

**Ementas das disciplinas Ofertadas pelo PPG-BTC**
**(válidas a partir de janeiro de 2022)**
**DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS**

<b>FUNDAMENTOS DE BIOTECNOCIÊNCIA</b>	
<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-110 Obrigatoriedade: Mestrado e Doutorado
<b>Ementa</b>	Estudo da estrutura, classificação e função das biomoléculas e suas diversas propriedades para entendimento de suas funções e possíveis aplicações nos diversos ramos da Biotecnologia.
<b>Bibliografia</b>	<b>Básica</b>
	BACH, H.; LÜTH, H. Solid state physics: an introduction to principles of materials science. 4ª ed., Berlin:Springer, 2009, 533p. POON, W.C.K.; ANDELMAN, D. (ed.). Soft condensed matter physics in molecular and cell biology. New York:Taylor & Francis, 2006, 325p. GUYTON, A.C.; HALL, J.E. Tratado de fisiologia médica. 14ª ed. Rio de Janeiro:GEN, 2021, 1120p. ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K. & WALTER, P. Molecular Biology of the Cell, 6ª ed., New York:Garland Science, 2015, 1464p.
	<b>Complementar</b>
	WATSON, J.D. et al. Recombinant DNA. 2ª ed., New York:Scientific American Books, 1993. xiv, 626p. WOOLFSON, M.M. An Introduction to X-ray Crystallography, Cambridge University Press; 2ª ed., 2010, 416p. HALL, C.E. Introduction to Electron Microscopy. McGraw-Hill Book Co., New York, 1966, 451p. PAVIA, D.L. et al. Introduction to spectroscopy. 5ª ed. Belmont: Brooks/Cole, Cengage learning, 2015, 786p.

<b>METODOLOGIA CIENTÍFICA E FERRAMENTAS DE PESQUISA</b>	
<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-109 Obrigatoriedade: Mestrado e Doutorado
<b>Ementa</b>	Natureza do pensamento científico. Elaboração e apresentação de projetos e relatório de pesquisa. Ética na pesquisa, Fontes de financiamento da pesquisa. Ferramentas básicas de busca de dados.
<b>Bibliografia</b>	<b>Básica</b>
	LAKATOS, E.M.; MARCONI, M. Metodologia do Trabalho Científico. 9ª ed., São Paulo:Atlas, 2021, 264p. MATIAS-PEREIRA, J. Manual de Metodologia da Pesquisa Científica. 4ª ed., São Paulo:Atlas, 2016, 224p. KÖCHE, J.C. Fundamentos de Metodologia Científica. Rio de Janeiro:Editora Vozes, 2011, 185p.
	<b>Complementar</b>
	KROKOSZ, M. Outras palavras sobre autoria e plágio. 1ª ed., São Paulo:Atlas, 2015, 192p. LAKATOS, E.M.; MARCONI, M. Técnicas de Pesquisa. 9ªed., São Paulo:Atlas, 2021, 304p.

<b>EMPREENDEDORISMO, GESTÃO DA INOVAÇÃO E PROPRIEDADE INTELLECTUAL</b>	
<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-208 Obrigatoriedade: Mestrado e Doutorado
<b>Ementa</b>	Conceito de gerenciamento de projetos (GPs) e sua aplicação na pesquisa científica associada a inovação de produtos ou processos. Análise de mercado e viabilidade de investimento do setor produtivo em projetos de interesse para o desenvolvimento econômico do país. Propriedade intelectual e inovação.
<b>Bibliografia</b>	<b>Básica</b>
	KERZNER, H. Gestão de projetos: as melhores práticas. 3ª ed, Porto Alegre: Bookman, 2016, 796p. Project Management Institute (PMI). A Guide to the Project Management Body of Knowledge. 6ª ed., PMBoK Guide, USA, PMI, 2017, 756p. TIGRE, P.P. Gestão da Inovação - Uma Abordagem Estratégica, Organizacional e de Gestão de Conhecimento. 3ª ed., Rio de Janeiro:GEN, 288p.
	<b>Complementar</b>
	INPI. Estudo Comparativo dos Critérios de Patenteabilidade para Invenções Biotecnológicas em Diferentes Países Centro de Informação tecnológica – CEDIN. Diretoria de articulação – DART. Disponível em <a href="http://www.inpi.gov.br/menuesquerdo/informacao/estudos.html">http://www.inpi.gov.br/menuesquerdo/informacao/estudos.html</a> . LÜCK, H. Metodologia de Projetos: uma ferramenta de planejamento e gestão. 9ª ed., São Paulo:Vozes, 2013, 144p.

