

**Universidade Federal de Goiás**  
**Instituto de Ciências Biológicas**

*Reestruturação Curricular*

*Propostas de Disciplinas e Ementário do ICB*

*(Versão 3)*

Goiânia

2019



## Departamentos

## Chefias

Bioquímica e Biologia Molecular	DBBM	Prof. Dr. Sinji Borges Ferreira Tauhata E-mail: dbbmufg@gmail.com
Botânica	DBOT	Profa. Dra. Aristônio Magalhães Teles E-mail: letícia.icb.ufg@gmail.com
Ciências Fisiológicas	DCIF	Prof. Dr. Rodrigo Mello Gomes E-mail: dcifufg@gmail.com
Educação em Ciências	DEC	Profa. Dra. Adda Daniela Lima Figueiredo Echalar E-mail: addadani@gmail.com
Ecologia	DECO	Prof. Dr. Thiago Fernando Lopes V. de Brito Rangel E-mail: rangel.tf@gmail.com
Farmacologia	DFAR	Prof. Dr. Mauro Cunha Xavier Pinto E-mail: dfar.ufg@gmail.com
Genética	DGEN	Profa. Dra. Elisângela de Paula Silveira Lacerda E-mail: silveiralacerda@gmail.com
Histologia	DHISTO	Prof. Dr. Pedro Vale de Azevedo Brito E-mail: dhisto.ufg@gmail.com
Morfologia	DMORF	Profa. Dra. Fabiana Ribeiro da Mata E-mail: frbdamata@yahoo.com.br

Prof. Dr. Gustavo Rodrigues Pedrino

Diretor

E-mail: diretoria.icb.ufg@gmail.com

Prof. Dr. Ronés de Deus Paranhos

Vice-Diretor

E-mail: vicedirecao.icb.ufg@gmail.com

## SUMÁRIO

Considerações Iniciais	3
Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular	4
Departamento de Botânica	7
Departamento de Ciências Fisiológicas	16
Departamento de Farmacologia	19
Departamento de Genética	21
Departamento de Histologia	30
Departamento de Morfologia	37

# 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Prezados(as) colegas,

O Instituto de Ciências Biológicas (ICB) apresenta o catálogo de disciplinas oferecidas aos diferentes cursos que o ICB contribui com a formação profissional dos(as) estudantes. Este material surgiu do trabalho realizado no segundo semestre de 2018 a partir da solicitação da PROGRAD para discutir o processo de reestruturação curricular na UFG.

Este catálogo contém as propostas de disciplinas de sete departamentos do ICB e foi organizado de modo a oferecer aos Coordenadores(as) e NDE dos cursos a possibilidade de fazer uma análise pormenorizada das ementas.

Esperamos que este documento suscite profícuas discussões no contexto dos diferentes cursos e nos coloquemos à disposição para quaisquer dúvidas que venham a emergir com a leitura deste material.

Um abraço!

*Prof. Dr. Rones de Deus Paranhos*  
Vice-Diretor do Instituto de Ciências Biológicas

## 2. DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA E BIOLOGIA MOLECULAR (DBBM)

### *Disciplinas Obrigatórias*

Disciplina: Bioquímica I		Código: DBBM01
CH Total:32	CH Teórica: 32	CH Prática: 00
Ementa: Água, pH e tampões, biomoléculas: carboidratos, lipídeos, aminoácidos, proteínas, nucleotídeos e ácidos nucléicos; vitaminas e coenzimas. Cinética e regulação enzimática.		
Bibliografia Básica (3):		
Nelson & Cox. Nelson & Cox. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 6a. Artmed. 2014.		
Campbell & Farrell. Bioquímica. 8a. Cengage. 2015		
Voet & Voet. Bioquímica. 4a. Artmed. 2013		
Bibliografia Complementar (5):		
Tymoczko, Berg & Stryer. Bioquímica Fundamental. 1a. Guanabara Koogan. 2011		
Champe, Harvey & Ferrier. Bioquímica Ilustrada. 5a. Artmed. 2011		
Marzzoco & Torres. Bioquímica Básica. 4a. Guanabara Koogan. 2015		
Rodwell, Bender, Botham, Kennelly & Weil. Bioquímica Ilustrada de Harper. 30a. Lange. 2016		
Duran. Biofísica - Fundamentos e Aplicações. 2ª. Pearson. 2011		

Disciplina: Bioquímica I		Código: DBBM02
CH Total:64	CH Teórica: 48	CH Prática:16
Ementa: Água, pH e tampões, biomoléculas: carboidratos, lipídeos, aminoácidos, proteínas, nucleotídeos e ácidos nucléicos; vitaminas e coenzimas. Cinética e regulação enzimática.		
Bibliografia Básica (3):		
Nelson & Cox. Nelson & Cox. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 6a. Artmed. 2014.		
Campbell & Farrell. Bioquímica. 8a. Cengage. 2015		
Voet & Voet. Bioquímica. 4a. Artmed. 2013		
Bibliografia Complementar (5):		
Tymoczko, Berg & Stryer. Bioquímica Fundamental. 1a. Guanabara Koogan. 2011		
Champe, Harvey & Ferrier. Bioquímica Ilustrada. 5a. Artmed. 2011		
Marzzoco & Torres. Bioquímica Básica. 4a. Guanabara Koogan. 2015		
Duran. Biofísica - Fundamentos e Aplicações. 2ª. Pearson. 2011		
Compri-Nardy, Stella & de Oliveira. Práticas De Laboratório De Bioquímica E Biofísica - Uma Visão Integrada. 1a. Guanabara Koogan. 2009		

Disciplina: Bioquímica II		Código: DBBM03
CH Total:64	CH Teórica: 48	CH Prática:16
Ementa: Noções de metabolismo celular. Compostos ricos em energia. Metabolismo de carboidratos: Glicólise. Ciclo de Krebs. Cadeia Respiratória e Fosforilação oxidativa. Vias das Pentose-fosfato. Biossíntese de polímeros. Metabolismo de proteínas (degradação oxidativa de aminoácidos, ciclo da ureia). Metabolismo de nucleotídeos. Metabolismo de lipídeos (oxidação de ácidos graxos, biossíntese de lipídeos). Transporte de lipídeos (lipoproteínas). Regulação e integração do metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas.		
Bibliografia Básica (3):		
Nelson & Cox. Nelson & Cox. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 6a. Artmed. 2014.		
Campbell & Farrell. Bioquímica. 8a. Cengage. 2015		
Salway. Metabolismo passo a passo. 3a. Artmed. 2009		
Bibliografia Complementar (5):		
Voet & Voet. Bioquímica. 4a. Artmed. 2013		
Tymoczko, Berg & Stryer. Bioquímica Fundamental. 1a. Guanabara Koogan. 2011		
Champe, Harvey & Ferrier. Bioquímica Ilustrada. 5a. Artmed. 2011		
Marzzoco & Torres. Bioquímica Básica. 4a. Guanabara Koogan. 2015		
Rodwell, Bender, Botham, Kennelly & Weil. Bioquímica Ilustrada de Harper. 30a. Lange. 2016		

Disciplina: Bioquímica		Código: DBBM04	
CH Total:64	CH Teórica: 64	CH Prática: 00	
Ementa: Água, pH e tampões, biomoléculas: carboidratos, lipídeos, aminoácidos, proteínas, nucleotídeos e ácidos nucleicos; vitaminas e coenzimas. Cinética e regulação enzimática. Noções de metabolismo celular. Compostos ricos em energia. Metabolismo de carboidratos, lipídeos, proteínas e ácidos nucleicos. Transporte de lipídeos (lipoproteínas). Regulação e integração do metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas.			
Bibliografia Básica (3):			
Nelson & Cox. Nelson & Cox. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 6a. Artmed. 2014.			
Campbell & Farrell. Bioquímica. 8a. Cengage. 2015			
Salway. Metabolismo passo a passo. 3a. Artmed. 2009			
Bibliografia Complementar (5):			
Voet & Voet. Bioquímica. 4a. Artmed. 2013			
Tymoczko, Berg & Stryer. Bioquímica Fundamental. 1a. Guanabara Koogan. 2011			
Marzzoco & Torres. Bioquímica Básica. 4a. Guanabara Koogan. 2015			
Rodwell, Bender, Botham, Kennelly & Weil. Bioquímica Ilustrada de Harper. 30a. Lange. 2016			
Duran. Biofísica - Fundamentos e Aplicações. 2ª. Pearson. 2011			

Disciplina: Bioquímica		Código: DBBM05	
CH Total:96	CH Teórica: 80	CH Prática:16	
Ementa: Água, pH e tampões, biomoléculas: carboidratos, lipídeos, aminoácidos, proteínas, nucleotídeos e ácidos nucleicos; vitaminas e coenzimas. Cinética e regulação enzimática. Noções de metabolismo celular. Compostos ricos em energia. Metabolismo de carboidratos, lipídeos, proteínas e ácidos nucleicos. Transporte de lipídeos (lipoproteínas). Regulação e integração do metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas.			
Bibliografia Básica (3):			
Nelson & Cox. Nelson & Cox. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 6a. Artmed. 2014.			
Campbell & Farrell. Bioquímica. 8a. Cengage. 2015			
Salway. Metabolismo passo a passo. 3a. Artmed. 2009			
Bibliografia Complementar (5):			
Voet & Voet. Bioquímica. 4a. Artmed. 2013			
Tymoczko, Berg & Stryer. Bioquímica Fundamental. 1a. Guanabara Koogan. 2011			
Marzzoco & Torres. Bioquímica Básica. 4a. Guanabara Koogan. 2015			
Rodwell, Bender, Botham, Kennelly & Weil. Bioquímica Ilustrada de Harper. 30a. Lange. 2016			
Duran. Biofísica - Fundamentos e Aplicações. 2ª. Pearson. 2011			

Disciplina: Biofísica		Código: DBBM06	
CH Total:32	CH Teórica: 32	CH Prática:	
Ementa: Métodos biofísicos utilizados no estudo de soluções; Transporte através de membranas, bioeletricidade. Física dos radionuclídeos, física dos raios-x, radiobiologia e radioproteção. Biofísica da dinâmica de fluidos. Biofísica de Sistemas.			
Bibliografia Básica (3):			
Duran. Biofísica - Fundamentos e Aplicações. 2ª. Pearson. 2011			
Garcia. Biofísica. 2ª. Sarvier. 2015			
Heneine. Biofísica. 2ª. Atheneu. 2010			
Bibliografia Complementar (5):			
Mourão Júnior. Biofísica Essencial. 1ª. Guanabara Koogan. 2012			
Okuno, Caldas & Chow. Física Para Ciências Biológicas e Biomédicas. 1ª. Harbra. 1982			
Nelson & Cox. Nelson & Cox. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 6a. Artmed. 2014.			
Okuno. Radiação. Efeitos, Riscos e Benefícios. 2ª. Oficina de Textos. 2018			
Oliveira & Watcher. Biofísica: Para Ciências Biomédicas. 1ª. EDIPUCRS. 2017.			

Disciplina: Biofísica		Código: DBBM07	
CH Total:64	CH Teórica: 48	CH Prática: 16	

<p>Ementa: Água, pH e tampão, tampões biológicos e distúrbios no equilíbrio ácido-base. Métodos biofísicos utilizados no estudo de soluções; Transporte através de membranas, bioeletricidade. Física dos radionuclídeos, física dos raios-x, radiobiologia e radioproteção. Biofísica da dinâmica de fluidos.</p> <p>Biofísica de Sistemas.</p>
Bibliografia Básica (3):
Duran. Biofísica - Fundamentos e Aplicações. 2ª. Pearson. 2011
Garcia. Biofísica. 2ª. Sarvier. 2015
Heneine. Biofísica. 2ª. Atheneu. 2010
Bibliografia Complementar (5):
Mourão Júnior. Biofísica Essencial. 1ª. Guanabara Koogan. 2012
Okuno, Caldas & Chow. Física Para Ciências Biológicas e Biomédicas. 1ª. Harbra. 1982
Nelson & Cox. Nelson & Cox. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 6a. Artmed. 2014.
Okuno. Radiação. Efeitos, Riscos e Benefícios. 2ª. Oficina de Textos. 2018
Oliveira & Watcher. Biofísica: Para Ciências Biomédicas. 1ª. EDIPUCRS. 2017.

Disciplina: Biologia Molecular		Código: DBBM08	
CH Total:64	CH Teórica: 64	CH Prática:	
<p>Ementa: Histórico da Biologia Molecular. Estrutura e função das moléculas de DNA e RNA. Mecanismos de replicação do DNA; Transcrição, silenciamento gênico e processamentos pós-transcricionais; Tradução e modificações pós-traducionais e endereçamento de proteínas. Regulação da expressão gênica em procariotos e eucariotos. Transdução de sinais. Engenharia genética pela tecnologia do DNA recombinante. Técnicas de hibridização de DNA, RNA e proteínas; PCR, PCR em tempo real e PCR digital. Produção de proteínas recombinantes e vacinas de DNA. Sequenciamento de DNA pelo método de Sanger e sequenciamentos de nova geração. Técnicas recentes de Biologia Molecular.</p>			
Bibliografia Básica (3):			
Zaha, Ferreira & Passaglia. Biologia Molecular Básica. 5ª. Artmed. 2014.			
Nelson & Cox. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 6a. Artmed. 2014			
Alberts, Johnsons, Lewis et al. Biologia Molecular da Célula. 6a. Artmed 2017			
Bibliografia Complementar (5):			
Stracham & Read. Genética Molecular Humana. 4ª. Artmed. 2017			
Watson, Baker, Bell et al. Biologia Molecular do Gene. 7a. Artmed. 2015.			
Stryer, Tymoczko & Berg. Bioquímica. 7a. Guanabara Koogan. 2014			
Lodish, Berk, Kaiser <i>et al.</i> Biologia Celular e Molecular. 7ª. Artmed. 2013			
Griffiths, Wessler, Carroll & Doebley. Introdução à Genética. 11ª. Guanabara Koogan. 2016.			

### 3. DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA (DBOT)

Disciplina: Anatomia e Fisiologia Vegetal		Código: DBOT01
CH Total:64	CH Teórica: 32	CH Prática: 32
Ementa: Célula vegetal. Tecidos vegetais primários e secundários. Organização anatômica dos órgãos vegetativos em Angiospermas. Tópicos em relações hídricas; tópicos em fotossíntese; tópicos em desenvolvimento vegetal.		
Bibliografia Básica (3):		
1. APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B. & CARMELLO-GURERREIRO, S. M. 2006. Anatomia Vegetal. 2.ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa.		
2. KERBAUY, G. B. (Org.). 2008. Fisiologia Vegetal. 2a Edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan		
3. VANNUCCI, L. A. & REZENDE, M. H. 2003. Anatomia vegetal: noções básicas. Goiânia: UFG.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. ALBERTS, B. et al. 2010. Biologia molecular da célula. Porto Alegre: Artmed.		
2. LARCHER, W. 2000. Ecofisiologia Vegetal. São Carlos: Editora Rima, 2000.		
3. RAVEN, P. H; EVERT, R.F. & EICHHORN, S. E. 2007. Biologia vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.		
4. SALISBURY, F. B. & ROSS, C. W. 2013. Fisiologia das Plantas. Tradução da 4a edição Norte-Americana. São Paulo: Editora Cengage Learning.		
5. TAIZ, L. & ZEIGER, E. 2009. Fisiologia Vegetal. 4a Edição. Porto Alegre: Editora ARTMED.		

Disciplina: Farmacobotânica		Código: DBOT02
CH Total:64	CH Teórica: 32	CH Prática: 32
Ementa: Organografia dos órgãos vegetativos e reprodutivos das Espermatófitas, caracterização de Criptógamos, Algas, Cianobactérias e Fungos. Célula, tecidos e anatomia dos órgãos vegetativos das Espermatófitas. Principais representantes de interesse farmacobotânico da flora brasileira, nomenclatura, métodos e técnicas de coletas e conservação de vegetais, reconhecimento de plantas de interesse farmacobotânico.		
Bibliografia Básica (3):		
1. RAVEN, P.H; EVERT, R.F. & EICHHORN, S.E. 2007. Biologia vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.		
2. SOUZA, V.C. & LORENZI, H. 2012. Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III. 3ª ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum		
3. VANNUCCI, L.A. & REZENDE, M.H. 2003. Anatomia vegetal: noções básicas. Goiânia: UFG.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B. & CARMELLO-GURERREIRO, S. M. 2006. Anatomia Vegetal. 2.ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa.		
2. FLORES, T.B.; SOUZA, V.C. & LORENZI, H. 2013. Introdução à Botânica: Morfologia. Nova Odessa: Instituto Plantarum.		
3. JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F. & DONOGHUE, M.G. 2009. Sistemática Vegetal: um enfoque filogenético. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed.		
4. OLIVEIRA, F. & AKISUE, G. 2000. Fundamentos de Farmacobotânica. São Paulo: Atheneu		
5. VIDAL, W.N. & VIDAL, M.R.R. 2007. Botânica Organografia. Quadros Sinóticos Ilustrados de Fanerógamos. 4ª ed. Viçosa, Editora UFV.		

Disciplina: Morfologia e Taxonomia de Espermatófitas		Código: DBOT03
CH Total:64	CH Teórica: 32	CH Prática: 32
Ementa: Organização, diversidade e morfologia de órgãos vegetativos e reprodutivos das Espermatófitas. Regras de nomenclatura botânica. Técnicas de herborização e coleções botânicas; Classificação das espermatófitas. Caracterização e sinapomorfias das Espermatófitas com ênfase nas famílias ocorrentes no bioma Cerrado.		
Bibliografia Básica (3):		
1. JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F. & DONOGHUE, M.G. 2007. Sistemática Vegetal: um enfoque filogenético. Porto Alegre: Artmed. 3ª ed.		
2. Souza, V.C. & Lorenzi, H. 2012. Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III. 3ª ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum.		



3. VIDAL, W.N. & VIDAL, M.R.R. 2007. Botânica Organografia. Quadros Sinóticos Ilustrados de Fanerógamos. 4ª ed. Viçosa, Editora UFV.
Bibliografia Complementar (5):
1. Byng, J.W. 2015. The Gymnosperms handbook: a practical guide to extant families and genera of the world. Hertfordshire: Berforts Information Press Ltd.
2. Flores, T.B.; Souza, V.C. & Lorenzi, H. 2013. Introdução à Botânica: Morfologia. Nova Odessa: Instituto Plantarum.
3. Gonçalves, E.G. & Lorenzi, H. 2011. Morfologia Vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. São Paulo: Instituto Plantarum.
4. HEYWOOD, V.H.; BRUMMIT, R.K.; CULHAM, A. & SEBERG, O. 2007. Flowering plant families of the world. Kew, UK: RBG, Kew, 424p.
5. SIMPSON, M.G. 2010. Plant Systematics. 2ª ed. Elsevier Academic Press.

Disciplina: Morfologia e Sistemática de Espermatófitas A		Código: DBOT04
CH Total: 80	CH Teórica: 32	CH Prática: 48
Ementa: Importância da morfologia externa das plantas para a sistemática vegetal. Importância da Sistemática Vegetal para o entendimento da Biodiversidade; Nomenclatura botânica; Diversidade e evolução dos órgãos vegetativos e reprodutivos das Espermatófitas; Técnicas de coleta e processamento de material botânico; Coleções Botânicas; Classificação e evolução das Espermatófitas com base na sistemática filogenética. Diversidade e caracterização das principais linhagens de Gimnospermas. Diversidade e caracterização das principais linhagens de Angiospermas.		
Bibliografia Básica (3):		
1. JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F. & DONOGHUE, M.G. 2007. Sistemática Vegetal: um enfoque filogenético. Porto Alegre: Artmed. 3ª ed.		
2. Souza, V.C. & Lorenzi, H. 2012. Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III. 3ª ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum.		
3. VIDAL, W.N. & VIDAL, M.R.R. 2007. Botânica Organografia. Quadros Sinóticos Ilustrados de Fanerógamos. 4ª ed. Viçosa, Editora UFV.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. Byng, J.W. 2015. The Gymnosperms handbook: a practical guide to extant families and genera of the world. Hertfordshire: Berforts Information Press Ltd.		
2. Flores, T.B.; Souza, V.C. & Lorenzi, H. 2013. Introdução à Botânica: Morfologia. Nova Odessa: Instituto Plantarum.		
3. Gonçalves, E.G. & Lorenzi, H. 2011. Morfologia Vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. São Paulo: Instituto Plantarum.		
4. HEYWOOD, V.H.; BRUMMIT, R.K.; CULHAM, A. & SEBERG, O. 2007. Flowering plant families of the world. Kew, UK: RBG, Kew, 424p.		
5. SIMPSON, M.G. 2010. Plant Systematics. 2ª ed. Elsevier Academic Press.		

