



**EDITAL UNIFICADO 08/2014 DE SELEÇÃO DO PROGRAMA DE MONITORIA REMUNERADA
DA FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS – FACET, UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES
DO JEQUITINHONHA E MUCURI – Segundo semestre de 2014**

A Direção da Faculdade de Ciências Exatas – FACET da Universidade dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM torna público o processo de SELEÇÃO para bolsistas e não bolsistas do Programa de Monitoria visando o preenchimento de vagas segundo o Anexo II do edital.

O edital segue o regulamento do programa de Monitoria da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, estabelecida pela Resolução N°12 – CONSEPE, de 16 de novembro de 2014.

1- Das condições de inscrição

Poderão candidatar-se para o exame de seleção os discentes:

- a) regularmente matriculados na UFVJM que tenha feito a disciplina objeto do exame;
- b) que comprovem terem sido aprovados na disciplina objeto do exame, ou disciplina(s) equivalente(s), com média igual ou superior a setenta (70,0).

No caso da inscrição de candidatos que tiverem integralizado disciplina(s) equivalente(s), o candidato deve anexar aos documentos uma declaração do professor responsável pela disciplina dizendo que o conteúdo programático é equivalente.

Não se inscrevendo nenhum candidato que apresente aproveitamento compatível com o previsto em (b), poderão candidatar-se, a critério do professor responsável pela disciplina, alunos que apresentem rendimento igual ou superior a sessenta (60,0), mantidas as demais exigências.

2 - Do local e período de inscrição

As inscrições serão realizadas em formulário próprio (ANEXO I), na Secretaria da FACET (Prédio Administrativo II) ou pelo e-mail sec.facet@gmail.com e serão aceitas do dia 23/09 à 29/09 de 2014. **É obrigatória a entrega, no ato da inscrição, do histórico escolar que comprove a nota na disciplina em consonância com o item 1 deste edital, bem como cópia da identidade, CPF, cadastro de e-mail, número de telefone e dados bancário. No caso da inscrição ser feita via e-mail, o candidato deve informar a disciplina de interesse e levar no ato da prova a documentação descrita anteriormente.**

A assinatura do Formulário de Inscrição assegura a concordância do candidato com as condições expostas neste Edital.

Serão liminarmente indeferidas as inscrições dos candidatos que não satisfizerem a todas as condições especificadas neste edital.



3 - Da Prova

As provas escritas serão realizadas no Campus II da UFVJM, no dia 30 de setembro de 2014, em local e horário a ser divulgado no dia 29 de Setembro no **e-mail utilizado para inscrição**. O candidato deverá estar presente no local de realização das provas com antecedência mínima de 30 (trinta) minutos, munido de **carteira de identidade** ou documento equivalente e **caneta esferográfica azul ou preta**. Não será permitida consulta a qualquer tipo de material.

Ocorrendo empate no resultado de seleção serão observados, para efeito de desempate, pela ordem, os seguintes critérios:

- I- Maior nota na prova escrita;
- II- Maior CRA;
- III- Candidato com maior idade.

A validade do exame será de 01 (um) semestre, a contar da data da divulgação dos resultados, podendo ser prorrogada por igual período, caso seja o primeiro semestre letivo do ano.

A Comissão de Avaliação será composta pelo docente responsável pela disciplina.

No caso de ocorrência de vaga dentro do período de validade do processo seletivo, a mesma será imediatamente ocupada por outro discente aprovado, respeitada a ordem classificatória do processo seletivo.

Não havendo candidato aprovado nessa seleção, poderá ser aberto, a pedido do professor responsável pela disciplina, outro edital de seleção para preenchimento de vaga, ou o colegiado do curso remanejar a vaga para outra disciplina.