<b>SEMINÁRIOS INTEGRADOS DO PPG-BTC I</b>	
<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-103 Obrigatoriedade: Mestrado e Doutorado
<b>Ementa</b>	Apresentação e discussão de temas atuais da Biotecnologia. Participação nos seminários ministrados por Docentes, Professores Convidados, Palestrantes de empresas de Biotecnologia ou Egressos do PPG-BTC

<b>SEMINÁRIOS INTEGRADOS DO PPG-BTC II</b>	
<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-104 Obrigatoriedade: Doutorado
<b>Ementa</b>	Apresentação e discussão de temas atuais da Biotecnologia. Participação nos seminários ministrados por Docentes, Professores Convidados, Palestrantes de empresas de Biotecnologia ou Egressos do PPG-BTC

<b>ESTÁGIO EM DOCÊNCIA I</b>	
<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-106 Obrigatoriedade: Mestrado e Doutorado
<b>Ementa</b>	A disciplina é normatizada pela Resolução ConsEPE Nº 75.

<b>ESTÁGIO EM DOCÊNCIA II</b>	
<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-107 Obrigatoriedade: Doutorado
<b>Ementa</b>	A disciplina é normatizada pela Resolução ConsEPE Nº 75.

### **DISCIPLINAS ELETIVAS**

<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM BIOLOGIA CELULAR</b>	
<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-211
<b>Ementa</b>	Biologia estrutural da célula eucarionte. Organização molecular da célula e decorrências. Membranas biológicas, superfície e reconhecimento celular. Núcleo celular: estrutura e função do Envoltório Nuclear, Cromatina, Cromossomos e Nucléolo. Ribossomos e a síntese proteica. Morfofisiologia do citoplasma e organelas citoplasmáticas (retículo endoplasmático, complexo de Golgi, lisossomos/endossomos e peroxissomos). Mitocôndrias/cloroplastos e fundamentos de bioenergética. Citoesqueleto e movimentos celulares. O ciclo celular, diferenciação e morte da célula.
<b>Bibliografia</b>	<b>Básica</b>
	ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K. & WALTER, P. Molecular Biology of the Cell, 6ª ed., New York:Garland Science, 2015, 1464p. ALBERTS, B.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; MORGAN, D.; J.; RAFF, M.; ROBERTS, K. & WALTER, P. Essential Cell Biology, 5ª ed, WW Norton, 2019, 864p. .LODISH, H.; BERK, A.; KAISER, C.A.; KRIEGER, M.; BRETSCHER, A.; PLOEGH, H.; MARTIN, K.C.; YAFFE, M.; AMON, A. Molecular Cell Biology, 9ª ed, Macmillan Learning, 2021, 1264p.
	<b>Complementar</b>
	CARVALHO, H.F.; RECCO-PIMENTEL, S.M. A Célula, 4ª ed., Manole, 2019, 640p. JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular, 9ª ed., Guanabara Koogan, 2012, 331p. KARP, G.; IWASA, J.; MARSHALL, W. Karp's Cell Biology, 8ª ed., Wiley, 2018, 880p.

