UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação
Coordenadoria de Educação a Distância

Campus Prof. João David Ferreira Lima – CEP 88040-900
Trindade - Florianópolis - Santa Catarina - Brasil | www.ead.ufsc.br / +55 (48) 3721-9238

EDITAL N° 03/LCB-EaD-UFSC/2017
PROCESSO SELETIVO DE BOLSISTAS UAB/CAPES

A Coordenação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na modalidade a Distância, torna pública a abertura das inscrições e as normas que regerão o processo seletivo para a contratação de BOLSISTAS/CAPES que atuarão como TUTOR do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas modalidade a Distância da Universidade Aberta do Brasil - UAB, oferecido pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC.

1. DA ESPECIFICAÇÃO

1.1. DO LOCAL DE ATUAÇÃO
Do tutor a distância: atuará no campus da UFSC junto ao professor da disciplina.

1.2. DAS ATRIBUIÇÕES
Caberá ao tutor a distância (UFSC):
1- Realizar a intermediação entre os estudantes e o(s) professor(es) e acompanhar o desempenho dos alunos, orientando e sanando dúvidas no desenvolvimento das atividades propostas através do Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA);
2- Participar, mediante solicitação do professor, de atividades práticas de campo e nos laboratórios dos polos e no presencial da UFSC;
3- Auxiliar na reparação do material didático para as aulas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVEA);
4- Corrigir atividades realizadas no AVEA sob coordenação do professor
5- Participar das atividades de recuperação, no decorrer do semestre, e da reunião de conselho de Classe, ao final do semestre;
6- **Acompanhar, junto com o professor, as atividades da disciplina de dependência dos alunos que não foram aprovados no final do semestre 2017.2. A disciplina de dependência é ministrada no semestre seguinte ao da oferta da disciplina (semestre 2018.1);**
7- Participar de reuniões periódicas com a Coordenação de Curso, das 14:00h as 16:00h nas seguintes datas: 05/10/17, 19/10/17, 09/11/17, 23/11/17, 06/12/17 e 27/02/18.

2. DOS REQUISITOS

São requisitos para o preenchimento das vagas do tutor a distância (UFSC):

2.1 Para as disciplinas de Biologia Celular, Bioquímica, Biofísica aplicada às Ciências Biológicas, Histologia aplicada às Ciências Biológicas, Matemática Elementar para Biocientistas: Ser o candidato Licenciado ou Bacharel em Ciências Biológicas, ou nas seguintes áreas: Agronomia, Biologia Marinha, Biomedicina, Bioquímica, Biotecnologia, Enfermagem, Farmácia, Matemática, Medicina, Medicina Veterinária, Nutrição, Odontologia e Zootecnia.

Para a Disciplina de Organização Escolar: ser o candidato Licenciado em Educação, Pós-Graduação em Educação (pode ser em andamento).

2.2 Possuir experiência comprovada no magistério do ensino básico ou superior, de no mínimo um ano. Serão considerados como experiência em magistério: Exercício no ensino básico ou superior; Experiência em tutoria EaD; Estágio docência.

2.3 Possuir conhecimento e domínio de programas básicos de computação e do moodle (a ser informado na ficha de inscrição).

2.4 Possuir disponibilidade de horário noturno (durante a semana) e finais de semana.

2.5 Não possuir outro vínculo que impeça o recebimento de bolsa de tutoria CAPES.

3. DAS VAGAS

Disciplinas	Nº de vagas
Biologia Celular	1
Bioquímica	1
Biofísica aplicada às Ciências Biológicas	1
Histologia aplicada às Ciências Biológicas	1
Organização Escolar	1
Matemática Elementar para Biocientistas	1

4. DA CARGA HORÁRIA E REMUNERAÇÃO

4.1. DA CARGA HORÁRIA e DIAS DE ATUAÇÃO

- A carga-horária será de 20 horas semanais de trabalho junto ao professor da disciplina na UFSC, estabelecidas conforme cronograma definido pela Coordenação do Curso, incluindo duas horas quinzenais junto à Coordenação de Tutoria.
- Deverá ter disponibilidade de trabalho, eventualmente conforme cronograma de atividades, às sextas-feiras à noite e aos sábados.

