



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus São João Evangelista
Direção Geral
Gabinete

Avenida Primeiro de Junho - Bairro Centro - CEP 39705-000 - São João Evangelista - MG
3334122906 - www.ifmg.edu.br

EDITAL Nº 21, DE 10 DE AGOSTO DE 2018
PROCESSO SELETIVO BOLSA TUTORIA/CURSOS SUPERIORES
IFMG – Campus São João Evangelista

O DIRETOR GERAL SUBSTITUTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS – **CAMPUS SÃO JOÃO EVANGELISTA**, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Portaria IFMG/SJE nº 102 de 28 de julho de 2016, publicada no DOU de 2 de agosto de 2016, Seção 2, pag. 19, considerando o § 5º do Art. 61 da Resolução nº 15, de 15 de junho de 2016, torna público o Edital contendo as normas referentes ao Processo de Seleção de Bolsa Tutoria do 2º semestre de 2018 (2018-2).

1. DO CRONOGRAMA

Item	Responsável	Atividade	Local	Data
1.	Comissão	Divulgação do edital de abertura	Site do <i>Campus</i>	10/08/2018
2.	Candidato	Início e encerramento das inscrições	Formulário disponível no site <i>Campus</i> < https://goo.gl/forms/vXhYqW9yLLaqeS3H3 >	De 10 a 12/08/2018
3.	Comissão	Divulgação das inscrições deferidas	Site do <i>campus</i>	13/08/2018
4.	Comissão	Aplicação das provas escritas	Prédio IV Sala 1 de 15h00 às 17h00	15/08/2018
5.	Comissão	Divulgação do resultado das provas e cronograma de entrevistas	Site do <i>Campus</i>	17/08/2018
6.	Comissão e candidato	Entrevistas	Prédio IV CGGPG	De 20 e 23/08/2018
7.	Comissão	Divulgação da relação dos aprovados	Site do <i>Campus</i>	24/08/2018
8.	Candidato	Entrega dos termos de compromisso	Prédio IV - Secretaria	24/08/2018
9.	Candidato	Início das atividades de tutoria	Prédios I, II, III e IV	27/08/2018

2. DO OBJETIVO E DO PÚBLICO-ALVO

2.1. Fornecer intervenção pedagógica aos alunos dos cursos superiores do IFMG/*Campus* São João Evangelista através de ação de tutoria a ser realizada por estudantes do próprio campus com notório saber.

2.2. São beneficiários do Programa os estudantes regularmente matriculados nos cursos presenciais ofertados pelo IFMG/*Campus* São João Evangelista e que tenham obtido nota superior ou igual a 75 na disciplina a qual pleiteia vaga.

3. DAS INSCRIÇÕES

3.1. As inscrições serão feitas exclusivamente através do preenchimento do formulário disponível no link a seguir: <<https://goo.gl/forms/vXhYqW9yLLaqeS3H3>>.

3.2. O estudante do curso superior pode se inscrever em até duas disciplinas constantes do quadro de vagas disposto no item 5 deste edital, tendo o mesmo tempo para realização das duas provas.

3.3. Fica a cargo da Coordenação Geral de Graduação e Pós-Graduação juntamente com a Coordenação do Curso e do professor responsável pela disciplina a indicação de estudante para ocupar a vaga de tutoria nas seguintes situações:

- a) edital deserto em razão da ausência de inscritos;
- b) não atendimento às regras deste edital por parte dos inscritos;
- c) reprovação de todos os inscritos.

4. DA CATEGORIA DE BENEFÍCIO

4.1. O aluno bolsista receberá um suporte financeiro no valor de R\$ 400,00 (quatrocentos reais) por mês em que participar do Programa de Assistência Estudantil, na modalidade Bolsa Tutoria no IFMG-SJE, cumprindo carga horária de dez horas semanais.

4.2. A bolsa tutoria inicia-se em agosto e termina em dezembro do corrente ano, tendo o beneficiário direito a receber, nesse período, 4 (quatro) bolsas (setembro, outubro, novembro e dezembro) após envio dos relatórios para a CGGPG ao final de cada mês.

