



EDITAL nº 163/07

PROCESSO DE SELEÇÃO PARA INGRESSO NO ENSINO SUPERIOR (Art. 48, do Regimento Geral)

Gilberto Borges de Sá, Reitor da Universidade do Planalto Catarinense – UNIPLAC, e Elson Rogério Bastos Pereira, Secretário Acadêmico, no uso de suas atribuições, nos termos do Regimento Geral e da legislação vigente, **abrem inscrições** para o curso de:

ENGENHARIA CIVIL

DATA, LOCAL E HORÁRIO DAS INSCRIÇÕES

Data: 02/01/08 a 30/01/08

Local: Protocolo - UNIPLAC

Horário: 13h às 19h

Horário de atendimento bancário da UNIPLAC – Banco Real
14h às 19h (segunda a sexta-feira)

TAXA DE INSCRIÇÃO

R\$ 40,00 (quarenta reais)

Curso	Local	Turno	Vagas
Engenharia Civil	Lages	Matutino	40

PROVAS, DIVULGAÇÃO E MATRÍCULAS

Data da Prova: 10/02/2008

Divulgação: 13/02/2008

Matrículas: 14 e 15/02/2008

QUANTO À PROVA

A prova terá duração de 04 horas, com início às 8 horas, contendo 50 questões, sendo (10) de Matemática, (10) Química, (10) Física, (10) Português, (05) Inglês e (05) Conhecimentos Gerais.

Cada questão terá 05 alternativas de respostas do tipo múltipla escolha, sendo 01 a correta.

INÍCIO DAS AULAS E HORÁRIO

Conforme calendário acadêmico 2008/1

DOCUMENTOS PARA A INSCRIÇÃO:

- ✓ Apresentar RG e CPF.
- ✓ Formulário de inscrição preenchido (modelo próprio da UNIPLAC).
- ✓ Taxa recolhida da inscrição e protocolada.

DOCUMENTOS PARA A MATRÍCULA (autenticados na UNIPLAC, sem custos):

- ✓ Certificado ou diploma de conclusão do ensino médio (2 cópias).
- ✓ Histórico escolar do ensino médio (original e 1 cópia).
- ✓ Diploma de curso superior (se for o caso) (2 cópias).
- ✓ Histórico escolar de curso superior (se for o caso) (original e 1 cópia).
- ✓ Certidão de casamento ou nascimento (2 cópias).
- ✓ Cédula de identidade: (2 cópias). (Para mulheres: certidão de casamento e cédula de identidade deverão ter nomes completos e iguais).
- ✓ Cadastro de pessoa física – CPF : (2 cópias). Menores de 18 anos deverão apresentar o cartão de CPF do responsável.
- ✓ Título de eleitor e comprovante da última eleição (2 cópias).
- ✓ Atestado de vacina contra rubéola para mulheres de 12 a 40 anos Lei nº 10196/SC, para alunas dos cursos de licenciatura e da área da saúde. (2 cópias).
- ✓ Comprovante de residência (talão de água, luz ou telefone).
- ✓ Duas fotos 3x4 (recentes).
- ✓ Certificado de reservista (para homens) (2 cópias).
- ✓ Procuração por instrumento particular em duas vias (para quem não puder efetuar matrícula pessoalmente).
- ✓ Requerimento preenchido (formulário próprio da UNIPLAC).

CRITÉRIOS DO PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS:

- ✓ Candidatos que obtiverem a maior pontuação no processo seletivo, até o preenchimento do número de vagas oferecido para o curso.
- ✓ Idade do candidato, com vantagem do mais idoso.

OBSERVAÇÕES:

1. Toda e qualquer inscrição com documentação incompleta acarretará na desclassificação do aluno.
2. A adulteração de qualquer elemento da cópia da cédula de identidade em

relação à sua original, a não-veracidade do histórico escolar do Ensino Médio ou equivalente, do certificado ou diploma do Ensino Médio ou equivalente e da declaração apresentada na ficha de inscrição, verificada a qualquer tempo, implicará o cancelamento da inscrição.

