

manual de  
**transferência** para a  
**USP**  
**2006**  
em

## Seções de Alunos de unidades da USP

Escola de Comunicações e Artes  
End.: Av. Prof. Lúcio Martins Rodrigues, 443  
Cidade Universitária, SP  
Cep: 05508-900  
Telefone: 0xx11 3091-4026 / 4031

Escola de Educação Física e Esporte  
End.: Av. Prof. Mello Moraes, 65  
Cidade Universitária, SP  
Cep: 05508-900  
Telefone: 0xx11 3091-3166

Escola de Engenharia de São Carlos  
End.: Av. Trabalhador São-carlense, 400  
São Carlos, SP  
Cep: 13560-250  
Telefone: 0xx16 3373-9249

Escola de Enfermagem  
End.: Av. Dr. Enéas Carvalho de Aguiar, 419  
São Paulo, SP  
Cep: 05403-000  
Telefone: 0xx11 3066-7532

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto  
End.: Av. dos Bandeirantes, 3900  
Ribeirão Preto, SP  
Cep: 14040-902  
Telefone: 0xx16 602-3388 / 602-3382

Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"  
End.: Av. Pádua Dias, 11 - Bairro Agronomia  
Caixa Postal 9 - Piracicaba, SP  
Cep: 13418-900  
Telefone: 0xx19 3429-4294

Escola Politécnica  
End.: Av. Prof. Luciano Gualberto, Travessa 3, nº 380  
- Prédio da Administração da Escola Politécnica  
Serviço de Graduação - Térreo  
Cidade Universitária, SP  
Cep: 05508-900  
Telefone: 0xx11 3091-5405

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo  
End.: Rua do Lago, 876  
Cidade Universitária, SP  
Cep: 05508-900  
Telefone: 0xx11 3091-4516

Faculdade de Ciências Farmacêuticas  
End.: Av. Prof. Lineu Prestes, 580 - Bl. 13A  
Cidade Universitária, SP  
Cep: 05508-900  
Telefone: 0xx11 3091-3672

Faculdade de Ciências Farmacêuticas  
de Ribeirão Preto  
End.: Av. do Café s/nº  
Ribeirão Preto, SP  
Cep: 14040-903  
Telefone: 0xx16 602-4207 / 602-4265

Faculdade de Direito  
End.: Largo São Francisco, 95  
São Paulo, SP  
Cep: 01005-010  
Telefone: 0xx11 3111-4046

Faculdade de Economia, Administração e Con-  
tabilidade  
End.: Av. Prof. Luciano Gualberto, 908  
Cidade Universitária, SP  
Cep: 05508-900  
Telefone: 0xx11 3091-5852

Faculdade de Economia, Administração e Conta-  
bilidade - Ribeirão Preto  
End.: Av. dos Bandeirantes, 3.900  
Ribeirão Preto, SP  
Cep: 14040-900  
Telefone: 0xx16 602- 3906  
Telefone/Fax: 0xx16 602-3888

Faculdade de Educação  
End.: Av. da Universidade, 308  
Cidade Universitária, SP  
Cep: 05508-900  
Telefone: 0xx11 3091-3524

Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de  
Ribeirão Preto  
End.: Av. dos Bandeirantes, 3.900  
Ribeirão Preto, SP  
Cep: 14040-901  
Telefone: 0xx16 602-3677 / 602-3674

Faculdade de Filosofia, Letras e  
Ciências Humanas  
End.: Rua do Lago, 717  
Cidade Universitária, SP  
Cep: 05508-900  
\*Letras - 0xx11 3091-3747  
Av. Prof. Luciano Gualberto, 403  
\*Ciências Sociais/Filosofia  
0xx11 3091- 3736  
Av. Prof. Luciano Gualberto, 315  
\*Geografia/História - 0xx11 3091-4627  
Av. Prof. Lineu Prestes, 338

Faculdade de Medicina  
End.: Av. Dr. Arnaldo, 455 - sala 1301  
São Paulo, SP  
Cep: 01246-903  
Telefone: 0xx11 3066-7449

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto  
End.: Av. dos Bandeirantes, 3.900  
Ribeirão Preto, SP  
Cep: 14049-900  
Telefone: 0xx16 602-3051

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia  
End.: Av. Prof. Dr. Orlando Marques de Paiva, 87  
Bloco 17, Cidade Universitária, SP  
Cep: 05508-000  
Telefone: 0xx11 3091-7682

Faculdade de Odontologia  
End.: Av. Prof. Lineu Prestes, 2227  
Cidade Universitária, SP  
Cep: 05508-900  
Telefone: 0xx11 3091-7869

Faculdade de Odontologia de Bauru  
End.: Al. Dr. Octávio Pinheiro Brizola, 9-75  
Bauru, SP  
Cep: 17012-901  
Telefones: 0xx14 235-8292, PABX 0xx14 235-  
8000

Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto  
End.: Av. do Café, s/nº  
Ribeirão Preto, SP  
Cep: 14040-904  
Telefone: 0xx16 602-3954

Faculdade de Saúde Pública  
End.: Av. Dr. Arnaldo, 715  
São Paulo, SP  
Cep: 01246-904  
Telefone: 0xx11 3066-7733  
Fax: 3081-9858

Faculdade de Zootecnia e Engenharia  
de Alimentos  
End.: Av. Duque de Caxias-Norte, 225  
Pirassununga, SP  
Cep: 13635-900

Telefone: 0xx19 3565-4215 / 4246  
Instituto de Astronomia, Geofísica e  
Ciências Atmosféricas  
End.: Rua do Matão, 1226, sala 202  
Cidade Universitária, SP  
Cep: 05508-900  
Telefone/fax: 0xx11 3091- 4768

Instituto de Biociências  
End.: Rua do Matão, Travessa 14, nº 321  
Cidade Universitária, SP  
Cep: 05508-900  
Telefone: 0xx11 3091-7520

Instituto de Ciências Matemáticas e  
de Computação  
End.: Av. Trabalhador São-carlense, 400  
São Carlos, SP  
Cep: 13566-590  
Telefone: 0xx16 3373-9639

