



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Metabolismo Das Células Tumorais						Código: BQ098					
Natureza:			(<input checked="" type="checkbox"/>) Semestral					(<input type="checkbox"/>) Anual		(<input type="checkbox"/>) Modular	
(<input type="checkbox"/>) Obrigatória			(<input checked="" type="checkbox"/>) Optativa								
Pré-requisito: BQ096, BQ097		Co-requisito: -		Modalidade: (<input checked="" type="checkbox"/>) Totalmente Presencial (<input type="checkbox"/>) Totalmente EAD (<input checked="" type="checkbox"/>) Parcialmente EAD: 12h *CH							
CH Total: 30											
CH Semanal: 02											
Prática como Componente Curricular (PCC):	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE):0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):0				
Atividade Curricular de Extensão (ACE):											

EMENTA (Unidade Didática)

Aborda os aspectos do metabolismo nas células tumorais com enfoque na produção de energia e precursores para proliferação celular. Destaca as vias metabólicas alteradas no câncer e sua relação com os principais oncogêneses. Aborda o desenvolvimento de quimioterapia baseada em alvos do metabolismo celular.



Documento assinado eletronicamente por **JULIANA BELLO BARON MAURER, VICE / SUPLENTE CHEFE DO DEP DE BIOQUIMICA E BIOLOGIA MOLECULAR**, em 05/04/2022, às 13:46, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **4233466** e o código CRC **723DED0F**.

Art. 9º da Resolução 30/90 – CEPE

Padrão (PD): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

Laboratório (LB): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

Campo (CP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

Estágio (ES): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

Orientada (OR): conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta de docente responsável.

Práticas Específicas (PE): conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

Estágio de Formação Pedagógica (EFP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidas fundamentalmente no âmbito da educação básica, sob a forma de “práticas de docência” e “práticas pedagógicas de organização do trabalho escolar”, envolvendo a orientação direta docente em ações que vão desde a intermediação no acordo de colaboração entre a UFPR e os estabelecimentos de ensino, até o acompanhamento sistemático e processual do planejamento, da execução e da avaliação das atividades desenvolvidas pelos licenciandos, o que requer o contato contínuo e presencial do professor nos diferentes campos de estágio e conseqüentemente a limitação de alunos por turma.

Extensão (EXT): conjunto de atividades acadêmicas de extensão desenvolvidas mediante programas e/ou projetos de extensão orientados prioritariamente para áreas de grande pertinência social que garantam a autonomia e o pleno exercício da cidadania dos sujeitos sociais com ações voltadas ao desenvolvimento sustentável e vinculadas ao âmbito de formação e profissionalização dos cursos de graduação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- WEINBERG, R. A. A Biologia do Câncer. 2008. 1ª Ed. Ed. Artmed.
- DE ROBERTIS, E. D. P. (Eduardo Diego Patrício); DE ROBERTIS, Eduardo D. P. Bases da biologia celular e molecular. 3ª. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2001. 418p., il. Inclui bibliografia e índice.
- MORAES, A. M., AUGUSTO, E.F. P., CASTILHO, L.D. Tecnologia de Cultivo de Células Animais: de Biofármacos a Terapia Gênica. 2008, 1ª Ed. Ed. Roca.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- ALBERTS, B; JOHNSON, A.; LEWIS, J; RAFF, M; ROBERTS, K.; WALTER P. **Biologia Molecular da Célula**. Tradução da 4ª Edição, 2004. Ed. Artmed.
- Yun Pyo Kang, Nathan P. Ward and Gina M. DeNicola. **Recent advances in cancer metabolism: a technological perspective**. Experimental & Molecular Medicine (2018). 50:31 DOI 10.1038/s12276-018-0027-z.
- RALPH J. DEBERARDINIS1 AND NAVDEEP S. CHANDEL. **Fundamentals of cancer metabolism**
- Distributed under a Creative Commons Attribution NonCommercial License 4.0 (CC BY-NC). DOI: 10.1126/sciadv.1600200
- YASUMASA KATO, TOYONOBU MAEDA, ATSUKO SUZUKI, YUH BABA. **Cancer metabolism: New insights into classic characteristics**. Japanese Dental Science Review, 2018, 54, 8-21. <https://doi.org/10.1016/j.jdsr.2017.08.003>.
- ALBA LUENGO, DAN Y. GUI, AND MATTHEW G. VANDER HEIDEN. **Targeting Metabolism for Cancer Therapy**. Cell Chemical Biology Review. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chembiol.2017.08.028>.