

MEDICINA



**VESTIBULAR
DE INVERNO**



UNITAU
Universidade de Taubaté

SUMÁRIO

PALAVRA DO REITOR.....	03
PALAVRA DA COMISSÃO	04
1 INSCRIÇÕES.....	06
1.1 Procedimentos para inscrições on-line.....	06
1.2 Candidatos com necessidades especiais.....	07
1.3 Treineiro.....	07
2 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	07
3 PROVAS.....	08
3.1 O que levar (obrigatoriamente) no dia da prova?.....	08
3.2 Constituição das provas, datas e locais das 1ª e 2ª fases.....	08
3.3 Pontuação.....	10
3.4 Divulgação dos resultados.....	12
4 PROGRAMA DAS PROVAS.....	13
Língua Portuguesa.....	13
Obras literárias (leitura obrigatória).....	14
Redação.....	14
Língua estrangeira (Inglês).....	15
Língua estrangeira (Espanhol).....	16
História.....	17
Geografia.....	18
Biologia.....	19
Física.....	20
Matemática.....	22
Química.....	24
5 MATRÍCULA.....	26
5.1 Local.....	26
5.1. 2 Data e horário.....	26
5.2 Documentos necessários.....	26
6 CRONOGRAMA GERAL.....	27



PALAVRA DO REITOR

Prezado Vestibulando,

Ao optar pela Universidade de Taubaté, você deu o primeiro passo em direção a uma carreira promissora. Na UNITAU, você construirá um futuro de sucesso, sob a orientação de um corpo docente altamente qualificado, composto por especialistas, mestres e doutores renomados e comprometidos com o ensino, a pesquisa e a extensão, além de adequada infraestrutura para o aprendizado e a participação nos programas de estágios e de intercâmbios.

Pensando em você, a UNITAU amplia, constantemente, os benefícios para facilitar a sua vida universitária. Um exemplo é a parceria com o Fundo de Financiamento Estudantil . FIES, um programa do Governo Federal, que permite o parcelamento e o pagamento das mensalidades no término do seu curso.

Outra novidade é a mudança do regime anual para o semestral em nossos diversos cursos, o que, além de modernizar a estrutura curricular, torna o processo ensino-aprendizagem da UNITAU cada vez mais competitivo no cenário universitário nacional.

E, para proporcionar formação diferenciada, a UNITAU ainda oferece a você a oportunidade de compartilhar novas descobertas com a comunidade acadêmica e a sociedade, a partir de diversos recursos humanos e tecnológicos, todos eles adequados ao seu perfil de estudante universitário.

Vestibulando, contamos com você em nosso corpo discente, porque temos a certeza de que você se sairá muito bem no Processo Seletivo UNITAU 2015.

Sucesso e determinação sempre!

Prof. Dr. José Rui Camargo
Reitor da Universidade de Taubaté



PALAVRA DA COMISSÃO

Caro Vestibulando,

Ficamos felizes por você aproveitar a oportunidade de fazer parte de uma das maiores instituições de Ensino Superior do vale do Paraíba, a Unitau!

A Universidade de Taubaté tem imenso orgulho por fazer parte do primeiro time dos seus planos para o futuro, principalmente no momento em que você está tomando uma das decisões mais importantes da sua vida: a escolha profissional. Lembre-se de que tão importante quanto a escolha da sua profissão é a escolha da universidade em que você vai estudar, que pode ser mais um dos seus diferenciais num mercado de trabalho cada vez mais competitivo e exigente, à medida que a tecnologia avança e o mundo muda.

Por isso, durante todo o ano, a Comissão Permanente de Seleção Acadêmica (COPESA) trabalha para organizar o Processo Seletivo da UNITAU, bem como para divulgar todas as informações referentes aos nossos cursos de graduação, por meio do nosso Serviço de Atendimento ao Vestibulando.

A COPESA/UNITAU também organiza este Manual, que tem o intuito de fornecer a você todas as informações sobre o vestibular para o curso de Medicina, para que você passe por esse processo com muita tranquilidade.

Tudo isso é pensado por um grande número de profissionais que garantem a qualidade e a idoneidade do nosso Processo Seletivo.

Você escolheu participar ativamente deste universo de mudanças constantes, e a UNITAU orgulha-se de fazer parte do seu sonho de ter uma carreira de sucesso.

**Comissão Permanente de Seleção Acadêmica (COPESA)
UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ**



ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR E COPESA

Reitor

Prof. Dr. José Rui Camargo

Vice-reitor

Prof. Dr. Isnard de Albuquerque Câmara Neto

Respondendo pela Pró-reitoria de Administração

Prof. Dr. Isnard de Albuquerque Câmara Neto

Pró-reitor de Economia e Finanças

Prof. Dr. José Carlos Simões Florençano

Pró-reitora Estudantil

Prof. Ma. Angela Popovici Berbare

Pró-reitor de Extensão e Relações Comunitárias

Prof. Dr. Mario Celso Peggia

Pró-reitora de Graduação

Profa. Dra. Nara Lúcia Perondi Fortes

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Prof. Dr. Francisco José Grandinetti

Membros da Comissão Permanente de Seleção Acadêmica

Profa. Dra. Nara Lúcia Perondi Fortes (presidente)