Disciplina: Morfologia e Sistemática de Espermatófitas B		Código: DBOT05
CH Total: 80	CH Teórica: 32	CH Prática: 48
Ementa: Importância da morfologia externa das plantas para a sistemática vegetal. Importância da Sistemática Vegetal para o entendimento da Biodiversidade; Nomenclatura botânica; Diversidade e evolução dos órgãos vegetativos e reprodutivos das Espermatófitas; Técnicas de coleta e processamento de material botânico; Coleções Botânicas; Classificação e evolução das Espermatófitas com base na sistemática filogenética. Diversidade e caracterização das principais linhagens de Gimnospermas. Diversidade e caracterização das principais linhagens de Angiospermas. <b>Atividades de Práticas como Componente Curricular (PCC).</b>		
Bibliografia Básica (3):		
1. JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F. & DONOGHUE, M.G. 2007. Sistemática Vegetal: um enfoque filogenético. Porto Alegre: Artmed. 3ª ed.		
2. Souza, V.C. & Lorenzi, H. 2012. Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III. 3ª ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum.		
3. VIDAL, W.N. & VIDAL, M.R.R. 2007. Botânica Organografia. Quadros Sinóticos Ilustrados de Fanerógamos. 4ª ed. Viçosa, Editora UFV.		
Bibliografia Complementar (5):		

1. Byng, J.W. 2015. The Gymnosperms handbook: a practical guide to extant families and genera of the world. Hertfordshire: Berforts Information Press Ltd.
2. Flores, T.B.; Souza, V.C. & Lorenzi, H. 2013. Introdução à Botânica: Morfologia. Nova Odessa: Instituto Plantarum.
3. Gonçalves, E.G. & Lorenzi, H. 2011. Morfologia Vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. São Paulo: Instituto Plantarum.
4. HEYWOOD, V.H.; BRUMMIT, R.K.; CULHAM, A. & SEBERG, O. 2007. Flowering plant families of the world. Kew, UK: RBG, Kew, 424p.
5. SIMPSON, M.G. 2010. Plant Systematics. 2ª ed. Elsevier Academic Press.

Disciplina: Anatomia Vegetal A		Código: DBOT06	
CH Total: 64	CH Teórica: 32	CH Prática: 32	
Ementa: Citologia. Histologia. Estruturas secretoras. Anatomia dos órgãos vegetativos. Aspectos evolutivos e adaptações anatômicas a diferentes ambientes.			
Bibliografia Básica (3):			
1. APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B. & CARMELLO-GURERREIRO, S. M. Anatomia Vegetal. 2 a ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2006.			
2. ESAU, K. Anatomia das plantas com sementes. São Paulo: E. Blucher, 1974.			
3. VANNUCCI, L. A.; REZENDE, M. H. Anatomia vegetal: noções básicas. Goiânia: UFG, 2003.			
Bibliografia Complementar (5):			
1. CUTTER, E.G. Anatomia vegetal. v.2. Órgãos. 2. ed. São Paulo: Roca, 1986.			
2. CUTTER, E.G. Anatomia vegetal. v.1. Células e Tecidos. 2. ed. São Paulo: Roca, 2002			
3. FAHN, A. Anatomia vegetal. Madrid: Pirâmide, 1985.			
4. JOHANSEN, D.A. Plant microtechnique. New York: McGraw-Hill, 1940.			
5. RAVEN, P. H; EVERT, R.F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007			

Disciplina: Anatomia Vegetal B		Código: DBOT07	
CH Total: 64	CH Teórica: 32	CH Prática: 32	
Ementa: Citologia. Histologia. Estruturas secretoras. Anatomia dos órgãos vegetativos. Aspectos evolutivos e adaptações anatômicas a diferentes ambientes. <b>Atividades de Prática como Componente Curricular (PCC)</b>			
Bibliografia Básica (3):			
1. APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B. & CARMELLO-GURERREIRO, S. M. Anatomia Vegetal. 2 a ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2006.			
2. ESAU, K. Anatomia das plantas com sementes. São Paulo: E. Blucher, 1974.			
3. VANNUCCI, L. A.; REZENDE, M. H. Anatomia vegetal: noções básicas. Goiânia: UFG, 2003.			
Bibliografia Complementar (5):			
1. CUTTER, E.G. Anatomia vegetal. v.2. Órgãos. 2. ed. São Paulo: Roca, 1986.			
2. CUTTER, E.G. Anatomia vegetal. v.1. Células e Tecidos. 2. ed. São Paulo: Roca, 2002			
3. FAHN, A. Anatomia vegetal. Madrid: Pirâmide, 1985.			
4. JOHANSEN, D.A. Plant microtechnique. New York: McGraw-Hill, 1940.			
5. RAVEN, P. H; EVERT, R.F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007			

Disciplina: Fisiologia Vegetal		Código: DBOT08	
CH Total: 96	CH Teórica: 64	CH Prática: 32	
Ementa: Relações hídricas. Nutrição Mineral. Metabolismo do nitrogênio. Fixação Biológica de Nitrogênio. Fotossíntese. Respiração. Translocação de solutos orgânicos. Hormônios e reguladores de crescimento. Fotomorfogênese.			
Bibliografia Básica (3):			
1. KERBAUY, G. B. (Org.). 2008. Fisiologia Vegetal. 2a Edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan			
2. SALISBURY, F. B. & ROSS, C. W. 2013. Fisiologia das Plantas. Tradução da 4a edição Norte-Americana. São Paulo: Editora Cengage Learning.			
3. TAIZ, L. & ZEIGER, E. 2009. Fisiologia Vegetal. 4a Edição. Porto Alegre: Editora ARTMED.			

Bibliografia Complementar (5):		
1. ALBERTS, B. ET AL. 2010. Biologia molecular da célula. Porto Alegre: Artmed.		
2. LARCHER, W. 2000. Ecofisiologia Vegetal. São Carlos: Editora Rima, 2000.		
3. MARENCO, R.A. & LOPES, N. F. 2009. Fisiologia vegetal. Viçosa: Editora UFV.		
4. PRADO, C. H. & CASALI, C. A. 2006. Fisiologia vegetal: práticas em relações hídricas, fotossíntese e nutrição mineral. Barueri: Manole.		
5. RAVEN, P. H; EVERT, R.F. & EICHHORN, S. E. 2007. Biologia vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.		

Disciplina: Fisiologia Vegetal A		Código: DBOT09	
CH Total: 64	CH Teórica: 32	CH Prática: 32	
Ementa: Relações hídricas. Nutrição Mineral. Metabolismo do nitrogênio. Fixação Biológica de Nitrogênio. Fotossíntese. Respiração. Translocação de solutos orgânicos. Hormônios e reguladores de crescimento. Fotomorfogênese.			
Bibliografia Básica (3):			
1. KERBAUY, G. B. (Org.). 2008. Fisiologia Vegetal. 2a Edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan			
2. SALISBURY, F. B. & ROSS, C. W. 2013. Fisiologia das Plantas. Tradução da 4a edição Norte-Americana. São Paulo: Editora Cengage Learning.			
3. TAIZ, L. & ZEIGER, E. 2009. Fisiologia Vegetal. 4a Edição. Porto Alegre: Editora ARTMED.			
Bibliografia Complementar (5):			
1. ALBERTS, B. ET AL. 2010. Biologia molecular da célula. Porto Alegre: Artmed.			
2. LARCHER, W. 2000. Ecofisiologia Vegetal. São Carlos: Editora Rima, 2000.			
3. MARENCO, R.A. & LOPES, N. F. 2009. Fisiologia vegetal. Viçosa: Editora UFV.			
4. PRADO, C. H. & CASALI, C. A. 2006. Fisiologia vegetal: práticas em relações hídricas, fotossíntese e nutrição mineral. Barueri: Manole.			
5. RAVEN, P. H; EVERT, R.F. & EICHHORN, S. E. 2007. Biologia vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.			

Disciplina: Fisiologia Vegetal B		Código: DBOT10	
CH Total: 64	CH Teórica: 32	CH Prática: 32	
Ementa: Relações hídricas. Nutrição Mineral. Metabolismo do nitrogênio. Fixação Biológica de Nitrogênio. Fotossíntese. Respiração. Translocação de solutos orgânicos. Hormônios e reguladores de crescimento. Fotomorfogênese. <b>Atividades de Prática como Componente Curricular (PCC).</b>			
Bibliografia Básica (3):			
1. KERBAUY, G. B. (Org.). 2008. Fisiologia Vegetal. 2a Edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan			
2. SALISBURY, F. B. & ROSS, C. W. 2013. Fisiologia das Plantas. Tradução da 4a edição Norte-Americana. São Paulo: Editora Cengage Learning.			
3. TAIZ, L. & ZEIGER, E. 2009. Fisiologia Vegetal. 4a Edição. Porto Alegre: Editora ARTMED.			
Bibliografia Complementar (5):			
1. ALBERTS, B. ET AL. 2010. Biologia molecular da célula. Porto Alegre: Artmed.			
2. LARCHER, W. 2000. Ecofisiologia Vegetal. São Carlos: Editora Rima, 2000.			
3. MARENCO, R.A. & LOPES, N. F. 2009. Fisiologia vegetal. Viçosa: Editora UFV.			
4. PRADO, C. H. & CASALI, C. A. 2006. Fisiologia vegetal: práticas em relações hídricas, fotossíntese e nutrição mineral. Barueri: Manole.			
5. RAVEN, P. H; EVERT, R.F. & EICHHORN, S. E. 2007. Biologia vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.			

Disciplina: Sistemática de Criptógamos A		Código: DBOT11	
CH Total: 64	CH Teórica: 32	CH Prática: 32	
Ementa: Teoria da endossimbiose na origem dos organismos fotossintetizantes. Níveis de organização citológicos e morfológicos, aspectos reprodutivos, sistemática e filogenia de cianobactérias, algas, plantas avasculares e plantas vasculares sem sementes. Importância econômica e ecológica. Atividades com destaque para o desenvolvimento científico.			
Bibliografia Básica (3):			

1. BRESINSKY, A.; KÖRNER, C.; KADEREIT, J. W.; NEUHAUS, G. & SONNENWALD, U. 2012. <i>Tratado de Botânica de Strassburg</i> . 36a. ed. Barcelona. Ed. Artmed. 1.100p. il.
2. EVERT, R. F. & EICHHORN, S.E. 2014. <i>Raven Biologia Vegetal</i> . 8ª ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan.
3. JUDD, W. S., CAMPBELL, C. S., KELLOGG, E. A., STEVENS, P. F. & DONOGHU, M. J. 2016. <i>Plant Systematics: A Phylogenetic Approach</i> . 4 <sup>TH</sup> edition. Oxford University Press. 677p.
Bibliografia Complementar (5):
1. BICUDO, C. E. M. & MENEZES, M. 2017. Gêneros de algas de águas continentais do Brasil: chave para identificação e descrições. São Paulo. 3ª ed. Ed. Rima. 552p., il.
2. GOFFINET, B & SHAW, A. J. (Eds.), 2009. <i>Bryophyte Biology</i> . Second editon (Cambridge: Cambridge University Press). 565p
3. GLIME, J. M. 2013. <i>Bryophyte Ecology</i> Michigan Technological University (MTU), Botanical Society of America (BSA) and International Association of Bryologists (IAB). <a href="http://www.bryoecol.mtu.edu/">http://www.bryoecol.mtu.edu/</a> (disponível)
4. RANKER, T. A. & HAUFLER, C. H. 2008. <i>Biology and Evolution of Ferns and Lycophytes</i> . Cambridge University Press.
5. GRAHAM L.E., GRAHAM, J. & WILCOX, L.W. 2016. <i>Algae</i> . 3 <sup>rd</sup> ed. Benjamin Cummings Press, San Francisco. 616p.

Disciplina: Sistemática de Criptógamos B		Código: DBOT12	
CH Total: 64	CH Teórica: 32	CH Prática: 32	
Ementa: Teoria da endossimbiose na origem dos organismos fotossintetizantes. Níveis de organização citológicos e morfológicos, aspectos reprodutivos, sistemática e filogenia de cianobactérias, algas, plantas avasculares e plantas vasculares sem sementes. Importância econômica e ecológica. Atividades com destaque para o desenvolvimento científico. <b>Atividades de Prática como Componente Curricular (PCC).</b>			
Bibliografia Básica (3):			
1. BRESINSKY, A.; KÖRNER, C.; KADEREIT, J. W.; NEUHAUS, G. & SONNENWALD, U. 2012. <i>Tratado de Botânica de Strassburg</i> . 36a. ed. Barcelona. Ed. Artmed. 1.100p. il.			
2. EVERT, R. F. & EICHHORN, S.E. 2014. <i>Raven Biologia Vegetal</i> . 8ª ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan.			
3. JUDD, W. S., CAMPBELL, C. S., KELLOGG, E. A., STEVENS, P. F. & DONOGHU, M. J. 2016. <i>Plant Systematics: A Phylogenetic Approach</i> . 4 <sup>TH</sup> edition. Oxford University Press. 677p.			
Bibliografia Complementar (5):			
1. BICUDO, C. E. M. & MENEZES, M. 2017. Gêneros de algas de águas continentais do Brasil: chave para identificação e descrições. São Paulo. 3ª ed. Ed. Rima. 552p., il.			
2. GOFFINET, B & SHAW, A. J. (Eds.), 2009. <i>Bryophyte Biology</i> . Second editon (Cambridge: Cambridge University Press). 565p			
3. GLIME, J. M. 2013. <i>Bryophyte Ecology</i> Michigan Technological University (MTU), Botanical Society of America (BSA) and International Association of Bryologists (IAB). <a href="http://www.bryoecol.mtu.edu/">http://www.bryoecol.mtu.edu/</a> (disponível)			
4. RANKER, T. A. & HAUFLER, C. H. 2008. <i>Biology and Evolution of Ferns and Lycophytes</i> . Cambridge University Press.			
5. GRAHAM L.E., GRAHAM, J. & WILCOX, L.W. 2016. <i>Algae</i> . 3 <sup>rd</sup> ed. Benjamin Cummings Press, San Francisco. 616p.			

Disciplina: Plantas Criptogâmicas		Código: DBOT13	
CH Total: 32	CH Teórica: 16	CH Prática: 16	
Ementa: Teoria da endossimbiose na origem dos organismos fotossintetizantes. Colonização da Terra pelas plantas. Níveis de organização citológicos e morfológicos, aspectos reprodutivos, sistemática, filogenia e ecologia de algas, plantas avasculares e plantas vasculares sem flores e sem sementes.			
Bibliografia Básica (3):			
1. BRESINSKY, A.; KÖRNER, C.; KADEREIT, J. W.; NEUHAUS, G. & SONNENWALD, U. 2012. <i>Tratado de Botânica de Strassburg</i> . 36a. ed. Barcelona. Ed. Artmed. 1.100p. il.			
2. EVERT, R. F. & EICHHORN, S.E. 2014. <i>Raven Biologia Vegetal</i> . 8ª ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan.			
3. JUDD, W. S., CAMPBELL, C. S., KELLOGG, E. A., STEVENS, P. F. & DONOGHU, M. J. 2016. <i>Plant Systematics: A Phylogenetic Approach</i> . 4 <sup>TH</sup> edition. Oxford University Press. 677p.			
Bibliografia Complementar (5):			
1. BICUDO, C. E. M. & MENEZES, M. 2017. Gêneros de algas de águas continentais do Brasil: chave para identificação e descrições. São Paulo. 3ª ed. Ed. Rima. 552p., il.			

2. GOFFINET, B & SHAW, A. J. (Eds.), 2009. <i>Bryophyte Biology</i> . Second edition (Cambridge: Cambridge University Press). 565p
3. GLIME, J. M. 2013. <i>Bryophyte Ecology</i> Michigan Technological University (MTU), Botanical Society of America (BSA) and International Association of Bryologists (IAB). <a href="http://www.bryoecol.mtu.edu/">http://www.bryoecol.mtu.edu/</a> (disponível)
4. RANKER, T. A. & HAUFLE, C. H. 2008. <i>Biology and Evolution of Ferns and Lycophytes</i> . Cambridge University Press.
5. GRAHAM L.E., GRAHAM, J. & WILCOX, L.W. 2016. <i>Algae</i> . 3 <sup>rd</sup> ed. Benjamin Cummings Press, San Francisco. 616p.

Disciplina: Taxonomia e Ecologia de Fungos		Código: DBOT14	
CH Total: 48	CH Teórica: 16	CH Prática: 32	
Ementa: Citologia, níveis de organização e caracterização da morfologia de organismos absorvedores (Bactéria e Eucariontes). Aspectos reprodutivos, ciclos de vida, taxonomia, aspectos filogenéticos, importância ambiental, econômica e para a saúde, ecologia dos principais grupos de fungos. Principais reinos dos organismos absorvedores. Biologia dos Myxomycetes, Dictyosteliomycetes, Oomycetes, Microsporídeos, Quitridídeos, Zygomycota e affins, e Dikarya (Ascomycotas holomorfos e anamorfos, Basidiomycota). <b>Atividade de prática como componente curricular (PCC).</b>			
Bibliografia Básica (3):			
1. BRESINSKY, A.; KÖRNER, C.; KADEREIT, J. W.; NEUHAUS, G. & SONNENWALD, U. 2012. <i>Tratado de Botânica de Strassburg</i> . 36a. ed. Barcelona. Ed. Artmed. 1.100p. il.			
2. EVERT, R. F. & EICHHORN, S.E. 2014. <i>Raven Biologia Vegetal</i> . 8ª ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan.			
3. PUTZKE, J. & PUTZKE, M. T. L. 2013. <i>Os reinos dos fungos</i> . Vol.1 e Vol. 2. Santa Cruz do Sul: EDUNISC.			
Bibliografia Complementar (5):			
1. MCLAUGHLIN, D. J. & SPATAFORA, J. W. (Eds.) 2014. Systematics and Evolution Part A. <i>In: Karl Esser (ed.) The Mycota: A Comprehensive Treatise on Fungi as Experimental Systems for Basic and Applied Research</i> . 2 <sup>nd</sup> Edition. 478p. Springer.			
2. ESSER, K. The Mycota- A Comprehensive Treatise on Fungi as Experimental Systems for Basic and Applied Research. <i>In: D.J. McLaughlin and J.W. Spatafora. Systematics and Evolution Part A. Vol VIII. 2nd Edition. Springer Heidelberg New York. 461p.</i>			
3. GUERRERO, R. T. & SILVEIRA, R. M. B. 2003. <i>Glossário ilustrado de fungos: termos e conceitos aplicados a micologia</i> . 2ª ed. Porto Alegre. Ed. Universidade/UFRGS. 116p.			
4. XAVIER FILHO, L., LEGAZ, M.E., CORDOBA, C.V. & PEREIRA, E.C. (Eds.). 2006. <i>Biologia de líquens</i> . Rio de Janeiro: Âmbito Cultural Edições Ltda.			
5. BONONI, V.L. R. (Org.). 1998. <i>Zigomicetos, basidiomicetos e deuteromicetos: noções básicas de taxonomia e aplicações biotecnológicas</i> . São Paulo. Instituto de Botânica/Secretaria do Estado do Meio Ambiente. 184p. il.			

### *Disciplinas Optativas*

Disciplina: Tópicos em Biologia		Código: DBOT15	
CH Total: 32	CH Teórica: 32	CH Prática:	
Ementa: A disciplina abordará conceitos, discussões e debates sobre temas atuais da biologia, nos seus diversos campos de estudo (biotecnologia, meio ambiente e saúde), por meio de aulas teóricas, discussão de artigos científicos e apresentação de seminários.			
Bibliografia Básica (3):			
1. ALBERTS e cols. <i>Fundamentos da Biologia Celular</i> . 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.			
2. TAIZ, L. & ZEIGER E. <i>Fisiologia Vegetal</i> . 4ª Edição. Editora ARTMED, 2009.			
3. JAWETZ, MELNICK & ADELBERG <i>Microbiologia Médica</i> – Editado por Geo. F. Brooks; Janet S. Butel;			
Bibliografia Complementar (5):			
1. EMAN, S. & HERRON, J. C. (2009) <i>Análise Evolutiva</i> . 4ª ed. Editora Artmed. Porto Alegre, RS, 848p. LIEM, K.F.; BEMIS, W.E.; WALKER, W.F. & GRANDE, L. 2012. <i>Anatomia Funcional dos Vertebrados: uma perspectiva evolutiva</i> . São Paulo: Cengage Learning. 4			
2. SADLER, T.W.L. <i>Embriologia médica</i> . Editora Guanabara Koogan, 2010.			
3. MALUF, S.W., RIEGEL, M. <i>Citogenética Humana</i> . 1ed. Artmed. Porto Alegre, 2011.			
4. RAVEN P.H., EVERT R.F. & EICHHORN S.E. 1999. <i>Biology of plants</i> . 6th ed. New York: W.H. Freeman.			

Disciplina: Tópicos em Biologia		Código: DBOT16
CH Total: 64	CH Teórica:	CH Prática:
Ementa: A disciplina abordará conceitos, discussões e debates sobre temas atuais da biologia, nos seus diversos campos de estudo (biotecnologia, meio ambiente e saúde), por meio de aulas teóricas, discussão de artigos científicos e apresentação de seminários.		
Bibliografia Básica (3):		
1. ALBERTS e cols. Fundamentos da Biologia Celular. 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.		
2. TAIZ, L. & ZEIGER E. Fisiologia Vegetal. 4a Edição. Editora ARTMED, 2009.		
3. JAWETZ, MELNICK & ADELBERG Microbiologia Médica – Editado por Geo. F. Brooks; Janet S. Butel;		
Bibliografia Complementar (5):		
1. EMAN, S. & HERRON, J. C. (2009) <i>Análise Evolutiva</i> . 4a ed. Editora Artmed. Porto Alegre, RS, 848p. LIEM, K.F.; BEMIS, W.E.; WALKER, W.F. & GRANDE, L. 2012. <i>Anatomia Funcional dos Vertebrados: uma perspectiva evolutiva</i> . São Paulo: Cengage Learning. 4		
2. SADLER, T.W.L. Embriologia médica. Editora Guanabara Koogan, 2010.		
3. MALUF, S.W., RIEGEL, M. Citogenética Humana. 1ed. Artmed. Porto Alegre, 2011.		
4. RAVEN P.H., EVERT R.F. & EICHHORN S.E. 1999. Biology of plants. 6th ed. New York: W.H. Freeman.		

