

EDITAL Nº 01 – Monitorias FACET/UFVJM

EDITAL DE SELEÇÃO PARA MONITORES REMUNERADOS E VOLUNTÁRIOS PARA AS DISCIPLINAS OFERTADAS PELOS DEPARTAMENTOS DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA; QUÍMICA; E COMPUTAÇÃO E DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM QUÍMICA – LICENCIATURA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, DA FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS - FACET, DA UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI, CAMPUS JK.

A Faculdade de Ciências Exatas torna público que estão abertas inscrições para o processo de seleção de Monitores Remunerados e Voluntários para as seguintes unidades curriculares (disciplinas):

Departamento de Matemática e Estatística – DME: Bioestatística (1), Cálculo Diferencial e Integral (2), Estatística (1), Física 1 (1), Física 2 (1), Fundamentos de Física (1), Fundamentos de Matemática (1), Geometria e Álgebra Linear (2), Introdução à Lógica Computacional (2), Matemática Discreta (1).

Departamento de Computação – DECOM: AEDS I (1), AEDS 2 (1), AEDS 3 (1), Engenharia de Software I (1), Leitura e Produção de Textos (1), Pesquisa Operacional (1), programação Orientada a Objetos (1), Teoria da Computação (1), Fundamentos de Contabilidade (1), Fundamentos de Economia (1), Segurança e Auditoria de Sistemas de Informação (1).

Departamento de Química – DEQUI: Física I (1), Física II (1), Química Orgânica I (1), Química Orgânica II (1), Fundamentos de Química (1).

1- DOS OBJETIVOS

1.1 Proporcionar aos discentes a participação efetiva e dinâmica em projeto acadêmico de ensino, no âmbito de determinada unidade curricular, sob a orientação direta do docente responsável pela mesma.

2- DAS VAGAS

2.1 Ser(ão) oferecida(s) **28** (vinte e oito) vaga(s) para monitor(es) remunerado(s) e 01 (uma) vaga para monitor voluntário, distribuídas nas unidades curriculares objeto do presente Edital, conforme descrito no Anexo I.

2.2 A classificação dos candidatos aprovados se dará pela ordem decrescente da nota atribuída no processo seletivo objeto do presente Edital.

2.3 Havendo vaga(s) para monitor(es) dentro do período de validade deste Edital, esta(s) poderá(o) ser imediatamente ocupada(s) por outro(s) discente(s) aprovado(s), respeitada a ordem classificatória.

3- DAS INSCRIÇÕES

3.1 Poderão inscrever-se para o exame de seleção os discentes:

- a) Regularmente matriculados em um dos Cursos de Graduação da UFVJM
- b) Que comprovem já ter obtido aprovação na unidade curricular objeto da seleção, ou equivalente, com média igual ou superior a 70,0 (setenta) pontos.

3.2 Não se inscrevendo nenhum candidato que apresente aproveitamento compatível com o previsto no item anterior, poderão candidatar-se, a critério do professor supervisor, discentes que apresentem rendimento superior a 60,0 (sessenta).

3.3 Para se inscrever, o candidato deverá entregar: Formulário de Inscrição devidamente preenchido (ANEXO III) – Histórico Escolar (Imprimir do SIGA) com os dados do candidato contendo obrigatoriamente a nota da disciplina objeto.

3.3.1 A documentação necessária para inscrição deverá ser entregue no período de **26 de abril a 03 de maio de 2018**, no horário de 14 às 18h, presencialmente, e online até às 18h00 do dia 03 de maio, na Secretaria da FACET (SALA 11, Bloco 05, Campus JK) ou pelo e-mail (sec.facet@gmail.com).

4- DA SELEÇÃO

4.1 A seleção dos candidatos será feita mediante realização de avaliação específica sobre o conteúdo programático da unidade curricular.

4.2 Será considerado aprovado no exame de seleção, o candidato que obtiver nota final igual ou superior a 60% (sessenta por cento).

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

- a) Maior nota na unidade curricular objeto da seleção
- b) Maior CRA
- c) Candidato com maior idade

4.4 Este processo seletivo será válido por um semestre letivo, podendo ser prorrogado por igual período, dentro do mesmo ano letivo, a critério do professor supervisor responsável pela unidade curricular, condicionado ao resultado da avaliação da monitoria exercida na respectiva unidade curricular, conforme o disposto na Resolução CONSEPE nº 55/2017.