4.2. DA REMUNERAÇÃO

O valor da bolsa CAPES para os tutores é de R$ 765,00 (setecentos e sessenta e cinco reais) por mês, durante 4 meses.

5. DAS INSCRIÇÕES

O candidato poderá se inscrever em apenas uma disciplina.

A inscrição do candidato implicará o conhecimento e aceitação das condições estabelecidas neste Edital, das quais não poderá alegar desconhecimento.

5.1. DA DATA

As inscrições deverão ser feitas no período entre 28 de agosto a 09 de setembro de 2017, exclusivamente pela internet, encerrando-se às 23 horas do dia 09 de setembro de 2017.

5.2. DO LOCAL

Os candidatos deverão efetuar suas inscrições **exclusivamente pela internet**, preenchendo o formulário constante no endereço a seguir:

https://goo.gl/forms/TYFfebuk1bVGV0SF3

5.3. DA DOCUMENTAÇÃO
No ato da inscrição, os candidatos deverão preencher o formulário de inscrição.
No dia e hora estabelecidos para a realização da prova, o candidato deverá entregar ao professor da disciplina os seguintes documentos:
- Curriculum vitae ou currículo lattes, **documentado**.
- Cópia do documento de Identidade.
- Histórico Escolar da Graduação.
- Cópia do diploma ou documento que comprove a conclusão do Curso.

6. DA SELEÇÃO

A seleção dos candidatos será por meio da realização de uma prova escrita e da análise do currículo do candidato.

6.1 DA PROVA ESCRITA
6.1.1 A prova escrita versará sobre os conteúdos de cada disciplina e terá duração máxima de 01hora e 30 minutos. A prova escrita valerá até 10 pontos.
6.1.2 O candidato que não obtiver nota mínima de 6,0 pontos na prova escrita será eliminado.
6.1.3 **Datas, locais e horários**: As provas serão realizadas entre os dias 11 a 13 de setembro de 2017 nos horários e locais a serem divulgados na página do Curso https://ead.ufsc.br/biologia/ (até dia de encerramento das inscrições).
6.1.4 **Conteúdos das provas**: Os conteúdos da prova de cada disciplina constam em anexo.

6.2. DO CURRÍCULO
O Currículo do candidato será pontuado em até 10 pontos, distribuídos do seguinte modo:
6.2.1 Ensino: - Experiência comprovada em Educação a distância ou estágio docência – 1 ponto por semestre (máximo 2 pontos); Experiência comprovada no magistério no ensino básico – 1 ponto por semestre (máximo 3 pontos); Experiência comprovada no magistério no ou superior – 1 ponto por semestre (máximo 3 pontos);
6.2.2 Pós graduação: Especialização – 1 ponto; Mestrado – 2 pontos; Doutorado – 3 pontos;
6.2.3 No caso de pós-graduação, apenas o título de maior valor será pontuado.
6.2.4 Participação em cursos, congressos e seminários específicos da área da disciplina a que se propõe candidatar como tutor, e/ou evento, congresso, oficina, seminário, palestra, etc., na área de EaD (0,4 por evento) – máximo 2 pontos.

6.3 A pontuação final do candidato será obtida através da média aritmética dos pontos da prova escrita e dos pontos do currículo.
6.4 Será selecionado para atuar como tutor o candidato que obtiver o maior número de pontos.
6.5 Ocorrendo empate na pontuação, será dada preferência ao candidato com idade igual ou superior a 60 anos, conforme estabelece o art. 27, parágrafo único, da Lei n. 10.741, de 1º de outubro de 2003.
6.6 Persistindo o empate, será escolhido o candidato que tiver maior tempo de experiência em EaD e persistindo ainda o empate, o candidato que tive maior titulação.

7. DA COMISSÃO EXAMINADORA

A prova escrita e o currículo serão avaliados pelo professor ministrante da disciplina.