Disciplina: Biologia Reprodutiva de Plantas		Código: DBOT17
CH Total: 64	CH Teórica: 32	CH Prática: 32
Ementa: Evolução do ciclo de vida no Reino Plantae e do processo da polinização das flores. Sistema de polinização, sistema sexual, sistema de auto-incompatibilidade, reprodução assexuada e outros fatores que interferem na taxa de cruzamento das plantas. Polinização de plantas cultivadas e conservação da interação planta-polinizador.		
Bibliografia Básica (3):		
1. RECH, A. R., AGOSTINI, K., OLIVEIRA, P. E. e MACHADO, I.C.. Biologia da Polinização 2014. Editora Projeto Cultural. Rio de Janeiro		
2. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 7. Ed., 2007. 727p		
3. RICHARDS, A.J. 1986. Plant Breeding Systems. London, Allen & Unwin. 529 pag		
Bibliografia Complementar (5):		
1. PROCTOR, M.; YEO, P.; LACK, A. 1996. The Natural History of Pollination. London, Harper Collins. 479 pag		
2. DAFNI, A. 1992. Pollination Ecology. New York, Oxford University Press. 250 pag.		
3. DAFNI, A., KEVAN, P.G. & HUSBAND, B.C. 2005. Practical Pollination Biology. Enviroquest Ltd, Ontario.		
4. JONES, C.E.; LITTLE, R.J. (Eds.). 1983. Handbook of Experimental Pollination Biology. New York, Scientific & Academic Editions.		
5. CHITTKA, L. & THOMSON, J.D. 2004. Cognitive Ecology of Pollination: Animal Behavior and Floral Evolution. Cambridge University Press.		

Disciplina: : Botânica Econômica		Código: DBOT18
CH Total: 64	CH Teórica: 32	CH Prática: 32
Ementa: Esta disciplina visa fornecer ao aluno o conhecimento sobre a relação entre o homem e as plantas, identificando os principais vegetais utilizados economicamente e popularmente, suas origens e diversificação. Os tópicos abordados na disciplina são: Origem e diversificação das Plantas de Interesse Econômico; Biomassas do Brasil e suas potencialidades florístico-econômicas; Culturas de interesse econômico no Brasil; Potenciais de Energia: Biomassa e Biocombustíveis; História Econômica brasileira; Plantas alimentícias, PANC, medicinais, ornamentais, olerícolas, forrageiras, taníferas, tintoriais e tóxicas, – aspectos botânicos, espécies, produtos e contexto econômico; Desenvolvimento sustentável, preservação e conservação do meio ambiente.		
Bibliografia Básica (3):		
1. CORREA, M.P. Dicionário das plantas úteis e das exóticas cultivadas. IBDF. RJ. 6v. 1926-1975.		
2. RIZZINI, C.T. & MORS, W.B. 1995. Botânica econômica brasileira. Âmbito Cultural, Rio de Janeiro, 248p.		
3. KINUPP, V.F.; LORENZI, H. 2014. Plantas alimentícias não convencionais (PANC) no Brasil guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas. São Paulo, 767p.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. MARANCA, G. 1992. Plantas Aromáticas na alimentação. SP. ED. Nobel. 123 p.		

2. DI STASI, L.C. 1996. Plantas medicinais: Arte e Ciência. Um guia de estudo interdisciplinar. Editora Unesp, São Paulo, 230p.
3. SOUZA, V.C. & LORENZI, H. 2013. Botânica Sistemática: Guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG III. 3ªed.. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum. 768p.
4. DIVISÃO DE MADEIRAS-IPT. 1985. Madeira: O que é e como pode ser processada e utilizada. SP. Bol. APM No 36. 189p.
5. CORADIN, L. SIMINSKI, A; REIS, A. 2011. Espécies nativas da flora brasileira de valor econômico atual ou potencial: plantas para o futuro - Região Sul. Brasília: MMA. 934p.:il.

Disciplina: Identificação de Plantas do Cerrado		Código: DBOT19
CH Total: 32	CH Teórica:	CH Prática: 32
Ementa: Identificação taxonômica das plantas do cerrado utilizando caracteres vegetativos e reprodutivos. Expedições a campo visando desenvolver as habilidades dos alunos na identificação de fitofisionomias do cerrado e as plantas que ali ocorrem.		
Bibliografia Básica (3):		
1. LORENZI, H. Árvores brasileiras. Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Editora Plantarum LTDA. 322 pgs, 1992.		
2. MEDEIROS, J. De Deus. Guia de campo: vegetação do cerrado 500 espécies. 532 p. Ministério do Meio Ambiente. Brasília MMA/SBF. 2011.		
3. RAMOS, VS et. Al., Árvores da floresta estacional semi-decidual: Guia de identificação de espécies. Editora EDUSP, 312 pgs, 2008.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. LORENZI, H. Árvores brasileiras. Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Editora Plantarum LTDA. 322 pgs, 1992.		
2. MEDEIROS, J. De Deus. Guia de campo: vegetação do cerrado 500 espécies. 532 p. Ministério do Meio Ambiente. Brasília MMA/SBF. 2011.		
3. RAMOS, VS et. Al., Árvores da floresta estacional semi-decidual: Guia de identificação de espécies. Editora EDUSP, 312 pgs, 2008.		
4. FERRI, M. G., Plantas do Brasil: Espécies do Cerrado. Edgard Bluncher, São Paulo, 239 pgs, 1969.		
5. RODRIGUES, V. E. G., Plantas Medicinais no domínio do Cerrado. Ed. UFLA, 180 pgs, 2001		

Disciplina: Taxonomia e Ecologia de Fungos		Código: DBOT20
CH Total: 48	CH Teórica: 16	CH Prática: 32
Ementa: Citologia, níveis de organização e caracterização da morfologia de organismos absorvedores (Bacteria e Eucariontes). Aspectos reprodutivos, ciclos de vida, taxonomia, aspectos filogenéticos, importância ambiental, econômica e para a saúde, ecologia dos principais grupos de fungos. Principais reinos dos organismos absorvedores. Biologia dos Myxomycetes, Dictyosteliomycetes, Oomycetes, Microsporídeos, Quítrídios, Zygomycota e affins, e Dikarya (Ascomycotas holomorfos e anamorfos, Basidiomycota). Destaca-se a ênfase na pesquisa científica.		
Bibliografia Básica (3):		
4. BRESINSKY, A.; KÖRNER, C.; KADEREIT, J. W.; NEUHAUS, G. & SONNENWALD, U. 2012. <i>Tratado de Botânica de Strassburg</i> . 36a. ed. Barcelona. Ed. Artmed. 1.100p. il.		
5. EVERT, R. F. & EICHHORN, S.E. 2014. Raven Biologia Vegetal. 8ª ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan.		
6. PUTZKE, J. & PUTZKE, M. T. L. 2013. Os reinos dos fungos. Vol.1 e Vol. 2. Santa Cruz do Sul: EDUNISC.		
Bibliografia Complementar (5):		
2. MCLAUGHLIN, D. J. & SPATAFORA, J. W. (Eds.) 2014. Systematics and Evolution Part A. In: Karl Esser (ed.) The Mycota: A Comprehensive Treatise on Fungi as Experimental Systems for Basic and Applied Research. 2 <sup>nd</sup> Edition. 478p. Springer.		
2. ESSER, K. The Mycota- A Comprehensive Treatise on Fungi as Experimental Systems for Basic and Applied Research. In: D.J. McLaughlin and J.W. Spatafora. Systematics and Evolution Part A. Vol VIII. 2nd Edition. Springer Heidelberg New York. 461p.		
3. GUERRERO, R. T. & SILVEIRA, R. M. B. 2003. Glossário ilustrado de fungos: termos e conceitos aplicados a micologia. 2ª ed. Porto Alegre. Ed. Universidade/UFRGS. 116p.		
4. XAVIER FILHO, L., LEGAZ, M.E., CORDOBA, C.V. & PEREIRA, E.C. (Eds.). 2006. Biologia de líquens. Rio de Janeiro: Âmbito Cultural Edições Ltda.		

5. BONONI, V.L. R. (Org.). 1998. *Zigomicetos, basidiomicetos e deuteromicetos: noções básicas de taxonomia e aplicações biotecnológicas*. São Paulo. Instituto de Botânica/Secretaria do Estado do Meio Ambiente. 184p. il.

Disciplina: Biologia de Fungos		Código: DBOT21
CH Total: 64	CH Teórica: 32	CH Prática: 32
Ementa: Citologia, níveis de organização e caracterização da morfologia de organismos absorvedores (Bactéria e Eucariontes). Aspectos reprodutivos, ciclos de vida, taxonomia, aspectos filogenéticos, importância ambiental, econômica e para a saúde, ecologia dos principais grupos de fungos. Principais reinos dos organismos absorvedores. Biologia dos Myxomycetes, Dictyosteliomycetes, Oomycetes, Microsporídeos, Quítrídios, Zygomycota e affins, e Dikarya (Ascomycotas holomorfos e anamorfos, Basidiomycota). Destaca-se a ênfase na pesquisa científica.		
Bibliografia Básica (3):		
7. BRESINSKY, A.; KÖRNER, C.; KADEREIT, J. W.; NEUHAUS, G. & SONNENWALD, U. 2012. <i>Tratado de Botânica de Strassburg</i> . 36a. ed. Barcelona. Ed. Artmed. 1.100p. il.		
8. EVERT, R. F. & EICHHORN, S.E. 2014. <i>Raven Biologia Vegetal</i> . 8ª ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan.		
9. PUTZKE, J. & PUTZKE, M. T. L. 2013. <i>Os reinos dos fungos</i> . Vol.1 e Vol. 2. Santa Cruz do Sul: EDUNISC.		
Bibliografia Complementar (5):		
3. MCLAUGHLIN, D. J. & SPATAFORA, J. W. (Eds.) 2014. Systematics and Evolution Part A. <i>In: Karl Esser (ed.) The Mycota: A Comprehensive Treatise on Fungi as Experimental Systems for Basic and Applied Research</i> . 2ª Edition. 478p. Springer.		
2. ESSER, K. The Mycota- A Comprehensive Treatise on Fungi as Experimental Systems for Basic and Applied Research. <i>In: D.J. McLaughlin and J.W. Spatafora. Systematics and Evolution Part A. Vol VIII. 2nd Edition. Springer Heidelberg New York. 461p.</i>		
3. GUERRERO, R. T. & SILVEIRA, R. M. B. 2003. <i>Glossário ilustrado de fungos: termos e conceitos aplicados a micologia</i> . 2ª ed. Porto Alegre. Ed. Universidade/UFRGS. 116p.		
4. XAVIER FILHO, L., LEGAZ, M.E., CORDOBA, C.V. & PEREIRA, E.C. (Eds.). 2006. <i>Biologia de líquens</i> . Rio de Janeiro: Âmbito Cultural Edições Ltda.		
5. BONONI, V.L. R. (Org.). 1998. <i>Zigomicetos, basidiomicetos e deuteromicetos: noções básicas de taxonomia e aplicações biotecnológicas</i> . São Paulo. Instituto de Botânica/Secretaria do Estado do Meio Ambiente. 184p. il.		

Disciplina: Microrganismos fotossintetizantes		Código: DBOT22
CH Total: 64	CH Teórica: 16	CH Prática: 48
Ementa: Caracterização dos organismos fotossintetizantes, importância dos diferentes tipos de fotossínteses. Principais domínios e clados. Citologia, Níveis de organização e caracterização da morfologia de organismos fotossintetizantes. Aspectos reprodutivos, ciclos de vida, taxonomia, aspectos filogenéticos. Comunidades algais e a ficologia, importância da limnologia e da paisagem e interações; importância econômica e para a saúde. Ecologia dos principais grupos de algas e cianobactérias. Aplicações aos diferentes cursos de graduação.		
Bibliografia Básica (3):		
1. BICUDO, C. E. M. & MENEZES, M. 2017 <i>Gêneros de algas de águas continentais do Brasil: chave para identificação e descrições</i> . São Paulo. 3ª ed. Ed. Rima. 552p., il		
2. BRESINSKY, A.; KÖRNER, C.; KADEREIT, J. W.; NEUHAUS, G.; SONNENWALD, U. <i>Tratado de Botânica de Strasburger</i> . 36a edição. Artmed, 2011.		
3. EVERT, R. F. & EICHHORN, S.E. 2014. <i>Raven Biologia Vegetal</i> . 8ª ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. ESTEVES, F.A. 2011. <i>Fundamentos de limnologia</i> . 1a.ed. Rio de Janeiro. Ed. Interciência/ Finep. 602p.		
2. GRAHAM L.E., GRAHAM, J. & WILCOX, L.W. 2016. <i>Algae</i> . 3ª ed. Benjamin Cummings Press, San Francisco. 616p.		
3. LEE, R.E. 2008. <i>Phycology</i> . Cambridge. 561p.		
4. SANT'ANNA, C. L., AZEVEDO, M. T. P., AGUJAARO, L. F. CARVALHO, M. C. CARVALHO. L. R. & SOUZA, R. C. R. 2006. <i>Manual ilustrado para identificação e contagem de cianobactérias planctônicas de águas continentais brasileira</i> . Rio de Janeiro. Editora Interciência, 58p.		
5. TUNDISI, J.G. & TUNDISI, T. M. 2008. <i>Limnologia</i> . Editora: Oficina de Textos. 632p.		



## 4. DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS (DCIF)

### *Disciplinas Obrigatórias*

Disciplina: Fisiologia Humana A		Código: DCIF01
CH Total: 80 horas	CH Teórica: 64 horas	CH Prática: 16 horas
Ementa: Fisiologia e biofísica da membrana celular, nervo e músculo. Fisiologia do sistema nervoso, sistema cardiovascular, sistema respiratório, sistema renal, sistema digestivo, sistema endócrino, sistema reprodutor masculino e feminino.		
Bibliografia Básica (3):		
1. BERNE; L. Fisiologia. 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.		
2. GUYTON; HALL. Tratado de Fisiologia Médica. 12. d. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.		
3. AIRES, M. M. Fisiologia. 4. d. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. WINMAIER, E. P.; RAFF, H.; STRANG, K. T. VANDER, SHERMAN & LUCIANO – <i>Fisiologia Humana: Os Mecanismos das Funções Corporais</i> . 9. d. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.		
2. HANSEN, J.T.; KOEPPEN, B.M. Atlas de Fisiologia Humana de Netter. 3ª. Edição. ARTMED, Porto Alegre, 2003.		
3. TORTORA, G.J.; DERRICKSON, B. Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia. 8ª Edição. ARTMED, Porto Alegre, 2012.		
4. GANONG, W. F. Fisiologia Médica. 17 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.		
5. RHOADES, R. & TANNER, G.A. Fisiologia médica. 2ª. Edição. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2005.		

Disciplina: Fisiologia Humana B		Código: DCIF02
CH Total: 96 horas	CH Teórica: 64 horas	CH Prática: 32 horas
Ementa: Fisiologia e biofísica da membrana celular, nervo e músculo. Fisiologia do sistema nervoso, sistema cardiovascular, sistema respiratório, sistema renal, sistema digestivo, sistema endócrino, sistema reprodutor masculino e feminino.		
Bibliografia Básica (3):		
1. BERNE; L. Fisiologia. 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.		
2. GUYTON; HALL. Tratado de Fisiologia Médica. 12. d. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.		
3. AIRES, M. M. Fisiologia. 4. d. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. WINMAIER, E. P.; RAFF, H.; STRANG, K. T. VANDER, SHERMAN & LUCIANO – <i>Fisiologia Humana: Os Mecanismos das Funções Corporais</i> . 9. d. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.		
2. HANSEN, J.T.; KOEPPEN, B.M. Atlas de Fisiologia Humana de Netter. 3ª. Edição. ARTMED, Porto Alegre, 2003.		
3. TORTORA, G.J.; DERRICKSON, B. Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia. 8ª Edição. ARTMED, Porto Alegre, 2012.		
4. GANONG, W. F. Fisiologia Médica. 17 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.		
5. RHOADES, R. & TANNER, G.A. Fisiologia médica. 2ª. Edição. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2005.		

Disciplina: Fisiologia Comparada		Código: DCIF03
CH Total: 80 horas	CH Teórica: 64 horas	CH Prática: 16
Ementa: Estudo dos mecanismos fisiológicos no homem, correlacionando-os com outros vertebrados. Ênfase em: Fisiologia de Membranas, Neurológica, Cardiovascular, Respiratória, Renal, Digestória e Endócrina, <b>Práticas como componente curricular.</b>		
Bibliografia Básica (3):		
1. MOYES, C. & SCHULTE, P. Princípios de fisiologia animal. São Paulo: Artmed, 2010.		

2. SCHIMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal, adaptação e meio ambiente. 5ª Edição. Editora Santos, São Paulo, 2002.
3. GUYTON, A.C. & HALL, A.J. Tratado de fisiologia médica. 10ª Edição. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2003.
Bibliografia Complementar (5):
1. BERNE, R.B. & LEVY, M.N. Fisiologia. 4ª Edição. Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro, 2000.
2. HANSEN, J.T.; KOEPPEN, B.M. Atlas de Fisiologia Humana de Netter. 3ª. Edição. ARTMED, Porto Alegre, 2003.
3. TORTORA, G.J.; DERRICKSON, B. Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia. 8ª Edição. ARTMED, Porto Alegre, 2012.
4. RANDALL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K. Eckert Animal Physiology. 5ª Edition. W.H. Freeman and Company, New York, 2002.
5. RHOADES, R. & TANNER, G.A. Fisiologia médica. 2ª. Edição. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2005.

Disciplina: Fisiologia Comparada		Código: DCIF04
CH Total: 80 horas	CH Teórica: 64 horas	CH Prática: 16
Ementa: Estudo dos mecanismos fisiológicos no homem, correlacionando-os com outros vertebrados. Ênfase em: Fisiologia de Membranas, Neurológica, Cardiovascular, Respiratória, Renal, Digestória e Endócrina.		
Bibliografia Básica (3):		
1. MOYES, C. & SCHULTE, P. Princípios de fisiologia animal. São Paulo: Artmed, 2010.		
2. SCHIMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal, adaptação e meio ambiente. 5ª Edição. Editora Santos, São Paulo, 2002.		
3. GUYTON, A.C. & HALL, A.J. Tratado de fisiologia médica. 10ª Edição. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2003.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. BERNE, R.B. & LEVY, M.N. Fisiologia. 4ª Edição. Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro, 2000.		
2. HANSEN, J.T.; KOEPPEN, B.M. Atlas de Fisiologia Humana de Netter. 3ª. Edição. ARTMED, Porto Alegre, 2003.		
3. TORTORA, G.J.; DERRICKSON, B. Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia. 8ª Edição. ARTMED, Porto Alegre, 2012.		
4. RANDALL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K. Eckert Animal Physiology. 5ª Edition. W.H. Freeman and Company, New York, 2002.		
5. RHOADES, R. & TANNER, G.A. Fisiologia médica. 2ª. Edição. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2005.		

Disciplina: Fisiologia Animal		Código: DCIF05
CH Total: 96 horas	CH Teórica: 64 horas	CH Prática: 32
Ementa: Fisiologia de vertebrados: fisiologia e biofísica da membrana celular, nervo e músculo. Termorregulação, fisiologia do sistema nervoso, sistema cardiovascular, sistema respiratório, sistema renal, sistema digestório (monogástricos, aves e ruminantes), sistema endócrino.		
Bibliografia Básica (3):		
1. MOYES, C. & SCHULTE, P. Princípios de fisiologia animal. São Paulo: Artmed, 2010.		
2. REECE, W. O. Dukes: Fisiologia dos Animais Domésticos. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2006. 946 p.		
3. GUYTON, A.C. & HALL, A.J. Tratado de fisiologia médica. 10ª Edição. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2003.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. BERNE, R.B. & LEVY, M.N. Fisiologia. 4ª Edição. Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro, 2000.		
2. CUNNIGHAM, J. G. Tratado de Fisiologia Veterinária. Rio de Janeiro: Guanabara- Koogan, 1993. 454 p.		
3. TORTORA, G.J.; DERRICKSON, B. Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia. 8ª Edição. ARTMED, Porto Alegre, 2012.		
4. RANDALL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K. Eckert Animal Physiology. 5ª Edition. W.H. Freeman and Company, New York, 2002.		
5. SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. São Paulo: Santos, 1996. 600 p.		