3. A UNIPLAC reserva-se no direito de não oferecer o curso, caso não se confirme, no mínimo, o preenchimento de 75% das vagas oferecidas.
4. **Em cursos com intensivo no 1º semestre, estaremos matriculando conforme Resolução nº 012/02.**

Lages, 26 de dezembro de 2007

Elson Rogério Bastos Pereira
Secretário Acadêmico

Gilberto Borges de Sá
Reitor

ANEXO I

FÍSICA

Massa. Inércia. Velocidade. Aceleração. Quantidade de Movimento (momento linear). Força. Impulso. Vetores. Velocidade Angular. Aceleração Angular. Momento Angular. Torque. Trabalho de Forças. Energia Cinética. Energia Potencial. Conservação de Energia Mecânica. Potência. Rendimento. Leis de Newton. Atrito de Deslizamento. Leis da Gravitação. Centro de Gravidade. Condições de Equilíbrio. Densidade. Massa Específica. Pressão. Teorema de Stevin. Teorema de Pascal. Princípio de Arquimedes. Condições de flutuação. Fração Submersa.

Temperatura. Energia Térmica. Equilíbrio Térmico e Calor. Modelo Cinético-Molecular da Matéria. Temperatura Absoluta. Combustão. Condução. Convecção. Irradiação. Capacidade Térmica. Calor Específico. Calorimetria. Mudanças de Estado. Pressão de Vapor. Umidade Relativa do Ar. Máquina Térmica. Transformações Gasosas. 1ª Lei da Termodinâmica. Rendimento das Máquinas Térmicas. 2ª Lei da Termodinâmica. Ciclo do Ar. Inversão Térmica. Efeito Estufa. Reflexão. Refração. Absorção. Difração. Interferência. Polarização da Luz. A natureza da Luz. Ótica da Visão. Ondas Estacionárias em Cordas. Ondas Estacionárias em Tubos Sonoros. Eco. Ressonância. Batimento. Reverberação. Efeito Doppler-Fizeau.

A Carga Elétrica e suas propriedades. A Lei de Coulomb. Campo Elétrico. Potencial Elétrico. Capacitores. Corrente Elétrica. Campo Elétrico. Tensão Elétrica. Intensidade de Corrente Elétrica. Potência Elétrica. Resistência Elétrica. Lei de OHM. Instrumentos de Medida. Circuitos Simples e Aplicações Aráticas. Lei de Joule. Efeito Magnético da Corrente Elétrica. Campo Magnético. Força Magnética. Lei de Ampère. Lei de Indução de Faraday. Transformadores. Geradores. Campo Eletromagnético da Matéria e do Espaço. Ondas Eletromagnéticas. A Natureza das Radiações Eletromagnéticas. Elementos de Física Moderna. Atualidades no Campo da Física.

SUGESTÃO BIBLIOGRÁFICA

ALVARENGA, Beatriz & MÁXIMO, Antônio. Física. Volume Único. São Paulo: Scipione, 2003.

BONJORNO, Regina Azenha; BONJORNO, José Roberto; BONJORNO, Valter & CLINTON, Márcio Ramos. Física, História & Cotidiano. Volume Único. São Paulo: FTD, 2004.

CARRON, Wilson & GUIMARÃES, Osvaldo. As faces da Física. Volume Único. 2ª edição. São Paulo: Moderna, 2003.

GASPAR, Alberto. Física. Volume Único. São Paulo: Ática, 2003.

NICOLAU, PENTEADO, TOLEDO & TORRES. Física: Ciência e Tecnologia. Volume Único. São Paulo: Moderna, 2003.

BISCUOLA, Gualter José; MAIALI, André Cury. [Física](#) : mecânica, termologia, ondulatória, óptica e eletricidade. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 1997. 652p.

RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio De Toledo. [Os fundamentos da física](#) : mecânica. v.1. 7.ed.rev. e ampl. São Paulo: Moderna, 1999. 497p.

RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio De Toledo. [Os fundamentos da física](#) : termologia, óptica e ondas. v.2. 7.ed.rev. e amp. São Paulo: Moderna, 2000. 528p.

RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio De Toledo. [Os fundamentos da física](#). v.3. 7.ed.rev. e ampl. São Paulo:

Moderna, 1999. 482p.

MATEMÁTICA

Conjuntos e Relações. Conjuntos numéricos; operações entre conjuntos; diagrama de Venn; intervalos numéricos; operações com intervalos; produto cartesiano, representação gráfica; relação entre dois conjuntos; Funções: definição e representação; análise de gráficos; domínio, imagem e contradomínio. Função sobrejetora, injetora, bijetora e inversa; função crescente, decrescente e constante. Função do 1º grau: inequações do 1º grau. Função do 2º grau: inequações do 2º grau. Função Exponencial. Equação Exponencial; Inequação Exponencial. Função Logarítmica. Progressão Aritmética. Progressão Geométrica. Funções Trigonométricas: Relações trigonométricas no triângulo retângulo; ciclo trigonométrico. Funções trigonométricas no círculo. Representações gráficas das funções trigonométricas. Relações trigonométricas fundamentais e derivadas. Identidades trigonométricas; equações trigonométricas simples; resolução de triângulos quaisquer. Lei dos senos; lei dos cossenos; cálculo da área de uma região triangular. Matrizes e Determinantes. Definição de matrizes e representação algébrica; operações com matrizes; equações matriciais. Estudo dos determinantes; determinantes de matrizes; menor complementar; cofator. Definição de Laplace; regra de Sarrus; propriedades dos determinantes; regra de Chió. Introdução de sistemas lineares: resolução de sistemas lineares; classificação. Análise Combinatória. Binômio de Newton; triângulo de Pascal. Geometria dos Sólidos (Poliedros e Corpos Redondos) Introdução: noções primitivas e postulados; paralelismo; perpendicularismo. Estudo do prisma. Estudo da pirâmide, do cilindro, do cone e da esfera. Geometria Analítica: distância entre dois pontos; alinhamentos de três pontos; coeficiente angular de uma reta. Equação geral da reta; equação reduzida da reta; posição relativa de duas retas. Distância entre ponto e reta; circunferência: equação reduzida; equação geral. Problemas de tangência envolvendo retas e circunferências. Números Complexos: Unidade imaginária (i); forma algébrica; operações na forma algébrica; forma trigonométrica. Conjugado de um número complexo. Polinômios: igualdade ou identidade; operações: adição, subtração, multiplicação e divisão. Função polinomial; divisão por binômios do tipo $ax + b$; teoremas: do resto e de D'Alembert. Fatoração. Equações Polinomiais: teorema fundamental da álgebra; representação de uma equação polinomial na forma fatorada; multiplicidade de uma raiz; raízes complexas. Probabilidade: eventos certos, impossíveis e mutuamente exclusivos; cálculo de probabilidades. Certeza e impossibilidade; definição teórica de probabilidade e conseqüências; o método binomial. Aplicações de probabilidade. Estatística: pesquisa estatística; gráficos; medidas de tendência central. Medidas de dispersão.

SUGESTÃO BIBLIOGRÁFICA

DANTE, Luiz Roberto. Matemática - Contexto e Aplicações. Ens. Médio - Vol. 1, 2 e 3. Ática, 1999.

MARCONDES/ GENTIL/ SÉRGIO. Matemática para o Ensino Médio.V Único.Ática, 1999.

GIOVANNI/ BONJORNO/ GIOVANNI Jr. Matemática Completa. Volume Único. FTD, 2002.

PAIVA, Manuel Rodrigues. Matemática. Volume Único. Moderna, 2003.

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. [Fundamentos de matemática elementar 10](#) : geometria espacial posição e métrica. 6.ed. São Paulo: Atual, 2005. 440p.

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez. [Matemática](#) : ensino médio. v.1., 2 e 3. 4.ed. reform. São Paulo: Saraiva, 2005.

