

EDITAL 046/2018
BOLSA DE MONITORIA ACADÊMICO-CIENTÍFICA
DISCIPLINAS DE CÁLCULO I, CÁLCULO II, CÁLCULO III e GEOMETRIA ANALÍTICA

O Diretor da Faculdade Campo Real, Edson Aires da Silva, no uso de suas atribuições legais, torna público a inscrições para bolsa de Monitoria Acadêmico-científica, nas disciplinas de **Cálculo I, Cálculo II, Cálculo III e Geometria Analítica** no período de 04/04/2018 a 07/12/2018.

1. DAS VAGAS: 1 (uma) vaga

2. PRÉ-REQUISITO DO CANDIDATO:

- 2.1 O candidato deverá ser aluno regular do curso de Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Engenharia Elétrica ou Engenharia Mecânica da Faculdade Campo Real;
- 2.2 Ter disponibilidade de 8 horas semanais;
- 2.3 Para assumir a vaga o aluno não pode estar vinculado à outra bolsa na IES;
- 2.4 Possuir assiduidade superior a 75%.
- 2.5 Ter cursado as disciplinas nas quais pretende ser monitor e possuir aproveitamento acadêmico superior a 70%;

3. DO VALOR DA BOLSA

O valor da bolsa de Monitoria Acadêmico-Científica será de R\$ 256,00 (Duzentos e cinquenta e seis reais).

4. DO PRAZO DA VIGÊNCIA

A vigência da bolsa será no período de 04/04/2018 a 07/12/2018.

5. DA INSCRIÇÃO

- 5.1 LOCAL: Secretaria acadêmica do BLOCO I para os alunos da manhã e Secretaria Acadêmica do CT, para os alunos da noite
- 5.2 PERÍODO DAS INSCRIÇÕES: 28/03/2018.
- 5.3 REQUISITOS EXIGIDOS: Não serão admitidas inscrições de alunos não regularmente matriculado e com documentação pendente junto à Secretaria Acadêmica.

6. SELEÇÃO, JULGAMENTO E CLASSIFICAÇÃO

Serão considerados classificados na prova de seleção os candidatos que obtiverem nota igual ou superior a 7,0 (sete) sobre um total de 10 pontos possíveis.

O processo de seleção constará de **prova TEÓRICA**, que será realizada no dia 29/03/2018 a partir das 14h, na sala 10 do Bloco 2, e terá uma duração máxima de 2 (duas) horas. O conteúdo programático e bibliografia recomendada estão no anexo I deste edital.

A relação de candidatos em ordem decrescente de nota obtida na prova escrita será divulgada no dia 02/04/2018, em edital próprio no mural de informações do Curso e na página do Programa de Monitoria (<http://www.camporeal.edu.br/utilidades/programa-de-monitoria/>).

Em caso de empate na nota obtida o critério de desempate utilizado será a análise de currículo.

O resultado final, após recursos (quando houver), será divulgado dia 03/04/2018.

O início das atividades será no dia 04/04/2018.

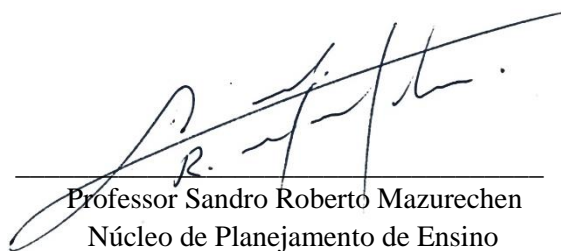
Em caso de cancelamento da bolsa por qualquer das partes (Monitor ou IES) a vaga será suprimida com o segundo classificado neste processo seletivo.

Será motivo de desclassificação o descumprimento de qualquer item deste edital.

Guarapuava, 28 de março de 2018.



Patrícia M. Melhem Rosas
Coordenação Acadêmica



Professor Sandro Roberto Mazurechen
Núcleo de Planejamento de Ensino

ANEXO I – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO e BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

Disciplina: Geometria Analítica

Conteúdo Programático:

Vetores no plano e no espaço. Produtos de vetores. Reta. Plano. Cônicas.