## Disciplinas Optativas

Disciplina: Fisiologia do Exercício		Código: DCIF06
CH Total: 32 horas	CH Teórica: 32 horas	CH Prática:
Ementa: Conceitos atuais de Fisiologia do Exercício, adaptações fisiológicas agudas e crônicas, bem como, os mecanismos responsáveis por essas adaptações. Nessa disciplina serão abordados temas relativos à fisiologia muscular, nervosa, cardiovascular, respiratório e endócrina.		
Bibliografia Básica (3):		
1. AIRES, M. M. Fisiologia. 4. d. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.		
2. FOSS, M.L.; KETEVIAN, S.J.; TARANTO, G. Bases fisiológicas do exercício e do esporte. Editora Guanabara Koogan, 2000.		
3. McARDLE, W.D.; KATCH, F.I.; KATCH, V.L Energia, Nutrição e Desempenho Humano. Editora Guanabara Koogan, 1998.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. GUYTON, A.C. & HALL, J. Tratado de Fisiologia Médica. 12ª Ed. Editora Guanabara Koogan, 2012.		
2. MAUGHAN, R.; GLEESON, M.; GREENHAFF, P.L. Bioquímica do exercício e do treinamento. Editora Manole, 2000.		
3. KOEPPEN, B.M. & STANTON, B.A. Berne e Levy – Fisiologia. 6ª Ed. Elsevier, 2011.		
4. WINMAIER, E. P.; RAFF, H.; STRANG, K. T. VANDER, SHERMAN & LUCIANO – <i>Fisiologia Humana: Os Mecanismos das Funções Corporais</i> . 9. d. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2006		
5. RHOADES, R. & TANNER, G.A. Fisiologia médica. 2ª. Edição. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2005.		

Disciplina: Tópicos em Fisiologia A		Código: DCIF07
CH Total: 32 horas	CH Teórica: 32 horas	CH Prática:
Ementa: Contempla temas atuais na área de fisiologia animal e humana que serão definidos a cada semestre. Realização de discussões e apresentações. Pode contar com a participação de convidados externos.		
Bibliografia Básica (3):		
1. AIRES, M. M. Fisiologia. 4. d. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.		
2. MOYES, C. & SCHULTE, P. Princípios de fisiologia animal. São Paulo: Artmed, 2010.		
3. BERNE; L. Fisiologia. 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. GUYTON, A.C. & HALL, J. Tratado de Fisiologia Médica. 12ª Ed. Editora Guanabara Koogan, 2012.		
2. MAUGHAN, R.; GLEESON, M.; GREENHAFF, P.L. Bioquímica do exercício e do treinamento. Editora Manole, 2000.		
3. KOEPPEN, B.M. & STANTON, B.A. Berne e Levy – Fisiologia. 6ª Ed. Elsevier, 2011.		
4. WINMAIER, E. P.; RAFF, H.; STRANG, K. T. VANDER, SHERMAN & LUCIANO – <i>Fisiologia Humana: Os Mecanismos das Funções Corporais</i> . 9. d. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2006		
5. RHOADES, R. & TANNER, G.A. Fisiologia médica. 2ª. Edição. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2005.		

Disciplina: Tópicos em Fisiologia B		Código: DCIF08
CH Total: 64 horas	CH Teórica: 64 horas	CH Prática:
Ementa: Contempla temas atuais na área de fisiologia animal e humana que serão definidos a cada semestre. Realização de discussões e apresentações. Pode contar com a participação de convidados externos.		
Bibliografia Básica (3):		
1. AIRES, M. M. Fisiologia. 4. d. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.		
2. MOYES, C. & SCHULTE, P. Princípios de fisiologia animal. São Paulo: Artmed, 2010.		
3. BERNE; L. Fisiologia. 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. GUYTON, A.C. & HALL, J. Tratado de Fisiologia Médica. 12ª Ed. Editora Guanabara Koogan, 2012.		
2. MAUGHAN, R.; GLEESON, M.; GREENHAFF, P.L. Bioquímica do exercício e do treinamento. Editora Manole, 2000.		
3. KOEPPEN, B.M. & STANTON, B.A. Berne e Levy – Fisiologia. 6ª Ed. Elsevier, 2011.		
4. WINMAIER, E. P.; RAFF, H.; STRANG, K. T. VANDER, SHERMAN & LUCIANO – <i>Fisiologia Humana: Os Mecanismos das Funções Corporais</i> . 9. d. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2006		
5. RHOADES, R. & TANNER, G.A. Fisiologia médica. 2ª. Edição. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2005.		

## 5. DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA (DFAR)

### *Disciplinas Obrigatórias*

Disciplina: Farmacologia Básica		Código: DFAR01
CH Total: 48 h	CH Teórica: 48 h	CH Prática:
Ementa: Introdução a Farmacologia. Conceitos Básicos. Vias de administração. Farmacocinética. Farmacodinâmica. Interações Medicamentosas.		
Bibliografia Básica (3):		
1. Goodman & Gilman – As bases farmacológicas da terapêutica, 13ª edição, 2018.		
2. Golan, David E.; Tashjian Jr., Armen H., Armstrong, Ehrin J. Princípios de Farmacologia: a base fisiopatológica da farmacologia. 3º edição, 2014.		
3. Rang & Dale – Farmacologia – 8ª edição 2016		
Bibliografia Complementar (5):		
1. Katzung, Bertram G. & Trevor, Anthony J. Farmacologia básica e clínica. 13ª edição, 2017		
2. Strange, PG. Agonist binding, agonist affinity and agonist efficacy at G protein-coupled receptors. Brit. J. Pharmacol. 153: 1353–1363, 2008.		
3. Gilchrist A. Modulating G-protein-coupled receptors: from traditional pharmacology to allosterics. Trends Pharmacol. Sci. 28: 431–437, 2007.		
4. Galandrin S, Oligny-Longpre G, Bouvier M. The evasive nature of drug efficacy: implications for drug discovery. Trends Pharmacol. Sci. 28: 423–430, 2007		
5. Christopoulos A. Allosteric binding sites on cell-surface receptors: novel targets for drug discovery. Nat. Rev. Drug Discov. 1:198–2010, 2002.		

Disciplina: Farmacologia aplicada (Nutrição)		Código: DFAR02
CH Total: 64 h	CH Teórica: 64 h	CH Prática:
Ementa: Farmacocinética aplicada à aplicada à nutrição, princípios gerais da farmacodinâmica, farmacologia endócrina, dislipidemias, farmacologia de doenças que afetam o sistema nervoso central e interações entre fármacos e nutrientes.		
Bibliografia Básica (3):		
1. Goodman & Gilman – As bases farmacológicas da terapêutica, 13ª edição, 2018.		
2. Golan, David E.; Tashjian Jr., Armen H., Armstrong, Ehrin J. Princípios de Farmacologia: a base fisiopatológica da farmacologia. 3º edição, 2014.		
3. Rang & Dale – Farmacologia – 8ª edição 2016		
Bibliografia Complementar (5):		
1. Katzung, Bertram G. & Trevor, Anthony J. Farmacologia básica e clínica. 13ª edição, 2017		
2. Craig & Stitzel – Farmacologia moderna e suas aplicações terapêuticas, 6ª edição, 2003		
3. SILVA, Penildon, Farmacologia – 8ª edição 2010.		

Disciplina: Farmacologia Aplicada (Enfermagem)		Código: DFAR03
CH Total: 64 h	CH Teórica: 64 h	CH Prática:
Ementa: Farmacologia do Sistema Nervoso Autônomo com ênfase no controle cardiovascular, respiratório e gástrico. Farmacologia do sistema nervoso central com ênfase em drogas ansiolíticas, antidepressivas, antipsicóticas, anticonvulsivantes. Controle farmacológico da hipertensão. Controle farmacológico do diabetes. Controle da dor e inflamação. Noções básicas de antibioticoterapia. Uso abusivo de drogas.		
Bibliografia Básica (3):		
1. Goodman & Gilman – As bases farmacológicas da terapêutica, 13ª edição, 2018.		
2. Golan, David E.; Tashjian Jr., Armen H., Armstrong, Ehrin J. Princípios de Farmacologia: a base fisiopatológica da farmacologia. 3º edição, 2014.		
3. Rang & Dale – Farmacologia – 8ª edição 2016		
Bibliografia Complementar (5):		
1. Katzung, Bertram G. & Trevor, Anthony J. Farmacologia básica e clínica. 13ª edição, 2017		
2. Craig & Stitzel – Farmacologia moderna e suas aplicações terapêuticas, 6ª edição, 2003		

3. SILVA, Penildon, Farmacologia – 8ª edição 2010.

Disciplina: Farmacologia Aplicada (Biomedicina)		Código: DFAR04
CH Total: 64 h	CH Teórica: 64 h	CH Prática:
Ementa: Farmacologia do Sistema Nervoso Central (Ansiolíticos, Hipnóticos, Antidepressivos, Antipsicóticos). Farmacologia Cardiovascular (Anti-hipertensivos, antiarrítmicos). Farmacologia Endócrina (Fármacos hipoglicemiantes, fármacos antidislipidêmicos, Anticoncepcionais). Quimioterápicos (Antitumorais, Antibióticos e Antifúngicos).		
Bibliografia Básica (3):		
1. Goodmann & Gilman – As bases farmacológicas da terapêutica, 13ª edição, 2018.		
2. Golan, David E.; Tashjian Jr., Armen H., Armstrong, Ehrin J. Princípios de Farmacologia: a base fisiopatológica da farmacologia. 3º edição, 2014.		
3. Rang & Dale – Farmacologia – 8ª edição 2016		
Bibliografia Complementar (5):		
1. Katzung, Bertram G. & Trevor, Anthony J. Farmacologia básica e clínica. 13ª edição, 2017		
2. Craig & Stitzel – Farmacologia moderna e suas aplicações terapêuticas, 6ª edição, 2003		
3. SILVA, Penildon, Farmacologia – 8ª edição 2010.		

Disciplina: Farmacologia Aplicada (Odontologia)		Código: DFAR05
CH Total: 64 h	CH Teórica: 36 h	CH Prática: 28 h
Ementa: Farmacocinética Vias de administração. Biotransformação. Influência do pH na absorção. Interações farmacológicas. Farmacodinâmica. Transmissão química. Simpatomiméticos. Bloqueadores adrenérgicos. Colinomiméticos e anticolinesterásicos. Anticolinérgicos. Inflamação. Avaliação da atividade anti-edematogênica Dor. Avaliação da atividade analgésica central e/ou periférica. Ansiedade. Avaliação da atividade ansiolítica. Antimicrobianos. Antisséptico e desinfetante.		
Bibliografia Básica (3):		
1. Goodmann & Gilman – As bases farmacológicas da terapêutica, 13ª edição, 2018.		
2. Golan, David E.; Tashjian Jr., Armen H., Armstrong, Ehrin J. Princípios de Farmacologia: a base fisiopatológica da farmacologia. 3º edição, 2014.		
3. Rang & Dale – Farmacologia – 8ª edição 2016		
Bibliografia Complementar (5):		
1. Katzung, Bertram G. & Trevor, Anthony J. Farmacologia básica e clínica. 13ª edição, 2017		
2. Craig & Stitzel – Farmacologia moderna e suas aplicações terapêuticas, 6ª edição, 2003		
3. SILVA, Penildon, Farmacologia – 8ª edição 2010.		

### *Disciplinas Optativas*

Disciplina: Tópicos em Farmacologia		Código: DFAR06
CH Total: 48 horas	CH Teórica: 48 horas	CH Prática:
Ementa: A disciplina será ministrada abordando temas atuais específicos relacionados à Farmacologia, através de módulos temáticos e oferta individualizada, abrangendo os tópicos: Psicofarmacologia ou Farmacologia Endócrina ou Neurofarmacologia ou Quimioterápicos ou Descoberta de Novos Fármacos ou Tópicos Especiais em Farmacologia.		
Bibliografia Básica (3):		
1. Goodmann & Gilman – As bases farmacológicas da terapêutica, 13ª edição, 2018.		
2. Rang & Dale – Farmacologia – 8ª edição 2016		
3. Katzung, Bertram G. & Trevor, Anthony J. Farmacologia básica e clínica. 13ª edição, 2017.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. Silva, Penildon, Farmacologia – 8ª edição 2010.		
2. Sociedade Brasileira de Farmacologia e Terapêutica Experimental – SBFTE ( <a href="http://www.sbfte.org.br/">http://www.sbfte.org.br/</a> Ensino).		
3. International Union of Clinical & Basic Pharmacology - IUPHAR (Guide to Pharmacology – <a href="http://www.guidetopharmacology.org/">http://www.guidetopharmacology.org/</a> ).		

## 6. DEPARTAMENTO DE GENÉTICA (DGEN)

### *Disciplinas Obrigatórias*

Disciplina: Genética		Código: DGEN01	
CH Total: 64h	CH Teórica: 64	CH Prática: 0	
Ementa: Introdução à Genética. Bases citológicas da herança. Padrões de herança: monogênica, poligênica e extranuclear. Extensões da genética mendeliana. Mapeamento cromossômico. Mutação gênica e cromossômica. Estrutura e replicação do DNA. Expressão gênica. Genética de Populações. Aplicações da genética.			
Bibliografia Básica (3):			
1. GRIFFITHS, A.J.F; GELBART, W.M.; MILLER, J.H.; LEWONTIN, R.C. Uma Introdução à Genética. Editora Guanabara koogan, Rio de janeiro, 2009.□			
2. PIERCE, B.A. Genética: Um Enfoque Conceitual. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2011.			
3. BORGES-OSÓRIO, M.R.; ROBINSON, W.M. Genética Humana. Editora Artmed. Porto Alegre, 2001.□JORDE, B.L.; CAREY, J.C.; BAMSHAD, M.J; WHITE, R.L. Genética Médica. Editora Elsevier. Rio de Janeiro, 2004.□			
Bibliografia Complementar (5):			
1. JORDE, B.L.; CAREY, J.C.; BAMSHAD, M.J. Genética Médica. 5 <sup>ed</sup> . Editora Elsevier, 2017.			
2. NUSSBAUM, R.L.; McINNES, R.R.; WILLARD, H.F. Genética Médica. 8 <sup>ed</sup> . Editora Elsevier. Rio de Janeiro, 2016.			
3. STRACHAM, T.; Read, A.P. Genética Molecular Humana. 4 <sup>ed</sup> . Editora Artmed,. Porto Alegre, 2013.			

Disciplina: Genética		Código: DGEN02	
CH Total: 64h	CH Teórica: 64h	CH Prática:	
Ementa: Introdução à Genética. Bases citológicas da herança. Padrões de herança: monogênica, poligênica e extranuclear. Extensões da genética mendeliana. Mapeamento cromossômico. Mutação gênica e cromossômica. Estrutura e replicação do DNA. Expressão gênica. Genética de Populações. Aplicações da genética. Atividades de Práticas como Componente Curricular (PCC).			
Bibliografia Básica (3):			
1. GRIFFITHS, A. J.; MILLER, J. H.; SUZUKI, D.T.; LEWONTIN, R. C.; GELBART, W. M. <b>Introdução à Genética</b> . 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.			
2. SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. <b>Fundamentos de Genética</b> . Rio de Janeiro. Ed. Guanabara Koogan, 2001, 756p.			
3. . PIERCE, B.A. Genética Um Enfoque Conceitual. RJ: Guanabara Koogan, 2011.			
Bibliografia Complementar (5):			
1. GARDNER, E. J.; SNUSTAD, D. P. <b>Genética</b> . 7. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1987.			
2. RAMALHO, M.; SANTOS, J. B.; PINTO, C. B. <b>Genética na Agropecuária</b> . Lavras: UFLA, 2000.			
3. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. <b>Biologia vegetal</b> . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2001.			
4. THOMPSON E THOMPSON: Genética Médica. 7a ed. Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro,. 6.			
5. KLUG, W.S., CUMMINGS, M.R., SPENCER, C.A., PALLADINO, M.A. Conceitos de Genética. 9a edição. Artmed, 2010.			

Disciplina: Genética Humana		Código: DGEN03	
CH Total: 64h	CH Teórica: 48h	CH Prática: 16h	
Ementa: Bases citológicas e cromossômicas da hereditariedade, os padrões de herança nas populações humanas, hemoglobinopatias, imunogenética e grupos sanguíneos, determinação e diferenciação sexual, genética do câncer, noções sobre aconselhamento genético, triagem neonatal e diagnóstico pré-natal das doenças genéticas.			
Bibliografia Básica (3):			
1. BORGES-OSÓRIO, M.R.; ROBINSON, W.M. Genética Humana. 3a Ed. Editora Artmed, 2013.			
2. JORDE, B.L.; CAREY, J.C.; BAMSHAD, M.J. Genética Médica. 5 <sup>ed</sup> . Editora Elsevier, 2017.			
3. NUSSBAUM, R.L.; McINNES, R.R.; WILLARD, H.F. Genética Médica. 8 <sup>ed</sup> . Editora Elsevier, 2016.			
Bibliografia Complementar (5):			

1. PIERCE, B.A. Genética: Um Enfoque Conceitual. 3aEd. Editora Guanabara Koogan, 2011.
2. GRIFFITHS, A.J.F; WESSLER, S.R.; CARROLL, S.B.; DOEBLEY, J. Uma Introdução à Genética. 10 aEd. Editora Guanabara Koogan, 2013.
3. STRACHAM, T.; Read, A.P. Genética Molecular Humana. 4 <sup>ed</sup> . Editora Artmed, 2013]
4. OTTO, P.A., NETTO, R.C.M.; OTTO, P.G. Genética Médica. 1aEd. Editora Guanabara Koogan, 2013.
5. PASTERNAK, J.J. Uma Introdução à Genética Molecular Humana. 2aEd. Editora Guanabara Koogan, 2007.

Disciplina: Introdução às análises clínicas		Código: DGEN04
CH Total: 32h	CH Teórica: 32h	CH Prática:
Ementa: Aspectos legais para o funcionamento de um laboratório de análises clínicas. Organização laboratorial. Edificações e Equipamentos. Estrutura funcional. Coleta e processamento de amostras. Gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde Validação e acreditação dos testes laboratoriais. Biossegurança e boas práticas no laboratório de análises clínicas.		
Bibliografia Básica (3):		
1. BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC no 302, de 13 de outubro de 2005. Dispõem sobre Regulamento técnico do Funcionamento de Laboratórios Clínicos.		
2. BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC no 306, de 7 de dezembro de 2004. Dispõem sobre Regulamento técnico para Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde.		
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual técnico para investigação da transmissão de doenças pelo sangue / Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília: Ministério da Saúde, 104 p. 2004.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. Coleta e Preparo da Amostra. Sociedade Brasileira de Patologia Clínica (disponível: <a href="http://www.sbpc.org.br/upload/conteudo/livro_coleta_biologica2013.pdf">www.sbpc.org.br/upload/conteudo/livro_coleta_biologica2013.pdf</a> ).		
2. MASTROENI, M.F. Biossegurança Aplicada a laboratório e Serviços de Saúde. 20aedição, São Paulo: Editora Atheneu, 2005.		
3. OGUCHI, Q. & ALVES, S.L. Administração em Laboratórios Clínicos. 1a edição, São Paulo: Editora Atheneu, 1999.		
4. TRINDADE, T.G. (Org). II. Cornetta, Maria da Conceição de Mesquita (Org). Manual de Segurança e Boas Práticas dos Laboratórios de Estrutura e Função e Laboratórios de Habilidades. Natal: Edunp, 12 p., 2011.		
5. HENRY, J.B. Diagnósticos clínicos e tratamento: por métodos laboratoriais. Editora Manole. 2012.		

Disciplina: Biologia Evolutiva		Código: DGEN05
CH Total: 64h	CH Teórica: 64h	CH Prática:
Ementa: Introdução à Biologia Evolutiva. Equilíbrio de Hardy-Weinberg. Fatores evolutivos. Evolução molecular. Adaptação. Evolução e comportamento. Biologia evolutiva do desenvolvimento. Conceitos de espécies. Especiação. Filogenia. História da vida na Terra. Coevolução. Atividades de Práticas como Componente Curricular (PCC).		
Bibliografia Básica (3):		
1. FREEMAN, S. & HERRON, J. C. (2009) Análise Evolutiva. 4a ed. Editora Artmed. Porto Alegre, RS, 848p.		
2. RIDLEY, M. (2006) Evolução. 3a ed. Artmed, Porto Alegre, RS, 752p.		
3. FUTUYMA, D.J. (2009) Biologia Evolutiva. 3a ed. FUNPEC editora, Ribeirão Preto, SP, 830p.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. MATIOLI, S.R. & FERNANDES, F.M.C. (eds). (2012) Biologia molecular e Evolução. Holos, Editora / Sociedade Brasileira de Genética, Ribeirão Preto, 256p.		
2. MAYR, E. (2005) Biologia, ciência única. Companhia das letras, São Paulo.		
3. MEYER, D. & EL-HANI, C.N. (2005) Evolução: osentidodabiologia. Editora UNESP, São Paulo.		
4. JABLONKA, E. & LAMB, M.J. (2010) Evolução em quatro dimensões: DNA, comportamento e a história da vida. Companhia das Letras, São Paulo. Pigliucci M. & Müller, G.B. (eds). (2010) Evolution- the extended synthesis. The MIT Press Cambridge, Massachusetts, London.		
5. TEMPLETON, A. R. (2011) Genética de Populações e Teoria Microevolutiva, SBG, Ribeirão Preto, SP, 705p.		