<b>TOPICOS AVANÇADOS EM BIOLOGIA MOLECULAR E BIOTECNOLOGIA</b>	
<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-212
<b>Ementa</b>	Estrutura, organização, propriedades e função de ácidos nucleicos. Controle da expressão gênica e bases da epigenética. Recombinação genética e elementos de transposição. Princípio e aplicações de metodologias de Biologia Molecular aplicadas a Biotecnologia.
<b>Bibliografia</b>	<b>Básica</b>
	ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K. & WALTER, P. Molecular Biology of the Cell, 6ª ed., New York:Garland Science, 2015, 1464p. ARRAIANO, C.M.; FIALHO A.M. Mundo do RNA - Novos Desafios e Perspectivas Futuras. Editora Lidel, 2007, 296p. BAKER, T.A.; BELL, S.P.; WATSON, J.D. Biologia Molecular do Gene. 7ª. ed., Editora Artmed, 2015, 912p. SAMBROOK, J. Molecular Cloning - A Laboratory Manual - 3 Vols. - 3ª ed., Editora CSHL PRESS, 2003, 2100p. COOPER, G.M. The Cell: A Molecular Approach. 6ª ed., Sinauer Associates, 2013, 771p.
	<b>Complementar</b>
	WATSON, J. D. et al. Recombinant DNA. 2ª ed., New York: Scientific American Books, 1993. xiv, 626p.

<b>MÉTODOS AVANÇADOS EM BIOTECNOCIÊNCIA</b>	
<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-213
<b>Ementa</b>	Técnicas convencionais e inovadoras para caracterização de sistemas biológicos como Microscopia (ótica, tunelamento, varredura, força atômica e confocal); espectroscopia (fluorescência e Raman) além de citometria de fluxo e outras técnicas.
<b>Bibliografia</b>	<b>Básica</b>
	PAVIA, D.; LAMPMAN, G.; KRIZ, G.; VYVYAN, J. Introdução à espectroscopia. 2ª ed., Cengage Learning, 2015, 733p. OLSZEWER, E. Microscopia Ótica Como Métodos de Medida de Radicais Livres. 2ª ed., São Paulo:Editora Ícone, 2017, 144p. FARINA, M. Uma Introdução à Microscopia Eletrônica de Transmissão. São Paulo:Livraria da Física, 2010, 176p. DUARTE, A.J.S.; SALES, M.M.; VASCONCELOS, D.M. Citometria de fluxo - aplicações no laboratório clínico e de pesquisa. São Paulo:Editora Atheneu, 2013, 636p.
	<b>Complementar</b>
	ZANETTE, S.I. Introdução à Microscopia de Força Atômica. São Paulo:Livraria da Física, 2010, 112p. SALA, O. Fundamentos da Espectroscopia Raman e no Infravermelho. 2ª ed., São Paulo:Editora UNESP, 2011, 280p.

<b>TERMODINÂMICA E CINÉTICA BIOLÓGICA</b>	
<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-214
<b>Ementa</b>	<p>Termodinâmica Bioquímica: Conservação de Energia nos Organismos Vivos; Energia Interna e Capacidade Colorífica de Macromoléculas Biológicas, Desnaturação Térmica de Proteínas, A Vida e a Segunda Lei da Termodinâmica; Transições de Fase em Biopolímeros e Agregados; Equilíbrio Químico e a Ação Tamponante do Sangue.</p> <p>Velocidade de Reações em Processo da Vida: Cinética farmacológica, Enzimas e a Aceleração de reações Bioquímicas, Eventos Rápidos no Enovelamento de Proteínas, Mecanismos de Dobramento e Desdobramento de Proteínas; Transporte Através de Membranas Biológicas, Macromoléculas e Auto-Organização</p>
<b>Bibliografia</b>	<b>Básica</b>
	ATKINS P.; PAULA, J. Physical Chemistry for the Life Sciences. USA:Oxford University Press, 2015, 624p. MCQUARRIE, D. A; SIMON, J. D. Physical chemistry: a molecular approach. University Science Books, 1997, 1360p.
	<b>Complementar</b>
	GRAY, H. B.; STIEFEL, E.L.; VALENTINE, J.S.; Biological Inorganic Chemistry: Structure and Reactivity. University Science Books, 2006, 739p. Artigos de Periódicos e Literatura Especializada

