SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
UNIDADE ACADÊMICA ESPECIAL DE BIOTECNOLOGIA

NORMAS COMPLEMENTARES PARA O PROCESSO DE SELEÇÃO DE MONITORES DO NÚCLEO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, REGIONAL CATALÃO, PARA O PERÍODO LETIVO DE 2016/1 E 2016/2.

O CHEFE DA UNIDADE ESPECIAL DE BIOTECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, nos termos da Resolução CEPEC nº. 1.190/2013, torna público Edital Complementar ao Edital nº. 01 de 26 de março de 2015 da Coordenação de Graduação - COGRAD, visando à seleção de discentes dos cursos de graduação para o Programa de Monitoria 2016/1 e 2016/2, modalidade remunerada e voluntária.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. Requisitos

São requisitos para o exercício da monitoria segundo a Resolução CEPEC n° 1190/2013:

I - ser discente regularmente matriculado em curso de graduação da UFG;

II - ter sido aprovado na disciplina/área do conhecimento em que pretende ser monitor;

III - ser aprovado no processo seletivo;

IV - dispor de 12 (doze) horas semanais para cumprir as atividades de monitoria.

1.2. Vagas

O Núcleo de Ciências Biológicas está ofertando 04 (quatro) vagas para monitoria com bolsa, e 48 (quarenta e oito) para monitoria voluntária, conforme o quadro abaixo:

DISCIPLINAS OFERTADAS EM 2016/1				
DISCIPLINAS	**VAGAS**	**PROFESSOR ORIENTADOR**	**CURSOS ATENDIDOS**	**MODALIDADES**
ANATOMIA	1	ROSEÂMELY A. C. BARROS ZENON SILVA	ENFERMAGEM	COM BOLSA
ANATOMIA	9	ROSEÂMELY A. C. BARROS ZENON SILVA	ENFERMAGEM	VOLUNTÁRIA
BIOLOGIA CELULAR	1	LUCIA DE PAULA	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BACHARELADO/LICENCIATURA	COM BOLSA
BIOLOGIA CELULAR E HISTOLOGIA CLÍNICA	2	LUCIA DE PAULA	ENFERMAGEM	VOLUNTÁRIA
BIOQUÍMICA	1	GERALDO SADOYAMA LEAL	CIENCIAS BIOLÓGICAS E ENFERMAGEM	COM BOLSA
ECOLOGIA DE SISTEMAS	1	DÉBORA CORRÊA MACHADO	CIENCIAS BIOLÓGICAS	VOLUNTÁRIA
EMBRIOLOGIA COMPARADA	1	LUCIA DE PAULA	CIENCIAS BIOLÓGICAS	VOLUNTÁRIA
ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA	1	ANA FLÁVIA VIGÁRIO	CIENCIAS BIOLÓGICAS - LICENCIATURA	VOLUNTÁRIA
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO I	1	KARLLA VIEIRA DO CARMO	CIENCIAS BIOLÓGICAS - LICENCIATURA	VOLUNTÁRIA
FISIOLOGIA HUMANA I	1	ANDERSON LUIZ FERREIRA	ENFERMAGEM	COM BOLSA
GENÉTICA I	1	NEILA COELHO DE SOUSA	CIENCIAS BIOLÓGICAS - LICENCIATURA	VOLUNTÁRIA
MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA (MTP)	8	GLEYCE ALVES MACHADO/ KARLA GRAZIELLA MOREIRA	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO	VOLUNTÁRIA
MORFOLOGIA E SISTEMÁTICA DAS CRIPTÓGAMAS	2	DÉBORA MACHADO CORRÊA	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BACHARELADO/LICENCIATURA	VOLUNTÁRIA
ZOOLOGIA DE INVERTEBRADOS I	2	EMERSON CONTREIRA MOSSOLIN	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BACHARELADO/LICENCIATURA	VOLUNTÁRIA
ZOOLOGIA DE VERTEBRADOS	1	INGRID MATTOS	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BACHARELADO/LICENCIATURA	VOLUNTÁRIA

