícios, realizados individualmente ou em grupos.

Atenção: não é permitido o uso de celulares, smartphones, ipad, tablets, computadores e outros tipos de equipamentos eletroeletrônicos durante as aulas práticas e teóricas.

Conteúdo das avaliações

O conteúdo das avaliações será aquele ministrado pelo professor até a data da mesma, incluindo parte teórica e prática. Todo o material de aula do professor e as leituras obrigatórias serão disponibilizadas através do ambiente virtual Moodle. Constitui também matéria de prova tudo que for falado e discutido nas aulas (teóricas e práticas). Adicionalmente, os materiais de aula também poderão ser disponibilizados para os alunos ou indicados para consulta na biblioteca do campus.

Divulgação dos resultados das avaliações

Os resultados serão divulgados até 10 dias após a aplicação das avaliações. Os resultados serão divulgados no e-mail da turma e quando necessários afixados no mural da coordenação do curso. Juntamente com os resultados constará o local e data para a vista de provas.

Aprovação final

Para ser considerado aprovado na disciplina, o aluno ao final do ano letivo terá que ter alcançado no mínimo **60%** em nota e **75%** de frequência. Não haverá prova final substitutiva, nem trabalho complementar, caso o aluno não tenha alcançado o mínimo de 60%.

Avaliação de recuperação de aprendizagem.

Pela Resolução 46/2022 CONGRAD, em seu Art. 141. Será garantida a realização de, ao menos, uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular.

Essa avaliação será feita com avaliação no valor de 100 pontos que ocorrerá no dia 22/11/2024, das 13:10 às 14:50 horas, abrangendo todo o conteúdo ministrado. A nota final será calculada pela média da pontuação

obtida no semestre e na avaliação de recuperação.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

REBELLO, J.F.S., SAKAMOTO, D.G. Agricultura Sintrópica segundo Ernst Gotsch. 1ª Edição; Editora Reviver, 2021.

COELHO, G.C. **Sistemas Agroflorestais**. 1ª Edição; Editora RIMA, 2016.

ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. Guaíba: Agropecuária, 2002.

EMBRAPA. **Sistemas agroflorestais: bases científicas para o desenvolvimento sustentável**. Brasília: Embrapa, 2008.

Complementar

AQUINO, A.M.; **Agroecologia: Princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Brasília-DF, EMBRAPA; 2005.

PRIMAVESI, A. **O manejo ecológico do solo: agricultura em regiões tropicais**. São Paulo, Nobel, 2002. 541p..

ARAUJO, H.J.B.; CORRÊA, M.F.; OLIVEIRA, M.V.N.; **Manejo Florestal Sustentável na pequena propriedade**. EMBRAPA, 2007.

MONTANGINI, F.; **Environment services of Agroforestry systems**. CRC PRESS. 1ª Edição. 2006.

GLIESSMAN, S.R. **Agroecology: The Ecology of sustainable food systems**. 3ª Edição. Taylor e Francis USA. 2013.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Osório Senra, Professor(a) do Magistério Superior**, em 11/09/2024, às 09:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5605094** e o código CRC **1EA7BEB8**.