Instituto de Física  
End.: Rua do Matão, 187  
Cidade Universitária, SP  
Cep: 05508-900  
Telefone: 0xx11 3091-6924

Instituto de Física de São Carlos  
End.: Av. Trabalhador São-Carlense, 400  
São Carlos, SP  
Cep: 13560-970  
Telefone: 0xx16 3373-9775

Instituto de Geociências  
End.: Rua do Lago, 562  
Cidade Universitária, SP  
Cep: 05508-900  
Telefone: 0xx11 3091-4141

Instituto de Matemática e Estatística  
End.: Rua do Matão, 1010  
Cidade Universitária, SP  
Cep: 05508-900  
Telefone: 0xx11 3091- 6149

Instituto de Relações Internacionais  
End.: Av. Prof. Luciano Gualberto, 908 -sala D-07  
Cidade Universitária, SP  
Cep: 05508-900  
Telefone: 0xx11-3091-5942

Instituto Oceanográfico  
End.: Praça do Oceanográfico, 191  
Cidade Universitária, SP  
Cep: 05508-900  
Telefone: 0xx11 3091-6530

Instituto de Psicologia  
End.: Av. Prof. Lúcio M. Rodrigues, 399  
Travessa 4, bloco 23  
Cidade Universitária, SP  
Cep: 05508-900  
Telefone : 0xx11 3091-4177

Instituto de Química  
End.: Av. Prof. Lineu Prestes, 748 - Bl. 6 - Cidade  
Universitária, SP  
Cep: 05508-900  
Telefone/Fax: 0xx11 3091-3860 / 3879

Instituto de Química de São Carlos  
End.: Av. Trabalhador São-Carlense, 400  
São Carlos, SP  
Cep: 13566-590  
Telefone: 0xx16 3373-9904

USP Leste  
Av. Arlindo Béttio, 1000  
Ermelino Matarazzo, SP  
Cep: 03828-000

## Resolução CoG nº 5192, de 28 de abril de 2005.

Estabelece normas e programas das matérias objeto de avaliação para a etapa de Pré-seleção de candidatos que desejam transferência para cursos de graduação da USP em 2006 e estabelece normas gerais para o exame da segunda etapa.

A Pró-Reitora de Graduação da Universidade de São Paulo, tendo em vista o disposto nos artigos 77 e 78 do Regimento Geral da USP e considerando o deliberado pelo Conselho de Graduação, em Sessão de 28.04.2005, baixa a seguinte

**RESOLUÇÃO:****I – Das Disposições Gerais**

Artigo 1º - Nos termos dos artigos 77 e 78 do Regimento Geral da USP (Resolução nº 3745, de 19/10/90), são colocadas em transferência, de um curso para outro da USP e de outras instituições de ensino superior do País ou do exterior para a USP, para o ano de 2006, 608 vagas, conforme Anexos II e III, cujo preenchimento fica condicionado à aprovação, em concurso de transferência, que se regerá pelas disposições desta Resolução.

§1º - O exame será dividido em duas fases: a Pré-seleção, de caráter geral, a cargo da FUVEST e a Seleção, com base em conteúdos específicos, sob responsabilidade das diversas Unidades da USP.

§2º - O presente edital rege o exame de Pré-seleção e determina disposições gerais para o concurso de transferência.

§3º - As Unidades da USP, que participam deste concurso de transferência, publicarão até o dia 12 de maio seus respectivos editais com informações a respeito das provas de Seleção.

Artigo 2º - Cabe à FUVEST a responsabilidade de receber as inscrições, organizar a elaboração, proceder à aplicação, à correção das provas de Pré-seleção e enviar a lista de classificados às Unidades participantes deste concurso de transferência.

§1º - A FUVEST acolherá a inscrição somente de candidatos ao ingresso nos cursos da USP e que participam do concurso de transferência, conforme a relação constante do Anexo II desta Resolução.

§2º - A FUVEST será responsável pela divulgação, aos interessados, de todas as informações prévias e posteriores, relacionadas à etapa da Pré-seleção do concurso de transferência.

§3º - Para cobrir os custos referentes à Pré-seleção do concurso de transferência, a taxa de inscrição, a ser recolhida pelos candidatos à FUVEST, foi estipulada em R\$ 80,00.

**II – Das Inscrições e Documentos Necessários**

Artigo 3º - Podem se candidatar à transferência os alunos regularmente matriculados, no ano 2005, em cursos de graduação de qualquer instituição de ensino superior, inclusive da USP.

§1º - Os candidatos matriculados em cursos sequenciais estão desqualificados.

§2º - Poderão candidatar-se alunos que tiverem

trancado sua matrícula no curso de origem, desde que no momento da futura transferência de sua matrícula para a USP comprovem estar regularmente matriculados naquela instituição de origem.

§3º - Os candidatos aprovados na Pré-seleção, que não apresentarem a documentação exigida pela Unidade, no respectivo edital de transferência, dentro do prazo estipulado, serão eliminados das provas de Seleção.

Artigo 4º - No ato da inscrição para o exame de Pré-seleção, o candidato deve portar a carteira de identidade original e uma foto 3 x 4 datada de 2005 e entregar a ficha de inscrição, autenticada pelo banco autorizado.

Parágrafo único - O candidato de nacionalidade não brasileira deverá apresentar a cédula de identidade de estrangeiro emitida por autoridade brasileira que comprove sua condição, temporária ou não, de permanência no país.

Artigo 5º - O candidato deve indicar um único curso para transferência e declarar, no ato de inscrição, que tem conhecimento do respectivo edital da Unidade responsável pelo seu ministério.

**III – Da Prova de Pré-seleção**

Artigo 6º - O exame de Pré-seleção constará de prova que avaliará os conhecimentos do candidato nas várias matérias, no nível correspondente ao que é ministrado no ano inicial de cursos de graduação. Essa prova, independentemente do curso desejado pelo candidato, será constituída sempre de 80 (oitenta) questões, tipo teste de múltipla escolha, cada qual com cinco alternativas, sendo apenas uma correta.