4.3. A bolsa tutoria não poderá ser acumulada com outra bolsa de natureza acadêmica (mérito) remunerada de fomento interno, podendo ser acumulada com outra bolsa de fomento externo e bolsa de natureza relacionada à vulnerabilidade social.

4.4. Não haverá pagamento retroativo e a bolsa será cancelada por desistência do aluno, por sanção disciplinar, por trancamento de matrícula, a pedido do professor responsável pela disciplina ou por desempenho insatisfatório nas atividades de tutoria.

5. DAS VAGAS

5.1. A distribuição de vagas encontra-se especificada no quadro abaixo:

Disciplina(s)	Curso(s)	Nº vagas
Banco de Dados II	Sistemas de Informação	01
Biologia Celular	Agronomia/Engenharia Florestal	01
Cálculo II	Sistemas de Informação/Matemática	01
Estatística Básica	Sistemas de Informação/Matemática	01
Estatística Experimental	Agronomia	01
Física I	Agronomia/Engenharia Florestal/Matemática	01
Geometria Espacial	Sistemas/Matemática	01
Genética	Engenharia Florestal	01

6. DA TUTORIA VOLUNTÁRIA

6.1. Para as disciplinas não listadas no item 5 será autorizada tutoria voluntária, sem recebimento de bolsa, mediante entrega de requerimento preenchido e assinado pelo professor da disciplina.

- I. O tutor voluntário terá as mesmas atribuições que os tutores bolsistas, constantes no item 7 deste edital;
- II. O tutor voluntário será certificado ao final do semestre da mesma forma que o tutor bolsista, desde que atue em pelo menos 4 meses como tutor;
- III. Os tutores voluntários terão prioridade na concessão de bolsas no decorrer do semestre em caso de aumento de vagas além das previstas nesse edital.

7. DAS ATRIBUIÇÕES

7.1. Compete ao tutor:

- I. Atuar em atividades complementares de ensino, facilitando a aquisição dos conhecimentos por parte dos estudantes;
- II. Trabalhar sob a orientação do professor da disciplina em atividades individuais e/ou em grupo;
- III. Ministrando atividades de reforço extraclasse para estudantes com baixo rendimento escolar;
- IV. Atuar em atividades de laboratório, quando for o caso, supervisionado por um professor;
- V. Auxiliar na correção de relatórios técnicos e/ou trabalhos da disciplina sob orientação do professor;
- VI. Cumprir os horários estabelecidos, assinando o registro de presença junto à coordenação do curso ou setor de apoio dessa coordenação;
- VII. Oferecer atendimento individualizado e/ou desenvolver atividades acadêmicas junto aos estudantes com dificuldades de aprendizagem, indicados pelo professor da disciplina;
- VIII. Entregar, até o segundo dia útil do mês subsequente o relatório mensal de frequência em tutoria, totalizando 40 horas, assinado pelo tutor, o professor responsável e pelo coordenador do curso.

7.2. Não são competências do Tutor:

- I. Substituir o professor quando de suas faltas;
- II. Corrigir provas da disciplina;
- III. Realizar trabalhos da disciplina para outros acadêmicos.

7.3. Compete ao professor responsável pela disciplina:

- I. Reunir-se semanalmente com o tutor a fim de orientar sua atuação;
- II. Elaborar horário de atendimento em consonância com as atividades acadêmicas do tutor e a necessidade da (s) turma (s) atendida (s);
- III. Acompanhar o cumprimento da carga horária de tutoria e atestá-la mediante assinatura no relatório mensal de frequência;
- IV. Reportar a Coordenação Geral de Graduação e Pós-Graduação qualquer situação que implique no desligamento do estudante da função de tutor.

8. DA SELEÇÃO

8.1. A seleção dos candidatos será realizada por uma comissão examinadora, constituída pelo Coordenador Geral de Graduação e Pós-graduação, o Coordenador do curso e o Professor da disciplina.

