



EDITAL Nº 01/2019-IECT

EDITAL DE SELEÇÃO PARA MONITORES REMUNERADOS E VOLUNTÁRIOS PARA AS DISCIPLINAS DE EMAT010- PROCESSAMENTO DE MATERIAIS METÁLICOS, EMAT004- TRATAMENTOS TÈRMICOS E TERMOQUÌMICOS, CTJ009 - EQUAÇÕES DIFERENCIAIS E INTEGRAIS, CTJ001 - FUNÇÕES DE UMA VARIÁVEL, EMET008 - PROCESSOS METALÚRGICOS DE FABRICAÇÃO, CTJ011 - BIOLOGIA CELULAR, CTJ008 - LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO, CTJ003 - QUÍMICA TECNOLÓGICA I, CTJ 315 - ENSAIOS DE MATERIAIS, CTJ005 - FUNÇÕES DE VÁRIAS VARIÁVEIS, CTJ314 - MECÂNICA DOS SÓLIDOS, CTJ012- BIOQUÍMICA, CTJ002 - ÁLGEBRA LINEAR, CTJ007- QUÍMICA TECNOLÓGICA II DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS, DO INSTITUTO DE ENGENHARIA, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI, CAMPUS JANAÚBA

O IECT torna público que estão abertas inscrições para o processo de seleção de Monitores Remunerados e Voluntários para a seguinte unidade curricular (disciplina): EMAT010- PROCESSAMENTO DE MATERIAIS METÁLICOS, EMAT004- TRATAMENTOS TÈRMICOS E TERMOQUÌMICOS, CTJ009 - EQUAÇÕES DIFERENCIAIS E INTEGRAIS, CTJ001 - FUNÇÕES DE UMA VARIÁVEL, EMET008 - PROCESSOS METALÚRGICOS DE FABRICAÇÃO, CTJ011 - BIOLOGIA CELULAR, CTJ008 - LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO, CTJ003 - QUÍMICA TECNOLÓGICA I, CTJ 315 - ENSAIOS DE MATERIAIS, CTJ005 - FUNÇÕES DE VÁRIAS VARIÁVEIS, CTJ314 - MECÂNICA DOS SÓLIDOS, CTJ012- BIOQUÍMICA, CTJ002 - ÁLGEBRA LINEAR, CTJ007- QUÍMICA TECNOLÓGICA II.

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 Será(ão) oferecida(s) 12 vaga(s) para monitor(es) remunerados e 13 vagas(s) para monitor(es) voluntário(s), 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 E-CAMPUS) 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 25 e 26 de março de 2019, no horário de 08:00 às 11:30 e de 14:30 às 17:00, no(a) Secretaria da Coordenação

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 **22/04/2019**.

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 E-CAMPUS).

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.

Local/data: Janaúba - MG, 22/03/2019.

Renata de Oliveira Gama
IECT/UFVJM

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

Monitoria Remunerada e Voluntária:

Conteúdo/Disciplina Objeto	Vagas para monitoria remunerada	Vagas para monitoria voluntária	Data	Local	Horário
EMAT010- PROCESSAMENTO DE MATERIAIS METÁLICOS	0	1	29/03/19	Sala 104	10h as 12h
EMAT004- TRATAMENTOS TÈRMICOS E TERMOQUÌMICOS	1	1	29/03/19	Sala 104	10h as 12h
CTJ009 - Equações diferenciais e integrais	1	1	29/03/19	Sala 104	10h as 12h
CTJ001 - Funções de uma variável	1	1	29/03/19	Sala 104	10h as 12h
EMET008 - PROCESSOS METALÚRGICOS DE FABRICAÇÃO	0	1	29/03/19	Sala 104	10h as 12h
CTJ011 - Biologia Celular	1	1	29/03/19	Sala 104	10h as 12h
CTJ008 - linguagem de programação	1	1	29/03/19	Sala 104	10h as 12h
CTJ003 Química Tecnológica I	1	1	29/03/19	Sala 104	10h as 12h
CTJ 315 - Ensaio de materiais	1	1	29/03/19	Sala 104	10h as 12h
CTJ005 - FUNÇÕES DE VÁRIAS VARIÁVEIS	1	1	29/03/19	Sala 104	10h as 12h
CTJ314 - Mecânica dos Sólidos	1	1	29/03/19	Sala 104	10h as 12h
CTJ012- Bioquímica	1	1	29/03/19	Sala 104	10h as 12h
CTJ002 - Álgebra Linear	1	0	29/03/19	Sala 104	10h as 12h
CTJ007- Química Tecnológica II	1	1	29/03/19	Sala 104	10h as 12h