Profa. Ma. Angela Popovici Berbare

Profa. Esp. Deise Nancy Urias de Moraes

Profa. Dra. Letícia Maria Pinto da Costa

EXPEDIENTE

Redação

Comissão Permanente de Seleção Acadêmica

Revisão

Profa. Esp. Deise Nancy Urias de Moraes

Fotografia e tratamento de imagens

Assessoria de Comunicação | ACOM UNITAU

Projeto gráfico e diagramação

Assessoria de Comunicação | ACOM UNITAU

Periodicidade

Semestral



1. INSCRIÇÕES (EXCLUSIVAMENTE PELA INTERNET)

Período?	07 de abril a 23 de maio de 2015
Valor da inscrição?	200,00 (duzentos reais)
Onde?	www.unitau.br

1.1 PROCEDIMENTOS PARA INSCRIÇÃO ON-LINE

Acesse o endereço www.unitau.br e preencha a ficha de inscrição.

Importante: o candidato que não tiver acesso à *Internet* poderá fazer sua inscrição em um dos computadores da Central do Aluno, localizada na Rua Barão da Pedra Negra, 162, Centro, Taubaté, de segunda a sexta-feira, das 8h às 18h.

Instruções para preenchimento da ficha de inscrição

1. Acesse a página eletrônica da Unitau (www.unitau.br), tendo em mãos os números dos documentos pessoais.
2. Preencha todos os campos solicitados.
3. Faça a sua opção pelo idioma da prova de língua estrangeira (Inglês ou Espanhol).

ATENÇÃO

1. Verifique se a inscrição foi concluída com sucesso (o comprovante de inscrição estará disponível no site **três dias úteis** após o pagamento do boleto gerado na inscrição).
2. A UNITAU **NÃO** se responsabilizará por solicitação de inscrição não recebida por quaisquer motivos de ordem técnica dos computadores, por falhas de comunicação, por congestionamento das linhas de comunicação, por procedimento indevido do candidato, bem como por outros fatores que impossibilitem a transferência de dados, sendo de responsabilidade exclusiva do candidato o acompanhamento da situação de sua inscrição. Em caso de dúvida, o candidato deve entrar em contato pelo **0800-557255**.
3. O candidato que prestar qualquer informação falsa ou inexacta no preenchimento da ficha terá sua inscrição cancelada e serão anulados todos os atos dela decorrentes.

1.2 CANDIDATOS COM NECESSIDADES ESPECIAIS

Os candidatos com problemas de visão, audição, locomoção, ou que necessitem de atendimento diferenciado ou específico para realizar a prova, **devem manifestar-se no ato da inscrição, mediante requerimento**. Para tanto, devem enviar o requerimento preenchido no ato da inscrição, junto com a documentação comprobatória (**laudo médico com data recente**) de sua condição, até o dia **15/05/2015** para a Comissão Permanente de Seleção Acadêmica . Copesa, Rua Barão da Pedra Negra, 162 . CEP 12020200 . Centro . Taubaté-SP.

As informações prestadas devem ser exatas e fidedignas, sob pena de eliminação do candidato no Processo Seletivo.

A solicitação de atendimento diferenciado ou específico NÃO previsto na inscrição será analisada e atendida dentro da viabilidade.

1.3 TREINEIROS

O candidato participa na condição de treineiro somente para testar seus conhecimentos, avaliar e verificar sua posição no quadro de vagas do curso de Medicina. Nesse caso, **participará somente da classificação, não tendo direito à vaga indicada no formulário de inscrição.**

Importante: se, na lista de selecionados, houver candidato treineiro, esse será chamado para a segunda fase, mas não fará parte da lista dos **300 candidatos** selecionados para concorrer às vagas.

2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Para o Processo Seletivo de Inverno/Medicina-2015, a Universidade de Taubaté oferecerá 60 vagas.

BIOCIÊNCIAS			
CURSO	Duração (semestral)	Período	Vagas oferecidas
MEDICINA	12	Integral	060
TOTAL			060

3. PROVAS

3.1 O QUE LEVAR (OBRIGATORIAMENTE) NO DIA DAS PROVAS?

Na primeira fase: comprovante de pagamento de inscrição e documento original com foto (RG ou CNH).



Na segunda-fase: documento original com foto (RG ou CNH).

Importante: caso o candidato tenha feito a inscrição e não tenha recebido o comprovante, deve procurar a Central do Aluno-Unitau, Rua Barão da Pedra Negra, 162 . Centro . Taubaté/SP, até as 13h do dia **29/05/2015**.

3.2 CONSTITUIÇÃO DAS PROVAS, DATAS E LOCAIS DAS 1ª E 2ª FASES

O Processo Seletivo de Inverno/Medicina-2015 será realizado em duas fases.

Primeira fase

Constituir-se-á de 01 (uma) prova com 80 questões objetivas de múltipla escolha, com 05 (cinco) alternativas, valendo 1 (um) ponto cada uma, totalizando 170, após aplicação dos pesos (ver item Pontuação). As provas são elaboradas com nível de dificuldade restrito ao Ensino Médio e abrangem conhecimentos das disciplinas: Biologia, Física, Química, Matemática, Geografia, História, Língua Portuguesa e Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol).