Bibliografia Recomendada:

STEINBRUCH, A. & WINTERLE, P. Geometria Analítica. 2a. ed. São Paulo: Makron Books, 1987.
WINTERLE, P. Vetores e Geometria Analítica. São Paulo: Makron Books, 2000.
BOULOS, P. & CAMARGO, I. Geometria Analítica - Um Tratamento Vetorial. 3a. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

Disciplina: Cálculo I

Conteúdo Programático:

Funções de uma variável: 1º e 2º graus, modular, exponencial, logarítmica e trigonométrica. Limites e continuidade. Definição e regras de diferenciação. Aplicação do cálculo diferencial. Integral definida: propriedades e métodos de integração. Teorema Fundamental do Cálculo. Aplicação de integrais. Integral Imprópria.

Bibliografia Recomendada:

ANTON, H.: Cálculo, Um Novo Horizonte - Vol. 1, 6ª edição. Editora Bookman, 2000.
GONÇALVES, Mirian Buss; FLEMMING, Diva Marília. Cálculo A: funções, limites, derivadas e integração. 6.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
LEITHOLD, L.: O Cálculo com Geometria Analítica (volume I). Harbra, 1994.
STEWART, J.: Cálculo - Vol. 1, 6ª edição. Editora Pioneira Thomson Learning, 2009.
GUIDORIZZI, H.: Um Curso de Cálculo (4 volumes). LTC, 2001.
HOFFMANN, L. D.Cálculo: Um Curso Moderno e Suas Aplicações.Livro Técnico e Científico:Rio de Janeiro, 2002.

Disciplina: Cálculo II

Conteúdo Programático:

1. INTEGRAL;
 - 1.1. Conceito de Integral Indefinida como uma antiderivada;
 - 1.2. Fórmulas de Integração;
 - 1.3. Aplicação de Integral Indefinida;
 - 1.4. Conceito de Integral Definida;
2. TÉCNICAS DE INTEGRAÇÃO
 - 2.1. Integração Paramétrica
 - 2.2. Integração por partes;
 - 2.3. Integração utilizando identidades trigonométricas;
 - 2.4. Integração através de substituição trigonométrica;
 - 2.5. Integração Racional Algébrica;
3. ALGUMAS APLICAÇÕES DE INTEGRAIS:
 - 3.1. Cálculo da área de figuras planas;
 - 3.2. Volume de um sólido de revolução;

Bibliografia Recomendada:

STEWART, James. Calculo. Tradução de Antonio Carlos Moretti, Antonio Carlos Gilli Martins; Revisão de Helena Maria Avila de Castro. 6 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. v2. Inclui bibliografia. ISBN 978-85-221-0661-5
SWOKOWSKI, Earl W. Cálculo com geometria analítica. 2.ed. São Paulo : Makron Books, c1995. 1v.

Disciplina: Cálculo III

Conteúdo Programático:

1. Funções de Várias Variáveis
 - 1.1 Conceito;
 - 1.2 Conjunto domínio e imagem;
 - 1.3 Gráficos e Curvas de Nível;
 - 1.4 Derivadas Parciais;
 - 1.5 Incremento e Diferencial;
 - 1.6 Regra da Cadeia;
 - 1.7 Pontos de máximo, mínimo e sela.

2. Integrais Múltiplas
 - 2.1 Integral dupla
 - 2.2 Aplicações da integral dupla
 - 2.3 Integrais duplas em Coordenadas Polares
 - 2.4 Integral tripla
 - 2.5 Aplicações da integral tripla
 - 2.6 Coordenadas cilíndricas e esféricas

3. Análise Vetorial
 - 3.1 Função vetorial
 - 3.2 Gradiente, divergente e rotacional

Bibliografia Recomendada:

STEWART, James. Calculo. Tradução de Antonio Carlos Moretti, Antonio Carlos Gilli Martins; Revisão de Helena Maria Avila de Castro. 6 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. v2. Inclui bibliografia. ISBN 978-85-221-0661-5
SWOKOWSKI, Earl W. Cálculo com geometria analítica. 2.ed. São Paulo : Makron Books, c1995. 1v.

Guarapuava, 28 de março de 2018.

Patrícia M. Melhem Rosas
Coordenação Acadêmica

Professor Sandro Roberto Mazurechen
Núcleo de Planejamento de Ensino