<b>BIOFOTÔNICA: APLICAÇÃO DE LASER EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS</b>	
<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-215
<b>Ementa</b>	<p>Introdução aos lasers e LEDs; fundamentos de lasers e óptica não-linear; interação luz-tecidos biológicos; dosimetria de luz; lasers e LEDs de alta e baixa potência e suas aplicações nas Ciências da Vida; técnicas analíticas e de imageamento óptico; fotobiologia; tópicos avançados em biofotônica; recentes avanços e interpretação de artigos científicos relacionados.</p>
<b>Bibliografia</b>	<b>Básica</b>
	NIEMZ, M.H. Laser-Tissue Interactions. Fundamentals and Applications. Springer, 3ª ed., 2007, 303p.
	PRASAD, P.N. Introduction to biophotonics. Hoboken, NJ: Wiley-Interscience, c2003. xvii, 593p.
	PAVESI, L. Biophotonics. Edição de Philippe M. Fauchet. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2008. Livro Digital. (XXII, 336), online resource. (Biological and Medical Physics, Biomedical Engineering). ISBN 9783540767824. Disponível em: <a href="http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-76782-4">http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-76782-4</a> .
	GROSSWEINER, J.B.; ROGERS, B.H.G. (author). The Science of Phototherapy: An Introduction. Edição de Linda R. Jones. Dordrecht: Springer Netherlands, 2005. Livro Digital. (XVI, 374), online resource. ISBN 9781402028854. Disponível em: <a href="http://dx.doi.org/10.1007/1-4020-2885-7">http://dx.doi.org/10.1007/1-4020-2885-7</a> .
	<b>Complementar</b>
	SKOOG, D.A.; HOLLER, F.J.; NIEMAN, T.A. Principles of Instrumental Analysis. 5ª ed., Harcourt Brace & Co., 1998, 849p.
	DI BARTOLO, B. Biophotonics: Spectroscopy, Imaging, Sensing, and Manipulation. Edição de John Collins. Dordrecht: Springer Netherlands, 2011.

Livro Digital. (XV, 400), online resource. (NATO Science for Peace and Security Series B: Physics and Biophysics). ISBN 9789048199778. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/978-90-481-9977-8>.

KISHEN, A.; ASUNDI, A. Fundamentals and applications of biophotonics in dentistry. London, GBR: Imperial College Press, c2007. xii, 327 p., il. (Series on biomaterials and bioengineering, 4. Series on biomaterials and bioengineering, v. 4). ISBN 9781860947049.

WANG, L.V; WU, H. Biomedical optics: principles and imaging. Hoboken, USA: Wiley-Interscience, c2007. xiv, 362 p., il. ISBN 9780471743040.

## NANOBIOTECNOLOGIA

<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-216
<b>Ementa</b>	A disciplina conceitua as bases físico-químicas que norteiam os princípios estruturais e funcionais da nanobiotecnologia, visando introduzir o aluno numa abordagem multi e interdisciplinar de conceitos teóricos e de aspectos básicos sobre estrutura e aplicação de biodispositivos em escala nanométrica, como filmes ultrafinos, auto-organização molecular (self-assembly), sistemas coloidais, nanomateriais e nanocompósitos. Será focada nas diversas rotas de síntese de nanomateriais, com destaque para a síntese biogênica de nanomateriais (rotas verdes e biológicas, vantagens e desvantagens), bem como caracterização de nanomateriais e suas diversas aplicações. Serão abordadas as aplicações dos produtos em nanoescala na área da saúde para fins de diagnóstico e tratamento, além de seus usos na pesquisa científica. Serão apresentados equipamentos e princípios básicos para a preparação e caracterização de sistemas nanoestruturados.
<b>Bibliografia</b>	<b>Básica</b>
	BINNS, C. Introduction to nanoscience and nanotechnology. New Jersey: John Wiley, 2010, 320p. BORÉM, A., GIÚDICE, M.P. Biotecnologia e meio ambiente. 2ª ed., Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2008, 510p. MANSOOR, M.A. Nanotechnology for cancer therapy. Boca Raton: CRC, 2007, 850p. POOLE, C.P.J. Introduction to nanotechnology. Hoboken: Wiley-Interscience, 2003, 400p.
	<b>Complementar</b>
	TORCHILIN, V.P. Nanoparticulates as drug carriers. London: Imperial College Press, 2006, 724p. JOGAIAH, S.; SINGH H.B.; FRACETO, L.; LIMA, R. (Org.). Advances in Nano-Fertilizers and Nano-Pesticides in Agriculture. A Smart Delivery System for Crop Improvement. 1ª ed., New York: Elsevier, 2020, 650p.