4.4.1 Não havendo candidato classificado neste processo seletivo, poderá ser publicado novo Edital para seleção de monitores.

4.4.2 O quantitativo de bolsas de monitoria não utilizadas deverá ser comunicado à Prograd pelo Diretor da Unidade Acadêmica até **21/05/2018**.

5- DAS AVALIAÇÕES

5.1 A avaliação será realizada na data, horários e locais especificados no Anexo I deste Edital.

5.2 O candidato deverá comparecer ao local das provas no horário estabelecido, portando documento de identidade e Histórico Escolar (impresso através do SIGA).

5.3 O conteúdo da Avaliação e a Bibliografia de Referência estão descritos para cada unidade curricular no Anexo II deste Edital.

6- DO RESULTADO

6.1 O resultado do processo seletivo será divulgado pela Unidade Acadêmica, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis após a sua realização.

6.2 Caberá à direção da Unidade Acadêmica realizar a homologação do resultado, comprovando a correta execução do processo seletivo, para encaminhamento à Prograd e implementação da bolsa.

7- DOS RECURSOS

7.1 Havendo recursos contra o processo seletivo, estes deverão ser encaminhados em primeira instância, à Congregação da Unidade Acadêmica.

7.2 O prazo para interposição de recurso é de 2 (dois) dias úteis, incluído o dia da divulgação do resultado do processo seletivo.

8- DA ADMISSÃO E EXERCÍCIO DA MONITORIA

8.1 A admissão no Programa de Monitoria obedecerá à ordem de classificação dos candidatos, de acordo com as vagas existentes.

8.2 As atividades do monitor obedecerão, em cada semestre letivo, a um Plano de Trabalho, elaborado pelo Professor Supervisor.

8.3 O monitor se comprometerá a dedicar 12 (doze) horas semanais às atividades de monitoria, previstas no Plano de Trabalho mencionado anteriormente, em horário a ser determinado pelo Professor Supervisor, bem como cumprir as demais atribuições dispostas no Art. 8º da Resolução CONSEPE nº 55/2017.

8.4 As atividades de monitoria não poderão, em hipótese alguma, prejudicar as atividades acadêmicas do monitor.

8.5 A monitoria será exercida somente em dias letivos, considerando o Calendário Acadêmico vigente.

9- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

9.1 Caberá ao Professor Supervisor elaborar e controlar o horário do monitor e a execução do Plano de Trabalho, bem como cumprir as demais atribuições constantes no Art. 7º da Resolução CONSEPE nº 55/2017.

9.2 A monitoria voluntária obedecerá aos mesmos critérios e prazos estabelecidos para a monitoria remunerada, exceto no que tange ao caráter financeiro.

9.3 A bolsa de monitoria tem caráter transitório, não é acumulável com outro tipo de bolsa no âmbito da UFVJM, exceto bolsas de auxílio, as quais não envolvem nenhum tipo de atividade desenvolvida pelo beneficiário.

9.4 A bolsa monitoria não é acumulável com empregos de quaisquer naturezas ou estágios remunerados, e não gera vínculo empregatício.

9.5 Dentro do mesmo semestre letivo não será permitido o exercício simultâneo de monitoria pelos discentes, ainda que seja em caráter voluntário.

9.6 O discente e o docente que se inserem no Programa de Monitoria, como monitor ou supervisor, respectivamente, comprometem-se com o cumprimento do estabelecido na íntegra da Resolução CONSEPE nº 55/2017.

9.7 Os casos omissos ou situações não previstas serão resolvidos pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CONSEPE.

Diamantina, 26 de abril de 2018.