Artigo 7º - As questões da prova de Pré-seleção incluirão assuntos de diversas matérias, conforme a área em que o curso está englobado. Os programas dessas matérias fazem parte do Anexo I desta Resolução.

§1º - Para os candidatos aos cursos da área de Humanidades, serão apresentados 34 testes de Língua Portuguesa, 12 testes de Língua Inglesa e 34 testes de Conhecimentos sobre Cultura Contemporânea.

§2º - Para os candidatos aos cursos da área de Ciências Exatas, serão apresentados 24 testes de Língua Portuguesa, 12 testes de Língua Inglesa, 22 testes de Conhecimentos em Matemática e 22 testes de Conhecimentos em Física.

§3º - Para os candidatos aos cursos da área de Ciências Biológicas, serão apresentados 24 testes de Língua Portuguesa, 12 testes de Língua Inglesa, 22 testes de Conhecimentos em Genética e 22 testes de Conhecimentos em Bioquímica.

**IV - Da Classificação e da Convocação para a segunda etapa da Seleção**

Artigo 8º - A cada candidato será atribuída uma pontuação entre zero e oitenta, conforme o número de acertos na prova de Pré-seleção. De acordo com esta pontuação, os candidatos serão classificados em ordem decrescente.

§1º - Será considerado inabilitado e desclassificado todo o candidato que obtiver pontuação nula em qualquer uma das matérias em que tiver sido avaliado, nos termos do art. 7º e seus parágrafos.

§2º - Serão desclassificados os candidatos às vagas da Escola Politécnica e do Instituto de Física (São Paulo) que não obtiverem um mínimo de 30% dos 80 pontos possíveis na prova.

§3º - Serão desclassificados os candidatos às vagas do Bacharelado em Matemática e Licenciatura em Matemática que não obtiverem um mínimo de 30% dos pontos possíveis na prova de Conhecimentos em Matemática.

§4º - Serão desclassificados os candidatos às vagas do Bacharelado em Matemática Aplicada e Bacharelado em Matemática Computacional que não obtiverem um mínimo de 50% dos pontos possíveis na prova de Conhecimentos em Matemática.

Artigo 9º - Entre os concorrentes a cada curso, serão convocados para a Seleção os habilitados e melhores classificados na primeira fase, à razão de 3 (três) candidatos por vaga disponível, exceção feita aos cursos de Artes Cênicas, Artes Plásticas, Música e Curso Superior do Audiovisual da Escola de Comunicações e Artes, nos quais serão classificados, na primeira fase, 8 (oito) candidatos por vaga disponível.

§1º - Nos cursos em que a quantidade de candidatos habilitados não atingir a relação indicada neste artigo, serão convocados para a Seleção todos os candidatos habilitados.

§2º - Está assegurada a convocação, para cada um dos cursos que participam do processo de transferência, de todos os habilitados que tiverem a mesma pontuação do último classificado.

**V - Da segunda etapa da Seleção e da Matrícula dos aprovados**

Artigo 10 - Na elaboração dos respectivos editais, as Unidades da USP, que participam do concurso de transferência, deverão privilegiar as suas especificidades para a seleção dos novos alunos que irão preencher as vagas disponíveis.

§1º - As Unidades poderão livremente estabelecer a documentação necessária para a Seleção, o número e a modalidade das provas, os critérios

## Manual do Candidato

de aprovação, bem como seus programas, que poderão ou não ser relativos aos semestres anteriores àquele em que a vaga existe.

§2º - As Unidades também estabelecerão a regra sobre o aproveitamento, ou não, da pontuação obtida na Pré-seleção para compor a nota final, bem como, em caso positivo, do peso a ela atribuída.

§3º - Em observância ao §2º do art. 78 do Regimento Geral da Universidade de São Paulo, no exame de seleção, em caso de empate entre candidatos à transferência, o aluno da USP terá preferência sobre os de outras instituições de ensino superior.

Artigo 11 - A matrícula dos aprovados será efetuada para o ano letivo de 2006.

Artigo 12 - A aprovação nos exames de Seleção não dispensará o matriculado da análise da equivalência entre as disciplinas cursadas na escola de origem e as disciplinas do curso da USP, para efeito de adaptação curricular, nos termos do disposto no art. 79 do Regimento Geral da USP.

§1º - Se o ingressante tiver sido examinado, na Pré-seleção ou na Seleção do Exame de Transferência, em disciplina(s) específica(s) do curso da USP, a nota mínima 5 (cinco) na(s) referida(s) disciplina(s) servirá como prova de suficiência, ficando o aluno dispensado de cursá-la(s).

§2º - Na(s) disciplina(s) que não tiverem sido objeto de prova, a Comissão de Graduação da Unidade receptora do aluno, ouvidos os Departamentos, poderá considerar existente a equivalência, ou exigir prova, com nota mínima de aprovação 5 (cinco), ou, em último caso, exigir que se curse(m) a(s) disciplina(s).

Artigo 13 - As vagas dos cursos de Bacharelado em Física e de Licenciatura em Ciências Exatas, do Instituto de Física de São Carlos; do Bacharelado em Química, do Instituto de Química de São Carlos; e dos cursos de Bacharelado em Ciências Sociais, Bacharelado em Geografia e Bacharelado em História, da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências

## PROGRAMA DAS MATÉRIAS

### LÍNGUA PORTUGUESA (HUMANAS, EXATAS, BIOLÓGICAS)

A prova de Língua Portuguesa visa avaliar competências e habilidades dos candidatos quanto à compreensão e à interpretação de aspectos informativos, estruturais e expressivos de textos diversos.

As questões serão formuladas tendo em vista a estrutura e o funcionamento da língua, tomando-se como referência os conteúdos abaixo discriminados:

1. Normas ortográficas.
2. Concordância verbal e nominal.
3. Regência verbal e nominal.
4. Flexão verbal e nominal.
5. Emprego e colocação de pronomes.
6. Articulação entre tempos e modos verbais.
7. Reorganização de orações e períodos.
8. Coesão e coerência textuais.