Disciplina: Biologia Evolutiva		Código: DGEN06	
CH Total: 64h	CH Teórica: 64h	CH Prática:	
Ementa: Introdução à Biologia Evolutiva. Equilíbrio de Hardy-Weinberg. Fatores evolutivos. Evolução molecular. Adaptação. Evolução e comportamento. Biologia evolutiva do desenvolvimento. Conceitos de espécies. Especiação. Filogenia. História da vida na Terra. Coevolução.			
Bibliografia Básica (3):			
1. FREEMAN, S. & HERRON, J. C. (2009) Análise Evolutiva. 4a ed. Editora Artmed. Porto Alegre, RS, 848p.			
2. RIDLEY, M. (2006) Evolução. 3a ed. Artmed, Porto Alegre, RS, 752p.			
3. FUTUYMA, D.J. (2009) Biologia Evolutiva. 3a ed. FUNPEC editora, Ribeirão Preto, SP, 830p.			
Bibliografia Complementar (5):			
1. MATIOLI, S.R. & FERNANDES, F.M.C. (eds). (2012) Biologia molecular e Evolução. Holos, Editora / Sociedade Brasileira de Genética, Ribeirão Preto, 256p.			
2. MAYR, E. (2005) Biologia, ciência única. Companhia das letras, São Paulo.			
3. MEYER, D. & EL-HANI, C.N. (2005) Evolução: os entoadabiológia. Editora UNESP, São Paulo.			
4. JABLONKA, E. & LAMB, M.J. (2010) Evolução em quatro dimensões: DNA, comportamento e a história da vida. Companhia das Letras, São Paulo. Pigliucci M. & Müller, G.B. (eds). (2010) Evolution- the extended synthesis. The MIT Press Cambridge, Massachusetts, London.			
5. TEMPLETON, A. R. (2011) Genética de Populações e Teoria Microevolutiva, SBG, Ribeirão Preto, SP, 705p.			

Disciplina: Citogenética		Código: DGEN07	
CH Total: 64h	CH Teórica: 32h	CH Prática:	
Ementa: O núcleo interfásico. O ciclo celular. A duplicação cromossômica e do DNA. Regulação do ciclo. A cromatina: organização classificação e funções. O sexo nuclear. Sistemas de inativação do cromossomo X. Estrutura e morfologia cromossômica. Alterações cromossômicas numéricas e suas aplicações: origem prézigótica e pós-zigótica. Alterações cromossômicas estruturais e suas aplicações. Citogenética molecular.			
Bibliografia Básica (3):			
1. ALBERTS, B.; D. BRAY; J. LEWIS; M. RAFF; K.ROBERTS and J. D. WATSON. Molecular Biology of the Cell. 2004. Garland London. 1146 p.			
2. GUERRA, M. Citogenética Molecular: Protocolos Comentados. Sociedade Brasileira de Genética. Ribeirão Preto, 2012.			
3. GUERRA, M. Introdução à Citogenética Geral. Ed. Guanabara Koogan. 1988. 142 p.			
Bibliografia Complementar (5):			
1. ALBERTS, B.; D. BRAY; J. LEWIS; M. RAFF; K.ROBERTS and J. D. WATSON. Molecular Biology of the Cell. 2004. Garland London. 1146 p.			
2. GUERRA, M. Citogenética Molecular: Protocolos Comentados. Sociedade Brasileira de Genética. Ribeirão Preto, 2012.			
3. MALUF, S.W., RIEGEL, M. Citogenética Humana. 1 <sup>ed</sup> . Artmed. Porto Alegre, 2011.			
4. ROGATO, S. R. Citogenética sem risco: Biossegurança e Garantia de qualidade. FUNPEC/RP, Ribeirão Preto. 2000. 170 p.			

Disciplina: Citogenética Molecular		Código: DGEN08	
CH Total:	CH Teórica:	CH Prática:	
Ementa: Conceitos, discussões e debates sobre cariotipagem, principais métodos de estudos em hibridação in situ e aplicações no diagnóstico e na pesquisa.			
Bibliografia Básica (3):			
1. GUERRA, M. FISH: Conceitos e Aplicações na Citogenética. Sociedade Brasileira de Genética, 20			
2. GUERRA, M. Citogenética Molecular: Protocolos Comentados. Sociedade Brasileira de Genética, 2012			
3. SHAFFER, L.G.; SLOVAK, M.L., et al. ISCN. An International System for Human Cytogenetic Nomenclature. West Avon Road, USA: S. Karger Publishers, Inc 2009.			
Bibliografia Complementar (5):			
1. JORDE, B.L.; CAREY, J.C.; BAMSHAD, M.J; WHITE, R.L. Genética Médica. 4 <sup>a</sup> Ed. Editora Elsevier, 2010.			
2. MALUF, S.W. & RIEGEL, M. Citogenética Humana. 1 <sup>a</sup> Ed. Editora ArtMed, 2011.			
3. NUSSBAUM, R.L.; McINNES, R.R.; WILLARD, H.F. Genética Médica. 7 <sup>a</sup> Ed. Editora Elsevier, 2008.			
4. ROONEY, D.E. Human Cytogenetics: Constitutional Analysis. Editora Oxford University. London, 2001.			
5. STRACHAM, T. & READ, A.P. Genética Molecular Humana. 4 <sup>a</sup> Ed. Editora Artmed., 2013.			



Disciplina: Citogenética Clínica		Código: DGEN09
CH Total: 64h	CH Teórica: 32h	CH Prática: 32h
Ementa: Comportamento dos cromossomos no ciclo celular e divisão celular e as consequências clínicas das alterações cromossômicas. Princípios básicos da citogenética; ciclo celular, divisões celulares e regulação; estrutura dos cromossomos; variação na estrutura dos cromossomos; principais cromossomopatias; noções de citogenética molecular; variação e evolução cromossômicas.		
Bibliografia Básica (3):		
1. GUERRA, M. Introdução a Citogenética Geral. 1a Ed. Editora Guanabara Koogan, 1998.		
2. GUERRA, M. & SOUZA, M.J. Como Observar Cromossomos. Editora Funpec, 2002.		
3. PIERCE, B.A. Genética: Um Enfoque Conceitual. 3aEd. Editora Guanabara Koogan, 2011.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. MALUF, S.W. & RIEGEL, M. Citogenética Humana. Editora Artmed, 2011.		
2. ROGATO, S.R. Citogenética Sem Risco: biossegurança e garantia de qualidade. Editora Funpec, 2000.		
3. SALAMANCA, F. Citogenética Humana. Editora Médica Panamericana, 1990.		
4. SNUSTAD & SIMMONS, Genética. Editora Guanabara Koogan, 2001.		
5. VOGEL, M. Genética Humana. Editora Guanabara Koogan, 2000.		

Disciplina: Genética do Câncer		Código: DGEN10
CH Total: 64h	CH Teórica: 48h	CH Prática: 16h
Ementa: Estudo dos aspectos genéticos associados ao câncer: iniciação, promoção e progressão; epidemiologia molecular; investigação molecular do câncer; ciclo celular e morte celular; proto-oncogenes e genes supressores de tumor; epigenética; instabilidade cromossômica; síndromes hereditárias; alterações genéticas em tumores.		
Bibliografia Básica (3):		
1. GRIFFITHS, A.J.F.; GELBART, W.M.; MILLER, J.H.; LEWONTIN, R.C. Uma Introdução à Genética. 10aEd. Editora Guanabara Koogan, 2013.		
2. LEWIN, B. Genes IX. 10aEd. Editora Artmed, 2009.		
3. WEINBERG, R.A. A biologia do Câncer. Editora ArtMed, 2008.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. BRUNZ, F. Principles of Cancer Genetics. 1aEd. Editora Springer Netherlands, 2007.		
2. NUSSBAUM, R.L.; McINNES, R.R.; WILLARD, H.F. Genética Médica. 7a Ed. Editora Elsevier, 2008.		
3. JORDE, B.L.; CAREY, J.C.; BAMSHAD, M.J.; WHITE, R.L. Genética Médica. 4aEd. Editora Elsevier, 2010.		
4. STRACHAM, T.; Read, A.P. Genética Molecular Humana. 4a Ed. Editora ArtMed, 2013.		
5. WATSON J.D., MYEERS, R.M.; CAUDY, A.A.; WITKOWSKI, J.A. DNA Recombinante: Genes e Genomas. Editora Artmed, 2009.		

Disciplina: Marcadores Moleculares		Código: DGEN11
CH Total: 64h	CH Teórica: 32h	CH Prática: 32h
Ementa: Histórico dos marcadores genéticos utilizados no contexto genético- populacional. Principais tipos de marcadores que permitem a detecção do polimorfismo nas proteínas (Isoenzimas) e nos ácidos nucleicos (AFLP, CAPS, SSR, SNP, DarTs). Novas classes de marcadores que estão emergindo das tecnologias de sequenciamento de segunda geração (RADseq, GBS). Comparação e escolha de marcadores genéticos. Aplicações dos marcadores moleculares.		
Bibliografia Básica (3):		
1. BOREM, A., Caixeta, E.T. Marcadores Moleculares. Editora Independente, SP, 2006.□		
2. GRATTAPAGLIA, D., Brondani, R.P.V.; Brondani C. Manual Prático para Desenvolvimento de Marcadores Microsatélites em Plantas. Embrapa, Brasília, DF, 2008.□		
3. GRIFFITHS A.J.F.; Gelbart W.M.; Miller J.H.; Lewontin R.C. Genética Moderna. Guanabara Koogan, RJ, 2001.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. ALFENAS, A.C. Eletroforese e marcadores bioquímicos em plantas e microorganismos. 2 ed. Editora UFV, Viçosa, 2006.□		
2. BOREM, A. Biotecnologia Florestal. Editora UFV, Viçosa, 2007.□		

3. BRONDANI, R. P. V.; Brondani, C.; Grattapaglia, D. Manual Prático para o Desenvolvimento de Marcadores Microsatélites em Plantas. Embrapa Informação Tecnológica, Brasília. 2007.
4. FALEIRO, F.G. Marcadores Genético-Moleculares aplicados a programas de conservação e uso de recursos genéticos. Embrapa, Brasília, DF, 2007.□
5. MATIOLI, S. R. Biologia Molecular e Evolução. Holos Editora, Ribeirão Preto, 2001.

Disciplina: Métodos e técnicas em genética		Código: DGEN12
CH Total: 64h	CH Teórica: 32h	CH Prática: 32h
Ementa: Métodos e técnicas utilizados na área de genética. Introduzir protocolos, procedimentos e práticas de linhas de pesquisa distintas, com questionamentos e abordagens experimentais. A disciplina envolverá a discussão de métodos convencionais e novas metodologias empregadas nos estudos em genética.		
Bibliografia Básica (3):		
1. BORÉM, A. Biotecnologia Florestal. Editora UFV, Viçosa, 2007.		
2. COX M.M.; Doudna J.A.; O'Donnell, M. (2012) Biologia Molecular - Princípios e Técnicas. Artmed, São Paulo, SP.		
3. GRATTAPAGLIA, D., Brondani, R.P.V.; Brondani C. Manual Prático para Desenvolvimento de Marcadores Microsatélites em Plantas. Embrapa, Brasília, DF, 2008.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. GRIFFITHS, A.J.F.; Gelbart, W.M.; Miller, J.H.; Lewontin, R.C. Genética Moderna. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan RJ; 2010.□		
2. KLUG, W.S., Cummings, M.R., Spencer, C.A., Palladino, M.A. Conceitos de Genética. 9a edição. Artmed, 2010.		
3. LEWIN, B. Genes X. Oxford University Press, Inc., New York, 2012.		
4. PIERCE, B.A. Genética Um Enfoque Conceitual. RJ: Guanabara Koogan, 2011.□		
5. WATSON, J.D. et al. DNA Recombinante: Genes e Genoma. 3a edição. Porto Alegre, Artmed, 2009.		

Disciplina: Genética da Conservação		Código: DGEN13
CH Total: 64h	CH Teórica: 48h	CH Prática: 16h
Ementa: Definições e importância da diversidade biológica; Diversidade Genética e sua importância; Populações Pequenas e Conservação; Populações Pequenas e Endocruzamento, Depressão Endogâmica, Deriva gênica e Seleção; Fragmentação e Efeitos Genéticos; População Geneticamente Viável, Unidades de Manejo, Genética e Manejo de População.		
Bibliografia Básica (3):		
1. ALLENDORF F.W. & LUIKART G. 2006. Conservation and the genetics of populations. Oxford: Blackwell Publishing.		
2. FRANKHAM R., BALLOU J.D. & BRISCOE D.A. 2003. Introduction to Conservation Genetics. Cambridge: Cambridge University Press.		
3. SOULÉ M.E. & WILCOX B.A. 1980. Conservation Biology. An evolutionary-ecological perspective. Massachusetts: Sinauer Associates Inc.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. AVISE J.C. 2004. Molecular Markers, Natural History, and Evolution. 2o. Edition. New York: Chapman & Hall.		
2. BEEBEE T. & ROWE G. 2004. An introduction to molecular ecology. Oxford: Oxford University Press.		
3. HILLIS D.M., MORITZ C. & MABLE B.K. 1996. Molecular systematic. 2o. Ed. Massachusetts: Sinauer Associates Inc.		
4. SOULÉ M.E. 1986. Conservation Biology The science of scarcity and diversity. Massachusetts: Sinauer Associates Inc.		
5. SOULÉ M.E. 1993 Viable Population for Conservation. Cambridge: Cambridge University Press.		

Disciplina: Mutagênese Ambiental		Código: DGEN14
CH Total: 32h	CH Teórica: 20h	CH Prática: 12h

Ementa: Perspectiva histórica da mutagênese ambiental. Biologia molecular da indução de mutação e dano ao DNA. Reparo do DNA e sua regulação. Estilo de vida e mutagênese. Métodos de monitoramento da exposição de populações para determinar frequências basais de mutação, marcadores de exposição e monitoramento de risco para exposição acidental, ocupacional e terapêutica.
Bibliografia Básica (3):
1. AZEVEDO, FA; Chasin, AAM. As bases toxicológicas da ecotoxicologia. Editora Rima, 2013. □
2. RIBEIRO, LR; Salvadori, DMF e Marques, EK. Mutagênese ambiental. Editora ULBRA. 2003. □
3. SISINNO CLS; Oliveira-Filho, E.C.O. Princípios de Toxicologia Ambiental. Editora Interciência, 2013. □
Bibliografia Complementar (5):
1. AZEVEDO, FA. Toxicologia do Mercúrio. Editora Rima, 2012.□□
2. ESPÍNDOLA, ELG; Paschoal, CMRB; Rocha, O; Camino, MB. Ecotoxicologia- Perspectivas para o século XXI. Editora Rima, 2013. □
3. KLASSEN, CD; Watksin, JB. Fundamentos em Toxicologia. Editora Mcgraw Hill, 2012.
4. MICHEL, O. Toxicologia Ocupacional. Editora Revinter, 2013.□
5. PASSAGLI, M. Toxicologia Forense – Teoria e Prática. Editora Millenium, 2013.

Disciplina: Tópicos Especiais em Genética		Código: DGEN15
CH Total: 64h	CH Teórica: 32h	CH Prática: 32h
Ementa: Contempla temas atuais na área de genética que serão definidos a cada semestre. Realização de discussões e apresentações. Pode contar com a participação de convidados externos.		
Bibliografia Básica (3):		
1. GRIFFITHS, A.J.F.; Gelbart, W.M.; Miller, J.H.; Lewontin, R.C. Introdução à Genética. Guanabara Koogan, 2013.		
2. KLUG, W.S., Cummings, M.R., Spencer, C.A., Palladino, M.A. Conceitos de Genética. 9a edição. Artmed, 2010.		
3. PIERCE, B.A. Genética Um Enfoque Conceitual. RJ: Guanabara Koogan, 2011.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. GRIFFITHS, A.J.F.; Gelbart, W.M.; Miller, J.H.; Lewontin, R.C. Genética Moderna. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan RJ; 2010.□		
2. LEWIN, B. Genes X. Oxford University Press, Inc., New York, 2012.□		
3. WATSON, JD. et al. DNA Recombinante: Genes e Genoma. 3a edição. Porto Alegre, Artmed, 2009.		
4. RIDLEY, M. (2006) Evolução. 3a ed. Artmed, Porto Alegre, RS, 752p.□		
5. NEI M. & KUMAR S. 2000. Molecular Evolution and phylogenetics. Oxford University Press, Oxford, UK..		

Disciplina: Tópicos em Genética		Código: DGEN16
CH Total: 32h	CH Teórica: 32h	CH Prática:
Ementa: Contempla temas atuais na área de genética que serão definidos a cada semestre. Realização de discussões e apresentações. Pode contar com a participação de convidados externos.		
Bibliografia Básica (3):		
1. GRIFFITHS, A.J.F.; Gelbart, W.M.; Miller, J.H.; Lewontin, R.C. Introdução à Genética. Guanabara Koogan, 2013.		
2. KLUG, W.S., Cummings, M.R., Spencer, C.A., Palladino, M.A. Conceitos de Genética. 9a edição. Artmed, 2010.		
3. PIERCE, B.A. Genética Um Enfoque Conceitual. RJ: Guanabara Koogan, 2011.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. GRIFFITHS, A.J.F.; Gelbart, W.M.; Miller, J.H.; Lewontin, R.C. Genética Moderna. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan RJ; 2010.□		
2. LEWIN, B. Genes X. Oxford University Press, Inc., New York, 2012.□		
3. WATSON, JD. et al. DNA Recombinante: Genes e Genoma. 3a edição. Porto Alegre, Artmed, 2009.		
4. RIDLEY, M. (2006) Evolução. 3a ed. Artmed, Porto Alegre, RS, 752p.□		
5. NEI M. & KUMAR S. 2000. Molecular Evolution and phylogenetics. Oxford University Press, Oxford, UK..		

Disciplina: Genética de Microorganismos		Código: DGEN17
CH Total: 48h	CH Teórica: 32h	CH Prática: 16h

<p>Ementa: Características gerais dos Microrganismos. Fungos: classificação, modo de vida, reprodução e ciclo de vida. Mecanismos de variabilidade genética em fungos: mutação, recombinação pelo ciclo sexual, parassexual e transposons. Técnicas da genética molecular em fungos. Melhoramento genético e Biotecnologia de fungos. Genômica estrutural e funcional de fungos.</p>
<p>Bibliografia Básica (3):</p>
<p>1. AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A. Manual de Fitopatologia. Volume 1: Princípios e conceitos. 4. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2011.□</p>
<p>2. AZEVEDO, J. L. Genética de Microrganismos. 2. ed. Goiânia: UFG, 2008.□</p>
<p>3. MICHAEL, J.; PELCZAR J. R., CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia: conceitos e aplicações. v. 1. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1997.</p>
<p>Bibliografia Complementar (5):</p>
<p>1. AZEVEDO, J. L. Genética e melhoramento de fungos na biotecnologia. Biotecnologia, v.1, p.12-15, 1997.</p>
<p>2. AZEVEDO, J. L.; PIZZIRANI-KLEINER, A. A. Melhoramento de fungos de importância na agricultura. In:</p>
<p>3. MELO, I.S.; VALADARES-INGLIS, M.C.; NASS, L.L.; VALOIS, A. C. (ed). Recursos genéticos e melhoramento – microrganismos. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2002.□</p>
<p>4. MICHAEL, J.; PELCZAR J. R., CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia: conceitos e aplicações. v. 2. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1997.</p>
<p>5. MIR, L. Genômica. Rio de Janeiro: Atheneu, 2004.□</p>
<p>5. TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. Microbiologia. 4 ed. São Paulo: Atheneu, 2005.</p>

Disciplina: Genética de Populações e Quantitativa		Código: DGEN18
CH Total: 48h	CH Teórica: 32h	CH Prática: 16h
<p>Ementa: Variação Genética. Frequências alélicas e genotípicas. Equilíbrio de Hardy- Weinberg. Ligação e desequilíbrio de ligação. Endogamia. Deriva genética. Mutação. Seleção natural. Fluxo Gênico. Caracteres quantitativos. Variância genotípica e fenotípica. Herdabilidade. Interação de genótipos com ambientes.</p>		
<p>Bibliografia Básica (3):</p>		
<p>1. CRUZ, C.D. (2005) Princípios de Genética Quantitativa. Editora UFV, 394 p.□</p>		
<p>2. FALCONER, D. S. (1987) Introdução à Genética Quantitativa. Viçosa, Imprensa Universitária/UFV. 279 p.</p>		
<p>3. HARTL, D.L.; Clark, A. G. (2010) Princípios de Genética de populações. 4a ed. Porto Alegre: Artmed, 660 p.</p>		
<p>Bibliografia Complementar (5):</p>		
<p>1. GRIFFITHS, A.J.F.; Wessler, S.R.; Carroll, S.B.; Doebley, J. (2013) Introdução à Genética. 10a ed. Guanabara KOOGAN, Rio de Janeiro, RJ. 713p.□</p>		
<p>2. KLUG, W.S.; Cummings, M.R.; Spencer, C.A. (2010) Conceitos de Genética - 9a ed. Artmed, Porto Alegre, RS. 863p.</p>		
<p>3. RIDLEY, M. (2006) Evolução. 3a ed. ArtMed Editora, Porto Alegre, RS. 752p.</p>		
<p>4. SNUSTAD, P. &amp; Simmons, M.J. (2013) Fundamentos de Genética. 6a ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 739p.□</p>		
<p>5. TEMPLETON, A. R. (2011) Genética de Populações e Teoria Microevolutiva. SBG, Ribeirão Preto, SP, 705p.</p>		

Disciplina: Cultura de Tecidos Vegetais		Código: DGEN19
CH Total: 32h	CH Teórica: 16h	CH Prática: 16h
<p>Ementa: Histórico da cultura de tecidos; meios nutritivos; métodos de esterilização e desinfestação; diferentes técnicas de cultivo de tecidos vegetais <i>in vitro</i>; cultura de meristemas; embriogênese somática; cultura de calos; obtenção de protoplastos e células vegetais em suspensão; resgate de embriões. Aplicações da cultura de tecidos; variação somaclonal e seleção <i>in vitro</i>; engenharia genética e métodos de transformação; produção de metabólitos secundários/ conservação de recursos genéticos vegetais. Práticas no Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais do ICB/UFG.</p>		
<p>Bibliografia Básica (3):</p>		
<p>1. CID, L.P.B. Cultivo in vitro de plantas. Embrapa Informação Tecnológica, Brasília, 2010.</p>		
<p>2. TORRES, A.C.; CALDAS, L.S.; BUSO. J.A. Cultura de tecidos e transformação genética de plantas volumes 1 e 2. ABCTP/EMBRAPA-CNPq, Brasília, 2001.</p>		
<p>3. TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. Trad. E.R. Santarém et al. 3a ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.</p>		
<p>Bibliografia Complementar (5):</p>		
<p>1. DAVEY, M. R. &amp; ANTHONY, P. Plant Cell Culture: Essential Methods. Wiley-Blackwell Press, West Sussex, UK, 2010.</p>		

2. George, E.F.; Hall, M.A.; De Klerk, G-J. Plant propagation by tissue culture - v. 1: The background. 3a Ed. Dordrecht: Springer , 2008.
3. KYTE, L. & KLEYN, JOHN. Plants from test tubes: an introduction to micropropagation. Timber Press, Inc., Portland, USA, 2010.
4. SMITH, R.H. Plant Tissue Culture: Techniques and Experiments. Academic Press, Inc. San Diego, USA, 1992.
5. TRIGIANO, R. N. & GRAY D. J. Plant Tissue Culture Concepts and Laboratory Exercises. CRC Press LLC, Boca Raton, USA, 2000.