Segunda fase

Constituir-se-á de três provas dissertativas: Redação (valendo dez pontos), Química (cinco questões, valendo dois pontos cada uma), Biologia (cinco questões, valendo dois pontos cada uma), totalizando trinta pontos.

IMPORTANTE: nas questões em que é necessário realizar cálculos, exige-se a apresentação de todo o processo de cálculo e não apenas o resultado. Respostas que não apresentem o processo de cálculo receberão **NOTA ZERO**.

Data e horário das provas

1ª FASE	31/05/2015 (domingo) - das 9h às 14h
2ª FASE	21/06/2015 (domingo) - das 9h às 14h

Locais de prova

As provas serão realizadas na cidade de Taubaté-SP, em um dos prédios abaixo relacionados. As informações sobre o local de prova do candidato poderão ser obtidas via *Internet* (www.unitau.br) ou pelo Serviço de Atendimento ao Vestibulando (0800 55 72 55), a partir de:



1ª fase	Informações a partir de 26/05/2015
2ª fase	Informações a partir de 18/06/2015

Prédio 1

Departamento de Engenharia Civil
Rua Expedicionário Ernesto Pereira, 99 . Centro

Prédio 2

Departamento de Economia, Contabilidade e Administração (ECA)
Rua Expedicionário Ernesto Pereira, s/nº, portão 3 . Centro

Prédio 3

Escola de Aplicação Dr. Alfredo José Balbi
Rua Expedicionário Ernesto Pereira, 260 . Centro

Prédio 4

Departamento de Ciências Jurídicas
Parque Dr. Barbosa de Oliveira, 285 . Centro

Prédio 5 (exclusivo para candidatos com necessidades especiais)

Departamento de Odontologia
Rua dos Operários, 9 - Centro

3.3 PONTUAÇÃO

A classificação dos candidatos em cada fase será obtida da seguinte forma:

Primeira fase

A classificação final da primeira fase será obtida pelo somatório de pontos (máximo de 170) realizados pelo candidato na prova objetiva, considerando a ponderação abaixo:

Disciplinas	Peso(s)
Biologia	3
Língua Portuguesa	3
Química	3
Física	2
Língua Estrangeira	2
Matemática	2
História	1
Geografia	1

Critérios de desempate na pontuação da prova da primeira fase

- 1) Ocorrendo empate na classificação final da prova da primeira fase, o desempate será feito observando-se o maior número de pontos obtidos, de forma acumulativa, nas disciplinas, não se considerando os respectivos pesos.
- 2) Persistindo o empate, serão aplicados os seguintes critérios de desempate, para estabelecer a posição de classificação do candidato, nesta ordem: melhor nota de Biologia, melhor nota de Química, melhor nota de Língua Portuguesa.
- 3) Persistindo, ainda, o empate, o desempate será feito considerando o candidato com maior idade.

Importante: estarão selecionados para segunda fase os **300 candidatos** que obtiverem as melhores classificações, a partir de 170 (cento e setenta) pontos, em ordem decrescente.

Segunda Fase

A nota final será o somatório dos pontos obtidos nas provas da segunda fase (total de 30 pontos).

Importante: serão convocados para matrícula os **60 candidatos** com as maiores pontuações.

Critérios de desempate na pontuação da prova da segunda fase

Ocorrendo empate na classificação final, serão aplicados os seguintes critérios de desempate, para estabelecer a posição de classificação do candidato, nesta ordem: melhor nota de Redação, melhor nota de Biologia, melhor nota de Química, melhor classificação na primeira fase.

Persistindo, ainda, o empate, o desempate será feito considerando o candidato com maior idade.

ATENÇÃO

➡ A obtenção da nota zero na Redação ou em uma das provas dissertativas implicará a desclassificação do candidato no Processo Seletivo/2015.

➡ A Redação deverá ser redigida em Língua Portuguesa (consulte o programa das provas).

3.4 Material para a realização das provas

- ✓ Caneta esferográfica (corpo transparente) preta
- ✓ Original da cédula de identidade (RG) ou da Carteira Nacional de Habilitação (CNH)
- ✓ Comprovante de pagamento de inscrição.

X NÃO TRAGA PARA A SALA DE PROVA (SOB PENA DE ELIMINAÇÃO)

- | | |
|--------------------------------|---|
| - agenda eletrônica | - telefone celular |
| - beep | - qualquer receptor ou transmissor de dados e mensagens |
| - calculadora | - anotações |
| - <i>smartphones</i> | - impressos |
| - <i>tablets</i> | |
| - <i>ipod</i> | |
| - relógio (análogo ou digital) | |

ATENÇÃO:

Não será permitido que o candidato permaneça com outros materiais, além dos indicados para a realização das provas. O candidato que for surpreendido com algum objeto não permitido ficará impedido de realizar a prova e será automaticamente desclassificado do Processo seletivo UNITAU 2015 para o Curso de Medicina.