Diretors da Unidade Acadêmica
Faculdade de Ciências Exatas – FACET / UFVJM

**ANEXO I – RELAÇÃO DO NÚMERO DE VAGAS E SALAS PARA A REALIZAÇÃO
DAS AVALIAÇÕES**

Monitoria Remunerada e Voluntária:

DME – DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA

Conteúdo/Disciplina Objeto	Vagas para monitoria remunerada	Vagas para monitoria voluntária	Data	Local	Horário
Bioestatística. Profª Stella.	01	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Cálculo Diferencial e Integral. Prof. Wagner.	02	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Estatística. Prof. Emerson.	01	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Física 1. Prof. Marco Antonio.	01	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Física 2. Prof. Fernando.	01	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Fundamentos de Física. Prof. Fernando.	01	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Fundamentos de Matemática. Prof. Marcelo.	01	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Geometria Analítica e Álgebra Linear. Prof. Gilmar.	02	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Introdução à Lógica Computacional. Profª Josiane.	02	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Matemática Discreta. Prof Josiane.	01	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00

DEQUI – DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

Conteúdo/Disciplina Objeto	Vagas para monitoria remunerada	Vagas para monitoria voluntária	Data	Local	Horário
Física I. Prof. Frederico	01	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Física II. Prof. Frederico.	02	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Química Orgânica I. Profs. Rodrigo, Roqueline e Patrícia.	01	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Química Orgânica II. Profs. Rodrigo e Patrícia	01	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Fundamentos de Química. Profas. Roqueline e Cristina	01	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00

DECOM – DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO

Conteúdo/Disciplina Objeto	Vagas para monitoria remunerada	Vagas para monitoria voluntária	Data	Local	Horário
AEDS 1. Prof. Leonardo.	01	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
AEDS 2. Prof. Marcelo.	02	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
AEDS 3. Profª Luciana.	01	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Engenharia de Software I. Profª Maria Lúcia.	01	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Leitura e Produção de Textos. Prof. André.	01	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Pesquisa Operacional. Profª Luciana.	01	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Programação Orientada a Objetos. Prof. Eduardo.	01	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Teoria da Computação. Prof. Leonardo.	02	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Fundamentos de Contabilidade. Prof. Erinaldo.	02	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Fundamentos de Economia. Profª Cinthya.	01	--	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00
Segurança e Auditoria de Sistemas de Informação. Prof. Eduardo.	–	01	07/05	Sala 212, Pavilhão de Salas I, Campus JK	15h00 às 18h00

ANEXO II - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO POR DISCIPLINA

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA

CONTEÚDO/DISCIPLINA	BIOESTATÍSTICA
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Estatística descritiva, tipos de estudos: caso-controle, coorte e ensaio clínico, probabilidades: conceitos e avaliação de testes diagnósticos, variáveis aleatórias, modelos: binomial, Poisson e Normal, distribuição amostral, inferência: intervalos de confiança e testes de hipóteses, associação entre variáveis categóricas, e tabelas de contingência.
BIBLIOGRAFIA	PAGANO, M.; GAUVREAU, K. <i>Princípios de Bioestatística</i> . São Paulo, Pioneira Thomson Learning, 2004. REIS, E. A.; REIS, I. A. <i>Análise Descritiva de Dados: Tabelas e Gráficos</i> . Belo Horizonte, UFMG, 2001. REIS, E. A.; REIS, I. A. <i>Análise Descritiva de Dados: Síntese Numérica</i> . Belo Horizonte, UFMG, 2002. REIS, E. A. e REIS, I. A. - <i>Avaliação de Testes Diagnósticos</i> . Belo Horizonte: UFMG, 2002. REIS, I. A. e REIS, E. A. - <i>Associação entre Variáveis Qualitativas - Teste Qui-Quadrado, Risco Relativo e Razão de Chances</i> . Belo Horizonte: UFMG, 2001. SOARES, J. F. e SIQUEIRA, A. L. - <i>Introdução à Estatística Médica</i> . 2. ed. Belo Horizonte: COOPMED, 2002.

CONTEÚDO/DISCIPLINA	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I
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
BIBLIOGRAFIA	1) STEWART, J. <i>Cálculo Vol 1</i> , 6 ed., 2009. 2) THOMAS, G. B. <i>Cálculo Vol 1</i> , 2008.