DISCIPLINAS OFERTADAS EM 2016/2				
DISCIPLINAS	**VAGAS**	**PROFESSOR ORIENTADOR**	**CURSOS ATENDIDOS**	**MODALIDADES**
ANATOMIA	1	ROSEÂMELY A. C. BARROS ZENON SILVA	ENFERMAGEM	COM BOLSA
ANATOMIA	9	ROSEÂMELY A. C. BARROS ZENON SILVA	ENFERMAGEM	VOLUNTÁRIA
ANATOMIA VEGETAL	2	DÉBORA MACHADO CORRÊA	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BACHARELADO/LICENCIATURA	VOLUNTÁRIA
BIOLOGIA DOS TECIDOS	1	LUCIA DE PAULA	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BACHARELADO/LICENCIATURA	COM BOLSA
BIOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO	1	LUCIA DE PAULA	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BACHARELADO	VOLUNTÁRIA
EMBRIOLOGIA	1	LUCIA DE PAULA	CIENCIAS BIOLÓGICAS - LICENCIATURA	VOLUNTÁRIA
EMBRIOLOGIA CLÍNICA	1	LUCIA DE PAULA	ENFERMAGEM	VOLUNTÁRIA
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO II	1	KARLLA VIEIRA DO CARMO	CIENCIAS BIOLÓGICAS - LICENCIATURA	VOLUNTÁRIA
FARMACOLOGIA CLÍNICA	1	KARLA GRAZIELLA MOREIRA	ENFERMAGEM	VOLUNTÁRIA
FISIOLOGIA HUMANA FISIOLOGIA HUMANA II	1	ANDERSON LUIZ FERREIRA	PSICOLOGIA ENFERMAGEM	VOLUNTÁRIA
FISIOLOGIA E BIOFÍSICA	1	KARLA GRAZIELLA MOREIRA	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - LICENCIATURA	COM BOLSA
IMUNOLOGIA	4	GLEYCE ALVES MACHADO	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BACHARELADO/LICENCIATURA	VOLUNTÁRIA
MICROBIOLOGIA	1	JUPYRACYARA JANDYRA DE CARVALHO BARROS	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BACHARELADO/LICENCIATURA ENFERMAGEM	COM BOLSA
ZOOLOGIA DE INVERTEBRADOS II	2	EMERSON CONTREIRA MOSSOLIN	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – BACHARELADO/LICENCIATURA	VOLUNTÁRIA

HORÁRIO E LOCAL DE PROVA

A prova escrita, em caráter eliminatório (nota mínima de 6,0 pontos), será realizada na Regional Catalão, no dia **12 de abril de 2016**, no período das **14:00h às 16:30h**, no **Bloco Didático I – Sala 308.** Para os candidatos da disciplina de Anatomia, a **prova prática** ocorrerá às 16 horas no Laboratório de Anatomia.

CONTEÚDOS A SEREM ESTUDADOS

Disciplina: ANATOMIA

- Conceitos gerais em Anatomia
- Sistema Esquelético
- Sistema Articular
- Sistema Muscular
- Sistema Respiratório
- Sistema Circulatório
- Sistema Digestório
- Sistema Urinário
- Sistema Genital Masculino
- Sistema Genital Feminino
- Sistema Neural

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

TORTORA, G.J.; GRABOWSKI, S.R. Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia. 6ª edição. Porto Alegre: ARTMED, 2006. 619p.

SOBOTTA, J. Atlas Anatomia Humana. 22ª ed. Vol1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2006.

SOBOTTA, J. Atlas Anatomia Humana. 22ª ed. Vol2. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2006.

Disciplina: ANATOMIA VEGETAL

- Epiderme e suas formações;
- Tecidos fundamentais: parênquima, esclerênquima e colênquima;
- Tecidos condutores: xilema e floema;
- Caule e raiz: estruturas primária e secundária
- Folha: estrutura geral e variações anatômicas

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

RAVEN P.H., EVERT R.F. & EICHHORN S.E.. **Biologia Vegetal**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2007

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B. & CARMELLO-GUERREIRO, S.M. **Anatomia vegetal**. 1ª ed. Viçosa: Editora UFV, 2003.