AVISOS IMPORTANTES

- 1) O candidato será identificado na entrada da sala de prova.
- 2) Após o sinal para fechamento dos portões, às 9h, horário oficial de Brasília, não será permitida a entrada de retardatários, independentemente do motivo do atraso.
- 3) Na sala de prova, o candidato deverá ocupar a carteira com seu número de inscrição e com a sua identificação, colocando sobre a mesa seu comprovante de pagamento de inscrição e o seu documento com foto, RG ou CNH, para conferência pelo fiscal da sala.
- 4) Nenhum candidato receberá as folhas para respostas antes de decorrida 1 (uma) hora do início das provas.
- 5) A prova terá a duração máxima de 5 (cinco) horas. O candidato poderá deixar a sala somente 3 (três) hora e meia, após o início da prova.
- 6) O candidato deverá chegar ao local da prova com antecedência mínima de 1 (uma) hora.
- 7) O candidato deverá informar-se com antecedência sobre o local onde será realizada a prova, pelo site www.unitau.br.

3.4 DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

O resultado do Processo Seletivo Inverno/Medicina-2015 será publicado e afixado nos locais designados pela Comissão Permanente de Seleção Acadêmica, valendo apenas para a matrícula no segundo semestre letivo de 2015, conforme calendário abaixo:

1ª fase	12/06/2015
2ª fase	29/06/2015

IMPORTANTE: NÃO HAVERÁ REVISÃO OU VISTA DE PROVAS E NENHUM CANDIDATO TERÁ DIREITO A RECEBER CÓPIA DAS PROVAS REALIZADAS.

4. PROGRAMA DAS PROVAS

LÍNGUA PORTUGUESA	
Uso da língua Modalidades de uso da língua (oral e escrita) Registro formal e registro informal Níveis de linguagem Elementos da comunicação Funções da linguagem	Literatura Portuguesa Literatura medieval Trovadorismo Humanismo
Norma culta	Literatura clássica Quinhentismo Barroco

Acentuação gráfica
Ortografia
Frase, oração e período
Análise sintática e morfológica
Pontuação
Uso de pronomes relativos e de pronomes oblíquos átonos
Regência verbal e nominal
Concordância verbal e nominal
Uso de marcadores coesivos
Precisão vocabular

Leitura

Leitura e interpretação de textos
Significado das palavras em contexto
Sinonímia, antonímia, paronímia e homonímia
Denotação e conotação
Figuras de linguagem
Coerência

Literatura Brasileira

Era colonial
Literatura informativa e jesuítica
Barroco
Arcadismo
Era nacional
Romantismo
Realismo e Naturalismo
Parnasianismo
Simbolismo
Pré-modernismo
Modernismo
Literatura Contemporânea

Arcadismo
Romantismo
Realismo
Simbolismo
Modernismo

OBRAS LITERÁRIAS (LEITURA OBRIGATÓRIA)

1. *Til* (José de Alencar)
2. *Memórias de um sargento de milícias* (Manuel Antônio de Almeida)
3. *O cortiço* (Aluísio Azevedo)
4. *Sentimento do mundo* (Carlos Drummond de Andrade)
5. *Memórias póstumas de Brás Cubas* (Machado de Assis)
6. *A hora da estrela* (Clarice Lispector)
7. *Angústia* (Graciliano Ramos)



REDAÇÃO

Os professores que compõem a banca de correção da prova de redação do vestibular da Universidade de Taubaté utilizam seis critérios de correção. Sendo assim, todos os textos produzidos pelos candidatos são avaliados em relação a cada um destes critérios:

1. Adequação ao tema
2. Adequação ao formato de texto expositivo-argumentativo
3. Uso da coletânea
4. Coesão textual
5. Coerência textual
6. Adequação à norma culta da língua portuguesa

IMPORTANTE: NÃO HAVERÁ VISTA OU REVISÃO, INCLUSIVE, DAS PROVAS DE REDAÇÃO.

LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS)

Considerando a importância da Língua Inglesa na vida universitária, esta prova tem como objetivo avaliar a habilidade de leitura crítica do candidato. Para tanto, serão utilizados textos autênticos em inglês, retirados de diversas fontes, solicitando, para sua compreensão, os conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental e Médio. Os assuntos a serem abordados incluirão aspectos culturais, econômicos e políticos de relevância mundial.

A prova avaliará a competência do aluno quanto à compreensão geral do texto, à identificação das ideias principais, bem como a sua compreensão detalhada. Serão também avaliadas as habilidades de inferência e de estabelecimento de relações entre os textos e seus contextos. Também poderá haver questões relacionadas à coesão textual, referência contextual e elementos linguísticos necessários à compreensão global ou detalhada do texto. Os gêneros textuais priorizados para a elaboração das questões são:



1. propaganda
2. carta
3. charge
4. fôlder turístico
5. mapa
6. artigos de jornais e revistas, ou semelhantes veiculados na internet
7. letras de música

Além da competência genérica, que implica o conhecimento dos gêneros apontados acima, a prova avaliará a competência do aluno quanto às seguintes habilidades de leitura:

1. compreensão geral do texto
2. identificação das idéias principais
3. compreensão detalhada do texto
4. coesão textual
5. cognatos
6. referência contextual
7. gramática contextualizada

LÍNGUA ESTRANGEIRA (ESPANHOL)

Considerando a importância da Língua Espanhola na vida universitária, esta prova tem como objetivo avaliar a habilidade de leitura crítica do candidato. Para tanto, serão utilizados textos autênticos em espanhol, retirados de diversas fontes, exigindo, para sua compreensão, o Nível B2 de conhecimento da língua (*Usuário Independente*, de acordo com o *Quadro Europeu Comum* para o ensino de línguas).