9. Aspectos da organização de textos dissertativos, narrativos e descritivos.

### LÍNGUA INGLESA (HUMANAS, EXATAS, BIOLÓGICAS)

O exame tem por objetivo avaliar a capacidade de compreensão de textos autênticos em língua inglesa, cujo grau de dificuldade seja compatível com as exigências de compreensão da língua estrangeira em nível de graduação. Os textos abordarão temas variados da realidade política, acadêmica, econômica e cultural do mundo contemporâneo. Poderão ser utilizados textos científicos, literários, de divulgação, jornalísticos ou publicitários.

As questões terão como meta principal medir a capacidade do candidato em inferir, estabelecer referências e promover relações entre textos e contextos, orações e frases. Nesse particular, serão prioritariamente tratados os aspectos gerais pertinentes ao tema, estrutura e propriedade dos textos. Nesse sentido, poderão ser formuladas questões a partir de expressões e frases que sejam relevantes para a compreensão do texto.

Na medida de sua importância, para a compreensão dos textos, será exigido também o reconhecimento de vocabulário e de elementos gramaticais básicos.

### CULTURA CONTEMPORÂNEA (HUMANAS)

1. A crise do sistema feudal e a emergência do capitalismo mercantil.
  - 1.1. A ampliação dos horizontes físicos e mentais do homem europeu.
  - 1.2. A geografia do capitalismo.
2. A primeira planetarização de atividades humanas.
  - 2.1. A formação das monarquias absolutistas e do Estado Moderno.
  - 2.2. A América portuguesa na construção do sistema colonial da era moderna.
  - 2.3. Os Núcleos de ocupação e a marcha da colonização no Brasil.
3. A grande crise de paradigmas: reforma e renascimento.
4. A crise do Antigo Regime.
  - 4.1. Nações e construção dos Estados nacionais.
  - 4.2. Brasil no contexto da independência dos Estados latino-americanos.
5. A Revolução industrial e o triunfo da sociedade de classes.
  - 5.1. Competição capitalista e imperialismo.
  - 5.2. Apogeu e crise da sociedade escravista no Brasil.
  - 5.3. Estradas e ferrovias na formação do território brasileiro.
6. A burguesia conquista o mundo.
  - 6.1. O império do progresso: os Estados Unidos da América
  - 6.2. O Brasil: da monarquia à República.
  - 6.3. O limiar da industrialização no Brasil.
7. A primeira Guerra Mundial e o fim da era das certezas.
  - 7.1. Crises, revoluções e totalitarismos na Europa.
  - 7.2. O Brasil da hegemonia cafeeira.
  - 7.3. A Modernização da rede urbana brasileira.
8. Da paz armada à Segunda Grande Guerra.
  - 8.1. A nova ordem mundial e a grande crise econômica.
  - 8.2. A formação das metrópoles brasileiras.
  - 8.3. O Estado e nação no Brasil de Getúlio Vargas.
9. A guerra fria e a competição entre super potências.

- 9.1. Descolonização, competição tecnológica e terceiro-mundismo.
- 9.2. Desenvolvimentismo e autoritarismo na América Latina.
- 9.3. Industrialização e modernização da agricultura no Brasil.
10. A globalização como face visível do caos.
  - 10.1. Globalização e divisão internacional do trabalho.
  - 10.2. Mundialização da economia e as empresas transnacionais.
  - 10.3. Circulação financeira internacional e a crise das economias periféricas.
  - 10.4. Relações centro-periferia no mundo contemporâneo.
11. Os novos padrões culturais.
  - 11.1. Urbanização, metropolização e novas identidades culturais.
  - 11.2. Sociedade de massas e os novos atores sociais no Brasil.
  - 11.3. Mundialização da cultura: novas tecnologias e fluxos de informações.
  - 11.4. Questão nacional no mundo contemporâneo.
12. Geopolítica contemporânea.
  - 12.1. A formação dos blocos econômicos: União Européia, Mercosul e ALCA.
  - 12.2. A questão ambiental: conferências e acordos internacionais.
  - 12.3. As redes informacionais e a questão da liberdade.

### BIOQUÍMICA (BIOLÓGICAS)

1. Noções de pH e sistemas-tampão.
2. Aminoácidos: propriedades gerais.
3. Proteínas: isolamento, purificação, estrutura e função. Proteínas transportadoras de oxigênio.
4. Enzimas: modo de ação, inibição, controle alostérico.
5. Estrutura e função de vitaminas e coenzimas.
6. Carboidratos e lipídeos: estrutura.
7. Membranas biológicas: composição química, estrutura e propriedades.
8. Bioenergética: conservação de energia na célula; conceito de catabolismo e anabolismo.
9. Glicólise.
10. Ciclo dos ácidos tricarboxílicos (ciclo de Krebs).
11. Cadeia de transporte de elétrons e fosforilação oxidativa.
12. Via das pentoses.
13. Biossíntese e degradação de glicogênio.
14. Gliconeogênese.
15. Síntese e degradação de ácidos graxos.
16. Destino do nitrogênio dos aminoácidos: transaminações e ciclo da uréia.
17. Integração e controle das vias metabólicas: controle hormonal e controle alostérico.
18. Moléculas da hereditariedade, fluxo da informação genética.
19. DNA: estrutura, replicação e reparo.
20. RNA: estrutura, transcrição e processamento.
21. Síntese de proteínas.
22. Controle da expressão gênica.
23. Noções gerais sobre a tecnologia do DNA recombinante: enzimas de restrição; clonagem de genes.

### GENÉTICA (BIOLÓGICAS)

1. Mitose.
2. Meiose e gametogênese.
3. Herança autossômica dominante.
4. Herança autossômica recessiva e consanguinidade.
5. Herança ligada ao cromossomo X.
6. Extensão da herança Mendeliana: alelos múltiplos, variações da dominância, penetrância e expressi-



- vidade.
7. Herança multifatorial ou poligênica.
8. Determinação do sexo e inativação do cromossomo X.
9. Ligação gênica, permutação e mapeamento cromossômico.
10. Alterações numéricas dos cromossomos.
11. Alterações estruturais dos cromossomos.