CONTEÚDO/DISCIPLINA	ESTATÍSTICA
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Estatística descritiva. Probabilidade. Modelos probabilísticos discretos e contínuos. Estimação. Testes de hipóteses pra 1 população (média, proporção e variância). Testes de hipóteses pra 2 populações (média, proporção e variância). Regressão e correlação.
BIBLIOGRAFIA	MAGALHÃES, M. N. e LIMA, A. C. P. <i>Noções de Probabilidade e Estatística</i> . 5. Ed. São Paulo: EdUSP, 2002. TRIOLA, M. F. <i>Introdução à Estatística</i> . 7. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

CONTEÚDO/DISCIPLINA	FÍSICA I
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Unidades de medidas ▲ Cinemática escalar e vetorial ▲ Leis do movimento para uma partícula ▲ Força de atrito ▲ Formas de energia e princípio de conservação ▲ Comportamento de fluidos nos estados estático e dinâmico
BIBLIOGRAFIA	<p>1- Paul Tipler, "Física" vols. 1 e 2, 3a. ed., editora LTC editora (1995). 2- D. Halliday, R. Resnick e J. Walker "Fundamentos de Física" vols. 1 e 2, 8a. ed., editora LTC (2008). SOARES, J. F. e SIQUEIRA, A. L. - Introdução à Estatística Médica. 2. ed. Belo Horizonte: COOPMED, 2002.</p>

CONTEÚDO/DISCIPLINA	FÍSICA II
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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. 4) Tipler, Paul a.; Mosca, Gene - FÍSICA - PARA CIENTISTAS E ENGENHEIROS. Vol. 2. 6ª edição. LTC Editora. 2009.

CONTEÚDO/DISCIPLINA	FUNDAMENTOS DE FÍSICA
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	<ol style="list-style-type: none"> 1- Sistemas de Unidades; 2- Erros de Medidas; 3- Cinemática; 1ª, 2ª e 3ª Leis de Newton; 4- Energia; trabalho; conservação da energia; 1ª e 2ª Leis da Termodinâmica; 5- Ondas mecânicas; velocidade de propagação de ondas; princípio da superposição e teorema de Fourier; ondas estacionárias; som; intensidade sonora, ressonância; 6- Pressão hidrostática; princípio de Pascal; princípio de Arquimedes; Gás Ideal; 7- Reflexão e refração da luz; lentes delgadas e suas aplicações; 8- Carga elétrica; campo e potencial elétrico; capacitores; corrente elétrica; 9- Aplicações da Física a sistemas biológicos.
BIBLIOGRAFIA	<ol style="list-style-type: none"> 1) Okuno, E.; Caldas, I. L.; Chow, C. FÍSICA PARA CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E BIOMÉDICAS – Harper & Row do Brasil. São Paulo. 1982. 2) Ramalho Jr., F.; Ferraro, N. G.; Soares, P. A. T. OS FUNDAMENTOS DA FÍSICA – Vols. 1 a 4. 5ª Edição. Editora Moderna. 1988. 3) GREF / USP. FÍSICA. vols. 1 a 3. EDUSP, 1993. 4) Máximo, A.; Alvarenga, B. FÍSICA - VOLUME ÚNICO. 2ª Edição. Editora Scipione. 2008

CONTEÚDO/DISCIPLINA	FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	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	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.

CONTEÚDO/DISCIPLINA	GEOMETRIA ANALÍTICA E ÁLGEBRA LINEAR
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	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	Paulo Boulos, Geometria Analítica, Prentice Hall. B. Kolmann, Álgebra Linear.

CONTEÚDO/DISCIPLINA	INTRODUÇÃO À LÓGICA COMPUTACIONAL
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Sentido lógico-matemático convencional dos conectivos. Argumentos. A lógica sentencial. Regras de formação de fórmulas. Sistemas dedutivos. A lógica de predicados de primeira ordem. Valores-verdade. Funções de avaliação. Noções básicas: proposições, provas / demonstrações.
BIBLIOGRAFIA	SOUZA, João Nunes de. Lógica para Ciência da Computação: fundamentos de linguagem, semântica e sistemas de dedução. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

CONTEÚDO/DISCIPLINA	MATEMÁTICA DISCRETA
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Noções básicas: proposições, provas / demonstrações. Indução e recursão, teoria de conjuntos. Noções básicas de combinatória: permutações, combinações, inclusão-exclusão, teoria de Ramsey. Funções geradoras, relações de recorrência, relações em conjuntos e teoria de grafos.
BIBLIOGRAFIA	MENEZES, Paulo B. Matemática discreta para Computação e Informática. Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 2004. SCHEINERMAN, Edward R. Matemática discreta: uma introdução. São Paulo: Thomson Learning, 2003.

DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO

CONTEÚDO/DISCIPLINA	AEDS I
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Conceituação de algoritmo. Análise e resolução de problemas. Tipos Básicos e Estruturas de Dados. Estruturas de Seleção e Repetição. Modularização e Refinamentos Sucessivos. Desenvolvimento de algoritmos em Linguagem de Programação de Alto Nível
BIBLIOGRAFIA	<p>MIZRAHI, Victorine Viviane. Treinamento em Linguagem C++: Módulo 1. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 234 p. ISBN 978-85-7605-045-2</p> <p>FARRER, Harry et al. Algoritmos estruturados. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999. 284 p. (Programação Estruturada de Computadores). ISBN 8521611803</p> <p>SCHILDT, Herbert. C Completo e Total. 3. ed. rev. atual. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997. CD-ROM. ISBN 978-85-346-0595-3.</p> <p>MIZRAHI, Victorine Viviane. Treinamento em linguagem C : curso completo módulo 2. São Paulo : Pearson Makron Books , 2001. 273 p. ISBN 85-346-1423-7.</p> <p>Cormen, Thomas H. et al. Algoritmos: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. 916 p. il. graf. Tradução: Vandenberg D. de Souza; inclui Bibliografia e Índice . ISBN 8535209263.</p> <p>Stroustrup, Bjarne. The C++ programming language. 3rd ed. Reading, Mass: Addison-Wesley, 1997. x, 1020 p. : il. Inclui índice. ISBN 0201889544</p> <p>Ziviani, Nivio. Projeto de algoritmos: com implementações em Pascal e C. 2.ed.rev. ampl. São Paulo: Pioneira, 2005. 552 p. ISBN 8522103909.</p> <p>DEITEL, M. D., DEITEL, PAUL J. C++: Como Programar. 5.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 1163 p. Acompanha CD-ROM. ISBN 978-85-7605-056-8.</p>

CONTEÚDO/DISCIPLINA	AEDS II
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Recursividade. Vetores e matrizes. Tipos abstratos de dados. Alocação dinâmica de memória. Estrutura de Dados na Memória Principal. Listas lineares, Pilhas, Filas. Árvores binárias. Algoritmos de Ordenação. Seleção direta, Inserção direta, Shellsort, Quicksort, Heapsort, Mergesort. Algoritmos de Pesquisa. Pesquisa em tabelas: Sequencial. Binária. Transformação de chave (hashing).
BIBLIOGRAFIA	<p>CORMEN, Thomas H. et al. Algoritmos: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. 916 p. Tradução: Vandenberg D. de Souza. ISBN 8535209263.</p> <p>ZIVIANI, Nivio. Projeto de algoritmos: com implementações em Pascal e C. 2.ed.rev. ampl. São Paulo: Pioneira, 2005. 552 p. ISBN 8522103909.</p> <p>DROZDEK, Adam. Estrutura de dados e algoritmos em C++. São Paulo: Cengage Learning, 2002. 579 p. Título original: Data structures and algorithms in C++; Tradução de Luiz Sérgio de Castro da Silva. ISBN 85-221-0259-3.</p> <p>WIRTH, Niklaus. Algoritmos e estruturas de dados. Rio de Janeiro: LTC, 1989. 255 p. ISBN 978-85-216-1190-5.</p>