8.2. As avaliações usadas para seleção dos candidatos constarão de prova escrita e de entrevista realizada por no mínimo dois membros da Comissão examinadora, respeitando-se o disposto abaixo:

- I. O professor da disciplina atribuirá nota, de zero a 100, à prova escrita;
- II. O candidato deverá obter nota igual ou superior a 60 pontos na prova escrita para realizar a entrevista;
- III. Cada examinador atribuirá nota de zero a 100, à entrevista;
- IV. A nota final da entrevista será a média aritmética das notas de cada examinador;
- V. A nota final do candidato será a média aritmética das médias obtidas nas duas avaliações;
- VI. A nota mínima para aprovação no processo de seleção de tutores será de 60 pontos.

8.3. O conteúdo e a bibliografia das disciplinas estão listados no Anexo I deste edital.

8.4. O candidato que se inscrever em duas disciplinas não terá direito a acréscimo no tempo regulamentar de 2 (duas) horas destinadas à realização da prova. Portanto, terá que dividir o tempo total para resolver as 2 (duas) provas das disciplinas em que se inscreveu.

9. DA ADMISSÃO E DA DIVULGAÇÃO DO RESULTADO FINAL

9.1. A admissão obedecerá à ordem decrescente de classificação dos candidatos.

9.2. Em caso de notas finais iguais, como critério de desempate, utilizar-se-á a nota na disciplina alvo da tutoria, classificando-se o candidato com maior índice.

9.3. A divulgação dos resultados far-se-á após a realização da última avaliação.

9.4. No ato da admissão o candidato selecionado deverá solicitar uma cópia das Normas de Atividades de Tutoria.

10. DA VALIDADE E DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

10.1 O presente processo seletivo terá validade por um semestre letivo, podendo ser renovada individualmente a tutoria por mais um semestre letivo mediante solicitação escrita do professor responsável pela disciplina.

10.2. Será de responsabilidade do bolsista a abertura e apresentação de conta corrente em qualquer banco, desde que não seja conta poupança, por ocasião da assinatura do Termo de Compromisso de Tutoria.

10.3. O candidato selecionado deverá, obrigatoriamente, participar de capacitação junto à Coordenação Geral de Graduação e Pós-Graduação. Esta capacitação será agendada e informada ao tutor selecionado no momento da assinatura do Termo de Compromisso de Tutoria.

ANEXO I CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA AS AVALIAÇÕES

Banco de Dados II

1. Modelo Lógico
 - 1.1. Álgebra Relacional.
2. Linguagem SQL Básica
 - 2.1 DDL – Linguagem de Definição de Dados.
 - 2.2 DML – Linguagem de Manipulação de Dados.
3. Restrição de Integridade
 - 3.1 Create Domain.
 - 3.2 Procedimentos Armazenados (Stored Procedures).
 - 3.3 Gatilhos (Triggers).
 - 3.4 View.
 - 3.5 Índices.
4. Banco de Dados Distribuídos

Biologia Celular

1. Introdução às células e vírus.
2. Composição química da célula.
3. Noções de microscopia. Técnicas básicas de coloração de células. Observação microscópica de tipos celulares e seus componentes.
4. Aspectos gerais dos componentes celulares.
5. Estrutura e funções fisiológicas.
6. Material genético e reprodução celular.
7. Noções de Bioquímica Celular.
8. Transformações energéticas nas células.

Bibliografia

ALBERTS, B., JOHNSON, A., LEWIS, J., RAFF, M., ROBERTS, K., WALTER, P. **Biologia molecular da célula**. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

JUNQUEIRA, L.C., CARNEIRO, J. **Histologia básica**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

NELSON, D. L., COX, M. M. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Cálculo II

1. Integrais: Definidas e Indefinidas.
2. Técnicas de Integração.
3. Aplicações de integral.

4. Integrais Impróprias.

Bibliografia

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica**. Vol. 1. 3a ed. São Paulo: Harbra, 1994.