QUIMICA

A química na abordagem do cotidiano. Transformações químicas. Propriedades gerais da matéria. Estados físicos da matéria. Densidade. Substâncias puras e misturas: separação de misturas. Transformações da matéria: fenômenos físicos e químicos. Leis ponderais: lei da conservação das massas (Leis de Lavoisier); lei das proporções definidas (Lei de Proust). Linguagem química: elemento e compostos. Teoria atômica de Dalton. Grandezas químicas: massa atômica; massa molecular; número de Avogadro; conceito de quantidade de matéria (mol); massa molar, estudo dos gases. Transformações gasosas: isotérmicas, isobáricas e isocóricas. Lei de Boyle, Lei de Charles e Lei de Gay-Lussac. Equação geral dos gases. Volume molar dos gases. Cálculos Estequiométricos: Aspectos Quantitativos Das Reações Químicas (Leis Ponderais De Lavoisier E Proust). Cinética Química: velocidade das reações: expressão da velocidade. Fatores que influenciam a velocidade de uma reação. Colisões eficazes e não eficazes. Estrutura Eletrônica: modelos atômicos, evolução dos modelos de Dalton e Thomson. Natureza elétrica da matéria. Radioatividade: emissões das partículas alfa, beta e radiação gama: tempo de meia vida; fusão e fissão nuclear; acidentes, riscos e benefícios. Modelos atômicos: evolução dos modelos de Rutherford e de Bohr. Distribuição eletrônica: estados energéticos dos elétrons, diagrama de Linus Pauling. Classificação Periódica: configurações eletrônicas dos elementos ao longo da Tabela Periódica, elementos representativos. Grupos e períodos. Classificação dos elementos: metais, ametais, semimetais e gases nobres. Propriedades periódicas: eletronegatividade; raio atômico; potencial de ionização. Ligações Químicas. Teoria do octeto. Tipos de ligação: iônica, covalente, covalente dativa e ligação metálica. Propriedades dos compostos iônicos e moleculares. Geometria molecular. Polaridade das ligações das moléculas. Interações intermoleculares. Número de oxidação. Funções Inorgânicas. Ácidos e bases: definição segundo Arrhenius; nomenclatura e formulação. Reações de ácidos e bases. Sais e óxidos: definição e exemplos; nomenclatura e formulação. Reações De Oxi-Redução: Equação Química; Número De Oxidação; Balanceamento Por Tentativa E Por Oxi-Redução. Eletroquímica. Pilhas: pilha de Daniel; medida da diferença de potencial das pilhas (dpp). Eletrólise: eletrólise ígnea; eletrólise aquosa. Equilíbrio Químico. Fatores que afetam o equilíbrio. Equilíbrio iônico ácido-base. PH e POH. Termoquímica. Endotérmica e exotérmica. Variação de entalpia. Química Orgânica. O carbono. Funções orgânicas. Isomeria. Atualidades em química. Reações Orgânicas.

SUGESTÃO BIBLIOGRÁFICA

FELTRE, Ricardo. Fundamento da Química. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Moderna, 2003.
HARTWING, SOUZA & MOTA. Coleção de Química. Volumes 1, 2 e 3, Scipione, 1999.
REIS, Martha. Coleção de Química. Volumes 1, 2 e 3, FTD, 1992
TITO & CANTO. Química na Abordagem do Cotidiano. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Moderna, 2002.
REIS, Martha. [Completamente química](#) : química geral. São Paulo: FTD, 2001. 624p.
SARDELLA, Antônio. [Curso completo de química](#). São Paulo: Ática, 1998. 751p.

INGLÊS

1. Texts: reading, comprehension and vocabulary
2. The Use of Auxiliary Verbs: affirmative, negative, interrogative forms and short answers
3. PRESENT (Simple, Continuous, Perfect, Perfect Continuous)