4 – Do cronograma

O processo de seleção será realizado de acordo com o seguinte cronograma:

Período de inscrição: 23 à 29 de Setembro de 2014

Prova escrita: 30 de Setembro

Divulgação resultado final: 01 de Outubro

Data limite para envio de documentos para a Secretaria da FACET: 29 de Setembro de 2014 Os documentos (ficha de cadastro do monitor, termo de compromisso e atestado de frequência do monitor) e demais informações estão disponíveis em <http://www.ufvjm.edu.br/prograd/programa-de-monitoria.html>

Toda a divulgação relativa a este edital será fixada na secretaria da FACET, prédio da administração II, campus JK.

5 - Das disposições gerais

Os candidatos terão 01 (hum) dia para apresentação de recurso a partir da divulgação dos resultados.

A vigência do auxílio financeiro findará no final do semestre letivo.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
DIAMANTINA – MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS - FACET



www.ufvjm.edu.br

A bolsa do estágio é no valor de R\$ 300,00 (trezentos reais).

O monitor deverá dedicar-se 12 (doze) horas semanais para o cumprimento das atividades previstas no Plano de Trabalho elaborado pelo Professor Orientador.

O monitor não poderá acumular o auxílio financeiro da monitoria com outro auxílio de natureza acadêmica.

As atividades de monitoria devem obedecer a um plano, elaborado pelo professor orientador, o qual poderá ser realizado em conjunto com o monitor.

Os monitores devem ao final de cada mês entregar os relatórios de acompanhamento e monitoramento das atividades de monitoria, sob pena de não receber a remuneração.

O monitor selecionado deverá assinar termo de compromisso com a UFVJM.

O monitor deverá ter sido aprovado na(s) disciplina(s) à(s) qual(is) concorrerá, conforme item 3 deste Edital.

As vagas voluntárias poderão ser remuneradas, desde que haja disponibilidade de bolsas, não preenchidas neste edital ou disponibilizada pela prograd.

Os casos omissos serão resolvidos pela Congregação da Unidade Acadêmica.

Diamantina, 22 de Setembro de 2014.

Profa. Josiane M. Teixeira
Diretora da FACET/UFVJM

ANEXO I – FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

**Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas - FACET
Diamantina - MG, 39.100-000, (38) 3532-1200, ramal 1222**

FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO

SELEÇÃO DE BOLSISTAS PARA O PROGRAMA DE MONITORIA REMUNERADA

DISCIPLINA DE INTERESSE DO CANDIDATO: _____

NOME COMPLETO:		PERÍODO:	Nº MATRÍCULA:
CPF:	IDENTIDADE:	ORGÃO EMISSOR: UF:	DADOS BANCÁRIOS (banco, agência, conta corrente ou conta poupança)
DATA DE NASCIMENTO:	NACIONALIDADE:	GÊNERO: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino	
ENDEREÇO RESIDENCIAL (Rua/Av.):			
BAIRRO:	CEP:	CIDADE:	UF:
E-MAIL (LEGÍVEL E EM LETRAS MAIÚSCULAS):		CELULAR: ()	

DECLARAÇÃO

Declaro que este formulário de inscrição contém informações completas e exatas, que aceito o sistema e os critérios adotados no presente Edital.

Diamantina, ____ de _____ de 2014.

ASSINATURA DO CANDIDATO

QUADRO DE VAGAS/RELAÇÃO DE DISCIPLINAS

DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO		
Disciplina	Vaga Remunerada	Vaga Voluntária
Engenharia de Software II	01	
AEDES III	01	

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA		
Disciplina	Vaga Remunerada	Vaga Voluntária
Fundamentos de Matemática	01	
Geometria Analítica e Álgebra Linear	02	
Cálculo Diferencial e Integral	01	
Matemática Discreta		01*
Estatística		01*

*há possibilidade de bolsa

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA		
Disciplina	Vaga Remunerada	Vaga Voluntária
Estágio Supervisionado I e II	01	
Física I	01	
Física II	01	
Química Geral II	01	
Química Orgânica II	01	
Bioquímica	01	

ANEXO II

RELAÇÃO DE DISCIPLINAS, EMENTAS, NÚMERO DE VAGAS, PROFESSORES RESPONSÁVEIS POR DEPARTAMENTO DA FACET

DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO – DECOM

ENGENHARIA DE SOFTWARE II

Ementa: Análise essencial de sistemas: Técnicas e aplicações. Métodos de análise e de projeto de software. Projeto Estruturado. Projeto Orientado a Objetos. Padrões de desenvolvimento. Reuso. Engenharia reversa. Reengenharia.

