

CURSO: FARMÁCIA		CAMPUS: ALFENAS	
SEMESTRE: 2	ANO: 2022	C/H: 50	AULAS: 60
DISCIPLINA: BIOTECNOLOGIA FARMACEUTICA			
<b>PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM</b>			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM:			
Reconhecer a importância da biotecnologia nos dias atuais.			
Identificar os mecanismos usados na produção de bens e serviços de origem biotecnológica e descrever os benefícios que a biotecnologia traz para a sociedade.			
Utilizar microrganismos e enzimas nos processos industriais para obtenção de diversos produtos formados a partir de processos fermentativos e reações enzimáticas			
EMENTA: Introdução a Biotecnologia. Fundamentos das Biotecnologias. Farmacobiotechnologia			
METODOLOGIA:	Exposição Dialogada: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Estudo de caso: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
	Trabalho de grupo: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Seminário: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
	Debate: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Painel: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
	TBL: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Fórum/Chat: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
	PBL: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	PBL: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
	Aula invertida: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Tempestade Cerebral (Brainstorming): SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
	Mapa Conceitual: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Dramatização/ Role Play: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
RECURSOS AUXILIARES:	Computador: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	AVA*: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
	Vídeos: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Atividades clínicas: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
	Projeter Multimídia: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Lousa: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	
	Álbuns Seriados: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Internet: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	
	Slides: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Laboratório: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	
	Manequins: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Vídeo conferência: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
	Lousa Eletrônica: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Prancheta Digitalizadora: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
*Ambiente Virtual de Aprendizagem			
AVALIAÇÃO:	Discursiva: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Prática: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
	Múltipla escolha: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Trabalhos de pesquisa: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	
	Oral: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
Trevan, M. D.. <b>Biotechnologia - princípios biológicos</b> . Zaragoza - Espanha: ACRIBIA, 1990.			
Moraes, Angela Maria. <b>Tecnologia do cultivo de célula - de biofármacos a terapia gênica</b> . São Paulo - SP - Brasil: Roca, 2008.			
Lima, Urgel de Almeida. <b>Biotechnologia industrial, v. 3 - processos fermentativos e enzimáticos</b> . São Paulo - SP - Brasil: Blucher, 2002. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788521215196 Disponível em: . Acesso em: 05 de Agosto de 2020.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
Jagnow, Gerhard. <b>Biotechnologia - introducción con experimentos modelo</b> . Zaragoza - Espanha: ACRIBIA, 1991.			
Mieth, Dietmar. <b>A ditadura dos genes - a biotecnologia entre a viabilidade técnica e a dignidade humana</b> . Petrópolis - RJ - Brasil: Vozes, 2003.			
Borem, Aluizio. <b>Entendendo a biotecnologia</b> . Viçosa - MG - Brasil: Universidade Federal de Viçosa, 2016.			
Crueger, Wulf. <b>Biotechnologia manual de microb</b> . Zaragoza - Espanha: ACRIBIA, 1993.			
Kreuzer, Helen. <b>Engenharia genética e biotecnologia</b> . 2 ed. ed. Porto Alegre - RS - Brasil: Artmed, 2002.			

SEMESTRE: 2	ANO: 2022	C/H: 50	AULAS: 60
CURSO: FARMÁCIA		CAMPUS: ALFENAS	
DISCIPLINA: <b>BIOTECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>			
<b>PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM</b>			
<b>CONTEÚDOS</b>			
<p>1. 1 INTRODUÇÃO A BIOTECNOLOGIA</p> <p>1.1. Biotecnologia Tradicional e Moderna</p> <p>1.2. Definições de "Biotecnologia"</p> <p>1.3. O Impacto da Biotecnologia</p> <p>1.4. Biotecnologia e Desenvolvimento - Cronologia de alguns acontecimentos marcantes na história da Biotecnologia</p> <p>2. FUNDAMENTOS DAS BIOTECNOLOGIAS</p> <p>2.1. Agentes Biológicos</p> <p>2.1.1. Os Microrganismos - Diversidade Microbiana; Bactérias; Protozoários; Algas; Fungos e Vírus</p> <p>2.1.2. Principais agentes biológicos microbianos</p> <p>2.1.3. As Enzimas e os Anticorpos</p> <p>2.1.4. Enzimas: catálise Enzimática; tipos de enzimas; importância econômica</p> <p>2.2. Produção de enzimas microbianas</p> <p>2.2.1. Reação com enzimas - velocidade e fatores que interferem a velocidade das reações</p> <p>2.2.2. Obtenção de enzimas como agente terapêutico e alvo para ação de biofármacos</p> <p>2.2.3. Isolamento de enzimas</p> <p>2.2.4. Purificação de enzimas</p> <p>2.2.5. Imobilização de enzimas</p> <p>2.2.6. Produção de queijos</p> <p>2.3. Anticorpos: produção de anticorpos no organismo e no laboratório e sua utilização</p> <p>2.4. Os Processos Fermentativos</p> <p>2.4.1. Introdução aos processos Fermentativos</p> <p>2.4.2. Fermentação contínua a descontínua</p> <p>2.4.3. Tipos de fermentadores</p> <p>2.4.4. Recuperação de produtos de fermentação</p> <p>2.4.5. Produção de iogurte, etanol, vinho e cerveja</p> <p>2.4.6. Tratamento biológico de resíduos</p> <p>3. FARMACBIOTECNOLOGIA</p> <p>3.1. Meios de cultura</p> <p>3.1.1. Reguladores de crescimento</p> <p>3.2. Cultura de células e tecidos vegetais</p> <p>3.2.1. Cultura de meristemas</p> <p>3.2.2. Multiplicação clonal</p> <p>3.2.3. Manutenção de germoplasma</p> <p>3.2.4. Obtenção de haploides e poliploides</p> <p>3.2.5. Obtenção de híbridos interespecíficos</p> <p>3.2.6. Seleção in vitro –cultura de células</p> <p>3.2.7. Obtenção de híbridos somáticos –fusão de protoplastos</p> <p>3.3. Cultura de células e tecidos animais</p> <p>3.3.1. Desenvolvimento da tecnologia de células animais.</p> <p>3.3.2. Biologia da célula em cultura.</p> <p>3.3.3. Desenvolvimento de culturas primárias e suas condicionantes.</p>			