## MATEMÁTICA (EXATAS)

1. Funções  
Composição e inversão de funções.  
Funções básicas: funções polinomiais (grau, número e multiplicidade de raízes, divisão por um binômio da forma  $x-a$ , raízes complexas conjugadas); função valor absoluto; funções trigonométricas e suas inversas; funções racionais; funções exponenciais e logarítmicas.  
Equações e inequações envolvendo funções básicas.
2. Limites e Continuidade  
Noção intuitiva de limite (finito e infinito). Propriedades algébricas. Cálculo de limites. Teorema do Confronto.  
Funções contínuas: definição e principais propriedades. O teorema do anulamento.
3. Derivadas  
Definição e interpretações físicas e geométricas da derivada. Retas tangentes e normais a um gráfico. Derivadas das funções básicas. Regras de derivação para soma, produto e quociente. Regra da cadeia. Derivada da função inversa. Aplicações da derivada ao estudo da variação das funções: crescimento e decrescimento, máximos e mínimos; concavidade e pontos de inflexão. Esboço de gráficos.
4. Integral de Riemann  
Definição de Integral. Teorema Fundamental do Cálculo.  
Cálculo de integrais imediatas. Aplicações.

## FÍSICA (EXATAS)

As questões de Física versarão sobre os tópicos clássicos de uma disciplina de Física I, como são comumente designados os conteúdos introdutórios da mecânica newtoniana e que incluem em seus requisitos habilidades operacionais desenvolvidas nas disciplinas, também introdutórias, de Cálculo Diferencial e Integral I e de Vetores e Geometria, contextualizadas no programa de um curso de Física Básica.

- 1 Cinemática
  - 1.1 Posição e deslocamento.
  - 1.2 Velocidade e aceleração escalares e vetoriais, médias e instantâneas; suas representações gráficas.
  - 1.3 Movimentos retilíneo uniforme e uniformemente variado; suas equações.
  - 1.4 Movimentos com aceleração dependente do tempo.
  - 1.5 Movimento em duas e três dimensões: movimento de projéteis, movimento circular uniforme e movimento relativo.
- 2 Dinâmica: Leis de Newton, Momento Linear.
  - 2.1 As três Leis de Newton.
  - 2.2 As aplicações das leis de Newton.
  - 2.3 As forças da natureza.
  - 2.4 A força de atrito.
  - 2.5 O momento linear e sua conservação; centro de massa.
  - 2.6 O momento linear de um sistema de partículas e sua conservação.
- 3 Trabalho e Energia; Colisões

- 3.1 Trabalho de uma força constante e de uma força variável.
- 3.2 Potência.
- 3.3 Energia cinética, potencial e mecânica.
- 3.4 Relação trabalho e energia.
- 3.5 Trabalho de forças conservativas e não-conservativas.
- 3.6 Conservação da energia.
- 3.7 Colisões elásticas e inelásticas em uma e duas dimensões.
- 4 Rotações
  - 4.1 Variáveis da rotação.
  - 4.2 Energia cinética de rotação.
  - 4.3 Momento de inércia.
  - 4.4 Torque.
  - 4.5 Rolamento.
  - 4.6 Momento angular.
  - 4.7 Segunda lei de Newton da rotação.
  - 4.8 Momento angular de um sistema de partículas.
  - 4.9 Momento angular de um corpo rígido que gira em torno de um eixo fixo.
  - 4.10 Conservação do momento angular.

## Histórico escolar só na segunda etapa

Para credenciar-se à segunda fase, o candidato não poderá ter nota zero em nenhuma das matérias. Para as vagas da Escola Politécnica e do Instituto de Física (São Paulo), serão eliminados os que não obtiverem um mínimo de 30% dos pontos possíveis na prova. Para as vagas do Bacharelado em Matemática e Licenciatura em Matemática serão eliminados os que não obtiverem um mínimo de 30% dos pontos possíveis na prova de Conhecimentos em Matemática. Para as vagas do Bacharelado em Matemática Aplicada e Bacharelado em Matemática Computacional serão eliminados os que não obtiverem um mínimo de 50 % dos pontos possíveis na prova de Conhecimentos em Matemática. Do conjunto de candidatos, serão classificados 3 candidatos por vaga para cada um dos cursos, exceto para alguns cursos da ECA onde serão selecionados 8 candidatos por vaga: Artes Cênicas, Artes Plásticas, Música e Curso Superior do Audiovisual. Este número poderá aumentar em caso de empate de notas na última colocação. Os classificados serão conhecidos no dia 13 de agosto. A lista de convocados será afixada nos campi da USP e, eventualmente, divulgada pela mídia impressa.

É importante que o interessado prepare com antecedência a documentação relacionada no edital da escola que ministra o curso para o qual concorre, porque a primeira providência exigida do convocado será entregar os documentos necessários para transferência na seção de alunos do curso, nos dias 17 e 18 de agosto. Não serão aceitas entregas parciais. A falta deles naquela data implicará a desclassificação para a segunda etapa.

Cada unidade da USP, envolvida no processo de transferência, terá calendário próprio para a segunda etapa. Essas informações serão fornecidas pelas respectivas seções de alunos. O resultado final será divulgado por cada uma das unidades participantes do processo. A data, local e forma de convocação dos aprovados serão divulgados durante o exame da segunda etapa.

## Programas Específicos

As normas e programas das unidades constam de Edital que está disponível nas respectivas seções de alunos.

Artigos 77, 78 e 79 extraídos do Regimento Geral da USP (Das Transferências e Adaptações)

Art. 77 – Será permitida a transferência, observados os prazos previstos no calendário escolar

I – de um curso para outro da USP;

II – de outras instituições de ensino superior do País ou do exterior para a USP;

III – da USP para outras instituições de ensino superior do País ou do exterior.

Parágrafo único – No caso previsto no inciso II deste artigo, não serão permitidas transferências para o primeiro e para os dois últimos períodos letivos do currículo escolar.

Art. 78 – As transferências referidas nos incisos I e II do artigo anterior são condicionadas

a) à existência de vagas

b) à aprovação em exame de seleção.