8. DOS RESULTADOS

8.1. O resultado final será divulgado nos endereços eletrônicos www.ead.ufsc.br e www.ead.ufsc.br/biologia até o dia **14 de setembro de 2017.**
8.2. Caberá recurso quanto à pontuação atribuída ao candidato ou por razões de ilegalidade e de mérito.
8.2.1. O recurso deve ser interposto à **Coordenação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas** na modalidade a Distância da UFSC, exclusivamente pelo candidato, devendo ser entregue na secretaria do curso **no prazo de um dia útil** a contar da publicação dos resultados.
8.2.2. O recurso deverá:
a) conter o nome e o número do CPF do candidato;
b) ser fundamentado.
8.2.3. Os recursos que não estiverem de acordo com o disposto nos itens 8.2.1 e 8.2.2 ou que forem apresentados fora do prazo estabelecido serão liminarmente indeferidos.
8.2.4. Os recursos serão apreciados pela Comissão Examinadora.

Viviane Mara Woehl
Coordenadora do Curso Licenciatura em Ciências Biológicas – EaD/CCB-UFSC
Campus Universitário - Trindade - Florianópolis - SC

Florianópolis, 27 de agosto de 2017.

Anexo: CONTEÚDOS DAS PROVAS

Disciplina: BIOLOGIA CELULAR - BEG 9101 (Teórica) e BEG 9102 (Prática)
Professor: Luciane C. Ouriques e Rogério Gargioni

Conteúdos:
1. Organização da célula procariota e eucariota
2. Membrana Plasmática (ultraestrutura, composição química, especializações e transportes)
3. Ribossomos (ultraestrutura, composição química e função)
4. Retículo endoplasmático rugoso (RER), liso (REL) (ultraestrutura e funções)
5. Complexo de Golgi (ultraestrutura e funções)
6. Lisossomos (ultraestrutura, composição química e funções)
7. Peroxissomos (ultraestrutura, composição química e funções)
8. Bioenergética Celular (ultraestrutura e funções)
9. Citoesqueleto (composições químicas e funções)
10. Matriz Extracelular (composição química e funções)
11. Diferenciação Celular (conceito e importância)
12. Apoptose (funções)
13. Núcleo Interfásico (estrutura, fases e funções)
14. Divisão Celular (Mitose e Meiose)
15. Célula Vegetal (Parede Celular, Cloroplastos e Vacúolos)

Referências Bibliográficas:
1- ALBERTS, B, JOHNSON, A., LEWIS, J., RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. 2010. **Biologia Molecular da Célula**. 5 ª Ed., ARTMED, Porto Alegre.
2- ALBERTS B., BRAY D., JOHNSON A., LEWIS J., RAFF M., ROBERTS K., WALTER P. **Fundamentos da Biologia Celular**. 3ª Ed. Artmed 2011 – Porto Alegre.
3- JUNQUEIRA, L.C. & CARNEIRO, J. 2011. **Biologia Celular e Molecular**. 9ª Ed. Guanabara e Koogan.
4- COOPER, G.M. 2007. **A Célula: Uma Abordagem Molecular**. 3ª Ed. Artmed
5- CARVALHO, H. F. & RECCO-PIMENTEL, S.M. 2007. **A Célula**. 2ª Ed. Manole.

Disciplina: BIOQUÏMICA - BQA 9101 (Teórica) e BQA 9102 (Prática)
Professores: Carlos Peres Silva

Conteúdos:
1. Biomoléculas: Importância biológica e função dos carboidratos, lipídeos, aminoácidos, proteínas e ácidos nucleicos;
2. Enzimas: Conceito de catálise, enzima, substrato e centro ativo; classificação de enzimas; Cinética enzimática, os conceitos de Km, kcat e eficiência catalítica;
3. Introdução ao Metabolismo: Vias metabólicas centrais: Conceito de metabolismo: catabolismo e anabolismo.
4.Descrição geral das vias catabólicas, anabólicas e anfibólicas. Aspectos da estrutura e função celular: compartimentalização das vias metabólicas. Aspectos gerais da regulação do metabolismo;
5. Glicólise: Visão geral do metabolismo de monossacarídeos e reações da via glicolítica. Fermentação láctica e fermentação alcoólica; descarboxilação do piruvato;
6. Ciclo de Krebs. Oxidação do piruvato a acetil-CoA. Papel central do acetil-CoA no metabolismo;
7. Cadeia Respiratória. Enzimas e coenzimas dos complexos da cadeia de transporte de elétrons. Acoplamento com a fosforilação oxidativa e balanço energético;