Disciplina: Radiobiologia		Código: DGEN20
CH Total: 64h	CH Teórica: 64h	CH Prática:
Ementa: Características e Interação das radiações ionizantes com a matéria. Origem e evolução das lesões induzidas pelas radiações. Efeitos somáticos e genéticos das radiações ionizantes e não ionizantes nos seres vivos. Mecanismos celulares de Reparo. Fatores que modificam a sensibilidade às radiações ionizantes. Utilização das radiações em medicina. Princípios de Radiodiagnóstico, radioterapia e radioimunoensaio e proteção radiológica.		
Bibliografia Básica (3):		
1. BAUERMANN, L.F & ANDRADE, E.R. Introdução à Radiobiologia - Conexões Bioquímicas e Biomoleculares, Editora UFSM, 2011.□		
2. LEITÃO, A.A.C. & GOMES, R.A. Radiobiologia e Fotobiologia. UFRJ, Rio de Janeiro, 1994.□		
3. THOMAS, B., Física e Dosimetria das Radiações.. Editora Atheneu, 2a Ed., São Paulo, 2006.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. HALLIWELL, B. & GUTTERIDGE, J.M.C. Free Radicals in Biology and Medicine., 3a ed., Oxford University Press, 1999.□		
2. International atomic energy agency, Radiation oncology Physics: a handbook for Teachers and students, Vienna, 2005.		
3. KLUG, W.S.; CUMMINGS, M.R.; SPENCER, C.A.; PALLADINO, M.A. Conceitos de Genética, 9a edição, 2010.		
4. LEWIN, B. Genes X. Oxford University Press, Inc., New York, 2012.		
5. WATSON, JD. et al. DNA Recombinante: Genes e Genoma. 3a edição. Porto Alegre, Artmed, 2009.		

Disciplina: Ecologia Molecular		Código: DGEN21
CH Total: 64h	CH Teórica:	CH Prática:
Ementa: Questões Ecológicas e Evolutivas e Ferramentas Moleculares, Diversidade Genética e Conservação, Estrutura Genética de Populações e Evolução, Sistemas Reprodutivos, Estrutura de Acasalamento e Paternidade em Plantas e Animais, Fluxo Gênico, Filogenia e Filogeografia.		
Bibliografia Básica (3):		
1. Freeland JR (2005) <i>Molecular Ecology</i> . John Wiley & Sons, Chichester.		
2. Beebe T & Rowe G (2004) <i>An introduction to molecular ecology</i> . Oxford Univeristy Press, Oxford UK.		
3.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. Avise JC (2004) <i>Molecular Markers, Natural History, and Evolution</i> . 2ª ed. Chapman & Hall. New York, USA.		
2. Frankham R, Ballou JD, Briscoe DA (2008) <i>Fundamentos de Genética da Conservação</i> . Sociedade Brasileira de Genética: Editora SBG, Ribeirão Preto.		
3. Hartl DL & Clark AG (2007) <i>Princípios de Genética de Populações</i> . 4ª ed. Artmed, Porto Alegre.		

Disciplina: Análise de dados em genética de populações		Código: DGEN22
CH Total: 64h	CH Teórica: 64h	CH Prática:
Ementa: Variação genética. Medidas de variabilidade genética. Análise de paternidade e identificação individual. Estrutura genética populacional. Divergência genética de populações. Padrão espacial da variabilidade genética.		
Bibliografia Básica (3):		
1. Cruz, C. D.; Ferreira, F. M.; Personi, L.A. (2011) <i>Biometria Aplicada ao Estudo da Diversidade Genética</i> . Suprema, Visconde do Rio Branco, MG. 620p.		
2. Frankham, R.; Ballou, J.D.; Briscoe, D.A. (2008) <i>Fundamentos de Genética da Conservação</i> . SBG - Sociedade Brasileira de Genética, Ribeirão Preto, SP, 280p.		
3. Hartl, D.L.; Clark, A. G. (2010) <i>Princípios de Genética de populações</i> . 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 660 p.		

Bibliografia Complementar (5):
1. Alfenas, A.C. (1998) (ed.) Eletroforese de isoenzimas e proteínas afins – Fundamentos e aplicações em plantas e microrganismos. UFV, Viçosa, MG. 574p.
2. Allendorf, F.W.; Luikart, G. (2006) <i>Conservation and the genetics of populations</i> . Blackwell Publishing, Oxford.
3. Ferreira, M.E.; Grattapaglia, D. (1996) Introdução ao uso de marcadores moleculares em análise genética. Embrapa-Cenargen, Brasília, DF. 220p.
4. Hartl, D.L. (2008) <i>Princípios de Genética de População</i> . 3ª ed. Ribeirão Preto: FUNPEC Editora, 217 p.
5. Templeton, A. R. (2011) <i>Genética de Populações e Teoria Microevolutiva</i> . SBG, Ribeirão Preto, SP, 705p.

Disciplina: Métodos Analíticos em Biomedicina	Código: DGEN23	
CH Total: 64h	CH Teórica: 32h	CH Prática: 32h
Ementa: Compreensão teórica aliada à atividade prática das principais técnicas envolvidas nas atividades de análises clínicas no campo da hematologia, urinalise, parasitologia e bioquímica clínica. Visa o exercício prático e compreensão dos métodos. Além disso, busca o comparativo e entendimento dos processos automatizados mediante a prática manual.		
Bibliografia Básica (3):		
1. CARVALHO WF. Técnicas médicas de hematologia e imuno- hematologia. Ed. Coopmed, 8º ed. 2008.		
2. DI LORENZO MS & STRASINGER SK, 2009. Urinalise e fluídos corporais. Ed. LMP, 5º ed. 2009.		
3. NEVES DP, MELO AL, LINARDI PM, VITOR RWA, 2011. Parasitologia humana. Ed. Atheneu, 12º ed. 2011.		
4. MOTTA VT, 2009. Bioquímica clínica para o laboratório: Princípios e interpretações. Ed. Medbook, 5º ed. 2009.		
5. LORENZI TF, 2006. Atlas de hematologia – Clínica hematológica ilustrada. Ed. GEN, 1º ed., 2006.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. LABTEST. 2009. Guia técnico – bioquímica. Ed: Labetest.		
2. Failace R, 2009. Hemograma – Manual de interpretação. Ed. Artmed, 5º ed. 2009.		

Disciplina: Bioestatística	Código: DGEN24	
CH Total: 64h	CH Teórica: 64h	CH Prática:
Ementa: Estatística Descritiva e Inferência Estatística		
Bibliografia Básica (3):		
1. ARANGO, H.G. 2001. Bioestatística teórica e computacional Editora Guanabara. S.A. Rio de Janeiro, 235p.□		
2. BEIGUELMAN, B. 2002. <i>Curso Prático de Bioestatística</i> . 5a ed. Editora da Sociedade Brasileira de Genética, Ribeirão Preto, 274 p.□		
3. CENTENO, A. J. (Coord.) 1999. <i>Curso de Estatística Aplicada à Biologia</i> CEGRAF. Goiânia, 234 p		
4. CURI, P. R. 1997. <i>Metodologia e Análise da Pesquisa em Ciências Biológicas</i> . Ed. Tipomic. Botucatu, 263p.		
5. MONTEIRO FILHO, G. 2004. <i>Segredos da Estatística em Pesquisa Científica</i> . Editora Vieira. Goiânia ,184p.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. ROSNER, B.A. 1995. <i>Fundamentals of Biostatistics</i> . 4a ed. Duxbury Press. 686p.		
2. VIEIRA, S. 1998. <i>Introdução à Bioestatística</i> . Rio de Janeiro, Editora Campus. 196p.□		

## 7. DEPARTAMENTO DE HISTOLOGIA (DHISTO)

### *Disciplinas Obrigatórias*

Disciplina: Histologia Geral		Código: DHISTO01	
CH Total: 80 horas	CH Teórica: 32 horas	CH Prática: 48 horas	
Ementa: Introdução ao estudo da Embriologia, Tecido epitelial, Tecido conjuntivo, Tecido cartilaginoso, Tecido ósseo, Sangue, Tecido muscular, Tecido nervoso, Sistema cardiovascular, Sistema respiratório, Tubo digestório, Glândulas anexas ao tubo digestório, Sistema reprodutor feminino, Sistema reprodutor masculino.			
Bibliografia Básica (3):			
4. CARNEIRO, José; JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa. Histologia básica. 12. 1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.			
2. HIATT, James; GARTNER, Leslie P. Atlas colorido de histologia. 6. 1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.			
3. MOORE, Keith L. Embriologia Básica. 8 ed. Rio de Janeiro: Saunders : Elsevier, 2012.			
Bibliografia Complementar (5):			
1. CORMACK, David H. Fundamentos de histologia. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.			
2. GARTNER, Leslie P. Atlas colorido de histologia. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.			
3. LANGMAN, Jan; SADLER, T. W. Langman. Embriologia Médica. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2013.			
4. LOWE, James S; STEVENS, Alan. Histologia humana. 2. 1. São Paulo: Manole, 2001. MOORE, Keith L. Embriologia clínica. 9 ed. Rio de Janeiro: Saunders : Elsevier, 2013.			
5. ZHANG, Shu-Xin. Atlas de histologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.			

Disciplina: Histologia I e Embriologia		Código: DHISTO02	
CH Total: 64 horas	CH Teórica: 32 horas	CH Prática: 32 horas	
Ementa: Introdução ao estudo da Histologia, Hemocitopoese, Sangue, Tecido conjuntivo, Tecido epitelial, Tecido nervoso, Tecido muscular, Tecido cartilaginoso, Tecido ósseo, Primeira semana de desenvolvimento embrionário, Segunda semana de desenvolvimento embrionário, Terceira semana de desenvolvimento embrionário, Quarta a Oitava semana de desenvolvimento embrionário, Da nona semana de desenvolvimento ao nascimento, Placenta e Anexos embrionários.			
Bibliografia Básica (3):			
4. CARNEIRO, José; JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa. Histologia básica. 12. 1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.			
2. HIATT, James; GARTNER, Leslie P. Atlas colorido de histologia. 6. 1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.			
3. MOORE, Keith L. Embriologia Básica. 8 ed. Rio de Janeiro: Saunders : Elsevier, 2012.			
Bibliografia Complementar (5):			
1. CORMACK, David H. Fundamentos de histologia. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.			
2. GARTNER, Leslie P. Atlas colorido de histologia. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.			
3. LANGMAN, Jan; SADLER, T. W. Langman. Embriologia Médica. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2013.			
4. LOWE, James S; STEVENS, Alan. Histologia humana. 2. 1. São Paulo: Manole, 2001. MOORE, Keith L. Embriologia clínica. 9 ed. Rio de Janeiro: Saunders : Elsevier, 2013.			
5. ZHANG, Shu-Xin. Atlas de histologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.			

Disciplina: Histologia II		Código: DHISTO03	
CH Total: 64 horas	CH Teórica: 32 horas	CH Prática: 32 horas	

Ementa: Pele e anexos, Sistema cardiovascular, Sistema linfático, Sistema respiratório, Sistema digestório, Glândulas anexas ao sistema digestório, Sistema urinário, Sistemas fotorreceptor e audiorreceptor, Sistema endócrino, Sistema reprodutor masculino, Sistema reprodutor feminino.
Bibliografia Básica (3):
4. CARNEIRO, José; JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa. Histologia básica. 12. 1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
2. HIATT, James; GARTNER, Leslie P. Atlas colorido de histologia. 6. 1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
3. MOORE, Keith L. Embriologia Básica. 8 ed. Rio de Janeiro: Saunders : Elsevier, 2012.
Bibliografia Complementar (5):
1. CORMACK, David H. Fundamentos de histologia. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
2. GARTNER, Leslie P. Atlas colorido de histologia. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
3. LANGMAN, Jan; SADLER, T. W. Langman. Embriologia Médica. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2013.
4. LOWE, James S; STEVENS, Alan. Histologia humana. 2. 1. São Paulo: Manole, 2001. MOORE, Keith L. Embriologia clínica. 9 ed. Rio de Janeiro: Saunders : Elsevier, 2013.
5. ZHANG, Shu-Xin. Atlas de histologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

Disciplina: Histologia e Embriologia Geral		Código: DHISTO04
CH Total: 96 horas	CH Teórica: 32 horas	CH Prática: 64 horas
Ementa: Primeira semana de desenvolvimento embrionário, Segunda semana de desenvolvimento embrionário, Terceira semana de desenvolvimento embrionário, Quarta a Oitava semana de desenvolvimento embrionário, Da nona semana de desenvolvimento ao nascimento, Placenta e Anexos embrionários, Introdução ao estudo da Histologia, Tecido epitelial, Tecido conjuntivo, Tecido cartilaginoso, Tecido ósseo, Tecido muscular, Tecido nervoso, Sistema cardiovascular, Sistema respiratório, Tubo digestório, Glândulas anexas ao tubo digestório, Sistema reprodutor feminino, Sistema reprodutor masculino.		
Bibliografia Básica (3):		
4. CARNEIRO, José; JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa. Histologia básica. 12. 1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.		
2. HIATT, James; GARTNER, Leslie P. Atlas colorido de histologia. 6. 1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.		
3. MOORE, Keith L. Embriologia Básica. 8 ed. Rio de Janeiro: Saunders : Elsevier, 2012.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. CORMACK, David H. Fundamentos de histologia. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.		
2. GARTNER, Leslie P. Atlas colorido de histologia. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.		
3. LANGMAN, Jan; SADLER, T. W. Langman. Embriologia Médica. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2013.		
4. LOWE, James S; STEVENS, Alan. Histologia humana. 2. 1. São Paulo: Manole, 2001. MOORE, Keith L. Embriologia clínica. 9 ed. Rio de Janeiro: Saunders : Elsevier, 2013.		
5. ZHANG, Shu-Xin. Atlas de histologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.		

Disciplina: Histologia e Embriologia Geral		Código: DHISTO05
CH Total: 96 horas	CH Teórica: 48 horas	CH Prática: 48 horas
Ementa: Primeira semana de desenvolvimento embrionário, Segunda semana de desenvolvimento embrionário, Terceira semana de desenvolvimento embrionário, Quarta a Oitava semana de desenvolvimento embrionário, Da nona semana de desenvolvimento ao nascimento, Placenta e Anexos embrionários, Introdução ao estudo da Histologia, Tecido epitelial, Tecido conjuntivo, Tecido cartilaginoso, Tecido ósseo, Tecido muscular, Tecido nervoso, Sistema cardiovascular, Sistema respiratório, Tubo digestório, Glândulas anexas ao tubo digestório, Sistema reprodutor feminino, Sistema reprodutor masculino. <b>Práticas como componente curricular (PCC)</b>		
Bibliografia Básica (3):		
1. CARNEIRO, José; JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa. Histologia básica. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.		
2. HIATT, James; GARTNER, Leslie P. Atlas colorido de histologia. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara		



Koogan, 2014.
3. MOORE, Keith L. Embriologia Básica. 8 ed. Rio de Janeiro: Saunders : Elsevier, 2012.
Bibliografia Complementar (5):
1. CORMACK, David H. Fundamentos de histologia. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
2. GARTNER, Leslie P. Atlas colorido de histologia. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
3. LANGMAN, Jan; SADLER, T. W. Langman. Embriologia Médica. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2013.
4. LOWE, James S; STEVENS, Alan. Histologia humana. 2. ed. São Paulo: Manole, 2001. MOORE, Keith L. Embriologia clínica. 9 ed. Rio de Janeiro: Saunders : Elsevier, 2013.
5. ZHANG, Shu-Xin. Atlas de histologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

Disciplina: Histologia Buco-Dental		Código: DHISTO06
CH Total: 80 horas	CH Teórica: 32 horas	CH Prática: 48 horas
Ementa: Da fertilização à primeira semana do desenvolvimento. Terceira semana do desenvolvimento. Da quarta a oitava semanas do desenvolvimento. Desenvolvimento da face e arcos branquiais. Desenvolvimento do elemento dental. Esmalte dental. Dentina. Polpa dental. Periodonto de inserção. Periodonto de proteção. Maxila e mandíbula. Membrana mucosa bucal. Glândulas salivares. Erupção e esfoliação dental. Articulação temporomandibular. Aulas práticas em laboratório com microscópios individuais, referentes aos tópicos das aulas teóricas.		
Bibliografia Básica (3):		
1. KATCHBURIAN, E.; ARANA, V. Histologia e Embriologia Oral Texto – Atlas – Correlações Clínicas. 3. Ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2012.		
2. NANCI, A. Ten Cate Histologia Oral Desenvolvimento Estrutura e Função. 8. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.		
3. MOORE, Keith L. Embriologia básica. 8.ed Rio de Janeiro: Saunders: Elsevier. 2012.		
Bibliografia complementar:		
1. MJOR, I. A.; FEJERSKOV, O. Embriologia e Histologia Oral Humana. São Paulo: Panamericana, 1990.		
2. GARTNER, L.P.; HIATT, J.L. Atlas colorido de histologia. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2002.		
3. FEHRENBACH, M.J; BATH-BALOG, M. Anatomia, histologia e embriologia dos dentes e estruturas orofaciais. Ed. São Paulo: Manole, 2008.		
4. BRITTO, J.H.M. Fundamentos da Embriologia bucodentária. Ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1998.		
5. ZHANG, Shu-Xin. Atlas de histologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.		

Disciplina: Bioética		Código: DHISTO07
CH Total: 32 horas	CH Teórica: 32 horas	CH Prática: --
Ementa: Ética. Bioética e o estudo crítico das dimensões morais no contexto da área da saúde. Bioética e multidisciplinaridade. Situações conflituosas que envolvem o início e fim da vida; direitos reprodutivos; uso de cadáveres; transplantes de órgãos e tecidos; pesquisas com seres humanos, animais e plantas; comunicação científica. Responsabilidade profissional.		
Bibliografia Básica (3):		
1. BRAUNER, M.C.C.; PIERRE, P. (Orgs.). Direitos humanos, saúde e medicina: uma perspectiva internacional. Rio Grande, RS: Ed. Da FURG, 2013.		
2. PORTO, D. et al. Bioéticas, poderes e injustiças: 10 anos depois. Brasília, DF: CFM: UnB/Cátedra Unesco de Bioética : SBB, 2012.		
3. SINGER, P. Libertação animal. São Paulo: Martins Fontes, 2010.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. CERQUEIRA, E.K. (org.). Sexualidade, gênero e desafios bioéticos. São Paulo: Difusão, 2011.		
2. DINIZ, D.; SUGAI, A.; GUILHEM, D.; SQUINCA, F. Ética em pesquisa: temas globais. Brasília: LetrasLivres: Editora UnB, 2008.		
3. ESPOSITO, R. Bios: biopolítica e filosofia. Lisboa: Edições 70, 2010.		

4. FOUCAULT, M. A ordem do discurso. São Paulo: Loyola, 2014.
5. RIVERA, E.A.B; AMARAL, A.H.;NASCIMENTO,V.P. Ética e bioética aplicadas à medicina veterinária. Goiânia: [s.n.], 2006.