Bibliografia:

WAZLAWICK, Raul S. Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos. Ed. Campus. 2005
SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 6 Edição : Mcgraw-Hill BOOCH, GRADY / RUMBAUGH, JAMES / JACOBSON, IVAR. Guia do Usuário. 9 Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000
MELO, ANA CRISTINA. Desenvolvendo Aplicações com UML. Rio de Janeiro: Brasport, 2002
FOWLER, MARTIN / SCOTT, KENDAL. UML Essencial. Bookman, 2000.
RUMBAUGH, JAMES. Modelagem e Projetos Baseados em Objetos. Campus, 1995

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA – DME

FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA

Professor responsável: Alex Erickson Ferreira
Código da Disciplina: MAT001

Conteúdo Programático da Prova:

Conjunto de Números Reais: noção de conjunto, operações aritméticas, intervalos e desigualdades, valor absoluto. Plano Cartesiano: sistema de coordenadas cartesianas, equação da reta e coeficiente angular, equação da circunferência. Funções e Aplicações: domínio e imagem, gráficos e transformações (translação, expansão, contração e composição), funções pares e ímpares, funções injetoras e bijetoras, função composta e inversa, funções polinomiais e raízes, funções racionais, modulares e aplicações, frações parciais, funções exponenciais, logarítmicas e aplicações, funções trigonométricas e aplicações.

Bibliografia sugerida:

Valeria Zuma Medeiros (Coord.), “ Pré-Cálculo ”, Thomson Learning; SAFIER, Fred. Pré-Cálculo . Porto Alegre: Bookman, 2003 (Coleção Schaum).
BOULOS, Paulo. Pré-cálculo . São Paulo: Pearson Makron Books, 2001.
DOLCE, Osvaldo; IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar: logaritmos . 9.ed. São Paulo: Atual, 2004. v.2.
HAZZAN, Samuel; IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar: conjuntos e funções . 8.ed. São Paulo: Atual, 2004. v.1.
IEZZI, Nelson. Fundamentos de matemática elementar: trigonometria . 8.ed. São Paulo: Atual, 2004. v.3.

GEOMETRIA ANALÍTICA E ÁLGEBRA LINEAR

Professor responsável: Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes
Código da Disciplina: MAT002

Conteúdo Programático da Prova:

- Álgebra Matricial
 - Matrizes
 - Determinantes
 - Sistemas Lineares
- Álgebra Vetorial
 - Operações com Vetores: Produto Escalar, Vetorial e Misto
 - Dependência e Independência Linear
 - Autovalores e Autovetores
- Geometria Analítica
 - Equações da Reta no Espaço
 - Equação do Plano
 - Equações de Cônicas

Bibliografia sugerida:

Paulo Boulos, Geometria Analítica, Prentice Hall.
B. Kolmann, Álgebra Linear.

CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL

Nome Prof.: Wagner Lannes

Código da disciplina.: MAT003

Conteúdo programático:

- Derivada e Regras de Derivação
- Derivada das Funções Elementares
- Derivação Implícita
- Taxas Relacionadas
- Gráfico de Funções
- Otimização – Problemas de Máximos e Mínimos
- Integral Definida
- Área e Volume
- Integrais Indefinidas
- Integração por Partes e Integração por Substituição

Referências Bibliográficas:

- 1) STEWART, J. Cálculo Vol 1, 6 ed., 2009.
- 2) THOMAS, G. B. Cálculo Vol 1, 2008.