8. Beta-oxidação, cetogênese e cetólise. Produção de corpos cetônicos;
9. Fotossíntese;
10. Integração metabólica.

Referências Bibliográficas:

1- NELSON & COX . **Lehingher Princípios de Bioquímica** – 5ª. Edição. Edição comemorativa. Artmed/Sarvier Editora, Porto Alegre. 2011.
2- CAMPBELL & FARREL. **Bioquímica** – volumes 1, 2 e 3. Thomson, São Paulo. 2007.
3- HARVEY & FERRIER. Bioquímica Ilustrada. Artmed. Porto Alegre. 2012.
4- NELSON & COX . **Lehingher Princípios de Bioquímica** – Editora Savier, São Paulo. 2005.
5- BERG, TYMOCZKO & STRYER . **Bioquímica.** Guanabara- Koogan. Rio de Janeiro. 2004.
6- LODISH, BERK, ZIPURSKY, MATSUDAIRA, BALTIMORE & DARNELL. **Molecular Cell Biology**. W.H. Freemann & Co., New York. 2000.
7- CAMPBELL. **Bioquímica** – Artmed, Porto Alegre. 2000.
8- MARZZOCO & TORRES – **Bioquímica Básica** – 3ª. Edição. Editora Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro. 2010.

Disciplina: BIOFÍSICA APLICADA ÀS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – CFS 9102
Professores: Vander Baptista

Conteúdos:
1. Bioeletrogênese (potencial de repouso)
2. Potencial de ação (geração e propagação)
3. Transmissão sináptica.

Referências Bibliográficas:

1- Livro texto do EaD/UFSC – Biofísica Aplicada às Ciências Biológicas.
2- BERNE, R. M.; LEVY, M.N.; KOEPPEN, B.M.; STANTON, B.A. **Fisiologia**. 5ª. Ed, Elsevier, Rio de Janeiro. 2004
3- COSTANZO, L.S. **Fisiologia**. 3ª. Ed., Elsevier, Rio de Janeiro. 2007
4- GUYTON, A. C. & HALL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica**, 11ª ed., Elsevier, Rio de Janeiro. 2006
5- CINGOLANI, H.E.; HOUSSAY, A.B. **Fisiologia Humana de Houssay**. 7ª edição. Artmed, Porto Alegre. 2003
6- JOHNSON, L.R. **Fundamentos de Fisiologia Médica**. 2ª edição, Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro. 2003
7- KANDEL, E.R.; SCHWARTZ, J.H.; JESSELL, T.M. **Princípios da Neurociência**. 5ª edição, São Paulo. 2003
8- SIBERNAGL, S.; DESPOPOULOS, A. **Fisiologia**. 5ª edição. Artmed, Porto Alegre. 2003

Disciplina: HISTOLOGIA APLICADA AS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – QMC 9101
Professora: Viviane M. Woehl e Patricia de Souza Brocardo

Conteúdos:
1. Métodos e técnicas de estudo em histologia
2. Tecido epitelial: Características gerais e classificação dos epitélios.
3. Tecido conjuntivo: Características gerais dos tipos de tecido conjuntivo. Matriz extracelular e seus componentes fibrosos (fibras colágenas e elásticas) e substância fundamental.
4. Tecido cartilaginoso: Características histológicas dos tecidos cartilaginosos. Reconhecimento da localização, morfologia e função das células que os compõem.
5. Tecido ósseo: Características histológicas dos tecidos ósseos. Reconhecimento da localização, morfologia e função das células que os compõem.
6. Tecido muscular: Tipos de tecidos musculares e suas particularidades. O arranjo das fibras