Disciplina: BIOFÍSICA E FISIOLOGIA HUMANA

- Potencial de ação
- Sistema nervoso periférico
- Contração muscular

- Sistema circulatório (comparado)

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

GUYTON, A.C., HALL, J.E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 9ªed. Ed. Guanabara Koogan, 1997.

HICKMAN, J.R., CLEVELAND, P., ROBERTS, L.S., LARSON, A., **Princípios integrados de Zoologia**. 11ed. São Paulo, Ed. Guanabara Koogan, 2004.

HILL, R.W., WYSE, G.A., ANDERSON, M., **Fisiologia Animal**. 2ªed., Porto Alegre. Ed. Artmed, 2012.

LEVY, M.N.; KOEPPEN, B.M.; STANTON, B.A. 4ª ed. **Fundamentos de Fisiologia:** BERNE e Levy. Rio de Janeiro Ed. Elsevier, 2006.

Disciplina: BIOLOGIA CELULAR

- Organelas
- Citoesqueleto
- Microscopia
- Métodos de estudo da célula

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

ALBERTS, B.; BRAY, D.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Fundamentos de Biologia Celular**. 3ª Edição brasileira. Artmed, Porto Alegre. 2011, 843p

De ROBERTIS, E.M.F.; HIB, J.; PONZIO, R. **Biologia Celular e Molecular**. 4ª Edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2006, 389p.

JUNQUEIRA L.C.U. ; CARNEIRO J. **Biologia Celular e Molecular**. 8ª. Edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2005, 352p.

Disciplina: BIOLOGIA DOS TECIDOS

- Tecido epitelial
- Tecido ósseo
- Tecido adiposo
- Tecido muscular

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

GARTNER, L.P.; HIATT, J.L. **Tratado de histologia em cores**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 456 p.

JUNQUEIRA, L.C., CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. 11ª ed. Rio de Janeiro: Ed. GEN Guanabara Koogan S.A. 2008, 524p.

KIERSZENBAUM, A.L. **Histologia e Biologia Celular – Uma Introdução à Patologia** – Mosby Elsevier 2ª ed. 2008, 677p.

Disciplina: BIOQUÍMICA

- Água, soluções, pH e sistemas tamponantes.
- Estrutura e função dos glicídios, lipídios, nucleotídeos, aminoácidos e proteínas.

- Propriedades da enzimas
- Introdução ao metabolismo celular
- Bioenergética e termodinâmica. Metabolismo do glicogênio
- Glicólise
- Gliconeogênese
- Ciclo do ácido cítrico
- Cadeia de transporte de elétrons
- Metabolismo de radicais livres
- Fosforilação oxidativa e proteínas desacopladoras
- Lipogênese e beta-oxidação
- Proteólise e metabolismo dos aminoácidos
- Integração e regulação metabólica

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

CHAMPE, P.C.; HARVEY, R.A.; FERRIER, D.R. **Bioquímica Ilustrada**. 3 a ed. Porto Alegre: Artmed. 2006.

NELSON, D.L.; COX, M.M. **Lehninger: Princípios de Bioquímica**. 5 a ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

VOET, D.; VOET, J.G.; PRATT, C.W. **Fundamentos de bioquímica: a vida em nível molecular** . 2a ed. Porto Alegre: Artmed.2008.

Disciplina: ECOLOGIA DE SISTEMAS

- História e níveis de organização
- Caracterização dos grandes Biomas
- Fluxo de energia
- Histórias de vida, comportamento e respostas às variações ambientais
- Sucessão Ecológica

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

ODUM, E.P. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1988. 434p.

RICKLEFS, R. E. A **Economia da Natureza**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 503p.

TOWNSEND, C.R., BEGON, M.; HARPER, J.L. **Fundamentos em Ecologia**. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576p.

Disciplinas: EMBRIOLOGIA, EMBRIOLOGIA CLÍNICA E BIOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO

- Fertilização
- Primeira semana do desenvolvimento
- Período fetal

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

CARLSON, B.M. **Embriologia Humana e Biologia do Desenvolvimento**. Editora Guanabara Koogan, 1996.

MOORE, K.L.; PERSAUD, T.V.N. **Embriologia Básica**, 6a edição. Editora Elsevier, 462p. 2004.

