



PERÍODO ESPECIAL – ERE 2 (Resolução 59/2020-CEPE)						
PLANO DE ENSINO (Ficha 2)						
Disciplina: Genética e Melhoramento Florestal					Código: AS 071	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular			Turma: A	
1º() 2º() 3º()		CICLO (X) ERE				
Total de Vagas: 20		Veteranos: 20	Calouros: 0	Total: 20		
Professor/a:		GIOVANA BOMFIM DE ALCANTARA				
E-mail		giobomfim@ufpr.br				
Pré-requisito: Morfologia Vegetal (BB071); Química Geral (CQ108)		Co-requisito:	Modalidade: () Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 4,3	Padrão (PD): 45	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
PROGRAMA (itens de cada unidade didática) 1 Introdução ao melhoramento genético florestal 2 Princípios de genética 2.1 Replicação do DNA 2.2 Transcrição 2.3 Tradução 3 Genética Mendeliana 4 Genética de populações 5 Genética quantitativa 6 Seleção de espécies e procedências 7 Estratégias de melhoramento florestal e seleção: população base; seleção fenotípica e genética; população selecionada; recombinação 8 Produção de sementes geneticamente melhoradas 9 Melhoramento genético de plantas propagação assexuada e florestas clonais 10 Uso da biotecnologia no melhoramento florestal						
OBJETIVO GERAL O aluno deverá ser capaz de compreender os temas abordados e desenvolver um projeto de melhoramento genético com uma espécie de interesse florestal.						

OBJETIVO ESPECÍFICO

Avaliar se o aluno é capaz de entender os tópicos abordados de genética como base para a aplicação em um programa de melhoramento genético florestal, em suas diferentes etapas e estratégias.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida por meio de videoaulas gravadas, leitura de materiais, como livros, apostilas e artigos, disponibilizados pela plataforma MOODLE. Por meio da plataforma TEAMS serão realizados os encontros síncronos para revisão do conteúdo abordado, debates e para tirar eventuais dúvidas. Os encontros síncronos ocorrerão as quintas-feiras das 13:30 às 15:30 hs.

a) período em que a disciplina ocorrerá: 05/11/2020 e término 11/03/2020 (14 semanas de atividades didáticas)

b) quantidade de turmas: uma turma

c) número de vagas por turma: 20 alunos

d) sistema de comunicação:

- Plataforma MOODLE: envio de materiais (videoaula e textos de apoio), questionários e envio de tarefas
- Plataforma TEAMS: encontros síncronos
- E-mail: avisos das principais ações e datas e tirar dúvidas

e) modelo de tutoria a distância e presencial: o professor será o tutor. A tutoria será realizada por meio do acompanhamento das atividades discentes. Para as atividades o tutor irá manter acesso regular ao AVA-MOODLE, com retorno às solicitações dos discentes e manterá contato também por e-mail.

Atribuições do tutor: acompanhar as atividades discentes, conforme o cronograma do curso; manter regularidade de acesso ao AVA-MOODLE e dar retorno às solicitações dos estudantes no prazo máximo de 24 horas; estabelecer contato permanente com os alunos e mediar as atividades discentes.

f) material didático específico: os estudantes receberão, no início de cada tópico uma videoaula produzida pela professora e materiais como vídeos, partes de livros, apostilas e artigos, variando estes de acordo com o tópico de estudo.

g) infraestrutura de suporte tecnológico, científico e instrumental à disciplina: Para os alunos que não tenham a possibilidade de participar das aulas síncronas, as mesmas serão gravadas e disponibilizadas. Os encontros síncronos não contarão presença e terá como objetivo a revisão e discussão dos conteúdos.

h) previsão de período de ambientação dos recursos tecnológicos a serem utilizados pelos discentes: a disciplina prevê um momento, na primeira semana da disciplina, no qual os estudantes farão o processo de ambientação na Plataforma Moodle e receberão todas as instruções sobre a disciplina.

i) identificação do controle de frequência das atividades: o controle de frequência será computado pelas devolutivas de questionários, tarefas e trabalho solicitados aos estudantes.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Para avaliação os estudantes realizarão questionários e farão a entrega de tarefas na plataforma MOODLE, no final de cada um dos tópicos de estudo. No final da disciplina os estudantes farão a entrega de um projeto de melhoramento de uma espécie nativa florestal.