§1º - A critério da Unidade, o exame de seleção poderá não ser exigido para transferência entre cursos da USP.

§ 2º - Os pedidos de transferência de um curso para outro da USP terão prioridade sobre os de outras instituições de ensino superior.

§ 3º - A CG proporá à Congregação os critérios para o estabelecimento das normas referentes à seleção para fins de transferência.

Art. 79 – Os pedidos de dispensa de cursar disciplinas serão homologados pela CG da Unidade, após manifestação do Departamento ou órgão responsável.

## Esteja atento às regras da inscrição

É importante que o interessado esteja atento para o fato de que a prova de transferência aprovará alunos para matrícula no primeiro semestre de 2006. Desta forma, o candidato deverá continuar a vida acadêmica na escola de origem até o final de 2005.

A ficha de inscrição, preenchida e autenticada por uma das agências credenciadas do Banespa, deverá ser entregue em postos da Fuvest (ver endereços na última página), entre os dias 13 e 18 de junho.

Para a inscrição, o candidato deverá apresentar o original do documento de identidade. A ficha de inscrição deve ter a foto, datada (de 2005), colada e a assinatura feita no campo próprio. No posto, a ficha de inscrição preenchida será retida e o candidato receberá um canhoto com seu número de inscrição. Em 22 de julho, poderá saber, por este número, o local onde fará a prova de Pré-seleção.

A divulgação dos lugares de prova será feita nos mesmos locais de inscrição e, eventualmente, na mídia. No site da FUVEST ([www.fuvest.br](http://www.fuvest.br)) e pelo telefone (0xx11)3093.2300, será possível obter essas informações até a realização das provas, no dia 31 de julho. Todas as informações serão prestadas ao candidato por meio do número de inscrição. Guarde-o pois, em lugar seguro!

### Unidades participantes da Pré-Seleção

ECA	- Escola de Comunicações e Artes
ECARP	- Escola de Comunicações e Artes de Ribeirão Preto
EEFE	- Escola de Educação Física e Esportes
EESC	- Escola de Engenharia de São Carlos
EERP	- Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto
ESALQ	- Escola Sup. de Agricultura "Luiz de Queiroz" (Piracicaba)
EP	- Escola Politécnica
FAU	- Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
FCF	- Faculdade de Ciências Farmacêuticas
FCFRP	- Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto
FEARP	- Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto
FFLCHRP	- Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto
FFLCH	- Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas
FMVZ	- Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia
FO	- Faculdade de Odontologia
FOB	- Faculdade de Odontologia de Bauru
FORP	- Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto
FSP	- Faculdade de Saúde Pública
FZEA	- Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos
IAG	- Instituto Astronômico e Geofísico
IB	- Instituto de Biociências
ICMC	- Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação - São Carlos
IF	- Instituto de Física
IG	- Instituto de Geociências
IME	- Instituto de Matemática e Estatística
IP	- Instituto de Psicologia
IQ	- Instituto de Química
IRI	- Instituto de Relações Internacionais

### Normas Gerais do Concurso

Terá direito à inscrição o aluno que estiver matriculado, no ano 2005, em curso regular de graduação de qualquer instituição de ensino superior, inclusive da USP. Aluno de curso sequencial não poderá requerer vaga nesta modalidade de transferência. O interessado com matrícula trancada poderá concorrer, desde que ainda tenha vínculo comprovado com o curso.

Ao inscrever-se, o candidato assinará a declaração que consta da ficha sobre a sua condição de aluno do ensino superior e que tem vínculo vigente com escola do terceiro grau. O candidato aprovado deve estar com sua matrícula ativa e regular na faculdade de origem para poder transferir-se para a USP.

Cada escola ou faculdade da USP, além das normas gerais, possui regras específicas referentes à transferência para cursos por ela ministrados. É imprescindível que antes de inscrever-se o candidato tenha certeza de que satisfaz as normas da instituição onde pleiteia vaga. Essas informações estão à disposição do interessado nas seções de alunos de todas as instituições que participam deste concurso. Veja os endereços das escolas neste Manual.

### Código Curso.....Unidade Período Semestre Vagas

#### Ciências Biológicas

10102	Educação Física - Bacharelado.....	EEFE	I	*	07
10304	Esporte - Bacharelado .....	EEFE	I	*	01
10506	Ciências Biológicas				
	- Piracicaba (5º Semestre).....	ESALQ	N <sup>(1)</sup>	5º	01
10708	Ciências Biológicas				
	- Piracicaba (7º Semestre).....	ESALQ	N <sup>(1)</sup>	7º	01
10910	Ciências dos Alimentos				
	- Piracicaba .....	ESALQ	N <sup>(1)</sup>	7º	02
11112	Engenharia Agrônoma				
	- Piracicaba (3º Semestre).....	ESALQ	I <sup>(1)</sup>	3º	01
11314	Engenharia Agrônoma				
	- Piracicaba (5º Semestre).....	ESALQ	I <sup>(1)</sup>	5º	02
11516	Engenharia Florestal				
	- Piracicaba .....	ESALQ	I <sup>(1)</sup>	7º	01
11718	Psicologia - Ribeirão Preto .....	FFCLRP	I	5º	01
11920	Fisioterapia - Ribeirão Preto .....	FMRP	V/N <sup>(2)</sup>	*	03
12122	Medicina - Ribeirão Preto .....	FMRP	I	*	01
12324	Nutrição e Metabolismo				
	- Ribeirão Preto.....	FMRP	D	*	02
12526	Terapia Ocupacional				
	- Ribeirão Preto.....	FMRP	V/N <sup>(2)</sup>	*	04
12728	Medicina Veterinária (3º semestre)....	FMVZ	I	3º	03
12930	Medicina Veterinária (5º semestre)....	FMVZ	I	5º	02
13132	Odontologia .....	FO	I	*	01
13334	Odontologia .....	FO	N <sup>(1)</sup>	*	01
13536	Fonoaudiologia - Bauru .....	FOB	I	2º ano	01
13738	Odontologia - Bauru.....	FOB	I	2º ano	01
13940	Odontologia - Ribeirão Preto .....	FORP	I	*	01
14142	Zootecnia - Pirassununga.....	FZEA	I	3º	02
14344	Ciências Biológicas .....	IB	I <sup>(1)</sup>	*	03
14546	Ciências Biológicas.....	IB	N <sup>(1)</sup>	*	03

#### Total de vagas na área de Ciências Biológicas

45

**Observações:** (1) Os candidatos às vagas dos referidos cursos deverão atentar para a possibilidade de haver aulas, ou demais atividades, aos sábados.