MOORE, K.L.; PERSAUD, T.V.N. **Embriologia Clínica**, 8a edição. Editora Elsevier, 536p. 2008.

Disciplina: ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

Disciplina: ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO I E II

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

Disciplina: FARMACOLOGIA CLÍNICA

- Vias de administração
- Farmacocinética (absorção, distribuição, metabolismo, eliminação de fármacos)
- Farmacologia cardiovascular
- Farmacologia gastrintestinal
- Anti-inflamatórios
- Fármacos adrenérgicos e colinérgicos

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

BRUNTON, L. L; LAZO, J. S; PARKER, K. L. **Goodman & Gilman: as bases farmacológicas da terapêutica**. 11ed. Rio de Janeiro: Mc Graw Hill, 2006.

KATZUNG, G. B. **Farmacologia básica e clínica**. 8ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

RANG, H. P. et al. **Farmacologia**. 5ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

Disciplina: FISIOLOGIA HUMANA E FISIOLOGIA HUMANA I

- Potencial de ação
- Sistema nervoso periférico
- Contração muscular
- Sistema circulatório (comparado)

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

GUYTON, A.C., HALL, J.E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 9ªed. Ed. Guanabara Koogan, 1997.

LEVY, M.N.; KOEPPEN, B.M.; STANTON, B.A. 4ª ed. **Fundamentos de Fisiologia:** BERNE e Levy. Rio de Janeiro Ed. Elsevier, 2006.

Disciplina: FISIOLOGIA HUMANA II

- Sistema endócrino
- Sistema renal
- Órgãos dos sentidos
- Sistema nervoso central

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

GUYTON, A.C., HALL, J.E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 9ªed. Ed. Guanabara Koogan, 1997.
LEVY, M.N.; KOEPPEN, B.M.; STANTON, B.A. 4ª ed. **Fundamentos de Fisiologia:** BERNE e Levy. Rio de Janeiro Ed. Elsevier, 2006.

Disciplina: GENÉTICA I

- Mendelismo e suas extensões
- Herança ligada ao sexo
- Estrutura e replicação do DNA
- Mutações e aberrações cromossômicas

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

LEWONTIN, RICHARD C.; CARROLL, SEAN B.; GRIFFITHS, ANTHONY J. F.; WESSLER, SUSAN R**. Introdução à Genética.**

Disciplina: HISTOLOGIA CLÍNICA

- Organelas
- Citoesqueleto
- Tecido epitelial
- Tecido nervoso

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

CORMACK, D.H. **Fundamentos de Histologia**. 9a ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan S.A. 1996, 341 p.
GARTNER, L.P.; HIATT, J.L. **Tratado de histologia em cores**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 456 p.
JUNQUEIRA, L.C., CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. 11a ed. Rio de Janeiro: Ed. GEN Guanabara Koogan S.A. 2008, 524p.
KESSEL, R.G. **Histologia Médica Básica – A Biologia das Células, Tecidos e Órgãos.** Editora Guanabra Koogan , 1998, 511
KIERSZENBAUM, A.L. **Histologia e Biologia Celular – Uma Introdução à Patologia** – Mosby Elsevier 2a ed. 2008, 677p.

Disciplina: IMUNOLOGIA

- Células, tecidos e órgãos linfóides
- Identificação dos componentes humorais e celulares
- Anticorpos
- Imunidade aos microrganismos: parasitos intracelulares e extracelulares.
- Fundamentos e aplicações dos principais imunoensaios

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

ABBAS, A.K.; LICCHTMAN, A.H.; PILLAI, S. **Imunologia celular e molecular**. 6ª Ed. Rio de Janeiro: ELSEVIER, 2008.

ROITT, I.M.; BROSTOFF, J.; MALE, D.K. **Imunologia**. Tradutora: Ida C. Gubert. 6ª Ed. Barueri – SP: MANOLE, 2003. 481p.

ROITT, I.M.; DELVES, P.J. **Fundamentos de imunologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 10ª ED., 2004. 504P.

VAZ, A.J.; TAKEI, K.; BUENO, E.C. **Imunoensaios: fundamentos e aplicações**. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 372p.