Os assuntos a serem abordados incluirão aspectos culturais, econômicos e políticos de relevância mundial.

A prova avaliará a competência linguística do aluno no que diz respeito à compreensão do texto, abrangendo aspectos como coesão textual, referência contextual, elementos linguísticos, bem como o conhecimento de aspectos da gramática da Língua Espanhola. Os gêneros textuais priorizados para a elaboração das questões são:

1. propaganda
2. carta
3. charge
4. quadrinhos
5. textos literários (fragmentos)

6. artigos de jornais e revistas, impressos ou veiculados na internet

7. folhetos

Além da competência genérica, que implica o conhecimento dos gêneros apontados acima, a prova avaliará a competência do aluno quanto às seguintes habilidades de leitura:

1. compreensão geral do texto
2. identificação das idéias principais
3. compreensão detalhada do texto
4. coesão textual
5. cognatos
6. referência contextual
7. gramática contextualizada

HISTÓRIA

História do Brasil

Brasil Colônia

A colonização dentro da expansão ultramarina de Portugal

Sistema colonial: organização política, função econômica e realidade social

Trabalho escravo e formas de resistência

Invasões estrangeiras

As revoltas nativistas e as rebeliões coloniais

Transferência da corte portuguesa e peculiaridade do processo de independência

Brasil Império

O primeiro reinado

Período regencial, revoltas regionais e separatistas

O segundo reinado e a adoção do parlamentarismo

Política externa do segundo reinado

Café, imigração europeia e abolicionismo

A crise do Império

Brasil República

Sociedade e cultura na primeira república

Mecanismos políticos da República Velha

A Revolução de 1930 e o Estado Novo

O período populista

O colapso do populismo e o golpe de 1964

Os governos militares: aspectos políticos e econômicos

Trajatória cultural e artística: dos 60 aos 80

Europa Medieval

Os reinos bárbaros e a síntese carolíngia

Origens e características do Feudalismo

O Renascimento comercial e urbano

As transformações do Feudalismo na Baixa Idade Média

O monopólio cultural da Igreja e as resistências populares

Idade Moderna

Formação das monarquias nacionais e a expansão ultramarina

O Mercantilismo e o Antigo Sistema Colonial

Renascimento e Reforma religiosa

O Absolutismo e as revoluções inglesas

O Iluminismo e a independência dos EUA

A primeira Revolução Industrial

Idade Contemporânea

A Revolução Francesa

Napoleão Bonaparte e a reação do Congresso de Viena

Independência da América Latina

Revoluções liberais e movimentos sociais do século XIX

Unificações nacionais da Itália e da Alemanha

A segunda Revolução Industrial e o imperialismo

A Primeira Guerra Mundial

A Revolução Russa de 1917



A redemocratização e o panorama político atual

História Geral

Antigüidade Clássica

Grécia: do período homérico ao advento da pólis

Grécia: das Guerras Médicas ao período helenístico

Roma: as lutas entre patrícios e plebeus e as instituições republicanas

A expansão territorial e a crise da República

O Alto Império

O Baixo Império e a crise da escravidão clássica

O advento do fascismo, a crise do capitalismo e o nazismo na Europa

A Segunda Guerra Mundial

A Guerra Fria

A descolonização da Ásia e da África

Conflitos na América Latina e no Oriente Médio

Neoliberalismo e Globalização

GEOGRAFIA

Geografia Geral e do Brasil

O espaço terrestre

A Terra

A Terra: características e movimentos, evolução e estrutura. Cartografia e fusos horários

Teorias da deriva continental e das placas tectônicas

Rochas e solos: formação e composição. O relevo terrestre e seus agentes

A atmosfera: tempo e clima. Os climas do Brasil

Cobertura vegetal da Terra. A vegetação brasileira

As terras emersas: os continentes

As águas: oceanos, mares, rios e lagos.

Principais rios brasileiros

Geografia Humana

População

Demografia: conceitos básicos. Crescimento demográfico e seus fatores. A superpopulação e o neomalthusianismo

Estrutura da população: por idade e por sexo.

Movimentos populacionais: migrações

A população e as atividades econômicas.

População urbana e população rural

Raças e etnias. As minorias marginalizadas

Geografia Política e Econômica

Geoecologia

Características físicas e biológicas

Os processos industriais e a degradação

A questão ambiental e os governos mundiais

Devastação da vegetação natural: desertificação

Os recursos naturais e sua conservação: equilíbrio da natureza

A poluição urbana e a poluição rural: água, solo e alimentos. Os agrotóxicos

Formação fitogeográfica e zoogeográfica do Brasil



Política e economia

A economia global: países capitalistas desenvolvidos e subdesenvolvidos

O comércio internacional e o transporte como fator de progresso

Recursos naturais: extrativismo. Fontes de energia

A industrialização e a produção agrícola

BIOLOGIA

Interação entre os seres vivos

Fluxo de energia e matéria

Ecosistemas: populações e comunidades

Problemas ambientais contemporâneos

Qualidade de vida das populações humanas

Saúde individual

Saúde coletiva

Saúde ambiental

Identidade dos seres vivos

Organização, forma e função celular

Estrutura e função do DNA

Tecnologias de manipulação do DNA

Diversidade biológica

Classificação biológica

Biologia dos seres vivos

Transmissão da vida, ética e manipulação gênica

Variabilidade genética e hereditariedade

Aplicações da engenharia genética

Origem e evolução da vida

Origem da vida e ideias evolucionistas

Origem do ser humano e evolução

Intervenção humana na evolução

FÍSICA**Fundamentos da Física**

Grandezas físicas

Grandezas físicas: grandezas escalares e vetoriais
Sistemas de unidades: o Sistema Internacional de Unidades