FÍSICA II

Professor responsável: Fernando Júnio de Miranda
Código da Disciplina: MAT023

Conteúdo Programático da Prova:

- 1- Oscilações;
- 2- Ondas;
- 3- Ondas Sonoras;
- 4- Óptica Geométrica;
- 5- Eletrostática;
- 6- Corrente Elétrica e Circuitos Elétricos;
- 7- Lei de Ampère e Lei de Faraday-Lenz;
- 8- Temperatura, calor, gás ideal, primeira lei da termodinâmica.;

Bibliografia sugerida:

- 1) Halliday, D.; Resnick, R.; Walker, J., FUNDAMENTOS DE FÍSICA – Gravitação, Ondas e Termodinâmica. Vol. 2, 4ª edição, LTC Editora, Rio de Janeiro, 1996.
 - 2) Halliday, D.; Resnick, R.; Merrill, J., FUNDAMENTOS DE FÍSICA – Eletromagnetismo. Vol. 03, 3ª edição, LTC Editora, Rio de Janeiro, 1994.
 - 3) Halliday, D.; Resnick, R.; Walker, J., FUNDAMENTOS DE FÍSICA – Ótica e Física Moderna. Vol. 4, 4ª edição, LTC Editora, Rio de Janeiro, 1995.
- Tipler, Paul a.; Mosca, Gene - FÍSICA - PARA CIENTISTAS E ENGENHEIROS. Vol. 2. 6ª edição. LTC Editora. 2009.

Matemática Discreta (1 vaga - voluntária)

Ementa:

Indução e recursão, teoria de conjuntos. Noções básicas de combinatória: permutações, combinações, inclusão-exclusão. Introdução a teoria de grafos.

Bibliografia Básica:

- Santos, José Plínio O.; Mello, Margarida P.; Murari, Idani T. C.. Introdução à análise combinatória. 4ed. rev. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.
- Morgado, Augusto César de Oliveira et al. Análise combinatória e probabilidade: com as soluções dos exercícios. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2005.
- Gersting, Judith. Fundamentos matemáticos para a Ciência da Computação: um tratamento moderno de matemática discreta. 5.ed. : LTC, 2004.

Bibliografia Complementar:

- Hazzan, Samuel. Fundamentos de matemática elementar: combinatória, probabilidade. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004.
- Silva, Flávio Soares Corrêa da ; Finger, Marcelo ; Melo, Ana Cristina Vieira de. Lógica para computação. São Paulo: Thomson, 2006.
- Graham, Ronald L.; Knuth, Donald E.; Patashnik, Oren. Matemática concreta: fundamentos para a ciência da computação. 2.ed.. Rio de Janeiro: LTC, 1995.
- Boaventura Netto, Paulo Oswaldo. Grafos: teoria, modelos, algoritmos. 4. ed. rev. ampl.. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.
- Ferreira, Carlos Eduardo ; Wakabayashi, Yoshiko . Combinatória poliédrica e planos-de-corte faciais . Campinas : UNICAMP , 1996 .

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA – DEQUI

ESTÁGIO SUPERVISIONADO I e II – QUI 021

O candidato já deve ter cursado Estágio I e II.

Nome do Professor: ALINE DE SOUZA JANERINE

Conteúdo Programático: Regência para o Ensino Médio enfocando conceitos básicos de Química. Planejamento de aulas e materiais-didáticos a partir da análise das condições de trabalho, das metodologias de ensino e dos recursos didáticos. Desenvolvimento de projetos de pesquisa em Educação em Química e Ciências iniciados no Estágio Supervisionado I. A co-participação em sala de aula. Atividades de extensão. Seminários temáticos.

Referências Bibliográficas:

- 1 - PIMENTA, S. G. *O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?*. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006. 200 p.

2- BURIOLLA, M. A. F. *O estágio supervisionado*. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009. 182 p.

3- DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. *Ensino de ciências: fundamentos e métodos*. Colaboração Antônio Fernando Gouvêa da Silva. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009. 364 p.