STEWART, J. **Cálculo**. Vol. 1. 7a ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

GUIDORIZZI, H. L., **Um curso de cálculo**. Vol. 1. 5a ed. São Paulo: LTC, 2008

Estatística Básica

1. População e Amostra.

1.1. Critérios para seleção de amostra.

1.2. Métodos de seleção de amostra.

2. Estatística descritiva.

2.1. Tabela de frequências

2.2. Histograma.

2.3. Medidas de centro, dispersão, assimetria e curtose.

3. Probabilidade.

3.1. Experimento aleatório, espaço amostral e evento.

3.2. Operações com eventos aleatórios.

3.3. Definição clássica de probabilidade.

4. Funções de variáveis aleatórias.

4.1. Variáveis aleatórias discretas e contínuas.

4.2. Modelo de distribuição uniforme discreto.

4.3. Modelo de distribuição de Bernoulli.

4.4. Modelo de distribuição Binomial.

4.5. Modelo de distribuição de Poisson.

4.6. Modelo de distribuição uniforme contínuo.

4.7. Modelo de distribuição Normal.

Obs.: serão fornecidos durante a prova formulário e tabela Normal. Será permitido o uso de calculadora.

Estatística Experimental

1. Teste t e intervalo de confiança para uma média;

2. Teste F para duas variâncias, teste t para duas médias independentes;

3. Teste t para duas médias dependentes;

4. Teste t e intervalo de confiança para duas médias dependentes;

5. Contrastes;

6. Métodos para obtenção de contrastes ortogonais;

7. Princípios básicos da experimentação.

Obs.: para realização da prova os candidatos podem utilizar calculadora científica e o formulário.

Física I

1. Cinemática – UM e MUV, queda livre

2. Vetores

3. Movimento no plano - lançamento horizontal e oblíquo

4. Força e leis de Newton

5. Equilíbrio de partícula

6. Sistemas de roldanas

7. Equilíbrio de corpo extenso (alavancas)
8. MCU
9. Energia, trabalho e potência
10. Hidrostática
11. Escalas termométricas
12. Dilatação térmica dos sólidos e líquidos
13. Estudo dos gases (variáveis de estado/leis dos gases/transformações gasosa/trabalho de uma transferência gasosa)
14. Leis da termodinâmica
15. Máquinas térmicas
16. Calorimetria - trocas de calor

Genética

1. Introdução à Genética – Marcos no conhecimento da genética. Descobertas e história do conhecimento em genética. Genética molecular: Conhecimento da estrutura do DNA, funções e metabolismo das moléculas que compartilham o código genético.
2. Material Genético e Hereditariedade – Relação entre o código genético e repasse do código pelas espécies.
3. Genética mendeliana e extensões – Conhecimento dos padrões de Mendel (primeira lei, segunda lei). Aplicabilidade dos conhecimentos da genética mendeliana: Heredogramas, doenças humanas, agricultura.
4. Determinação do sexo e herança ligada ao sexo. Mutação, interações e ligações gênicas, crossing-over e mapeamento cromossômico.
5. Técnicas de estudo do material genético.
6. Variabilidade genética de populações. Princípios de genética quantitativa e alelismo.

Bibliografia

- SNUSTAD, P.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos de Genética**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
- RAMALHO, M. A. P.; SANTOS, J. B.; PINTO, C. A. B. P. **Genética na agropecuária**. Lavras, MG: UFLA, 2008.
- VIANA, J. M. S.; CRUZ, C. D.; BARROS, E. G. **Genética**: volume 1 – fundamentos. 2. ed. Viçosa-MG: UFV, 2003

Geometria Espacial

1. Conceitos Primitivos e postulados.
2. Paralelismo
3. Perpendicularidade.
4. Diedros e triedros.
5. Poliedros convexos.
6. Prismas e pirâmides.
7. Cilindro, cone e esfera.
8. Superfícies e Sólidos.

Bibliografia

- DOLCE, O. POMPEO, J. N. **Geometria Espacial**. Coleção Fundamentos de Matemática Elementar, Volume 10. 6ª ed. São Paulo Atual 2005.
- LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P. MORGADO, A. C. WAGNER, E. **A Matemática do Ensino Médio**, volume 2. SBM, Coleção do Professor de Matemática, 6ª Edição.
- DANTE, Luiz Roberto. **Matemática contexto e aplicações** – Volume único – Editora ática, 2011.

São João Evangelista, 10 de agosto de 2018.



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Modesto de Campos**, **Diretor(a) Geral Substituto(a)**, em 10/08/2018, às 16:20, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0122612** e o código CRC **0851ECEA**.

23214.001919/2018-48

0122612v1