Disciplina: Biologia Celular		Código: DHISTO08
CH Total:64 horas	CH Teórica: 32 horas	CH Prática: 32 horas
Ementa: Diferenças entre procariotos e eucariotos, bioenergética, membranas e suas especializações, citoesqueleto, núcleo nucléolo e envoltório nuclear, do DNA ao RNA e do RNA a proteína, ribossomos, retículo endoplasmático, complexo de Golgi, lisossomos, peroxissomos, mitocôndria, cloroplasto, mitose e meiose, ciclo celular, apoptose.		
Bibliografia Básica (3):		
1. ALBERTS, B. e cols. – Biologia Molecular da Célula. 5ª I, Porto Alegre, Artmed, 2010.		
2.COOPER, G. M & HAUSMAN, R. E – A Célula: Uma abordagem molecular. 3ª I, Porto Alegre: Artmed, 2007.		
3. ALBERTS e cols. Fundamentos da Biologia Celular. 3ª I, Porto Alegre: Artmed, 2010.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 6ª I, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.		
2. DE ROBERTIS, E.D.P ; DE ROBERTIS, E.M.F.- Bases da Biologia Celular e Molecular. 4ª I, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.		
3. CARVALHO, H.F.; RECCO-PIMENTEL, S. A célula. 2ª I, São Paulo, Manole, 2007.		
4. NORMAN, R.I; LODWICK, D. Biologia Celular. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.		
5.JUNQUEIRA, L.C.U. Biologia estrutural dos tecidos histologia. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan, 2005.		

Disciplina: Biologia Celular		Código: DHISTO09
CH Total:64 horas	CH Teórica: 32 horas	CH Prática: 32 horas
Ementa: Diferenças entre procariotos e eucariotos, bioenergética, membranas e suas especializações, citoesqueleto, núcleo nucléolo e envoltório nuclear, do DNA ao RNA e do RNA a proteína, ribossomos, retículo endoplasmático, complexo de Golgi, lisossomos, peroxissomos, mitocôndria, cloroplasto, mitose e meiose, ciclo celular, apoptose. <b>Práticas como componente curricular.</b>		
Bibliografia Básica (3):		
1. ALBERTS, B. e cols. - Biologia Molecular da Célula. 5ª ed, Porto Alegre, Artmed, 2010.		
2.COOPER, G. M & HAUSMAN, R. E – A Célula: Uma abordagem molecular. 3ª ed, Porto Alegre: Artmed, 2007.		
3. ALBERTS e cols. Fundamentos da Biologia Celular. 3ª ed, Porto Alegre: Artmed, 2010.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 6ª ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.		
2. DE ROBERTIS, E.D.P ; DE ROBERTIS, E.M.F.- Bases da Biologia Celular e Molecular. 4ª ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.		
3. CARVALHO, H.F.; RECCO-PIMENTEL, S. A célula. 2ª ed, São Paulo, Manole, 2007.		
4. NORMAN, R.I; LODWICK, D. Biologia Celular. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.		
5.JUNQUEIRA, L.C.U. Biologia estrutural dos tecidos histologia. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan, 2005.		

Disciplina: Introdução à Biomedicina e Saúde Coletiva		Código: DHISTO010
CH Total:32	CH Teórica: 32	CH Prática:-
Ementa: Os sentidos do ensino superior. Diretrizes curriculares do Curso de Biomedicina. Áreas de atuação do biomédico. Histórico do Movimento da Reforma Sanitária Brasileira, Concepções e princípios da Saúde Coletiva e do SUS.		
Bibliografia Básica (3):		
1. NUNES, E.D.. Saúde Coletiva: uma história recente de um passado remoto. In: CAMPOS, G.W. Tratado da Saúde Coletiva.. São Paulo: HUCITEC, Rio de Janeiro: Ed Fiocruz, 2006, pag 295-318.		
2. LEMOS, CLS; LELES, R.N.; OLIVEIRA, E. F.;CARDOSO, C. G. Reflexões sobre as Diretrizes Curriculares do curso de Biomedicina no Brasil: desafios e potencialidades.Revista Investigação Qualitativa em Educação, v. 1. P. 881-889,2016.		

3. BRASIL.Ministério da Educação. Resolução CNE/CES 2, de 18 de fevereiro de 2003. Diretrizes Curriculares do Curso de Graduação em Biomedicina. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ces022003.pdf">lc://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ces022003.pdf</a> . Acesso em: 20 nov. 2018.
<b>Bibliografia Complementar (5):</b>
1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE BIOMEDICINA.Manual do Biomédico. História, atuação, importância para a saúde. Para educação e para sociedade brasileira.Disponível em: <a href="http://www.crbm1.gov.br/MANUAL_BIOMEDICO.pdf">lc://www.crbm1.gov.br/MANUAL_BIOMEDICO.pdf</a> . Acesso em 20 nov. 2018
2. LEMOS, C.L.S. Saúde Coletiva no ensino de Ciências Biológicas.In: LEMOS, CLS. Ciências Biológicas Licenciatura. Goiânia: CEGRAF UFG, 2016. NAOUM, P. C. Biomedicina guia/para estudantes e graduados em cursos de Biomedicina. 3. 1. São José do Rio Preto, SP: Academia de Ciência e Tecnologia, 2005.
3. PAIM, J.S. & FILHO, N.A. Saúde Coletiva: uma “nova saúde pública” ou campo aberto a novos paradigmas? Rev. Saúde Pública, v.32, n.4, p.299- 316, 1998.
4. PAGLIOSAL, F.L. & ROSLL, M.A. O Relatório Flexner: Para o Bem e Para o mal. Revista Brasileira de Educação Médica, v.32, n.4, p. 492 – 499; 2008.

### *Disciplinas Optativas*

Disciplina: Biologia Celular II		Código: DHISTO011
CH Total:48 horas	CH Teórica: 32 horas	CH Prática: 16 horas
Ementa: Matriz extracelular, junções celulares, sinalização celular, transporte intracelular, envelhecimento celular, células tronco, diferenciação celular e câncer.		
<b>Bibliografia Básica (3):</b>		
1. ALBERTS, B. e cols. – Biologia Molecular da Célula. 5ª l, Porto Alegre, Artmed, 2010.		
2.COOPER, G. M & HAUSMAN, R. E – A Célula: Uma abordagem molecular. 3ª l, Porto Alegre: Artmed, 2007.		
3. ALBERTS e cols. Fundamentos da Biologia Celular. 3ª l, Porto Alegre: Artmed, 2010.		
<b>Bibliografia Complementar (5):</b>		
1. JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 6ª l, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.		
2. DE ROBERTIS, E.D.P ; DE ROBERTIS, E.M.F.- Bases da Biologia Celular e Molecular. 4ª l, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.		
3. CARVALHO, H.F.; RECCO-PIMENTEL, S. A célula. 2ª l, São Paulo, Manole, 2007.		
4. NORMAN, R.I; LODWICK, D. Biologia Celular. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.		
5.JUNQUEIRA, L.C.U. Biologia estrutural dos tecidos histologia. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan, 2005.		

Disciplina: Ciência de animais de laboratório		Código: DHISTO012
CH Total: 32 horas	CH Teórica: 32 horas	CH Prática: 32 horas
Ementa: Ética no uso de animais de experimentação. Legislação. Bem-estar de animais de experimentação. Necessidades dos animais de laboratório, manejo e meio ambiente. Biossegurança. Eutanásia. Elaboração de projetos de pesquisa envolvendo animais.		
<b>Bibliografia Básica (3):</b>		
1. Guia para o cuidado e uso de animais de laboratório/Institute of Laboratory Animal Research. 8ed. Porto Alegre : EDIPCRS, 2014.		
2. MAZARO, R.; GUIMARÃES, M.A. Princípios éticos e práticos no uso de experimentação. São Paulo: UNIFESP, 2004.		
3. MEZADRI, T.; TELMO, J.; TOMÁZ, VA; AMARAL, V.L.L. Animais de laboratório: cuidados na iniciação experimental. Florianópolis: UFSC, 2004.		
<b>Bibliografia Complementar (5):</b>		
4. ANDRADE, A.; PINTO, S.C.; OLIVEIRA, R.S. Animais de laboratório: criação e experimentação. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2002. < <a href="http://books.scielo.org/id/sfwjtj">lc://books.scielo.org/id/sfwjtj</a> >		
< <a href="https://portal.fiocruz.br/livro/animais-de-laboratorio-criacao-e-experimentacao">https://portal.fiocruz.br/livro/animais-de-laboratorio-criacao-e-experimentacao</a> >		
2. MAJEROWICZ, J. Boas práticas em biotérios e biossegurança. Rio de Janeiro: Interciência, 2008.		
3. MOLINARO, E.M.; MAJEROWICZ, J.; VALLE, S. Biossegurança em biotérios. Rio de Janeiro: Interciência, 2008.		
4. RIVERA, E.A.B; AMARAL, A.H.;NASCIMENTO,V.P. Ética e bioética aplicadas à medicina veterinária. Goiânia: [s.n.], 2006.		

5. SINGER, P. Libertação animal. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

Disciplina: Embriologia humana integrada		Código: DHISTO013
CH Total:32	CH Teórica: 26	CH Prática: 6
Ementa: Noções anatômicas dos aparelhos reprodutores masculino e feminino. Histologia dos aparelhos reprodutores masculino e feminino. Formação dos gametas. Fertilização. Implantação. Segunda semana do desenvolvimento embrionário. Terceira semana do desenvolvimento embrionário. Da quarta à oitava semana do desenvolvimento. Anexos embrionários. Interações celulares durante a formação de órgãos. Defeitos congênitos.		
Bibliografia Básica (3):		
1. MOORE, K. Embriologia Básica. 8ª Edição. Elsevier, 2013. 376p.		
2. SADLER, T.W. LANGMAN: Embriologia Médica. 11ª Edição. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2010. 344p.		
3. MOORE, K.I.; DALLEY, A. F., Anatomia orientada para a clínica. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2014		
Bibliografia Complementar (5):		
1. SCHOENWOLF, G. C.; BLEYL, S. B.; BRAUER, P. R.; FRANCIS-WEST, P. H. 2016. Larsen Embriologia Humana. 5º I. Rio de Janeiro, Elsevier.		
2. ROSS, M. H. e PAWLINA, W. 2016. Histologia: texto e atlas – correlações com a biologia celular e molecular. 7º I. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan.		
3. DANGELO, J. G. & FATTINI, C.A.; Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar. 3º I. Atheneu, 2007		
4. <a href="http://www.indiana.edu/~anat550/embryo_main/index.html">http://www.indiana.edu/~anat550/embryo_main/index.html</a>		
5. <a href="https://embryology.med.unsw.edu.au/embryology/index.php/Timeline_human_development">https://embryology.med.unsw.edu.au/embryology/index.php/Timeline_human_development</a>		

Disciplina: Embriologia sistêmica		Código: DHISTO014
CH Total:32	CH Teórica: 20	CH Prática: 12
Ementa: Formação e diferenciação dos gametas. Fertilização. Implantação. Surgimento dos folhetos embrionários. Dobramento embrionário. Sinalizações celulares envolvidas no estabelecimento do plano básico embrionário. Movimentos celulares envolvidos no estabelecimento do plano básico embrionário. Aparelho faríngeo. Sistema respiratório. Sistema digestório. Sistema Urogenital. Sistema lculo-esquelético. Sistema nervoso. Defeitos congênitos.		
Bibliografia Básica (3):		
ORE, K. Embriologia Básica. 8ª Edição. Elsevier, 2013. 376p.		
LER, T.W. LANGMAN: Embriologia Médica. 11ª Edição. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2010. 344p.		
BERT, Scott F. Biologia do desenvolvimento. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2002.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. SCHOENWOLF, G. C.; BLEYL, S. B.; BRAUER, P. R.; FRANCIS-WEST, P. H. 2016. Larsen Embriologia Humana. 5º I. Rio de Janeiro, Elsevier.		
2. GÓMEZ DUMM, César. Embriologia humana: atlas e texto. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. Xvii, 401 p., 1. Color. Inclui bibliografia e índice. ISBN 8527711621 (broch.).		
LSON, Bruce M. Embriologia humana e biologia do desenvolvimento. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014		

Disciplina: Educação em Saúde		Código: DHISTO015
CH Total: 64	CH Teórica: 40	CH Prática: 24
Ementa: História das Políticas de Saúde, Políticas de educação em saúde no SUS, Referenciais epistemológicos da educação em saúde, diferenças educação problematizadora e educação bancária, arco de maguerez e projetos de educação.		
Bibliografia Básica (3):		

1. FREIRE, P. Pedagogia do oprimido, 17 ed, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987
2. FREIRE, P. Pacientes impacientes: Paulo Freire. (apresentação de Ricardo B. Ceccim). In: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. Caderno de educação popular e saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Departamento de Apoio à Gestão Participativa. – Brasília: Ministério da Saúde, 2007. Disponível em : <a href="http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_educacao_popular_saude_p1.pdf">http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_educacao_popular_saude_p1.pdf</a> . Acesso em : 20 nov. 2018.
3. STOTZ. Enfoque sobre educação popular e saúde. In: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. Caderno de educação popular e saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Departamento de Apoio à Gestão Participativa. – Brasília: Ministério da Saúde, 2007. Disponível em : <a href="http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_educacao_popular_saude_p1.pdf">http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_educacao_popular_saude_p1.pdf</a> . Acesso em : 20 nov. 2018
Bibliografia Complementar (5):
2. PRADO, M. L et al. Arco de Charles Maguerez: refletindo estratégias de metodologia ativa na formação de profissionais de saúde . Esc Anna Nery, v. 16, n. 1, p. 172-177.
2. TOLSTÓI, L. Ciência Moderna . In: Tolstoi, L. Os últimos dias. São Paulo: Penguin Classiccs Companhia das Letras, 2011.
3. 3. VALLA, V.V., GUIMARÃES, M.B., LACERDA, A. Construindo a resposta à proposta de educação em saúde. In: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. Caderno de educação popular e saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Departamento de Apoio à Gestão Participativa. – Brasília: Ministério da Saúde, 2007. Disponível em : <a href="http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_educacao_popular_saude_p1.pdf">http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_educacao_popular_saude_p1.pdf</a> . Acesso em : 20 nov. 2018
4. 4. PERES, A.M.; SARQUIS, L.M.; SOUZA, SRSK. Especialização em Saúde para professores do ensino fundamental e médio. Agentes da relação pedagógica em saúde, Educação à Distância. Curitiba: Universidade Federal do Paraná.

## 8. DEPARTAMENTO DE MORFOLOGIA (DMORF)

### *Disciplinas Obrigatórias*

Disciplina: Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar		Código: DMORF01
CH Total: 96h	CH Teórica: 32h	CH Prática: 64h
Ementa: Introdução à Anatomia Humana; Estudo anatômico humano dos sistemas: esquelético, articular, muscular, circulatório, respiratório, digestório, urinário, genital feminino, genital masculino, endócrino, tegumentar, sensorial e nervoso.		
Bibliografia Básica (3):		
1. DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar. 3ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2006.		
2. MACHADO, A. B. M. Neuroanatomia funcional. 2ª Ed. São Paulo: Atheneu. 2006.		
3. SOBOTTA, J.: Sobotta - Atlas de Anatomia Humana. 23. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 3v		
Bibliografia Complementar (5):		
1. MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. Anatomia orientada para a clínica. 6ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro – RJ. 2011. 1136p		
2. TORTORA, G. J. Princípios de Anatomia e Fisiologia. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.		
3. SCHÜNKE, M.; SCHULTE, E.; SCHUMACHER, U.; VOLL, M.; WESKER, K. PROMETHEUS. Atlas de Anatomia Humana. Anatomia Geral e Aparelho Locomotor, Cabeça e Neuroanatomia, Pescoço e Órgãos Internos. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2006-2007. 3v.		
4. NETTER, F. H. Netter, atlas de anatomia humana. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.		
5. WOLF-HEIDEGGER, G. Atlas de Anatomia Humana. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1981		

Disciplina: Anatomia Humana I		Código: DMORF02
CH Total: 64h	CH Teórica: 16h	CH Prática: 48h
Ementa: Introdução a Anatomia Humana e generalidades. Estudo anatômico humano do aparelho locomotor e dos sistemas orgânicos circulatório, respiratório e tegumentar.		
Bibliografia Básica (3):		
1. DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar. 3ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2006.		
2. TORTORA, G. J. Princípios de Anatomia e Fisiologia. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.		
3. PUTZ, R.; PABST, R. SOBOTTA: Atlas de Anatomia Humana. 22ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 2v.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. MACHADO, A. B. M. Neuroanatomia funcional. 2ª ed. São Paulo: Atheneu. 2006		
2. MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. Anatomia orientada para a clínica. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011		
3. NETTER, F. H. Netter, atlas de anatomia humana. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.		
4. SCHÜNKE, M.; SCHULTE, E.; SCHUMACHER, U. Coleção Prometheus - Atlas de Anatomia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 3v.		
5. TORTORA, G.J.; DERRICKSON, B. Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.		

Disciplina: Anatomia Humana II		Código: DMORF03
CH Total: 64h	CH Teórica: 16h	CH Prática: 48h
Ementa: Estudo anatômico dos sistemas digestório, urinário, genital feminino, genital masculino, sensorial e neuroendócrino.		
Bibliografia Básica (3):		
1. DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar. 3ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2006.		
2. TORTORA, G. J. Princípios de Anatomia e Fisiologia. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.		

3. PUTZ, R.; PABST, R. SOBOTTA: Atlas de Anatomia Humana. 22ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 2v.
Bibliografia Complementar (5):
1. MACHADO, A. B. M. Neuroanatomia funcional. 2ª ed. São Paulo: Atheneu. 2006
2. MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. Anatomia orientada para a clínica. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011
3. NETTER, F. H. Netter, atlas de anatomia humana. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
4. SCHÜNKE, M.; SCHULTE, E.; SCHUMACHER, U. Coleção Prometheus - Atlas de Anatomia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 3v.
5. TORTORA, G.J.; DERRICKSON, B. Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

Disciplina: Anatomia do Movimento Humano I		Código: DMORF04
CH Total: 64h	CH Teórica: 16h	CH Prática: 48h
Ementa: Estudo anátomo-funcional do aparelho locomotor, sistema sensorial, sistema endócrino e sistema tegumentar, dando ênfase aos diferentes aspectos da dinâmica muscular e da anatomia aplicada nas complexas formas do movimento humano.		
Bibliografia Básica (3):		
1. DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar. 3ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2006.		
2. TORTORA, G. J. Princípios de Anatomia e Fisiologia. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.		
3. PUTZ, R.; PABST, R. SOBOTTA: Atlas de Anatomia Humana. 22ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 2v.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. MACHADO, A. B. M. Neuroanatomia funcional. 2ª ed. São Paulo: Atheneu. 2006		
2. MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. Anatomia orientada para a clínica. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011		
3. NETTER, F. H. Netter, atlas de anatomia humana. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.		
4. SCHÜNKE, M.; SCHULTE, E.; SCHUMACHER, U. Coleção Prometheus - Atlas de Anatomia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 3v.		
5. TORTORA, G.J.; DERRICKSON, B. Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.		

Disciplina: Anatomia do Movimento Humano II		Código: DMORF05
CH Total: 64h	CH Teórica: 16h	CH Prática: 48h
Ementa: Estudo anátomo-funcional dos Sistemas Nervoso, Circulatório, Digestório, Respiratório, Urogenital, dando ênfase aos diferentes aspectos funcionais da anatomia aplicada à Educação Física.		
Bibliografia Básica (3):		
1. DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar. 3ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2006.		
2. TORTORA, G. J. Princípios de Anatomia e Fisiologia. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.		
3. PUTZ, R.; PABST, R. SOBOTTA: Atlas de Anatomia Humana. 22ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 2v.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. MACHADO, A. B. M. Neuroanatomia funcional. 2ª ed. São Paulo: Atheneu. 2006		
2. MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. Anatomia orientada para a clínica. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011		
3. NETTER, F. H. Netter, atlas de anatomia humana. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.		
4. SCHÜNKE, M.; SCHULTE, E.; SCHUMACHER, U. Coleção Prometheus - Atlas de Anatomia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 3v.		
5. TORTORA, G.J.; DERRICKSON, B. Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.		

Disciplina: Anátomo-Fisiologia I		Código: DMORF06	
CH Total: 48h	CH Teórica: 24h	CH Prática: 24h	
Ementa: Anatomia e Fisiologia dos sistemas orgânicos: sistema esquelético, articular, muscular, respiratório, digestório e circulatório.			
Bibliografia Básica (3):			
1. DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar. 3ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2006.			
2. TORTORA, G. J. Princípios de Anatomia e Fisiologia. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.			
3. PUTZ, R.; PABST, R. SOBOTTA: Atlas de Anatomia Humana. 22ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 2v.			
Bibliografia Complementar (5):			
1. MACHADO, A. B. M. Neuroanatomia funcional. 2ª ed. São Paulo: Atheneu. 2006			
2. MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. Anatomia orientada para a clínica. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011			
3. NETTER, F. H. Netter, atlas de anatomia humana. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.			
4. SCHÜNKE, M.; SCHULTE, E.; SCHUMACHER, U. Coleção Prometheus - Atlas de Anatomia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 3v.			
5. TORTORA, G.J.; DERRICKSON, B. Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.			