(2) Nesses cursos, em alguns semestres, há possibilidade das aulas serem ministradas nos períodos vespertino e noturno.

#### Vagas - Ciências Exatas

30102	Engenharia Ambiental - São Carlos...	EESC	I	*	01
30304	Engenharia Civil - São Carlos .....	EESC	I	*	06
30506	Engenharia Elétrica (Ênf. Sist. Energ. e Aut.) - São Carlos .....	EESC	I	*	07
30708	Engenharia Civil EP .....	EP	I	*	
30910	Engenharia de Materiais .....	EP	I	*	02
31112	Engenharia Metalúrgica .....	EP	I	*	01
31314	Engenharia Naval .....	EP	I	*	01
31516	Química - Bacharelado				
	- Ribeirão Preto (5º semestre) .....	FFCLRP	I	5º	01
31718	Química - Licenciatura				
	- Ribeirão Preto (5º semestre) .....	FFCLRP	N	5º	01
31920	Química - Licenciatura				
	- Ribeirão Preto (7º semestre) .....	FFCLRP	N	7º	12
32122	Engenharia de Alimentos				
	- Pirassununga.....	FZEA	D	3º	01
32324	Engenharia de Alimentos				
	- Pirassununga.....	FZEA	N	3º	01
32526	Geofísica.....	IAG	I	*	28
32728	Meteorologia .....	IAG	I	*	26
32930	Matemática Aplicada e Computação Científica - São Carlos .....	ICMC	I	*	02
33132	Matemática Bach./Licenciatura - São Carlos .....	ICMC	I	*	03

**Código Curso ..... Unidade Período Semestre Vagas**

33334	Bach. em Física (diurno).....	IF	D	*	32
33536	Bach. em Física (noturno) .....	IF	N	*	43
33738	Licenciatura em Física .....	IF	D	*	20
33940	Licenciatura em Física .....	IF	N	*	08
34142	Licenciatura em Geociências e Educação Ambiental .....	IG	N	2º ano	01
34344	Bach. em Ciência da Computação .....	IME	D	*	03
34546	Bach. em Estatística .....	IME	D	*	05
34748	Bach. em Matemática .....	IME	D	*	13
34950	Bach. em Matemática Aplicada .....	IME	D	*	16
35152	Bach. em Matemática Aplicada e Computacional .....	IME	N	*	02
35354	Matemática - Licenciatura .....	IME	D	*	29
35556	Matemática - Licenciatura .....	IME	N	*	83
35758	Oceanografia - Bacharelado .....	IO	I	*	02
35960	Bacharelado em Química .....	IQ	I	*	02
36162	Licenciatura em Química .....	IQ	N	*	05

**Total de vagas na área de Ciências Exatas****416****Vagas - Humanidades**

50102	Biblioteconomia .....	ECA	M	*	03
50304	Comum. Social com Hab. em Jornalismo .....	ECA	M	*	02
50506	Comum. Social com Hab. em Jornalismo .....	ECA	N	*	01
50708	Comum. Social com Hab. em Publicidade e Propaganda .....	ECA	M	*	01
50910	Turismo .....	ECA	N	*	01
51112	Básico Bacharelado e Licenciatura em Música de Ribeirão Preto .....	ECA-RP	I	*	02
51314	Arquitetura e Urbanismo .....	FAU	I	*	10
51516	Pedagogia .....	FE	V	*	01
51718	Pedagogia .....	FE	N	*	01
51920	Ciências Contábeis - Ribeirão Preto (5º semestre) .....	FEARP	N	5º	02
52122	Ciências Contábeis - Ribeirão Preto (7º semestre) .....	FEARP	N	7º	03
52324	Ciências Econômicas - Ribeirão Preto .....	FEARP	N	5º	03
52526	Ciências Econômicas - Ribeirão Preto .....	FEARP	N	7º	02
52728	Bacharelado em Ciências da Informação e da Documentação - Ribeirão Preto .....	FFCLRP	N	5º	01
52930	Bacharelado em Relações Internacionais .....	IRI	V	*	06

**Total de vagas na área de Humanidades****39****UNIDADES E CURSOS QUE REALIZAM O PROCESSO DE TRANSFERÊNCIA EXTERNA INDEPENDENTE DA FUVEST**

<b>Curso</b>	<b>Unidade</b>	<b>Período</b>	<b>Semestre</b>	<b>Vagas</b>
Ciências Sociais .....	FFLCH	V	*	10
Ciências Sociais .....	FFLCH	N	*	10
Geografia .....	FFLCH	V	*	15
Geografia .....	FFLCH	N	*	15
História .....	FFLCH	V	*	21
História .....	FFLCH	N	*	21
Bacharelado em Física – São Carlos .....	IFSC	I	2º	01
Bacharelado em Física – São Carlos .....	IFSC	I	4º	01
Licenciatura em C. Exatas - São Carlos .....	IFSC	N	3º ano	04
Licenciatura em C. Exatas - São Carlos .....	IFSC	N	4º ano	06
Bacharelado em Química – São Carlos .....	IQSC	I	6º	04
<b>Total</b>				<b>108</b>

## OBSERVAÇÕES

I = Integral D = Diurno M = Matutino  
N = Noturno V = Vespertino

- Nos cursos sinalizados com asterisco (\*), na coluna "semestre", caberá às Comissões de Transferência dos respectivos Institutos ou Faculdades a determinação do semestre inicial, após a análise da documentação apresentada pelo aluno.

- No caso de transferências realizadas pelas próprias Unidades, poderão ocorrer alterações no número de vagas; assim, os interessados deverão atentar para as normas a serem divulgadas por essas escolas.