CONTEÚDO /DISCIPLINA	AEDS III
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Recursividade. Conceituação de abstração de dados. Estruturas de Dados Estáticas e Dinâmicas. Caracterização, análise e implementação das estruturas básicas: matrizes, listas lineares, árvores. Listas lineares e suas generalizações: listas ordenadas, listas encadeadas, pilhas e filas. Aplicações de listas. Árvores e suas generalizações: árvores binárias, árvores de busca, árvores balanceadas (AVL), árvores B e B+. Aplicações de árvores. Tipo Estruturado de Dados “arquivo”. Operações em Arquivos de Texto e Arquivos Binários.
BIBLIOGRAFIA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ziviani, Nívio. Projeto de algoritmos: com implementações em Pascal e C. 2.ed.rev. ampl. São Paulo: Pioneira, 2005. 552 p. ISBN 8522103909. 2. Cormen, Thomas H. et al. Algoritmos: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. 916 p. Tradução: Vandenberg D. de Souza ISBN 8535209263. 3. Drozdek, Adam. Estrutura de dados e algoritmos em C++. São Paulo: Cengage Learning, 2002. 579 págs. Título original: Data structures and algorithms in C++; Tradução de Luiz Sérgio de Castro da Silva. ISBN 85-221-0259-3. 4. Wirth, Niklaus. Algoritmos e estruturas de dados. Rio de Janeiro: LTC, 1989. 255 p. ISBN 978-85-216-1190-5.

CONTEÚDO /DISCIPLINA	ENGENHARIA DE SOFTWARE I
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Introdução à Engenharia de Software. Processos de Software. Desenvolvimento Ágil de Software. Capacitação em Processos de Software. Engenharia de Requisitos. Modelagem de Software (UML). Projeto de Arquitetura.
BIBLIOGRAFIA	<p>PRESSMAN, R. S.; MAXIM, B. R. Engenharia de software: uma abordagem Profissional. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.</p> <p>SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software, 9a. Edição. 2011.</p>

CONTEÚDO /DISCIPLINA	LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	<p>Conteúdo Programático da Prova:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Leitura e Produção de Texto. Comunicação e Expressão. Língua Portuguesa. Língua Enunciado Texto; 2. Leitura. Mitos sobre leitura; 3. Escrita. Fundamentos da atividade de escrita; 4. Escrita e Reescrita. Práticas de escrita e reescrita colaborativas; 5. Gêneros do Discurso – Tipos Textuais. – (Mídia e Literatura) Teoria e Prática; 6. Gêneros do Discurso – Tipos Textuais. – (Esfera Acadêmica); 7. Escrita de um Referencial Teórico; 8. Apresentações orais acadêmicas.
BIBLIOGRAFIA	<p>BAKHTIN, Mikhail. Estética da criação verbal. São Paulo: Martins Fontes. 3 ed., 2000[1979]. _____. Marxismo e filosofia da linguagem. São Paulo: Hucitec/Annablume, 2002. [1929].</p> <p>BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa Atualizada Pelo Novo Acordo Ortográfico. Lucerna. 2011.</p> <p>BEZERMAN, Charles. Gêneros textuais, tipificação e interação. São Paulo: Cortez, 2005.</p>

CONTEÚDO/DISCIPLINA	PESQUISA OPERACIONAL
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Origem, conceitos, objetivos e aplicações da pesquisa operacional. Programação linear. Programação inteira. Noções de Teoria dos Grafos. Programação envolvendo modelos em grafos e redes e suas aplicações. Programação dinâmica. Teoria das filas. Ambientes de modelagem e simulação.
BIBLIOGRAFIA	ANDRADE, Eduardo Leopoldino. Introdução à Pesquisa Operacional. 3 ed. LTC, 2004. GOLDBARG, Marco Cesar; PACCA, Henrique L. Luna. Otimização Combinatória e Programação Linear: Modelos e Algoritmos. 2 ed. Campus, 2005. BREGALDA, Paulo F. Introdução à Programação Linear, Campus, Rio de Janeiro, 1981.

CONTEÚDO/DISCIPLINA	PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Objetos e classes; métodos; mensagens, abstração de dados; herança simples e múltipla polimorfismo; interfaces. Programação orientada a eventos; princípios de linguagens orientadas a objetos; classes e tipos genéricos.
BIBLIOGRAFIA	DEITEL, H. M. e DEITEL, P. J. Java: Como Programar. 6 ed. São Paulo: Pearson Prentice-Hall, 2005. CORNELL, GARY e HORSTMANN, CAY S. Core Java 2: Fundamentos. Volume 1. Makron Books, 2000.