Equações dimensionais

Grandezas vetoriais: soma e decomposição de vetores

Mecânica

Cinemática

Velocidade escalar média e velocidade escalar instantânea

Aceleração escalar média e aceleração escalar instantânea

Representação gráfica do deslocamento, da velocidade e da aceleração de um corpo, em função do tempo

Velocidade e aceleração vetorial médias e velocidade e aceleração vetoriais instantâneas

Movimentos uniformes e uniformemente variados

Movimento circular uniforme: velocidade angular, pulsação, período e frequência. Aceleração normal

O movimento e as leis de Newton

A 1ª Lei de Newton

A 2ª Lei de Newton. Massa inercial

Composição vetorial de forças que atuam sobre um corpo

Momento de uma força. Equilíbrio

A 3ª Lei de Newton

Força de atrito

O movimento harmônico simples

Gravitação

Peso de um corpo

Aceleração da gravidade

O movimento de um projétil sob ação do campo gravitacional da Terra

Lei da atração gravitacional

Quantidade de movimento

Impulso

Quantidade de movimento de uma partícula: conceitos vetoriais

Lei da conservação da quantidade de movimento de um sistema isolado de partículas

Centro de massa

Trabalho e energia

Trabalho de uma força constante. O gráfico força *versus* deslocamento

O trabalho da força peso

O teorema do trabalho e energia cinética

Energia potencial

O teorema da conservação da energia mecânica

O trabalho de uma força elástica

O trabalho da força de atrito

Potência

Hidrostática

Pressão em um fluido

Variação da pressão com a altura em um líquido em repouso

Princípio de Pascal

Princípio de Arquimedes

Termologia

Escalas termométricas

Temperatura e lei zero da termodinâmica

Termômetros e escalas termométricas

Calor

Dilatação térmica

Leis dos gases. O gás perfeito

Trabalho realizado por um gás

Primeiro princípio da termodinâmica

Transições de fase

Oscilações

Pulsos e ondas

Ondas longitudinais e transversais

Velocidade de propagação

Ondas estacionárias

FÍSICA (CONTINUAÇÃO)

Cordas vibrantes
Tubos sonoros

Óptica

Reflexão
Leis da reflexão
Espelhos planos e esféricos

Refração e dispersão da luz

O fenômeno da refração
Lei de Snell. Índices de refração
Lâmina de faces paralelas
Prismas

Lentes e instrumentos ópticos

Lentes delgadas
Imagens reais e virtuais
Equação das lentes delgadas
Convergência de uma lente. Dioptria
O olho humano
Instrumentos: microscópio, telescópio de reflexão, lunetas, projetores de imagens e a máquina fotográfica

Eletricidade

Eletrostática
Carga elétrica
A Lei de Coulomb
Indução eletrostática
O campo elétrico
Potencial eletrostático e diferença de potencial
Capacitores. Capacitância. O capacitor de placas paralelas. Associação de capacitores. Dielétricos

Energia elétrica e movimento das cargas
Corrente elétrica
Resistência e resistividade: dependência com a temperatura
Associação de resistores
Conservação de energia e força eletromotriz
Potência elétrica
A Lei de Ohm
As regras de Kirchoff

O campo magnético

O vetor indução magnética: força em uma carga em movimento em um campo magnético
A Lei de Ampère
O solenóide
A definição do Ampère

Indução eletromagnética

Fluxo magnético. Indução eletromagnética
O sentido da corrente induzida nos condutores

Medidas elétricas

Princípios de funcionamento dos medidores de corrente, diferença de potencial e resistência

Introdução à física moderna

MATEMÁTICA
Conjuntos Numéricos. Relações e Funções

Conjuntos numéricos
Relações
Funções
Função de 1º grau
Função quadrática
Função modular

Exponenciais e Logaritmos

Potências
Função exponencial
Equações exponenciais
Logaritmos
Função logarítmica
Logaritmos decimais
Equações logarítmicas
Inequações logarítmicas

Trigonometria

Circunferência trigonométrica
As funções: seno, co-seno, tangente, co-tangente, secante e co-secante
Relações trigonométricas
Funções circulares inversas
Resolução de triângulos
Seqüências e Progressões
Seqüência real
Progressões aritméticas
Progressões geométricas

Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares

Matrizes (tipos e representação)
Igualdade de matrizes
Operações com matrizes
Matrizes inversas
Determinantes
Equações lineares
Sistemas lineares
Resolução de sistemas lineares
Discussão de sistemas lineares

Números Binomiais, Análise Combinatória e Probabilidades

Fatorial de número natural
Coeficientes binomiais
O triângulo de Pascal
O binômio de Newton
Problemas de contagem, regras simples de contagem
Combinações, arranjos e permutações: simples e com repetição
Eventos e espaço amostral
Probabilidade de um evento