<b>BIOTECNOLOGIA ANIMAL</b>	
<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-217
<b>Ementa</b>	Introdução à Biotecnologia Animal. Melhoramento genético e seleção genômica. Biotecnologia aplicada à produção e reprodução animal. Clonagem de animais. Animais geneticamente modificados: métodos e aplicações. Ética e bem-estar animal.
<b>Bibliografia</b>	<b>Básica</b>
	GONÇALVES, P.B.D. Biotécnicas aplicadas à reprodução animal, 2ª ed., São Paulo, SP:Roca, 2008. 395p. ULRICH, H.; COLLI, W.; FARIA, M.; TRUJILLO, C.A. Bases Moleculares da Biotecnologia. São Paulo, SP:Roca, 2008, 218p. PEREIRA, J.C.C. – Melhoramento genético aplicado a produção animal. 6ª ed., Belo Horizonte:FEPMVZ Editora, 2012, 758p.
	<b>Complementar</b>
	CARTWRIGHT, T. Animal cells as bioreactors. Cambridge, GBR:Cambridge University Press, 1994, 184p. THIEMAN, W.J.; PALADINO, M.A. Introduction to biotechnology. 4ª ed., USA:Pearson Education, 2018, 448p. PEASE, S. Mammalian and Avian Transgenesis - New Approaches - XX, 281 p. 49 illus., 12 in color:online resource. CANÇADO, G.M.A. (Ed.) - Biotecnologia aplicada à agropecuária - Caldas, MG:Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, 2012, 644p. Artigos científicos.

<b>BIOTECNOLOGIA VEGETAL</b>	
<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-218
<b>Ementa</b>	Histórico da biotecnologia vegetal: melhoramento clássico versus manipulação genética. Seleção de genes candidatos para aplicações biotecnológicas. Técnicas de edição de genoma. Cultura de células vegetais. Métodos de Transformação de Plantas. Produção e acúmulo de moléculas de interesse econômico em plantas. Aplicações biotecnológicas para aumento da produtividade e resistência a estresses bióticos e abióticos.
<b>Bibliografia</b>	<b>Básica</b>
	BUCHANAN, B.B.; GRUISSEM, W.; JONES, R.L. Biochemistry & Molecular Biology of Plants. Rockville: American Society of Plant Physiologists. 2001. 1341p. TAIZ, L., ZEIGER, E. Plant Physiology, 4ª ed, Sinauer Associates. 2006. 764p.
	<b>Complementar</b>
	NEUMANN, K.H.; KUMAR, A.; IMANI, J. Plant Cell and Tissue Culture: a Tool in Biotechnology. Ed. Springer. 2009, 333 pp. STEWART, C.N. Plant Biotechnology and Genetics: Principles, Techniques, and Applications, 2ª Wiley, 2016, 432 pp. UMESHA, S. Plant Biotechnology. The Energy and Resources Institute, 2017, 383 pp.

<b>MICROBIOLOGIA APLICADA A PROCESSOS BIOTECNOLÓGICOS</b>	
<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-219
<b>Ementa</b>	Aplicação de microrganismos para produção de produtos, processos e serviços. Fundamentos de cultivo de microrganismos, processos fermentativos e genética aplicada à bioprocessos.
<b>Bibliografia</b>	<b>Básica</b>
	<p>BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U.A.; AQUARONE, E. Biotecnologia Industrial: Fundamentos. São Paulo:Edgard Blucher, v.1, 2001. 462p.</p> <p>SCHMIDELL, W.; LIMA, U.A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W. Biotecnologia Industrial: Engenharia bioquímica. São Paulo:Edgard Blucher, v.2, 2001, 560p.</p> <p>LIMA, U.A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W. Biotecnologia Industrial: Processos fermentativos e enzimáticos. São Paulo:Edgard Blucher, v.3, 2001, 616p.</p> <p>AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U.A. Biotecnologia Industrial: Biotecnologia da produção de alimentos. São Paulo:Edgard Blucher, v. 4, 2001, 544p.</p> <p>ULRICH, H.; COLLI, W.; FARIA, M.; TRUJILLO, C.A. Bases Moleculares da Biotecnologia. São Paulo, SP:Roca, 2008, 218p.</p> <p>MADGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; BENDER, K. S.; BUCKLEY, D. H.; STAHL, D. A. Microbiologia de Brock. 14ª ed. RS: Artmed, 2016, 1032p.</p> <p>NELSON, D.L. and COX, M.M. LEHNINGER: Principles of Biochemistry. 5. ed. New York: W. H. Freeman, 2008. 1303p.</p>
	<b>Complementar</b>
	Artigos científicos