Os alunos serão considerados aprovados se obtiverem uma média das três notas (médias dos questionários + média das tarefas + nota do projeto) igual ou superior a 7,0 (sete).

O exame final será realizado por meio de prova. Média da final igual ou superior a 50, aprovado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- BASTOS, C. R.; DESIDÉRIO, J. A.; LEMOS, M. V. F.; AUGUSTO, M. L. V. Tópicos especiais em genética aplicada. Jaboticabal - SP Funep, Vol. 3, 121 p., 2016. Disponível *online*.
- BESPALHOK F., J. C.; GUERRA, E. P.; OLIVEIRA, R. Melhoramento de Plantas. Disponível *online*.
- GRIFFITHS, A. J. F. et al. **Introdução à genética**. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. Disponível *online*.
- PIRES, I. P.; RESENDE, M. D. V. de; SILVA, R. L. da; RESENDE JR., M. F. R. de. Genética Florestal. Viçosa: editora Arka, 2011. Disponível *online*.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- ASSIS, T. F. de; ABAD, J. I. M.; AGUIAR, A. M. Melhoramento genético de eucalipto. Capítulo 7. In.: SCHUMACHER, M. V. Silvicultura do eucalipto no Brasil. Editora ufsm. Disponível *online*.
- BERED, F.; BARBOSA NETO, J. F.; CARVALHO, F. I. F. de Marcadores moleculares no melhoramento genético de plantas. Ciência Rural, v. 27, n. 3, p. 513-520, 1997. Disponível *online*.
- COSTA, R. B da; RESENDE, M. D. V de; MORAES e SILVA, V. S. de Experimentação e seleção no melhoramento genético de Teca (*Tectona grandis* L.f.). Floresta e Ambiente, v. 14, n. 1, p. 76-92, 2007. Disponível *online*.
- FERREIRA, M. Melhoramento e a silvicultura clonal. IPEF, n. 45, p. 22-30, 1992. Disponível *online*.

FREITAS, M. L. M.; AGUIAR, A. V. de; SPOLADORE, J.; SOUSA, V. A. de; SEBBENN, A. M. Produção de sementes florestais (Capítulo 2). In: PIÑA-RODRIGUES, F. C. M.; FIGLIOSA, M. B.; SILVA, A. da. Sementes florestais tropicais: da ecologia à produção. 2015. Disponível *online*.

- GOLLE, D. P.; REINIGER, L. R. S.; CURTI, A. R.; BEVILACQUA, C. B. Melhoramento florestal: ênfase na aplicação da biotecnologia. Ciência Rural, v. 39, n.5, p. 1606-1613, 2009. Disponível *online*.

Professor da Disciplina: GIOVANA BOMFIM DE ALCANTARA

Assinatura: 

Chefe de Departamento ou Unidade Equivalente: CHRISTOPHER THOMAS BLUM

Assinatura: _____

Curitiba, 13/10/2020

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES SÍNCRONAS

Dia	Quarta-Feira	Atividades Síncronas
Aula 01 - 05/11/2020	13:30 h – 15:30 h	Exposição oral dialogada, revisão de conteúdo
Aula 02 - 19/11/2020	13:30 h – 15:30 h	Exposição oral dialogada, revisão de conteúdo
Aula 03 - 10/12/2020	13:30 h – 15:30 h	Exposição oral dialogada, revisão de conteúdo
Aula 04 - 11/02/2021	13:30 h – 15:30 h	Exposição oral dialogada, revisão de conteúdo
11/03/2021	13:30 h – 15:30 h	Exame Final – Prova

OBS: SERÃO 10 AULAS/ATIVIDADES ASSÍNCRONAS COM VIDEOAULA, QUESTIONÁRIO, TAREFA E PROJETO. ONDE A NÃO ENTREGA DE QUESTIONÁRIO, TAREFA E PROJETO IMPLICARÁ EM FALTA.

Os materiais/bibliografias para estudo serão disponibilizados pela plataforma Moodle, com exceção do projeto em que o aluno deverá pesquisar em sites de empresas florestais, órgãos ambientais, grupos de pesquisas de universidade e artigos (Google).

Início das aulas da disciplina: 05/11/2020, quinta-feira, as 13:30h
Fim das aulas da disciplina: 11/03/2021, quinta-feira, as 15:30h