

EDITAL Nº 01/2008/UNACET

Dispõe sobre abertura de inscrição e seleção de estudantes de graduação para atividades de monitoria junto aos cursos de graduação da Unidade Acadêmica das Ciências, Engenharias e Tecnologias- UNACET

A Unidade Acadêmica de Ciências, Engenharias e Tecnologias, com base nas resoluções 05/2002 de 04/04/2002 e 04/2005 de 07/04/2005 – CONSEPE e 11/2007 - CONSU, torna públicos os critérios de inscrição e seleção de estudantes de graduação para atividades de monitoria, para o **1º semestre de 2008**.

1. Do período de inscrição

1.1 As inscrições estarão abertas no período de **27 de fevereiro a 07 de março de 2007**.

2. Local e horário para realização das inscrições

2.1 As inscrições serão realizadas na Unidade Acadêmica das Ciências, Engenharias e Tecnologias - UNACET no horário das 14h às 21h, na sala 16 do Bloco Administrativo da Universidade do Extremo Sul Catarinense, situada na Avenida Universitária, nº 1105, Bairro Universitário – Criciúma/SC.

3. Dos requisitos necessários para inscrição

3.1 São requisitos necessários para a inscrição do acadêmico:

a) Estar regularmente matriculado em um dos cursos de graduação da UNESC.

b) Ter aprovação na disciplina para a qual se inscreveu.

4. Das Disciplinas

4.1 Os alunos selecionados nos termos do item 5.1 do presente edital, realizarão atividades de monitoria nas disciplinas a seguir descritas:

DISCIPLINA	EMENTA	CURSO Pré-Requisito	FASE da disciplina	DIA (S) DA SEMANA	HORÁRIO	CARGA HORÁRIA TOTAL
Maquetaria	Modelos tridimensionais na arquitetura. A maquete como instrumento de apoio no estudo e na representação do objeto arquitetônico. Técnicas e materiais na confecção de maquetes. Interpretação das plantas topográficas e representação tridimensional dos levantamentos topográficos.	Arquitetura	4ª fase	3ª feira 4ª feira 5ª feira 6ª feira	10h às 12h e das 13h às 17h 08:30 às 12h 13h às 17h 16h às 19h	16:30min/s

Algoritmos e Programação e Programação I	Técnicas para resolução de problemas. Noções de Lógica. Conceito de Algoritmos. Formas de representação de Algoritmos. Características de um Algoritmo (variáveis, atribuição, operadores, expressões, funções matemáticas). Instruções de entrada/saída, estruturas de controle (seqüencial, seleção, repetição). Estruturas de Dados: homogêneas (vetores e matrizes) e heterogêneas (registros). Modularização: procedimentos e funções. Prática de programação dos conceitos em linguagem de alto nível.	Ciência da Computação	1ª fase	2ª a 6ª feira	17h às 19h	10h/s
Estrutura de Dados I e II	Técnicas de manipulação e implementação de estruturas de dados lineares em memória principal. Gerenciamento de Memória. Técnicas de encadeamento. Técnicas de ordenação de dados. Técnicas de recuperação de dados. Prática de programação das funções primitivas na resolução de problemas. Memória secundária. Fundamentos de arquivos. Arquivos seqüenciais: organização, formas de acesso. Arquivos indexados: técnicas de indexação – árvores, árvores de busca binária, árvores balanceadas, árvores multidirecionais, multilista e invertida. Arquivos de acesso direto – hashing: função hashing, resolução de colisões. Prática de programação dos arquivos e das funções primitivas na resolução de problemas.	Ciência da Computação	3ª fase	2ª a 6ª feira	17h às 19h	10h/s
Física I	Vetores, Movimento de uma partícula em 1D, 2D e 3D, Dinâmica, Trabalho e Energia, Leis de Conservação de Energia, Sistema de Partículas, Colisões e Rotações.	UNACET	2ª fase	Sábado	14h às 17h	03 h/s
						+ 05 h/s
Física II	Termologia, termometria, termodinâmica, Teoria Cinética dos Gases, Hidrostática e Hidrodinâmica.	UNACET	3ª fase	Sábado	14h às 17h	03h/s
						+ 05h/s