Disciplina: MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA (MTP)

- Pesquisa e Tipos de Pesquisa
- Resumo, resenha e fichamento
- Elementos de um Projeto de Pesquisa – Pré-textual, textual e pós-textual
- Fontes de informação – levantamento bibliográfico em bancos de dados
- Como elaborar uma apresentação oral e um pôster
- Elaboração e formatação de pôster

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

JACOBINI, M.L. de P. **Metodologia do trabalho acadêmico**. Campinas: Alínea, 2006.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7ª ed., São Paulo: Atlas, 2010, 297p.

Disciplina: MICROBIOLOGIA

- Breve Histórico do Conhecimento Aplicado da Microbiologia
- Micro-organismos e Alimentos
- Produção e Conservação de Alimentos
- Métodos em Microbiologia de Alimentos
- Metabólitos microbianos para fins terapêuticos e diagnósticos clínico;
- Métodos em Microbiologia Clínica

- Biofilmes / Biorremediação
- Métodos em Microbiologia Ambiental

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

NEIDHARDT, F.C.; SCHAECHTER, M.; INGRAHAM, J.L**. Micróbio: uma visão geral.** Porto
Alegre: Artmed, 2010, 528p.
MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; PARKER, J. **Microbiologia de Brock**. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 1128 p.
TORTORA, G.J.; CASE, C.L.; FUNKE, B.R. **Microbiologia**. 10. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2012.

Disciplina: MORFOLOGIA E SISTEMÁTICA DAS CRIPTÓGAMAS

- Phylum Cyanophyta
- Phylum Chlorophyta
- Phyla Anthocerotophyta, Bryophyta e Marchantiophyta
- Phylum Lycophyta
- Phylum Monilophyta

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

RAVEN P.H., EVERT R.F. & EICHHORN S.E. **Biologia Vegetal**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
REVIERS, B. de. **Biologia e Filogenia das Algas**. 1ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

Disciplina: ZOOLOGIA DE INVERTEBRADOS I

- Filo Porifera,
- Filo Cnidaria
- Filo Platyhelminthes
- Filo Mollusca

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

BRUSCA, R.; BRUSCA, G. **Invertebrados**. 2ª. Edição, Sinauer Associates. Traduzido Editora Guanabara Koogan S.A., 2007, 968p.

HICKMAN, C.P. JR.; ROBERTS, L.S.; LARSON, A. **Princípios integrados de Zoologia**. 11ª ed. Editora Guanabara Koogan, 2004, 846p.

RUPPERT, E.E.; FOX, R.S.; BARNES, R.D. **Zoologia dos Invertebrados**. 7ª ed. Editora Roca, São Paulo. 2005,1145p.

Disciplina: ZOOLOGIA DE INVERTEBRADOS II

- Filos Annelida,
- Filo Arthropoda,
- Filo Echinodermata

- Filo Chordata

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

BRUSCA, R.; BRUSCA, G. **Invertebrados**. 2ª. Edição, Sinauer Associates. Traduzido Editora Guanabara Koogan S.A., 2007, 968p.

HICKMAN, C.P. JR.; ROBERTS, L.S.; LARSON, A. **Princípios integrados de Zoologia**. 11ª ed. Editora Guanabara Koogan, 2004, 846p.

RUPPERT, E.E.; FOX, R.S.; BARNES, R.D. **Zoologia dos Invertebrados**. 7ª ed. Editora Roca, São Paulo. 2005,1145p.

Disciplina: ZOOLOGIA DE VERTEBRADOS

- Noções básicas (evolução, morfologia e ecologia) sobre os seguintes grupos de vertebrados:
- Osteichthyes
- Chondrichthyes
- Lissamphibia
- Lepidosauria
- Aves
- Mammalia

BIBLIOGRAFIA A SER CONSULTADA

HICKMAN, C.P. JR.; ROBERTS, L.S.; LARSON, A. **Princípios integrados de Zoologia**. 11ª ed. Editora Guanabara Koogan, 2004, 846p.

POUGH, F. H.; JANIS, C. M; HEISER, J. B. **A vida dos vertebrados**. 4a Edição. São Paulo: Atheneu, 2008. 699 p.