Disciplina: Anátomo Fisiologia II		Código: DMORF07	
CH Total: 48h	CH Teórica: 24h	CH Prática: 24h	
Ementa: Estudo morfológico e funcional do sistema neural humano relacionando com aspectos comportamentais e patologias.			
Bibliografia Básica (3):			
1. DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar. 3ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2006.			
2. TORTORA, G. J. Princípios de Anatomia e Fisiologia. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.			
3. MACHADO, A. B. M. Neuroanatomia funcional. 2ª ed. São Paulo: Atheneu. 2006.			
Bibliografia Complementar (5):			
1. PUTZ, R.; PABST, R. SOBOTTA: Atlas de Anatomia Humana. 22ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 2v.			
2. MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. Anatomia orientada para a clínica. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011			
3. NETTER, F. H. Netter, atlas de anatomia humana. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.			
4. SCHÜNKE, M.; SCHULTE, E.; SCHUMACHER, U. Coleção Prometheus - Atlas de Anatomia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 3v.			
5. TORTORA, G.J.; DERRICKSON, B. Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.			

Disciplina: Neuroanatomia		Código: DMORF08	
CH Total: 64h	CH Teórica: 16h	CH Prática: 48h	
Ementa: Introdução ao Sistema Neural, Tecido Neural, Meninges e Líquor; Medula Espinhal e Nervos Espinhais; Sistema Neural Autônomo; Tronco Encefálico e Nervos Cranianos; Formação Reticular; Diencefalo; Sistema Límbico; Tálamo; Hipotálamo; Cerebelo; Telencefalo; Vascularização do Sistema Neural; Medula espinhal e Plexos cervical, braquial e lombossacral, Meninges e Ventrículos; Sistema Piramidal; Núcleos da Base; Sistema extrapiramidal; Vias da sensibilidade Especial.			
Bibliografia Básica (3):			
1. DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar. 3ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2006.			
2. MACHADO, A. B. M. Neuroanatomia funcional. 2ª Ed. São Paulo: Atheneu. 2006.			
3. SOBOTTA, J.: Sobotta - Atlas de Anatomia Humana. 23. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 3v			
Bibliografia Complementar (5):			
1. MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. Anatomia orientada para a clínica. 6ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro – RJ. 2011. 1136p			
2. TORTORA, G. J. Princípios de Anatomia e Fisiologia. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.			



3.SCHÜNKE, M.; SCHULTE, E.; SCHUMACHER, U.; VOLL, M.; WESKER, K. PROMETHEUS. Atlas de Anatomia Humana. Anatomia Geral e Aparelho Locomotor, Cabeça e Neuroanatomia, Pescoço e Órgãos Internos. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2006-2007. 3v.
4.NETTER, F. H. Netter, atlas de anatomia humana. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
5.WOLF-HEIDEGGER, G. Atlas de Anatomia Humana. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1981

Disciplina: Anatomia da Cabeça e Pescoço		Código: DMORF09
CH Total: 96h	CH Teórica: 32h	CH Prática: 64h
Ementa: Estudo anatômico segmentar da cabeça e pescoço e do sistema nervoso central: meninges; seios venosos da dura-máter e líquor; medula espinhal; encéfalo; grandes vias aferentes; grandes vias eferentes; nervo trigêmeo; via trigeminal; nariz e seios paranasais; laringe e traquéia; cavidade Oral (paredes assoalho e língua) Articulação alvéolo-dental; glândulas salivares; glândula tireóideia, paratireóideia; órgãos da audição; órgãos da visão.		
Bibliografia Básica (3):		
1.MADEIRA, M. C. Anatomia da Face: bases anatomo-funcionais para a prática odontológica. 8ª edição. Rio de Janeiro: Sarvier 2012.		
2. MACHADO, A. B. M. Neuroanatomia funcional. 2ª Ed. São Paulo: Atheneu. 2006.		
3. SOBOTTA, J.: Sobotta - Atlas de Anatomia Humana. 23. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 3v		
Bibliografia Complementar (5):		
1. MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. Anatomia orientada para a clínica. 6ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro – RJ. 2011. 1136p		
2.TORTORA, G. J. Princípios de Anatomia e Fisiologia. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.		
3.SCHÜNKE, M.; SCHULTE, E.; SCHUMACHER, U.; VOLL, M.; WESKER, K. PROMETHEUS. Atlas de Anatomia Humana. Anatomia Geral e Aparelho Locomotor, Cabeça e Neuroanatomia, Pescoço e Órgãos Internos. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2006-2007. 3v.		
4.NETTER, F. H. Netter, atlas de anatomia humana. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.		
5.WOLF-HEIDEGGER, G. Atlas de Anatomia Humana. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1981		

Disciplina: Neurociência		Código: DMORF10
CH Total: 96 horas	CH Teórica: 64 horas	CH Prática: 32 horas
Ementa: Neuroanatomia básica – revisão. Sistemas de neurotransmissores. Mecanismos de transdução de sinal. Plasticidade sináptica. Mecanismos moleculares de formação de memória. Sensações e emoções. Evocação e extinção de memórias. Mecanismos anatomofisiopatológicos de doenças que afetam o Sistema Neural Central.		
Bibliografia Básica (3):		
1. MACHADO, A. B. M.; HAERTEL, L. M. Neuroanatomia Funcional. 3ª Ed. São Paulo: Atheneu. 2014		
2. KANDEL, Eric. R.; SCHWARTZ, James H.; JESSELL, Thomas M. Fundamentos da neurociência e do comportamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 591 p.		
3. MOREIRA, P. C., et al. Neurociência e Educação. 3. Ed. Goiânia : UFG/CIAR; Gráfica UFG, 2014.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. GILMAN, Sid. Neurobiology of disease. Massachusetts: Elsevier, 2007.1085 p.		
2.KORDOWER, Jeffrey H.; TUSZYNSKI, Mark H. CNS regeneration: basic science and clinical advances. 2nd ed Massachusetts: Elsevier, 2008. 474 p.		
3.LENT, Roberto. Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neurociência. 2. Ed. rev. e atual São Paulo: Atheneu, 2005. 698 p.		
4.LENT, Roberto. Neurociência da mente e do comportamento. Rio de Janeiro: GEN: Guanabara Koogan: Ed. LAB, 2008. 356p.		
5.PURVES, Dale. Neuroscience. 3rd ed Massashusetts: Sinauer Associates, 2004. 773 p.		

Disciplina: Anatomia Humana aplicada à Enfermagem		Código: DMORF11
CH Total: 64h	CH Teórica: 32h	CH Prática: 32h
Ementa: Estudo anatômico do sistema nervoso: medula, nervos espinhais e cranianos, encéfalo, plexos cervical e lombossacral, meninges, ventrículos e sistema nervoso autônomo e periférico. Aspectos anatômico-práticos aplicados à Enfermagem dos sistemas orgânicos.		
Bibliografia Básica (3):		
1. MACHADO, A. B. M. Neuroanatomia funcional. 2ª ed. São Paulo: Atheneu. 2006		

2. DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar. 3ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2006.
3. PUTZ, R.; PABST, R. SOBOTTA: Atlas de Anatomia Humana. 22ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 2v
Bibliografia Complementar (5):
1. MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. Anatomia orientada para a clínica. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011
2. NETTER, F. H. Netter, atlas de anatomia humana. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
3. SCHÜNKE, M.; SCHULTE, E.; SCHUMACHER, U. Coleção Prometheus - Atlas de Anatomia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 3v.
4. TORTORA, G. J. Princípios de Anatomia e Fisiologia. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.
5. TORTORA, G.J.; DERRICKSON, B. Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

Disciplina: Anatomia Comparada dos Vertebrados		Código: DMORF12
CH Total: 96h	CH Teórica: 48h	CH Prática: 48h
Ementa: Estudo anatômico dos sistemas orgânicos dos vertebrados com enfoque evolutivo: esquelético, articular, muscular, circulatório, respiratório, digestório, urinário, reprodutores, tegumentar, sensorial, nervoso central, periférico e autônomo.		
Bibliografia Básica (3):		
1. HILDEBRAND, M.; GLOSLow, G. Análise da estrutura dos vertebrados. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2006.		
2. KARDONG, K. V. Vertebrados: Anatomia comparada, função e evolução. 5ª ed. São Paulo: Roca, 2010.		
3. POUGH, F. H.; HEISER, J. B; MCFARLAND, W. N. A vida dos vertebrados. 3ª ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2003.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. ARITIO, L. B. Atlas de zoologia (vertebrados). 2.ed. Rio de Janeiro: Livro Ibero-americano, 1985.		
2. ORR, R.T. Biologia dos vertebrados. 5. ed. São Paulo: Roca, 1986.		
3. ROMER, A.S. Anatomia Comparada. 5ª ed. Mexico: Interamericana, 1983.		
4. ROMER, A.S. Anatomia comparada dos vertebrados. São Paulo: Atheneu, 1985.		
5. ZISWILER, V. Zoologia especial: vertebrados. 2.ed. Barcelona: Omega, 1988. 2v		

Disciplina: Anatomia Animal		Código: DMORF13
CH Total: 96h	CH Teórica: 32h	CH Prática: 64h
Ementa: Introdução ao estudo da anatomia e nomenclatura anatômica. Aparelho locomotor: porção passiva (osteologia e sindesmologia) e ativa (miologia). Angiologia. Sistema nervoso. Tegumento. Glândulas endócrinas. Noções anatômicas e comparativas entre os animais de interesse zootécnico dos órgãos que compõem o organismo: aparelho digestório, respiratório, órgãos genitais masculinos e femininos e órgãos urinários. Anatomia das aves.		
Bibliografia Básica (3):		
1. FRANDSON, R. D.; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 454 p.		
2. GETTY, R. Sisson e Grossman – Anatomia dos animais domésticos. 5. ed., v. 1 e 2. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986.		
3. KÖNIG, H.E.; LIEBICH, H.J. Anatomia dos animais domésticos. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 788 p.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. DYCE, K.M.; SACK, W.O.; WENSING, C.J.G. Tratado de anatomia veterinária, 4.ed., Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2010, 834p.		
2. POPESKO, PETER. Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos. São Paulo: Manole Ltda., 1997. Vols 1, 2 e 3.		
3. KÖNIG, H.E.; LIEBICH, H.J. Anatomia dos animais domésticos. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 788 p.		
4. GETTY, R. Sisson e Grossman – Anatomia dos animais domésticos. 5. ed., v. 1 e 2. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986.		
5. FRANDSON, R. D.; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 454 p.		

Disciplina: Anatomia e Fisiologia dos Animais Domésticos		Código: DMORF114	
CH Total: 48h		CH Teórica: 16h	CH Prática: 32h
Ementa: Noções de anatomia e fisiologia dos sistemas digestivo, esquelético, tegumentar e circulatório dos animais domésticos.			
Bibliografia Básica (3):			
1.FRANDSON, R. D.; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 454 p			
2. GETTY, R. Sisson e Grossman – Anatomia dos animais domésticos. 5. ed., v. 1 e 2. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986			
3. . KÖNIG, H.E.; LIEBICH, H.J. Anatomia dos animais domésticos. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 788 p.			
Bibliografia Complementar (5):			
1. ARCE, R. D.; FLECHTMANN, C. H. W. Introdução à anatomia e fisiologia animal. 2 ed. São Paulo: Nobel, 186p. 1989.			
2.DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G. Tratado de anatomia veterinária, 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, 834 p.			
3.ECKERT, R.; RANDAL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K. Fisiologia animal: mecanismos e adaptações.. 4 ed.. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 729 p.. 2000			
4.POPESKO, P. Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos. 5ª.ed., São Paulo: Manole, 2012.			
5.EVANS, H. E.; deLAHUNTA, A. Guia para a dissecação do cão. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 250p.			

Disciplina: Anatomia Veterinária		Código: DMORF15	
CH Total: 192h		CH Teórica: 16h	CH Prática: 176h
Ementa: Estudo comparativo da organização macroscópica do corpo dos animais domésticos, em animais formolizados e estudo em peças isoladas previamente dissecadas, com ênfase em anatomia sistêmica, topográfica, e morfofuncional.			
Bibliografia Básica (3):			
1.FRANDSON, R. D.; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 454 p			
2. GETTY, R. Sisson e Grossman – Anatomia dos animais domésticos. 5. ed., v. 1 e 2. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986			
3.DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G. Tratado de anatomia veterinária, 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, 834 p.			
Bibliografia Complementar (5):			
1. ASHDOWN, R. R.; DONE, S. H. Atlas colorido de anatomia veterinária de equinos. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 368p.			
2.ASHDOWN, R. R.; DONE, S. H. Atlas colorido de anatomia veterinária de equinos. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 368p.			
3.REECE, W. O. Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos. 3 ed. São Paulo: Roca, 2008. 468p.			
4.DONE, S. H.; GOODY, P. C.; EVANS, S. A.; STICKLAND, N. C. Atlas colorido de anatomia veterinária do cão e gato. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 544p.			
5.SALOMON, F. V.; GEYER, H. Atlas de anatomia aplicada dos animais domésticos. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 242p.			

Disciplina: Biologia Celular		Código: DMORF16	
CH Total: 64h		CH Teórica: 32h	CH Prática: 32h
Ementa: Origem das células- procariotos e eucariotos; Membranas e suas especializações; Citoesqueleto; Parede celular; Núcleo e nucléolo; Ribossomos; Reticulo endoplasmático e síntese proteica; Aparelho de Golgi, Lisossomos e peroxissomos; Mitocondrias; Mitose e meiose; Ciclo celular; Apoptose.			
Bibliografia Básica (3):			
1. COOPER, G. M & HAUSMAN, R. E – A Célula: Uma abordagem molecular. 3ª ed, Porto Alegre: Artmed, 2007.			
2. ALBERTS e cols. Fundamentos da Biologia Celular. 2ª ed, Porto Alegre: Artmed, 2006.			
3. JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 6ª ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.			
Bibliografia Complementar (5):			

1. DE ROBERTIS, E.D.P ; DE ROBERTIS, E.M.F.- Bases da Biologia Celular e Molecular. 4ª ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
2. ALBERTS, B. e cols. - Biologia Molecular da Célula. 5ª ed, Porto Alegre, Artmed, 2010.
3. CARVALHO, H.F.; RECCO-PIMENTEL, S. A célula. 3ª ed, São Paulo, Manole, 2013.
4. NORMAN, R.I; LODWICK, D. Biologia Celular. Rio de Janeiro, Elsevier, 2007.
5. JUNQUEIRA, L.C.U. Biologia estrutural dos tecidos: histologia. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2005.

Disciplina: Anatomia Comparada		Código: DMORF17
CH Total: 64h	CH Teórica: 32h	CH Prática: 32h
Ementa: Estudo estrutural dos sistemas orgânicos dos vertebrados: esquelético, articular, muscular, circulatório, respiratório, digestório, urinário, reprodutores, tegumentar, sensorial, nervoso central, periférico e autônomo.		
Bibliografia Básica (3):		
1. HILDEBRAND, M.; GLOSLOW, G. Análise da estrutura dos vertebrados. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2006.		
2. KARDONG, K. V. Vertebrados: Anatomia comparada, função e evolução. 5ª ed. São Paulo: Roca, 2010.		
3. POUGH, F. H.; HEISER, J. B; MCFARLAND, W. N. A vida dos vertebrados. 3ª ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2003.		
Bibliografia Complementar (5):		
1. ARITIO, L. B. Atlas de zoologia (vertebrados). 2.ed. Rio de Janeiro: Livro Ibero-americano, 1985.		
2. ORR, R.T. Biologia dos vertebrados. 5. ed. São Paulo: Roca, 1986.		
3. ROMER, A.S. Anatomia Comparada. 5ª ed. Mexico: Interamericana, 1983.		
4. ROMER, A.S. Anatomia comparada dos vertebrados. São Paulo: Atheneu, 1985.		
5. ZISWILER, V. Zoologia especial: vertebrados. 2.ed. Barcelona: Omega, 1988. 2v		

Disciplina: Neuroanatomia		Código: DMORF18
CH Total: 64h	CH Teórica: 16h	CH Prática: 48h
Ementa: Introdução ao Sistema Neural, Tecido Neural , Meninges e Líquor; Medula Espinhal e Nervos Espinhais; Sistema Neural Autônomo; Tronco Encefálico e Nervos Cranianos;Órgãos dos Sentidos; Formação Reticular;Diencefalo; Sistema Límbico; Cerebelo; Telencefalo; Vascularização do Sistema Neural;Medula espinhal e Plexos cervical, braquial e lombossacral, Meninges e Ventrículos;		
Bibliografia Básica (3):		
1.DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar. 3ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2006.		
2. MACHADO, A. B. M. Neuroanatomia funcional. 2ª Ed. São Paulo: Atheneu. 2006.		
3. SOBOTTA, J.: Sobotta - Atlas de Anatomia Humana. 23. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 3v		
Bibliografia Complementar (5):		
1. MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. Anatomia orientada para a clínica. 6ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro – RJ. 2011. 1136p		
2.TORTORA, G. J. Princípios de Anatomia e Fisiologia. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.		
3.SCHÜNKE, M.; SCHULTE, E.; SCHUMACHER, U.; VOLL, M.; WESKER, K. PROMETHEUS. Atlas de Anatomia Humana. Anatomia Geral e Aparelho Locomotor, Cabeça e Neuroanatomia, Pescoço e Órgãos Internos. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2006-2007. 3v.		
4.NETTER, F. H. Netter, atlas de anatomia humana. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.		
5.WOLF-HEIDEGGER, G. Atlas de Anatomia Humana. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1981		

Disciplina: Tópicos de Bioética		Código: DMORF19
CH Total: 32h	CH Teórica: 32h	
Ementa: Importância da bioética em áreas específicas do comportamento humano e dos seres vivos. Questões polêmicas da bioética (reprodução, aborto, eutanásia, uso do cadáver, usos de animais e plantas – biopirataria, manipulação genética, morte cerebral, transplantes, entre outros).		
Bibliografia Básica (3):		
1. CLOTET, J. Bioética: uma visão panorâmica. Porto Alegre: EDIPUCRS. 2005		
2. COSTA, S., I. F. Iniciação à Bioética. Brasília: Conselho Federal de Medicina, 1998.		
3. RIVERA, E.A.B; AMARAL, A.H.; NASCIMENTO, V.P. Ética e bioética aplicadas à medicina veterinária. Goiânia: [s.n.], 2006.		

<b>Bibliografia Complementar (5):</b>
1. BRASIL. Ministério da Saúde – Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). Cadernos de ética em pesquisa. Brasília: Ministério da Saúde.
2. GUILHEM, D. O que é ética em pesquisa. (Coleção primeiros passos, 332). São Paulo: Brasiliense, 2008.
3. BONAMIGO, E. L. Manual de Bioética: Teoria e prática. São Paulo: All Print Editora, 2012.
4. PESSINI, L.; DE BARCHIFONTAINE, Christian de Paul. Problemas atuais de bioética. Edições Loyola, 2012
5. Artigos em textos eletrônicos: <a href="http://conselho.saude.gov.br">http://conselho.saude.gov.br</a> , <a href="http://www.fiocruz.br">www.fiocruz.br</a> ; <a href="http://www.periodicos.capes.gov.br">www.periodicos.capes.gov.br</a> , <a href="http://www.scielo.br">www.scielo.br</a> , <a href="http://www.sbpnet.org.br">www.sbpnet.org.br</a> , <a href="http://www.bibliotecavirtual.org.br">www.bibliotecavirtual.org.br</a> , <a href="http://www.bireme.br">www.bireme.br</a> , <a href="http://www.prossiga.br">www.prossiga.br</a> , <a href="http://www.anvisa.gov.br">www.anvisa.gov.br</a> ; <a href="http://portal.cfm.org.br">http://portal.cfm.org.br</a> , <a href="http://www.anbio.org.br">www.anbio.org.br</a> .

Disciplina: Biologia do Desenvolvimento		Código: DMORF20
CH Total: 64h	CH Teórica: 16h	CH Prática: 48h
Ementa: Abordagem histórica da embriologia experimental até a origem da biologia do desenvolvimento, determinação do sexo. Embriogênese comparada, embriotoxicidade comparada, modelos de estudo e técnicas empregadas com ênfase nas bases moleculares da fertilização, morfogênese, níveis de regulação da expressão gênica, diferenciação celular, interações celulares e processos ontogenéticos e filogenéticos em vertebrados e invertebrados.		
<b>Bibliografia Básica (3):</b>		
1. ALBERTS, B., LEWIS, J., RAFF, M., ROBERTS, K. & WATSON, J.D. Biologia Molecular da Célula, 5ª Edição, Ed. Artes Médicas, Brasil, 2010.		
2. GILBERT, S. Biologia do Desenvolvimento, 2ª Ed., Ed. SBG, Brasil, 2012		
3. LEWIS, W., JESSELL, T., LAWRENCE, P., MEYEROWITZ, E., ROBERTSO, E., SMITH, J. Princípios da Biologia do Desenvolvimento 3ª Edição, Ed. Artes Médicas, Brasil, 2008.		
<b>Bibliografia Complementar (5):</b>		
1. WILKINS, A.S. Genetic analysis of animal development, Ed. Jonh Wiley & Sons, USA, 2013.		
2. CARROLL, S.B. Infinitas formas de grande beleza: como a evolução forjou a grande quantidade de criaturas que habitam o nosso planeta. Ed. Jorge Zahar, Rio de Janeiro, 2006.		
3. SHUBIN, N. A história de quando éramos peixes: uma viagem pelos 3,5 milhões de anos de história do corpo humano. Ed. estrelapolar, 2010.		
4. Revistas indicadas: Developmental Biology, Cell Biology, Journal Experimental Biology, Science, Nature, Brain Research, Zebrafish		
5. GILBERT, S. Biologia do Desenvolvimento, 2ª Ed., Ed. SBG, Brasil, 2012		