Física III	Eletrostática, Magnetostática, Eletrodinâmica, Magnetismo em Meios Materiais.	UNACET	4ª fase	Sábado	14h às 17h	03h/s
						+ 05h/s
Química I	Conceitos gerais, Teoria atômica, Configuração eletrônica, Orbital atômico, Ligações químicas, Funções químicas, Soluções, Concentração de soluções, Sólidos e Líquidos, Calor de reação, Introdução à Termoquímica, Química aplicada a Engenharia.	UNACET	1ª fase / 2ª fase			
Química Orgânica	Introdução, Estruturas e propriedades dos compostos orgânicos. Alcanos, Alcenos, Isomeria: Sistema E/Z e Cahn. Ingold e Prelog. Alcinos, Dienos. Ciclanos. Hidrocarbonetos Aromáticos. Homólogos de Benzeno. Hidrocarbonetos Aromáticos Polinucleares. Alcoois, aldeídos, Ácidos carboxílicos. Fenóis. Ésteres. Aminas. Amidas. Haletos de alquila e arila.	UNACET	3ª fase			
Cálculo I	Intervalos, Funções Reais de Variáveis Reais, Módulos ou valor absoluto, Funções elementares do cálculo, Noções básicas de limites e continuidade, Derivadas.	UNACET	2ª fase	Sábado	14h às 17h	03h/s
						+ 05h/s
Cálculo II	Integral definida e indefinida, Método de integração, Aplicação de integral definida, Integrais impróprias, Funções de várias variáveis, Derivadas parciais, Integrais múltiplas.	UNACET	3ª fase	Sábado	14h às 17h	03h/s
						+ 05h/s
Cálculo III	Equações diferenciais, equação diferencial ordinária, equação diferencial de primeira ordem, equações diferenciais de 2ª ordem e ordem "n", Séries numéricas, Séries de potências: Séries de Maclaurin e Séries de Taylor.	UNACET	4ª fase	Sábado	14h às 17h	03h/s
						+ 05h/s
Álgebra Linear	Vetores, Operação com Vetores: Distâncias, áreas e volumes, Sistemas de coordenadas. Estudo da reta e de curvas planas. Estudo da reta, do plano, de curvas e de superfícies no espaço, Bases ortonormais, Bases operadores, Mudança de base.	UNACET	1ª fase	Sábado	14h às 17h	03h/s
						+ 05h/s
Mecânica	Princípios e conceitos fundamentais da mecânica. Estática do ponto material. Corpos rígidos: Sistemas equivalentes de	Eng. de Materiais OU	4ª fase / 3ª fase	Sábado	14h às 17h	03h/s

	forças. Equilíbrio de corpos rígidos. Forças distribuídas: Centróides e Baricentros. Momentos de inércia	Eng. Civil				+ 05h/s
Desenho Técnico	Fundamentos de geometria descritiva; projeções de ponto, reta e plano; desenho técnico, vistas ortogonais e cortes; introdução ao AutoCAD; ferramentas básicas de desenho; normas e utilização das cotas; vistas ortogonais no AutoCAD; impressão de desenhos em escala; introdução à modelagem sólida: planos de projeção, recursos de visualização; operações básicas de modelagem sólida: extrusão, revolução, operações booleanas;. Obtenção de propriedades físicas dos modelos sólidos: peso e volume.	UNACET	1ª fase	Sábado	07:30 às 10:00	2h30min/s
Resistência dos Materiais	Tensão e deformação: Lei de Hooke, coeficiente de Poisson. Tensão normal. Cisalhamento puro. Diagramas de momentos fletor. Esforço cortante e Esforço normal. Flexão simples. Flexão oblíqua. Torção	Eng. de Materiais OU Eng. Civil	5ª fase / 4ª fase	Sábado	14h às 17h	03h/s
						+ 05h/s
Química Experimental I	Normas básicas de segurança em laboratório. Vidrarias e reagentes: manuseio. Medidas e erros. Conceitos Fundamentais em Química (Ponto de fusão, viscosidade, densidade, Ponto de Ebulição, pH, etc). Preparo e padronização de soluções. Processos de separação e purificação. Análises estequiométricas. Reações químicas. Atividades práticas aplicadas a materiais.	UNACET	1ª fase	5ª feira	7h30min às 9h10min	1h40min/s
Química Experimental II	Calor de reação. Cinética Química. Marchas analíticas: identificação de cátions e ânions. Solubilidade, reatividade e identificação de elementos químicos. Métodos de obtenção dos elementos. Propriedades físicas e químicas dos elementos e seus compostos.	UNACET	2ª fase	5ª feira	10h às 11h55min	1h55min/s
Física Experimental I	Tratamento Matemático de Medidas, Teoria de Erros, Construção de Gráficos, Linearização de Gráficos, Experimentos de Física Básica envolvendo mecânica e termodinâmica.	UNACET	2ª fase	5ª feira	07:30h às 09:10h	1h40min/s
Física Experimental II	Experimentos de Física Básica envolvendo Óptica, Eletricidade, Magnetismo e Eletromagnetismo.	UNACET	5ª fase	6ª feira	8h20min às 10:00h	01h40min/s