1) As vagas informadas pela FFLCH referem-se às Transferências Internas e Externas.

2) Os classificados no curso de Bacharelado em Química do IQSC ingressarão no 2º semestre de 2005. As vagas informadas referem-se a Transferências Internas e Externas.

3) Os classificados no curso de Bacharelado em Física do IFSC ingressarão no 2º semestre de 2005. As vagas informadas referem-se a Transferências Internas e Externas.

**O exame de Pré-seleção terá 80 questões**

A prova de Pré-seleção é de responsabilidade da FUVEST. Ela será aplicada no dia 31 de julho. Constará de 80 (oitenta) questões de múltipla escolha, com cinco alternativas, sendo apenas uma delas correta. O tempo máximo para a realização da prova é de 4 horas.

Cada uma das grandes áreas (Exatas, Humanidades e Biológicas) terá uma prova específica, de acordo com o programa constante do Edital, transcrito neste Manual (ver Artigo 7º).

O candidato deverá fazer o exame no local previsto pela FUVEST, na mesma cidade onde efetuou sua inscrição.

As escolas onde se realizarão os exames, no dia 31 de julho, serão abertas aos candidatos às 12 h. O acesso às salas se dará até as 12h 30. Não serão permitidos retardatários. Os candidatos só poderão deixar as salas a partir das 14 h.

Será obrigatório apresentar o original do documento de identidade no dia da prova.

Não será permitido o uso de celulares, pagers, calculadoras, walk-man e outros aparelhos eletrônicos que facilitem cálculos ou permitam comunicações.

Ao deixar a sala, o candidato poderá levar um gabarito intermediário. O gabarito oficial da Fuvest estará no site da instituição a partir das 18 horas do dia 31 de julho.

**Postos de Inscrição**  
**Abertos de 13 a 18 de junho**  
**Horário: das 11 às 17 horas (exceto sábado 18\*)**

Bauru: FOB - Faculdade de Odontologia de Bauru / USP - Alameda Octávio Pinheiro Brisola, 9-75

Piracicaba: ESALQ / USP - Anfiteatro da Engenharia - Avenida Pádua Dias, 11

Pirassununga: Prédio Central do Campus - Avenida Duque de Caxias-Norte, 225

Ribeirão Preto: FORP / USP - Av. do Café, s/n (entrada do campus)

São Carlos: EESC / USP - Av. Trabalhador São-carlense, 400

São Paulo: Cidade Universitária: IME - Rua do Matão, 1010

**Áreas / Matérias de cada área**  
**(número de questões na prova de Pré-seleção)**

**ÁREA DE HUMANIDADES:**

Língua Portuguesa (34) ; Inglês (12) ; Cultura Contemporânea (34)

**ÁREA DE BIOLÓGICAS:**

Língua Portuguesa (24) ; Inglês (12) ; Conhecimentos em Bioquímica (22) e Genética (22)

**ÁREA DE EXATAS:**

Língua Portuguesa (24) ; Inglês (12) ; Conhecimentos em Matemática (22) e Física (22)

**Documentos necessários para inscrição na pré-seleção**

**Candidato presente:**

- Original do documento de identidade
- Ficha de inscrição preenchida e assinada, com foto de 2005

**Por portador:**

- Original do documento de identidade do candidato
- Ficha de inscrição preenchida e assinada pelo candidato, com foto de 2005

**Por procuração do candidato:**

- Cópia autenticada do documento de identidade do candidato
- Ficha de inscrição preenchida, com foto de 2005
- Procuração simples para o portador da ficha de inscrição
- Documento de identidade do procurador

**Inscrições por procuração**

As inscrições poderão ser feitas por pessoas autorizadas pelo candidato, caso ele esteja impedido de comparecer a um dos postos no período de inscrição. O representante do interessado deverá ser autorizado por uma procuração simples. No ato de entrega da ficha (preenchida, contendo foto do candidato datada de 2005), o procurador deverá apresentar seu documento de identidade original e assinar no verso da ficha. Cópia autenticada do documento de identidade do candidato e procuração ficarão retidas.

**Calendário**

**JULHO**

22 - Divulgação dos locais da prova de Pré-seleção.

31 - Prova de Pré-seleção.

**AGOSTO**

13 - Divulgação da lista de convocados para a segunda etapa de provas.

17 e 18 - Entrega de documentos (ver edital das faculdades) nas respectivas seções de alunos e divulgação das datas e locais da segunda etapa de provas.

**UNIVERSIDADE DE**  
**SÃO PAULO (USP)**

**Reitor**

Adolpho José Melfi

**Vice-Reitor**

Hélio Nogueira da Cruz

**Pró-Reitora de Graduação**

Sonia Teresinha de Sousa Penin

**Pró-Reitora de Pós-Graduação**

Suely Vilela

**Pró-Reitor de Cultura e**

**Extensão Universitária**

Adilson Avansi de Abreu

**Pró-Reitor de Pesquisa**

Luiz Nunes de Oliveira

Cidade Universitária Armando de Salles  
Oliveira

Butantã - São Paulo (SP)

CEP 05508-050

[www.usp.br](http://www.usp.br)

**FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA**  
**PARA O VESTIBULAR (FUVEST)**

**Conselho Curador**

Hélio Nogueira da Cruz (Presidente)

Sonia Teresinha de Sousa Penin

(Vice-Presidente)

Azauri Albano de Oliveira Junior

Eni de Mesquita Samara

Gerhard Bandel

Oswaldo Baffa Filho

Nélio Marco Vincenzo Bizzo

César Ades

**Diretor Executivo**

Antônio Evaldo Comune

**Vice-Diretora Executiva**

Maria Thereza Fraga Rocco

**Endereço:**

Rua Alvarenga, 1945/51

(ao lado do Portão 1 da USP)

Butantã - São Paulo (SP) - Cep 05509-004

**Telefone:** (0XX11)3093-2300

**Internet:** <http://www.fuvest.br>

**Horário de atendimento:**

das 9 às 12 horas e das 13 às 17 horas