Geometria Plana

Congruência de figuras geométricas.
Congruência de triângulos. Os casos clássicos de congruência
O postulado das paralelas. Duas paralelas cortadas por uma transversal.
Feixe de paralelas cortadas por transversais. Teorema de Tales.
Semelhança de triângulos
Relações métricas nos triângulos, polígonos regulares, circunferência e círculo
Teorema de Pitágoras
Áreas de triângulos e quadriláteros, áreas de polígonos regulares, área do círculo e do setor circular

Geometria Espacial

Posições relativas de duas retas no espaço
Determinação de planos
Posições relativas de retas e planos
Posições relativas de dois planos
Perpendicularismo
Diedros
Perpendicularismo de dois planos
Projeções: ângulo entre uma reta e um plano
Ângulos poliédricos, superfícies poliédricas e poliedros



MATEMÁTICA (CONTINUAÇÃO)

Geometria Espacial Métrica

Prismas, pirâmides, cilindros, cones e respectivos troncos: cálculo de áreas e volumes
Superfície esférica, esfera e partes da esfera: cálculo de áreas e volumes

Geometria Analítica

O ponto no plano cartesiano
A reta no plano cartesiano
Área de um triângulo
A circunferência no plano cartesiano
Elipse, hipérbole e parábola. Equações canônicas

Números Complexos

Conjuntos de números complexos
Igualdade e operações nas formas algébricas e trigonométricas
O plano de Argand-Gauss
Forma trigonométrica (ou polar) de um número complexo
Potenciação

Polinômios e Equações Polinomiais

Função polinomial, valor numérico de um polinômio
Polinômio nulo e polinômios iguais
Operações com polinômios
Equações polinomiais
Multiplicidade de uma raiz
Raízes complexas
Raízes racionais
Relação de Girard (coeficientes e raízes)

QUÍMICA

QUÍMICA GERAL

Matéria e Energia

Elemento químico, alotropia e moléculas
Símbolos, fórmulas e equações químicas
Matéria, corpo, sistema, meio ambiente
Transformações de estado da matéria
Substâncias puras e misturas. Critérios de pureza e processos de purificação. Métodos de separação de mistura

Funções Químicas

Funções de química inorgânica
Propriedades funcionais
Ação de indicadores
Neutralizações, reações, classificações e nomenclaturas

Cálculos Químicos

Cálculo estequiométrico. Reações sucessivas, rendimento e pureza
Cálculo de formas. Composições:



Energia. Tipos de energia. Conceitos de Química e Física. Fenômenos físicos e químicos

Estrutura Atômica

Evolução dos modelos atômicos
Estrutura do átomo. Prótons, nêutrons, elétrons e outras partículas subatômicas. Número atômico, número de massa, níveis e subníveis de energia. Distribuição eletrônica. Isótopos, isóbaros e isótonos

Tabela Periódica

Classificação periódica dos elementos
Propriedades aperiódicas e periódicas

Ligações Químicas

Ligações: eletrovalente, covalente, metálica e intermolecular. Substâncias moleculares e iônicas
Polaridade das substâncias
Número de oxidação dos elementos químicos.
Reações de oxirredução

Leis e conceitos químicos

Conceito de mol, número de Avogadro, massa atômica, massa molecular, átomo-grama, molécula-grama, volume molar
Leis das reações químicas. Leis ponderais.

Reações Químicas

Representação
Classificação
Balanceamento

centesimal, mínima e molecular

Estudo dos Gases

Pressão, volume e temperatura. Leis de: Boyle-Mariotte, Gay-Lussac e Charles
Princípio de Avogadro
Equação de Clapeyron
Misturas gasosas
Lei de Dalton

Radioatividade

Efeitos produzidos pelas radiações
Leis da radioatividade
Velocidade de desintegração, constante radioativa, intensidade radioativa, vida média e período de meia vida

FÍSICO-QUÍMICA

Soluções

Classificação e expressões de concentração. Diluição e mistura de soluções. Titulometria. Soluções coloidais
Propriedades coligativas: tonometria, ebulliometria, criometria e osmometria.
Propriedades coligativas das soluções iônicas

Cinética química

Velocidade de reação e energia de ativação
Fatores que influenciam a velocidade de uma reação
Lei da ação das massas
Catálise



QUÍMICA (CONTINUAÇÃO)

Termoquímica

Fatores que influenciam as entalpias
Equação termoquímica. Casos particulares de entalpia
Lei de Hess
Entropia e energia livre

Equilíbrios químicos
Sistemas homogêneos. Estudo geral
Deslocamento de equilíbrio
Equilíbrio iônico da água, pH e pOH
Sistemas heterogêneos. Equilíbrio na dissolução
Princípio de Le Chatelier
Hidrólise de sais. Força de um ácido e de uma base.
Reações entre ácidos e bases

Eletroquímica

Reação de oxi-redução. Pilhas
Fatores que influenciam na diferença de potencial
Eletrodo padrão de hidrogênio
Considerações termodinâmicas

Eletrólise

Eletrólise ígnea
Eletrólise em solução aquosa com eletrodos inertes e com eletrodos ativos
Lei de Faraday
Fenômenos eletroquímicos