ANEXO II - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO POR DISCIPLINA

CONTEÚDO/DISCIPLINA	EMAT010- PROCESSAMENTO DE MATERIAIS METÁLICOS
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Classificação dos processos de conformação plástica; dobramento; repuxamento; embutimento; estiramento; processos não convencionais; laminação; forjamento; extrusão; trefilação; estampagem; textura e anisotropia; noções de metrologia; usinagem de metais e tecnologia mecânica; metalurgia do pó.
BIBLIOGRAFIAS	1. HELMAN, H; CETLIN, P. R..Fundamentos da conformação mecânica dos metais. 2. ed. São Paulo: Artliber, 2005. 260 p. 2. CHIAVERINI, V. Tecnologia mecânica. Vol1. 2. ed. São Paulo, SP: McGraw-Hill, 1986. 3 v. 3. LIRA, F. A.. Metrologia na indústria. ed Érica. 2011. ISBN: 978-85-365-0389-9

CONTEÚDO/DISCIPLINA	EMAT004- TRATAMENTOS TÈRMICOS E TERMOQUÌMICOS
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Introdução aos Tratamentos Térmicos. Conceitos Básicos do Diagrama de Equilíbrio Ferro-Carbono. As Curvas de Temperatura-Tempo-Transformação. Tipos de Tratamentos Térmicos. Tipos de Tratamento Termoquímicos. Dureza e Temperabilidade. Tratamentos Térmicos de Ligas Não-Ferrosas. Noções de Endurecimento por Solubilização e Precipitação
BIBLIOGRAFIAS	1. CHIAVERINI, V. Aços e Ferros Fundidos. 7 ed. São Paulo: ABM, 2005. 2. CHIAVERINI, V. Tratamentos Térmicos das Ligas Metálicas. São Paulo: ABM, 2003. 3. COLPAERT, H. Metalografia dos Produtos Siderúrgicos Comuns. 3 ed. São Paulo: IPT e Edgard Blucher, 1983.

CONTEÚDO/DISCIPLINA	CTJ001 - Funções de uma variável
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Funções. Limites e continuidade. Derivada. Regras de derivação. Derivadas de funções notáveis. Aplicações da derivada. Integral. Teorema fundamental do cálculo. Técnicas de Integração. Aplicações da Integral.
BIBLIOGRAFIAS	Bibliografia Básica: 1. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC , 2001, v. 1. 2. STEWART, J. Cálculo. 5.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2006, v.1. 3. THOMAS, G. B. Cálculo. 11.ed. São Paulo: Pearson/Addison Wesley, 2009, v.1. Bibliografia Complementar: 1. ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S.. Cálculo. 8. ed. Porto Alegre: Bookman,2007. v.1. 2. FLEMMING, D.M., GONÇALVES, M.B. Cálculo A. 6. Ed. Pearson. 2006. 3. LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994, v.1. 4. MEDEIROS, V. Z. (Coord.) et al. Pré-cálculo. São Paulo: Thomson Learning, 2006. 5. SIMMONS, G.F. Cálculo com geometria analítica. São Paulo: Pearson; Makron Books. 1987, v.1.

--	--

CONTEÚDO/DISCIPLINA	CTJ009 - Equações diferenciais e integrais
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Equações diferenciais ordinárias. Introdução. Equações diferenciais ordinárias de primeira ordem. Equações diferenciais ordinárias de segunda ordem. Equações diferenciais ordinárias de ordem superior. Sistemas de equações diferenciais. Soluções em séries de potência para Equações lineares. Transformada de Laplace. Equações diferenciais parciais (elípticas, parabólicas e hiperbólicas).
BIBLIOGRAFIAS	<p>Bibliografia Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. WILLIAM, E.B., RICHARD, C.D. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno, 8o Ed., Editora LTC. 2006. 2. ZILL, D.G.; CULLEN, M.R. Equações diferenciais, 3o Ed., São Paulo: Editora Pearson Makron Books. 2008, vol. 1. 3. SIMMONS, G.F.; KRANTZ, S. G. Equações diferenciais, Teoria, técnica e prática; Editora Mc Graw Hill, São Paulo. 2008. <p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ZILL, D.G.; CULLEN, M.R. Equações diferenciais, 3o Ed., São Paulo: Editora Pearson Makron Books. 2008, vol. 2. 2. ZILL, D.G. Equações diferenciais com aplicações em modelagem; São Paulo: Pioneira Thomson Learning. 2003. 3. IÓRIO, V. EDP: Um curso de graduação, 2o edição, Rio de Janeiro, IMPA. 2001. 4. DE FIGUEIREDO, D. Análise de Fourier e Equações diferenciais parciais, Projeto Euclides, 4o Ed., IMPA. 2003. 5. DOERING, C.I.; LOPES, A.O.L. Coleção Matemática Universitária, 3 ed., IMPA. 2008.