FÍSICA I - QUI003

Nome do Professor: FREDERICO RAMOS FIORAVANTE

Conteúdo Programático: Movimento Unidimensional. Movimento Bi e Tridimensional. Força e Leis de Newton. Dinâmica da Partícula. Trabalho e Energia. Conservação de Energia. Sistemas de Partículas. Colisões. Cinemática Rotacional. Dinâmica da rotação. Momento Angular.

Referências Bibliográficas:

1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.; Fundamentos de Física: mecânica. V. 1, 8a ed., Rio de Janeiro: LTC, 2009.

2. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.; Física 1. V. 1, 5a ed., Rio de Janeiro: LTC, 2003.

3. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Sears e Zemansky Física I. V. 1, 10a ed., São Paulo: Pearson Education, 2003.

FÍSICA II - QUI034

Nome do Professor: FREDERICO RAMOS FIORAVANTE

Conteúdo Programático: Oscilações. Ondas em meios elásticos. Ondas Sonoras. Ótica Geométrica. Interferência. Difração. Polarização. Carga e Matéria. Campo Elétrico. Lei de Gauss. Potencial Elétrico. Capacitores e Dielétricos. Corrente e Resistência. Força-Motriz e Circuitos. Campo Magnético. Lei de Ampère. Lei de Faraday.

Referências Bibliográficas:

1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.; Fundamentos de Física. Volumes 2, 3 e 4. 8a ed., Rio de Janeiro: LTC, 2009.

2. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.; Física. Volumes 2, 3 e 4., 5a ed., Rio de Janeiro: LTC, 2003.

3. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Sears e Zemansky Física. Volumes II, III e IV, 10a ed., São Paulo: Pearson Education, 2003.

QUÍMICA GERAL II – QUI 033

Nome do Professor: DALVA ESTER DA COSTA FERREIRA

Conteúdo programático: Equilíbrio Químico. Ácidos e Bases. Equilíbrio ácido-base em solução aquosa. Solubilidade e Equilíbrio de Íons Complexos. Eletroquímica.

Referências Bibliográficas:

1. RUSSEL, J. B., *Química Geral*, Vol 2, 2ª Edição, Makron Books, 2001.

2. ATKINS, P.; Jones, L., *Princípios de Química: Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente*, 3ª Edição, Bookman, Porto Alegre, 2006.

3. BRADY, James E.; HUMISTON, G. E., *Química Geral* Vol 2, 2ª Edição, Editora LTC, 2002.

4. BROWN, T.; LEMAY, E.; BURSTEN, B. E. *Química: a Ciência Central*, 9ª Ed., Editora Prentice-Hall , 2005, 972p.

QUÍMICA ORGÂNICA II– QUI 011

Nome do Professor: RODRIGO MOREIRA VERLY

Conteúdo Programático: Sistemas insaturados e conjugados. Reações com compostos aromáticos. Reações com compostos carbonílicos.

Referências Bibliográficas:

- 1 - SOLOMONS, G.; FRYHLE, C. *Química Orgânica*. Tradução: Robson Mendes Matos. Rio de Janeiro: LTC, 2006. v.2.
- 2- BRUICE, P. Y. *Química Orgânica*. 4.ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2006. v.2.
- 3 - MCMURRY, J. *Química Orgânica*. 6° Ed. Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2005. v. 2.

BIOQUÍMICA – QUI 022

Nome do Professor: RODRIGO MOREIRA VERLY

Conteúdo Programático: Soluções aquosas/pH e soluções tampão. Carboidratos e polissacarídeos. Propriedades químicas dos aminoácidos, proteínas e lipídeos. Ácidos nucleicos e seus componentes.

Referências Bibliográficas:

1. VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. Fundamentos de bioquímica: a vida em nível molecular. 2.ed.. Porto Alegre: Artmed, 2008. 1241 p.
2. LEHNINGER, A. L. Princípios de bioquímica. 2.ed. São Paulo, SP: Sarvier, 1995. 839 p.
3. Conn, E. E. Introdução à bioquímica. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 1975. 447 p.

--- xxx ---