- 4.PAST (Simple, Continuous, Perfect, Perfect Continuous)
- 5.FUTURE (Simple, Continuous)
- 6.The Imperative, Infinitive and Gerund
- 7.Modal Verbs: (can, could, may, might, must, should, ought to, need, used to, have to).
- 8.Conditional Tenses – IF Clauses
- 9.Two-Word Verbs
- 10.Passive Voice
- 11.Reported Speech
- 12.Tag-Questions
- 13.Nouns: (Singular-Plural forms / Irregular plurals / Countable-Uncountable)
- 14.Pronouns (subject – object – possessive – interrogative – reflexive – relative – demonstrative – indefinite – adjective)
- 15.Articles: definite – indefinite
- 16.Adverbs (time – doubt – frequency – manner – place – intensity); Position of adverbs
- 17.Also - Too - Either - Neither - Each - Every - All
- 18.Question Words (What – Who – Which – Whose – Where – When – Why – How)
- 19.Prepositions
- 20.Conjunctions (although, though, even though, in spite of, in case, unless, like, while, during, until, as if)
- 21.Adjectives: Comparative and Superlative (equality, inferiority, superiority)
- 22.The Genitive Case

SUGESTÃO BIBLIOGRÁFICA

- 1.English Grammar in Use, Raymond Murphy - Cambridge University Press, 1994.
- 2.Gramática da Língua Inglesa, Michael Watkins, Timothy Porter - Editora Ática, 2002.
- 3.Graded English, Elisabeth Prescher, Ernesto Pasqualin, Eduardo Amos - Editora Moderna, 2002, Volume Único.
- 4.Inglês Série Novo Ensino Médio, Amadeu Marques - Editora Ática, 2003, Volume Único.
- 5.Globetrotter Inglês para o Ensino Médio, Marcelo Baccharin Costa - Macmillan, 2001.
- 6.Mini Dicionário Inglês-Português, Silveira Bueno - Editora FTD, São Paulo, 1998.
- 7.Pequeno Dicionário Inglês-Português, Michaelis - Editora Melhoramentos, São Paulo, 1998.

PORTUGUÊS

- 1.Estudo de Textos – Leitura, compreensão e interpretação
 - 1.1.Semântica
 - 1.1.1Sinonímia, antonímia, homonímia, paronímia
 - 1.1.2 Polisssemia
 - 1.1.3 Denotação e conotação
2. Fonética e Fonologia
3. Ortografia
4. Acentuação gráfica
5. Morfossintaxe
 - 5.1- Estrutura das palavras
 - 5.2- Formação das palavras
 - 5.3 Emprego das classes de palavras
 - 5.4 Frase, oração e período
 - 5.5 Termos da oração

- 5.6 Vocativo
- 5.7 Coordenação
- 5.8 Subordinação
- 5.9 Regência verbal e nominal
 - 5.9.1 Crase
- 5.10 Concordância verbal e nominal
- 5.11 Colocação pronominal
- 5.12 Pontuação
- 6. Produção de Textos
 - 6.1 Elaboração de textos narrativos, descritivos e dissertativos de acordo com as exigências dos padrões da escrita e da estética.
 - 6.2 Utilização de mecanismos discursivos e lingüísticos de coerência e coesão textuais, conforme o gênero e os propósitos do texto.

SUGESTÃO BIBLIOGRÁFICA

- ABAURRE, Maria Luíza; FADEL, Tatiana & PONTARA, Marcela Nogueira. Português. Língua e Literatura. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2003.
- CIPRO NETO, Pasquale. Gramática da Língua Portuguesa. 1ª ed. São Paulo: Scipione, 1997.
- FARACO, Carlos Emílio & MOURA; MARTO, Francisco. Literatura Brasileira. 17ª ed. São Paulo: Ática, 2002.
- HOUAISS, Antônio. Minidicionário da Língua Portuguesa. 1ª ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.
- INFANTE, Ulisses. Do texto ao texto. São Paulo: Scipione, 1999.
- MAIA, João Domingues. Português. Série Novo Ensino. São Paulo: Ática, 2004.
- PASCHOALIN & SPADOTO. Gramática: teoria e exercícios. Nova edição. São Paulo: FTD, 1996.
- SAVIOLI, Francisco Platão & FIORIN, José Luiz. Para Entender o Texto – Leitura e Redação. 4ª ed. São Paulo: Ática, 1995.

CONHECIMENTOS GERAIS: Conhecimentos gerais em história e geografia contemporâneas. Atualidades.