CONTEÚDO/DISCIPLINA	TEORIA DA COMPUTAÇÃO
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Máquinas e estado finito. Máquinas universais. Funções recursivas. Computabilidade. Decidibilidade. Linguagens, gramáticas e autômatos.
BIBLIOGRAFIA	VIEIRA, Newton J. Introdução aos Fundamentos da Computação: Linguagens e Máquinas. São Paulo: Thomson Learning, 2006. SIPSER, Michael. Introdução à Teoria da Computação. 2ª Ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

CONTEÚDO /DISCIPLINA	FUNDAMENTOS DE CONTABILIDADE
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Origem da contabilidade; Conceitos sobre componentes patrimoniais (Ativo e Passivo e Patrimônio Líquido); Origens e Aplicações dos Recursos de uma organização (DOAR). Conceitos de apuração de resultados (Receitas, Custos e Despesas). Escrituração contábil, Fatos Contábeis; Impostos e contribuições sobre as operações de uma empresa (Compras, Vendas e Lucros); Regime de caixa e de competência; Variações no Patrimônio de uma Organização; Distribuição dos Resultados Apurados; Impostos e contribuições sobre as operações de uma empresa (Compras, Vendas e Lucros); Custos de mercadorias Vendidas e Resultado com Mercadorias; Operações Diversas de uma Organização; Apuração do Lucro Bruto e Lucro Líquido; Demonstração do Resultado do Exercício (DRE); Demonstração dos Lucros ou Prejuízos Acumulados; depreciação, Análise e interpretação de Demonstrações contábeis.
BIBLIOGRAFIA	Equipe de Professores da FEA/USP. Contabilidade Introdutória. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 1996. MARION, José Carlos. Contabilidade Empresarial. São Paulo: Atlas, 1997. ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W. Princípios de administração financeira. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 523 p.

CONTEÚDO/DISCIPLINA	SEGURANÇA E AUDITORIA EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Os conceitos e os tipos de ameaças, riscos e vulnerabilidades dos sistemas de informação. O conceito e os objetivos da segurança de informações. O planejamento, implementação e avaliação de políticas de segurança de informações. O conceito e os objetivos da auditoria de sistemas de informação. Técnicas de auditoria em sistemas de informação. Software de auditoria. Estrutura da função de auditoria de sistemas de informação nas organizações. Técnicas de Avaliação de Sistemas. Gerenciamento de Serviços de TI. Governança de TI. Plano de Contingência.
BIBLIOGRAFIA	STALLINGS, William. Criptografia e segurança de redes: princípios e práticas. 4.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008. 492 p. Título original: Cryptography and networking security 4/E; Tradutor: Daniel Vieira. ISBN 978-85-7605- 119-0. IMONIANA, Joshua Onome. Auditoria de sistemas de informação. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2008. 207 p. Inclui bibliografia. ISBN 978-85-224-5002-2. TANENBAUM, Andrew S. Redes de computadores. Rio de janeiro: Elsevier, 2003. 945 p. ISBN 8535211853

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA - DEQUI

CONTEÚDO/DISCIPLINA	FÍSICA I
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.
BIBLIOGRAFIA	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

CONTEÚDO/DISCIPLINA	FÍSICA II
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. Adequação de alguns experimentos de Física para o Ensino Médio.
BIBLIOGRAFIA	HALLIDAY, D; RESNICK, R; KRANE, K. S.; Física. Volumes 1, 2, 3, e 4, 5ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2002; HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J.; Fundamentos de Física. 6ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2003;

CONTEÚDO /DISCIPLINA	QUÍMICA ORGÂNICA I
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	1 - Introdução à química orgânica e às funções orgânicas 2 - Compostos de carbono representativos 3 - Ácidos e bases orgânicos 4 - Alcanos e cicloalcanos, alquenos, alquinos e dienos conjugados 5 - Haletos de alquila 6 - Estereoquímica 7 - Reações de substituição nucleofílica, de eliminação, de adição iônica e radicalares.
BIBLIOGRAFIA	Bruice, P. Y. <i>Química Orgânica</i> . 4.ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2006. v.1, 590 p. McMurry, J. <i>Química Orgânica</i> . 6º Ed. Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2005. v.1, 492 p. Allinger, N. L. et al. <i>Química Orgânica</i> . 2.ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 1976. 961p. Sykes, P. <i>A primer to mechanism in organic chemistry</i> . Harlow, England: Prentice Hall, 1995. 177 p. Costa, P. R. R. et al. <i>Ácidos e bases em química orgânica</i> . Porto Alegre: Bookman, 2005. 151 p. Vollhardt, K.P.C.; Schore, N. E. <i>Química Orgânica: estrutura e função</i> . 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. 1112 p. Costa Neto, C. <i>Análise orgânica: métodos e procedimentos para a caracterização de organoquímicos</i> . Rio de Janeiro: Editora Ufrj, 2004. V.1. 733 p.