musculares para promover a contração.
7. Tecido nervoso: Características gerais do tecido nervoso e seus componentes celulares: neurônios e células da glia. Morfologia das sinapses. Nervos e gânglios.
8. Sangue: Composição do sangue: plasma e tipos celulares. Morfologia dos eritrócitos, leucócitos e plaquetas.
9. Sistema circulatório: Características gerais dos vasos sanguíneos e linfáticos. Morfologia geral e principais diferenças entre artérias e veias. Tipos de capilares.
10. Órgãos linfoides: Morfologia geral dos órgãos linfóides: timo, linfonodos, baço e tonsilas.
11. Tubo Digestório: Plano geral da estrutura do tubo digestório. Morfologia da cavidade oral, estômago e intestinos delgado e grosso.
12. Glândulas Anexas do Tubo Digestório: Morfologia geral das glândulas anexas ao tubo digestório: salivares, pâncreas, fígado e vesícula biliar.
13. Sistema endócrino: Generalidades sobre a estrutura histológica das glândulas endócrinas: hipófise, tiróide, supra-renal e pâncreas endócrino.
14. Sistema reprodutor masculino: Generalidades e organização do sistema reprodutor masculino: os túbulos seminíferos, as células intersticiais de Leydig, o epidídimo e as glândulas acessórias.
15. Sistema reprodutor feminino: Generalidades e organização dos: Ovários: regiões, folículos ovarianos e corpo lúteo; Tuba uterina: regiões e organização da parede tubária; Útero: parede uterina, endométrio e colo uterino.
16. Sistema Urinário: Organização do sistema urinário. O rim e suas regiões. Constituintes do Néfron. Morfologia geral da bexiga urinária.

Referências Bibliográficas:

1- JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Histologia básica**: [texto, atlas]. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
2- KIERSZENBAUM, A. L.; TRES, L. L. **Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008
3- WOEHL, V. M.; WOEHL, O. M. **Histologia**. 2. ed. Florianópolis: CED/LANTEC, 2010.
4- GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. **Tratado de histologia em cores**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
5- WHEATER, P. R.; YOUNG, B. **Wheater, histologia funcional:** texto e atlas em cores. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
5- KIERSZENBAUM, A. L.; TRES, L. L. **Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012
6- ROSS, M. H.; REITH, E. J.; ROMRELL, L. J. **Histologia: texto e atlas**. 2. ed. São Paulo: Panamericana, 1993.
7- KERR, J. B. **Atlas de histologia funcional.** 1. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2000.

Disciplina: MATEMÁTICA ELEMENTAR PARA BIOCENTISTAS - MTM 9105
Professor: Milton dos Santo Braitt

Conteúdos:
Noções de Lógica. Conjuntos. Conjuntos numéricos. Relações. Funções elementares. Função composta e inversa. Definição de Probabilidade Matemática. Regras Elementares para o cálculo das Probabilidades. Algumas aplicações dos teoremas Fundamentais. Equações diferenciais de primeira e segunda ordens.

Referências Bibliográficas:

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos da Matemática Elementar**. Vol. 1, 7ª Edição, Editora Atual. 2004.
CRAMER, H. **Elementos da Teoria da Probabilidade e algumas de suas aplicações**. 1ª Edição em Português, Editora Mestre Jou. 1973

BOYCE, W.E; DIPRIMA, R.C. **Equações diferenciais elementares e Problemas de Valores de Contorno**. 9ª Edição, Livros Técnicos e Científicos Editora. 2010.

Disciplina: ORGANIZAÇÃO ESCOLAR - EED 9504
Professora: Roseli Zen Cerny

Conteúdos:
Gestão Escolar, Currículo, Sujeitos da escola, Cultura Escolar, LDBN, Significações sociais da escola, Tempos e espaços na Organização Escolar, PPP.

Referências Bibliográficas:
BRASIL. Lei de Diretrizes e bases da Educação Nacional.LDB. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm
CERNY, R.; SOUZA, A. CARDOSO,T. Organização escolar. Florianópolis: LLE/CCE/UFSC. 2010.
GADOTTI, Moacir. O PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO DA ESCOLA na perspectiva de uma educação para a cidadania. Disponível em: http://docplayer.com.br/804143-O-projeto-politico-pedagogico-da-escola-na-perspectiva-de-uma-educacao-para-a-cidadania.html
SACRISTÁN, José Gimeno. Saberes e Incertezas do Currículo. Porto Alegre: Penso, 2013. Cap. 1 – O que é currículo
MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa e Vera Maria, CANDAU. Educação escolar e cultura(s): construindo caminhos. Revista Brasileira de Educação. 2003.
SILVA, F de C. T. Cultura Escolar: quadro conceitual e possibilidades de pesquisa. Scielo. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/er/n28/a13n28.pdf
VEIGA, Ima Passos. Inovações e projeto político pedagógico: uma regulação regulatória ou emancipatória.