**Disciplinas Ofertadas pelo PPG-BTC**
**(2012 - 2021)**
**DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS**
**FUNDAMENTOS DE BIOTECNOCIÊNCIA**

<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-101 Obrigatoriedade: Mestrado e Doutorado
---------------------	--

**MÉTODOS AVANÇADOS EM BIOTECNOCIÊNCIA I \***

<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-102 Obrigatoriedade: Mestrado
---------------------	--

**SEMINÁRIOS INTEGRADOS DO PPG-BTC I**

<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-103 Obrigatoriedade: Mestrado e Doutorado
---------------------	--

**SEMINÁRIOS INTEGRADOS DO PPG-BTC II**

<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-104 Obrigatoriedade: Mestrado e Doutorado
---------------------	--

**ESTÁGIO EM DOCÊNCIA I**

<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-106 Obrigatoriedade: Mestrado e Doutorado
---------------------	--

**ESTÁGIO EM DOCÊNCIA II**

<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-107 Obrigatoriedade: Mestrado e Doutorado
---------------------	--

**MÉTODOS AVANÇADOS EM BIOTECNOCIENCIA II \***

<b>Dados Gerais</b>	Código: BTC-108 Obrigatoriedade: Doutorado
---------------------	---

\*Portaria ProPG nº 01/2019, artigo 3º, parágrafo 1º:

I - A Disciplina Obrigatória só poderá ser descredenciada do PPG se todos os discentes regulares ativos relacionados à versão desta disciplina já tiverem obtido seus conceitos de aproveitamento. II - Em caso de haver algum discente que não tenha concluído a disciplina obrigatória em descredenciamento, a coordenação deverá prever proposta de equivalência de disciplina, através de uma CI (Comunicação Interna) formalmente documentada.

<https://propg.ufabc.edu.br/wp-content/uploads/portaria-propg-01-2019.pdf>

## **DISCIPLINAS ELETIVAS**

### **SEMINÁRIOS INTEGRADOS DO PPG-BTC III**

<b>SEMINÁRIOS INTEGRADOS DO PPG-BTC III</b>	
<b>Dados Gerais (descredenciada)</b>	Código: BTC-105

### **MÉTODOS AVANÇADOS EM BIOTECNOLOGIA II**

<b>MÉTODOS AVANÇADOS EM BIOTECNOLOGIA II</b>	
<b>Dados Gerais (descredenciada)</b>	Código: BTC-108

### **EXPERIMENTAÇÃO APLICADA NO ESTUDO DE BIOMOLÉCULAS**

<b>EXPERIMENTAÇÃO APLICADA NO ESTUDO DE BIOMOLÉCULAS</b>	
<b>Dados Gerais (descredenciada)</b>	Código: BTC-201

### **GERENCIAMENTO DE PROJETOS EM PDI**

<b>GERENCIAMENTO DE PROJETOS EM PDI</b>	
<b>Dados Gerais (descredenciada)</b>	Código: BTC-202

### **FUNDAMENTOS DA BIOÉTICA**

<b>FUNDAMENTOS DA BIOÉTICA</b>	
<b>Dados Gerais (descredenciada)</b>	Código: BTC-203

### **FUNDAMENTOS DE BIOLOGIA CELULAR**

<b>FUNDAMENTOS DE BIOLOGIA CELULAR</b>	
<b>Dados Gerais (descredenciada)</b>	Código: BTC-205

### **BIOFÁRMACOS: PRODUÇÃO, CARACTERIZAÇÃO E USO**

<b>BIOFÁRMACOS: PRODUÇÃO, CARACTERIZAÇÃO E USO</b>	
<b>Dados Gerais (descredenciada)</b>	Código: BTC-107