QUÍMICA ORGÂNICA

O átomo de carbono

Ligações simples, duplas e triplas
Hibridação sp , sp^2 , sp^3
Ligações sigma e pi
Desenvolvimento da teoria estrutural
Fórmulas moleculares, estruturais e de Lewis
Cadeias carbônicas. Classificação. Compostos aromáticos
A forma geométrica das moléculas orgânicas. Modelos moleculares

Funções Orgânicas

Classificação
Definição e fórmula geral
Nomenclatura, obtenção e propriedades
Hidrocarbonetos, alcoóis, enóis, fenóis, aldeídos, cetonas, éteres, ácidos carboxílicos, anidridos, ésteres, aminas, iminas, amidas, imidas, nitrilas, isonitrilas

Funções múltiplas e mistas
Os tio-compostos
Compostos organo-metálicos
Os nitro-derivados
Os derivados sulfônicos
Séries: homóloga, isóloga e heteróloga

Isomerias

Plana
Espacial
Geométrica
Óptica

Fontes Naturais e Polímeros

Petróleo, hulha e madeira
Polímeros. Classificação
Polímeros de adição e condensação
Copolímeros

Reações Orgânicas

Mecanismos das reações orgânicas. Efeitos indutivos e mesômeros
Tipos gerais. Cisão e ruptura das ligações
Classificação dos reagentes e das reações

Compostos Heterocíclicos

Anéis pentagonal e hexagonal
Anéis fundidos com benzênico

Bioquímica

Lipídios: definição, classificação, saponificação, índices de saponificação e de iodo, rancificação.

Sabões, aminoácidos e proteínas: definição, ionização dos aminoácidos. Ligação peptídica. Reações características das proteínas. Enzimas. Estrutura do DNA e do RNA

Glucídios: definição, classificação. Estrutura e nomenclatura das α - e β -Epímeros.

Tautomerização. Reações com finilhidrazina. Ciclização. Mutarrotação. Principais glucídios

5. MATRÍCULA

Caberá à Coordenadoria do Controle Acadêmico, com a colaboração da **Central de Informática**, efetuar a **matrícula dos candidatos classificados** para admissão ao Curso de Medicina da Universidade de Taubaté - UNITAU.

5.1 LOCAL

Central do Aluno É Pró-reitoria Estudantil. Rua Barão da Pedra Negra, 162, Centro, Taubaté-SP.

5.1.2 Data e horário

Matrícula dos convocados em 1ª chamada	02 e 03 de julho , das 09h às 21h
Matrícula dos convocados em 2ª chamada	07 e 08 de julho de 2015, das 9h às 18h

5.2 DOCUMENTOS NECESSÁRIOS

A matrícula dependerá, necessariamente, da apresentação dos documentos abaixo relacionados:

Fornecidos no local da matrícula

- Requerimento de matrícula devidamente preenchido e assinado.
- Contrato de matrícula financeiro assinado pelo aluno ou por seu responsável legal, no caso de ser menor de 18 anos.
- Comprovante de pagamento da 1ª parcela da semestralidade

De responsabilidade do candidato

- Três cópias do certificado de conclusão do Ensino Médio, regular ou equivalente, e respectivo histórico escolar, acompanhadas dos originais, para conferência.
- Duas cópias da cédula de identidade, acompanhadas do original, para conferência.
- Duas cópias da certidão de nascimento ou casamento, acompanhadas do original, para conferência.
- Uma cópia do título de eleitor, acompanhada do original, para conferência.
- Uma cópia do certificado de reservista (frente e verso, constando a assinatura e a digital), ou atestado de alistamento militar, ou outro documento válido de



- cumprimento das obrigações militares, acompanhada do original, para conferência (para os candidatos do sexo masculino).
- i) Duas cópias do cadastro de pessoa física (CPF), acompanhada do original, para conferência.
 - j) Uma cópia do comprovante de residência (luz ou telefone).
 - k) Uma foto 3 x 4, colorida, atual.

IMPORTANTE

As cópias deverão estar AUTENTICADAS OU ACOMPANHADAS DOS DOCUMENTOS ORIGINAIS, PARA CONFERÊNCIA.

O candidato só poderá efetuar matrícula mediante comprovar escolaridade completa de Ensino Médio ou equivalente, nos prazos previstos. Caso contrário, o candidato será desclassificado.

O Ensino Médio realizado fora do país deverá ter equivalência declarada por Diretoria de Ensino antes da realização do Processo Seletivo 2015 para o Curso de Medicina.

CRONOGRAMA GERAL DE ATIVIDADES - Processo Seletivo para o Curso de Medicina/2015

DIAS	ATIVIDADES
07/04/2015 terça-feira	Abertura das inscrições
23/05/2015 sábado	Encerramento das inscrições
31/05/2015 (das 9h às 14h) domingo	Realização da prova - primeira fase
12/06/2015 sexta-feira	Resultado da primeira fase para o Curso de Medicina
21/06/2015 (das 9h às 14h) domingo	Realização da prova da segunda fase
29/06/2015 sexta-feira	Resultado da prova da segunda fase de medicina.
02 e 03 de julho (das 9h às 21h) quinta-feira e sexta-feira	Matrícula dos classificados e convocados em primeira chamada.
07 e 08 de julho (das 9h às 18h) terça-feira e quarta-feira	Matrícula dos classificados e convocados em segunda chamada.
03/08/2015	Início do período letivo



0800 557255