CONTEÚDO/DISCIPLINA	EMET008 - PROCESSOS METALÚRGICOS DE FABRICAÇÃO
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Introdução aos processos mecânicos e metalúrgicos de fabricação. Aspectos fundamentais: Solidificação e sinterização dos metais. Principais processos de moldagem e de fundição. Processos de soldagem. Metalurgia do pó, sinterização. Compressão a quente. Características dos produtos obtidos.

BIBLIOGRAFIAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. CHIAVERINI, V. - Tecnologia Mecânica, Volume II, 2a ed., Makron Books, 1986. 2. KONDIC, V. princípios Metalúrgicos de fundição. São Paulo, Polígono, 1973. 3. WAINER, E., BRAND, S., ET AL., Soldagem - Processos e Metalurgia, , Editora Edgard BlücherLtda, 1992.
----------------------	--

CONTEÚDO/DISCIPLINA	CTJ011 Biologia CelularCTJ007 - Química Tecnológica II
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	<p>Origem da vida, teorias da evolução e evidências do processo evolutivo. Diversidade biológica (tipos, tamanhos e formas celulares). Estrutura, organização celular e composição química da célula. Estrutura e função da membrana plasmática, citoesqueleto, organelas citoplasmáticas e núcleo. Princípios de sinalização celular. Divisão celular: mitose e meiose. Replicação, Transcrição e Tradução.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acidez e basicidade: definições e aplicações (Arrhenius, Bronsted-Lowry e Lewis). 2. Estereoquímica: Propriedades dos enântiômeros, sistema (R) e (S) e fórmulas de Fischer. 3. Compostos aromáticos: Definições e reações
BIBLIOGRAFIAS	<p>Bibliografia Básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DE ROBERTIS, E.M.F.; HIB, J. Bases da Biologia Celular e Molecular. 4ed., Guanabara Koogan S/A, Rio de Janeiro, 2006. 2. BRUCE, A.; DENNI, B.; KAREN, H.; ALEXANDER, J.; JULIAN, L.; MARTIN, R.; KEITH, R.P.W.Fundamentos da Biologia Celular. 3 ed. Artmed. 2011. 3. JUNQUEIRA, L.C.U. e CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 9 ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2012. <p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ALBERTS, B. et al. Biologia Molecular da Célula. 5ed., Porto Alegre: Artmed. 2009. 2. COOPER, G.M e HAUSMAN, R.E. A célula: uma abordagem molecular. 3ed.. Porto Alegre: Artmed. 2007. 3. LODISH, H. et al. Biologia celular e molecular. 5ed., Porto Alegre: Artmed. 2005. 4. NORMAN, R.I.; LODWICK, D. Biologia Celular - Série Carne e Osso. 1ed., Elsevier. 2007. 5. CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, S. M. A célula. 2.ed. São Paulo: Manole. 2007. <p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SOLOMONS, T. G. G.; FRYLE, C. B. Química Orgânica, Editora LTC: Rio de Janeiro, 10ª edição. 2012, vol 1. 2. BRUICE, P. Y. Química Orgânica, Editora Prentice-Hall: São Paulo, 4ª edição, 2006, vol 1. 3. VOLLHARDT, K. PETER; SCHORE, NEIL E.; Química Orgânica: Estrutura e função, 6ª edição, editora Bookman, 2013.

CONTEÚDO/DISCIPLINA	CTJ 008 - Linguagem de programação
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Conceitos introdutórios de computação: hardware e seus componentes, sistemas operacionais, linguagens de programação, representação e processamento da informação. Sistemas de numeração e sua aritmética básica. Noções de lógica matemática. Introdução à lógica de programação utilizando uma linguagem de programação real. Noções de algoritmo e sequenciação. Tipos de dados, definição de variáveis, constantes e identificadores. Operadores de atribuição, aritméticos, relacionais e lógicos, expressões aritméticas. Comandos de entrada e saída. Estruturas de controle: sequência, decisão, iteração.
BIBLIOGRAFIAS	1. Schildt, Herbert. C completo e total. 3.ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997. 827 p. Campus JK. ISBN 85-346-0595-5. 2. Medina, Marco; Fertig, Cristina . Algoritmos e programação: teoria e prática. São Paulo: Novatec, 2005 . 384 p. Bibliografia: p. 379. . ISBN 85-7522-073-X (broch.). 3. Fedeli, Ricardo Daniel ; Polloni, Enrico Giulio ; Peres, Fernando Eduardo. Introdução à ciência da computação. São Paulo: Pioneira Thomson, 2003. 238 p. ISBN 8522103224