CONTEÚDO/DISCIPLINA	QUÍMICA ORGÂNICA II
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	1 - Álcoois e éteres 2 - Álcoois a partir de compostos carbonílicos 3 - Sistemas insaturados e conjugados 4 - Compostos aromáticos 5 - Reações de compostos aromáticos 6 - Aldeídos e cetonas 7 - Ácidos carboxílicos e seus derivados 8 - Aminas.
BIBLIOGRAFIA	Solomons, G.; Fryhle, C. <i>Química orgânica</i> . Tradução: Robson Mendes Matos. Rio de Janeiro: LTC, 2006. v.1 e 2. 715 p. il. Bruice, P. Y. <i>Química Orgânica</i> . 4.ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2006. v.1 e 2. 590 p. McMurry, J. <i>Química orgânica</i> . Tradução de ana Flávia Nogueira e Izilda Aparecida Bagatin. Tradução da 6ª edição norte americana. Rio de Janeiro : Pioneira Thomson Learning, 2005. v.1 e 2. 492 p. Allinger, N. L. et al. <i>Química orgânica</i> . 2.ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 1976. 961 p. Sykes, P. <i>A primer to mechanism in organic chemistry</i> . Harlow, England: Prentice Hall, 1995. 177 p. Costa, P. R. R. et al. <i>Ácidos e bases em química orgânica</i> . Porto Alegre: Bookman, 2005. 151 p. Vollhardt, K. P. C.; Schore, N. E.. <i>Química Orgânica: estrutura e função</i> . 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. 1112 p. Costa, P. et.al. <i>Substâncias carboniladas e derivados</i> . Porto Alegre: Bookman, 2003. 411 p. Costa Neto, C. <i>Análise orgânica: métodos e procedimentos para a caracterização de organoquímicos</i> . Rio de Janeiro: Editora Ufrj, 2004. V.1. 733 p.

CONTEÚDO/DISCIPLINA	FUNDAMENTOS DE QUÍMICA
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Modelos atômicos: Desenvolvimento histórico e modelo atual. Estrutura eletrônica dos átomos. Periodicidade química. Ligações químicas. Estequiometria. Soluções químicas. Reações em soluções aquosas. Equilíbrio químico. Cinética química.
BIBLIOGRAFIA	BRADY, James E.; HUMISTON, G. E., “Química Geral” – Vol 1 e 2, 2ª Edição, Editora LTC, 2002. RUSSEL, J. B., “Química Geral”, Vol 1 e 2, 2ª Edição, Makron Books, 2001. ATKINS, P.; Jones, L., “Princípios de Química: Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente”, 3ª Edição, Bookman, Porto Alegre, 2006.

ANEXO III – FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO

FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO SELEÇÃO DE MONITORES REMUNERADOS E VOLUNTÁRIOS			
NOME COMPLETO:			
Nº. MATRÍCULA:	CPF:	IDENTIDADE:	PERÍODO:
DATA DE NASCIMENTO:	NATURALIDADE:	SEXO: () Masculino () Feminino	
ENDEREÇO RESIDENCIAL (Rua/Av.):			
BAIRRO:	CEP:	CIDADE:	UF:
E-MAIL (em letras maiúsculas):			
TELEFONE RESIDENCIAL:		CELULAR:	
DISCIPLINA OBJETO (conforme consta no edital):			
DECLARAÇÃO			
Declaro estar ciente e de acordo com os termos e condições deste Edital e da Resolução CONSEPE vigente, a qual normatiza o Programa de Monitoria na UFVJM.			
Local/data: _____, ____ de _____ de _____.			
_____ ASSINATURA DO CANDIDATO			
PARA USO DA SECRETARIA			
() Inscrição deferida () Inscrição indeferida			
Observação: _____			

