

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS INSTITUTO DE PATOLOGIA TROPICAL E SAÚDE PÚBLICA DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA, PARASITOLOGIA E PATOLOGIA Tel (62) 3209 6106 – FAX 3209 6363	 UFG
--	---

Curso: Biotecnologia	Ano letivo: 2014
Nome da Disciplina: Tópicos avançados em Biotecnologia IV	Semestre: 2º
Início da Disciplina: 11/08/2014	Término da Disciplina: 01/12/2014
Aulas teóricas: 13:30 - 14:50, segunda-feira, local: sala 101 - CA-D	
Carga horária total (Teórica): 32h	
Professor coordenador (email): Mara Rúbia Nunes Celes (rubia.celes@gmail.com)	
Professores colaboradores: Liliana Borges de Menezes Ruy de Souza Lino Junior Flávia Aparecida Oliveira Juliana Reis Machado e Silva	

EMENTA
Abordagem multidisciplinar de temas trans-disciplinares relacionados à biotecnologia.

OBJETIVO GERAL
Apresentação e discussão avançada dos principais conceitos acerca das técnicas laboratoriais utilizadas para o estudo da Patologia, bem como a aplicação das mesmas como ferramenta de estudo nas diferentes áreas do conhecimento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Trabalhar as diferentes técnicas laboratoriais que possam ser aplicadas à biotecnologia como ferramenta de estudo nas diferentes áreas do conhecimento.

METODOLOGIA
ESTRATÉGIAS DE ENSINO a) Aulas Teóricas referentes ao conteúdo programático da Disciplina; b) Grupos de Estudos e Discussão; c) Seminários RECURSOS DE ENSINO Material Didático à Disposição do Curso: a) Arquivo de diapositivos para aulas teóricas; b) Site da Disciplina de Patologia Geral: http://www.iptsp.ufg.br/patologia/index.htm

AVALIAÇÃO
Um seminário de inovações tecnológicas em pesquisa na área de patologia geral no valor de 10,0 pontos, que será apresentado por grupos de 2 ou 3 alunos previamente definidos. Após cada seminário será realizado uma prova escrita, totalizando três provas ao final do semestre. As provas (T1, T2 e T3) terão valores de 10,0 pontos cada. A nota final será calculada pela média aritmética das notas do seminário e das três provas teóricas, isto é: Medíá final = (T1+T2+T3+S)/4.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. ALBERTS B., HOPKIN J., LEWIS R., ROBERTS W. Fundamentos da Biologia Celular. 3ª ed. Porto Alegre, Artmed, 2011. 2. BORÉM A; SANTOS, F.R. Entendendo a Biotecnologia. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG. 2008. 3. GRIFFITHS A.J.F., WESSLER, S.R. Introdução a Genética. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2006.

BIBLIOGRAFIA ADICIONAL
1. Asti VA. Metodologia da pesquisa científica. Porto alegre, ed. Globo, 1974. 2. BORÉM A., ALMEIDA M.R., SANTOS F.R. Biotecnologia de A a Z. Viçosa, Editora da UFV, 2003. 3. BORÉM A., SANTOS F.R. Biotecnologia Simplificada. Viçosa, Editora da UFV, 2001. 4. Brasileiro Filho G, Pereira FEL, Pittella JEH, Bambirra EA, Barbosa AJA. Patologia. 7ª. Edição. Elsevier Editora Ltda, Rio de Janeiro, RJ, 2006.

5. Brasileiro Filho G. Bogliolo. **Patologia**. 7ª edição. Editora Guanabara Koogan S.A., Rio de Janeiro, RJ, 2004.
6. Cotran RS, Kumar V, Robbins SL – Robbins. **Patologia Estrutural e Funcional**. 7ª. Edição. Editora Guanabara Koogan S.A., Rio de Janeiro, RJ, 2005.
7. Cotran RS, Kumar V, Robbins SL. **Robbins: Patologia estrutural e Funcional**. 7a. Edição. Editora Guanabara Koogan S.A., Rio de Janeiro, RJ, 2004.
8. Demo P. **Pesquisa e informação qualitativa**. Campinas, papirus, 2001.
9. Gil AC. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São paulo, atlas, 2002.
10. GLICK B.R., PASTERNAK J.J. Molecular Biotechnology: principles & applications of recombinant DNA. ASM Press, 500p., 1994.
11. JUNQUEIRA L.C.U., CARNEIRO J. Biologia Celular e Molecular. 6ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2005.
12. KREUZER H., MASSEY A. Engenharia Genética e Biotecnologia. 2ª ed., Porto Alegre, Artmed, 2002.
13. LIMA N., MOTA M. Biotecnologia: Fundamentos e Aplicações. Porto, Portugal, Lidel Edições Técnicas, 2003.
1. <http://www.icb.ufmg.br/pat/pat/>
2. <http://www.uftm.edu.br/instpub/fmtm/patge/index.htm>
3. <http://www.usp.br/fo/lido/patoartegeral/patoartegeral2.htm>
4. http://www.medicina.ufba.br/patologia_i/welcome.htm
5. <http://www.fcm.unicamp.br/deptos/anatomia/aulas2.html>
6. <http://www.iptsp.ufg.br/patologia/PDF/roteiromicro.pdf>

CRONOGRAMA E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Data e dia da semana	Tipo de aula	Assunto	Docente
11/08 Segunda	T1	Apreensão da disciplina e distribuição das tarefas	Mara
18/08 Segunda	T2	Perícia Forense (biotecnologia Forense)	Convidado/ Liliana
25/08 Segunda	T3	Histoquímica: conceitos, definições e aplicações em Patologia	Ruy
01/09 Segunda	T4	Morfometria	Ruy
08/09 Segunda	T5	Estatística básica e aplicada	Flávia
15/09 Segunda	SEMINÁRIO-1	Inovações tecnológicas em pesquisa na área de patologia geral	Ruy / Flávia Mara
22/09 Segunda	T6	Imunohistoquímica Imunofluorescência: conceitos básicos e aplicações em Patologia	Juliana
29/09 Segunda	T7	Hibridização <i>in situ</i> : conceitos básicos e aplicações em Patologia	Juliana
06/10 Segunda	T8	Citometria de fluxo: conceitos básicos e aplicações em Patologia	Juliana
13/10 Quinta	SEMINÁRIO-2	Inovações tecnológicas em pesquisa na área de patologia geral	Juliana / Mara
20/10 Segunda	T9	Western blot: aplicações em Patologia	Mara
27/10 Segunda	FERIADO		
03/11 Segunda	COMPEEX		
10/11 Segunda	T10	MET/MEV - Microscopia eletrônica de transmissão e varredura	Prof. convidado
17/11 Segunda	SEMINÁRIO-3	Inovações tecnológicas em pesquisa na área de patologia geral	Ruy / Flávia / Mara
24/11 Segunda	Palestra	Convidado	

01/12 Segunda		Avaliação Final	
------------------	--	------------------------	--

T = aula teórica

Mara Rúbia Nunes Celes

Coordenadora da disciplina Tópicos Avançados em Biotecnologia IV - Curso de Biotecnologia

Setor de Patologia

Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP)

Universidade Federal de Goiás (UFG)