CONTEÚDO/DISCIPLINA	CTJ003-Química Tecnológica I
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	1. Funções inorgânicas; 2. Estequiometria; 3. Cálculos com fórmulas e Equações Químicas; 4. Estrutura eletrônica dos átomos; 5. Conceitos básicos de ligação química, geometria molecular e teorias de ligação; 6. Soluções, concentração e diluições; 7. Cinética Química; 8. Equilíbrio Químico; 9. Eletroquímica.
BIBLIOGRAFIAS	Bibliografia Básica: 1. ATKINS, P.; JONES, L., Principios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente, 5ª edição, Porto Alegre: Editora Bookman, 2011. 2. BROWN, T. L.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E., Química: a ciência central, 9ª edição, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 3. MASTERTON, W. L., HURLEY, C. N., Química: princípios e reações, 6ª edição, Rio de Janeiro: LTC, 2010. Bibliografia Complementar: 1. BRADY, J. E., SENESE, F., Química: A matéria e suas transformações, 5ª edição, Rio de Janeiro: LTC, 2009. Vol. 1 e 2. 2. RUSSEL, J. B., Química Geral, 2ª edição, São Paulo: Editora Makron Books, 1994. Vol. 1 e 2. 3. KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. M., Química e Reações Químicas, 1ª edição, Rio de Janeiro: Editora Cengage Learning, 2005. Vol. 1 e 2. 4. ROZENBERG, I. M., Química Geral. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.

	5. BROWN L. S. e HOLME T. A., Química geral aplicada à engenharia, 1ª edição, São Paulo: Editora Cengage Learning, 2009.
--	--

CONTEÚDO/DISCIPLINA	CTJ 315 - Ensaaios de materiais
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Ensaio de tração. Ensaio de compressão. Ensaio de dureza. Ensaio de Flexão. Ensaio de fluência. Ensaio de fadiga. Ensaio de impacto. Mecânica da fratura e fluência de materiais metálicos, cerâmicos e poliméricos. Ensaaios Não Destrutivos.
BIBLIOGRAFIAS	<p>Bibliografia Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GARCIA, A. - Ensaaios dos Materiais , LTC Editora, Rio de Janeiro, 2002. 2. VAN VLACK, Lawrence H. Princípios de ciência e tecnologia dos materiais. 4. ed. atual. e ampl. Rio de Janeiro, RJ: Campus, c1984. 3. BRESCIANI FILHO, Ettore. Propriedades e ensaios industriais dos materiais. [São Paulo]: Escola Técnica da USP, 1968-1974. 113pag. <p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ANDREUCCI, Ricardo. Ensaio por líquidos penetrantes: aspectos básicos. São Paulo: ABENDE, 2001. 50p. 2. ANDREUCCI, Ricardo. Ensaio por partículas magnéticas. 2. ed. São Paulo: ABENDE, 2002. 58 p. ANDREUCCI, Ricardo. Ensaio por ultra-som: aspectos básicos. 3. ed. São Paulo: ABENDE, 2002. 76p. 3. PADILHA, A. F.; Materiais de Engenharia microestrutura. Ed. Hemus, São Paulo: Ed. Hemus, 1997. 349 p. 4. HIGGINS, R.A.; Propriedades e Estruturas dos Materiais em Engenharia. São Paulo: Ed. Difel S.A. 471p. 5. CALLISTER, JUNIOR, W.D.; Ciência e Engenharia de Materiais: uma introdução. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 589p

CONTEÚDO/DISCIPLINA	CTJ005 - FUNÇÕES DE VÁRIAS VARIÁVEIS
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Sequências e séries infinitas. Funções de Várias Variáveis. Derivadas parciais, vetor gradiente, valores Máximos e Mínimos; Multiplicadores de Lagrange. Integrais Duplas sobre retângulos, regiões gerais e em Coordenadas Polares; Aplicações de Integrais Duplas; Integrais Triplas; Integrais Triplas em coordenadas Cilíndricas e Esféricas.

BIBLIOGRAFIAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. THOMAS, G.B et al. Cálculo. 11 ed. Vol. 2. São Paulo: Addison Wesley, 2009. 2. STEWART, J.. Cálculo. 5 ed. Vol. 2. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008. 3. GUIDORIZZI, H.L. Um curso de cálculo. 5 ed. Vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
----------------------	---

CONTEÚDO/DISCIPLINA	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Sistemas de forças. Componentes de uma força. Momento e binário de uma força. Resultante de forças em duas e três dimensões. Diagrama de corpo livre. Análise de esforços em estruturas: treliças, máquinas e pórticos. Forças distribuídas. Cálculo de centroides: linha, área e volume. Momento de inércia de figuras planas. Equilíbrio em vigas. Diagramas de esforço cortante e momento fletor. Esforços em cabos flexíveis. Problemas envolvendo atrito seco.
BIBLIOGRAFIAS	<p>Bibliografia Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MERIAN, J. L.; KRAIGE, L. G. Mecânica para engenharia – estática. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 2. BEER, F. P. et al. Mecânica vetorial para engenheiros – estática. 7 ed.. New York: McGraw-Hill, 2006. 3. HIBBELER, R C. Estática – mecânica para engenharia. 12 ed. São Paulo: Pearson, 2011. <p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. UGURAL, A. C. Mecânica dos materiais. 1 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 2. BEER, F. P. et al. Mecânica dos materiais. 5 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2011. 3. BUDYNAS, Richard G.; KEITH Nisbett, J. Elementos de máquinas de Shigley: projeto de engenharia mecânica. 8ed, Porto Alegre: Bookman, 2011. 4. SARKIS, M. Mecânica técnica e resistência dos materiais. 12 ed, São Paulo: Érica, 2001. 5. NETO, J. B. Mecânica newtoniana, lagrangiana e hamiltoniana. 1 ed. s.l: Livraria da Física, 2004.

CONTEÚDO/DISCIPLINA	CTJ012- Bioquímica
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Carboidratos, lipídeos, proteínas, ácidos nucleicos, glicólise, ciclo de Krebs e respiração celular.

BIBLIOGRAFIAS	<p>1. BERG, J.; TYMOCZKO, J.; STRYER, L. Bioquímica. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2014.</p> <p>2. CAMPBELL, M. K; FARRELL, S.O. Bioquímica Combo. Tradução da 1ª ed. Americana. Thomson Cengage Learning. 2008.</p> <p>3. NELSON, D. L.; COX, M. M. Lehninger. Princípios de Bioquímica. 6.ed. Porto Alegre: Artmed. 2014.</p>
----------------------	---

CONTEÚDO/DISCIPLINA	CTJ002 - Álgebra Linear
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	<p>Sistemas de Equações Lineares: sistemas e matrizes; matrizes escalonadas; sistemas homogêneos; posto e nulidade de uma matriz. Espaço Vetorial: definição e exemplos; subespaços vetoriais; combinação linear; dependência e independência linear; base de um espaço vetorial e mudança de base. Transformações Lineares: definição de transformação linear e exemplos; núcleo e imagem de uma transformação linear; transformações lineares e matrizes; matriz mudança de base. Autovalores e Autovetores: polinômio característico; base de autovetores; diagonalização de operadores. Produto Interno.</p>
BIBLIOGRAFIAS	<p>Básicas:</p> <p>1. ANTON, Howard; RORRES, Chris. Álgebra linear com aplicações. 8.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.</p> <p>2. CALLIOLI, Carlos A.; DOMINGUES, Hygino R.; COSTA, Roberto C. F. Álgebra linear e aplicações. São Paulo: Atual, 2003.</p> <p>3. KOLMAN, Bernard; HILL, David. Introdução à álgebra linear: com aplicações, 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.</p> <p>Complementares:</p> <p>1. BOLDRINI, J. L et al. Álgebra linear. 3. Ed. São Paulo: Harbra, 1980.</p> <p>2. LIMA, Elon Lages. Álgebra linear. 8.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2011.</p> <p>3. LIPSCHUTZ, Seymour; LIPSON, M. Álgebra linear, 4. ed. Porto Alegre: Bookman. (Coleção Schaum), 2011.</p> <p>4. SANTOS, Reginaldo J. Um curso de geometria analítica e álgebra linear. Belo Horizonte:UFMG, 2007.</p> <p>5. SANTOS, Nathan M. Vetores e matrizes: uma introdução à álgebra linear, 4.ed. São Paulo:Thomson, 2007.</p>



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:			
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: _____			