5. Da seleção

5.1 A seleção dos candidatos à monitoria será realizada obedecendo a dois dos três critérios a seguir descritos:

- a) Ter o aluno capacidade de desempenho nas atividades técnico-didáticas da disciplina de monitoria para a qual se inscreveu;
- b) Ser aprovado em entrevista;
- c) Ser aprovado em prova escrita.

5.2 A definição dos 02 (dois) critérios a serem utilizados na seleção será de competência do curso que fez a solicitação.

5.2.1 Os critérios definidos pela coordenação deverão ser divulgados nos murais dos cursos até o dia 10 de março de 2008.

5.3 A seleção dos candidatos à monitoria nas disciplinas de Maquetaria, Algoritmos e Programação e Programação I, Estrutura de Dados I e II, Mecânica e Resistência dos Materiais, são de responsabilidade dos cursos respectivos, nas demais disciplinas, a seleção será feita pela UNACET.

5.4 A entrevista e a prova serão coordenadas pelo professor da disciplina e pelo coordenador do curso.

5.5 As coordenações deverão fazer a seleção no período de **10 a 12 de março de 2008**.

5.6 A seleção obedecerá aos seguintes critérios de desempate, na ordem em que estão descritos:

- a) Melhor avaliação na disciplina pretendida;
- b) Melhor média geral nas disciplinas já cursadas;
- c) Disponibilidade de tempo.

5.7. Quando houver apenas um candidato inscrito o mesmo será automaticamente selecionado, desde que atendidos o item 3.1 deste edital.

6. Da divulgação dos alunos selecionados

6.1 A relação dos candidatos selecionados será divulgada no dia **14 de março de 2008**, no site da UNESC www.unesc.net, e no mural da UNACET, no bloco Administrativo.

7. Das disposições gerais

7.1 Ao preencher a ficha de inscrição, o candidato declara-se ciente e de acordo com todas as normas do processo seletivo, bem como suas atribuições, previstas na Resolução n. 05/2002 e na Resolução n. 04/2005 do CONSEPE.

7.2 A bolsa de estudos do aluno monitor corresponde ao número de horas semanais monitoradas, não podendo ultrapassar 20 horas/aula semanais, sob a forma de abatimento na mensalidade, não gerando qualquer vínculo empregatício.

7.2.1 A carga horária das disciplinas que não estão previstas neste edital obedecerá aos seguintes critérios:

- a) Se o acadêmico monitorar 01 disciplina, a carga horária será de até 08 horas semanais.

- b) Se o acadêmico monitorar 02 disciplinas, a carga horária será de até 14 horas semanais.
- c) Se o acadêmico monitorar 03 disciplinas, a carga horária será de até 20 horas semanais.

7.3 O valor da bolsa de estudos para atividades de monitoria será correspondente ao mesmo valor estipulado para o Programa de “Bolsa Estágio Interno” da UNESC.

7.4 O aluno monitor elaborará um relatório mensal com as devidas atividades desenvolvidas na monitoria, com acompanhamento e parecer do professor responsável pela disciplina da monitoria..

7.5 O aluno monitor entregará na UNACET – Unidade Acadêmica das Ciências, Engenharias e Tecnologias o relatório mensal e a folha ponto até o dia 21 de cada mês.

7.6 Caso não haja demanda suficiente de alunos para serem monitorados nos dois primeiros meses, a monitoria será cancelada.

7.7 O presente edital tem validade para inscrições a monitoria para o 1º semestre de 2008.

7.8 Os casos omissos serão resolvidos pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação da UNESC.

Criciúma, 27 de fevereiro de 2008.

Profº Márcio Antônio Fiori
Diretor da UNACET