

Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

SÚMULA DO PROJETO PEDAGÓGICO

CURSO DE FARMÁCIA

Unidade Campus - Toledo 2008





Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

1. HISTÓRICO DO CURSO

Visando atender as exigências e necessidades da região frente a profissionais de saúde e oportunizando educação continuada e pós-graduação aos profissionais já existentes, a UNIPAR implantou no Campus de Toledo o curso de Farmácia em Fevereiro de 1998. Inicialmente implantado no período integral o curso de Farmácia foi o primeiro curso da área da saúde do Campus. Em seguida outros Cursos vieram a somar com a área da Saúde: Educação Física, Nutrição, Fisioterapia, Enfermagem e Tecnologia em Estética e Cosmetologia. A UNIPAR passava então a proporcionar a Toledo e região à formação universitária necessária ao atendimento das necessidades locais e regionais que passaram a somar-se aos demais cursos de graduação já existentes no Campus.

O Curso de Farmácia da Universidade Paranaense oferece graduação em Farmácia no período noturno. O sistema curricular é seriado com regime letivo anual, com integralização de Farmácia em 5 (cinco) anos para o regime seriado noturno. No ano de 1998 quando ingressou a primeira turma, o Curso funcionava em regime seriado anual integral, entretanto, em 2000, paralelamente à criação do regime seriado noturno, o Curso passou a funcionar em regime seriado semestral. No ano de 2002 atendendo aos anseios da clientela e pela própria percepção da melhoria de qualidade no processo de ensino, o Curso voltou a funcionar em regime seriado anual. Com a re-implantação do regime seriado anual os ingressantes dos períodos letivos de 2000 e 2001 (regime seriado semestral) foram transferidos para o regime seriado anual e adequados à matriz curricular de 2002.

A população de Toledo e região passaram a usufruir das vantagens de possuírem um curso de farmácia e o município apresentou várias mudanças quanto ao atendimento à população após a implantação do curso de Farmácia. No município observamos a presença constante do farmacêutico na farmácia, sendo esta incorporada como um centro de promoção à saúde; campanhas constantes de valorização do profissional farmacêutico são realizadas constantemente junto à sociedade que conhece as diferentes funções do profissional farmacêutico e seu papel transformador da sociedade.

Em parceria com a prefeitura do município importantes projetos de ensino, extensão e pesquisa têm atendido a população, um dos exemplos é o projeto de implantação da fitoterapia na rede pública realizada graças à parceria com a FUNTEC – Fundação para o desenvolvimento científico e tecnológico de Toledo, que desde 1999 vem proporcionando a população à produção e distribuição de chás de plantas medicinais além de abrir campo para importantes pesquisa e extensão para os acadêmicos do curso.





Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Os estágios curriculares em Postos de Saúde contribuem para um atendimento mais humano da população, propiciando ao acadêmico, formação sólida, científica e humanística.

A introdução da Assistência Farmacêutica Domiciliar (AFD) levou o acadêmico do curso de Farmácia à orientação do paciente "in loco", observando em sua residência seus problemas e dificuldades. Da mesma forma, com a criação da Farmácia Escola em 2004 os acadêmicos podem colocar em prática seus conhecimentos adquiridos durante sua formação em um centro de excelência, que em 2005, recebeu a visita do presidente do Conselho Federal de Farmácia que tem referendado a mesma como um modelo em nível de Brasil, utilizando-a como exemplo de sucesso da iniciativa privada e poder público na promoção do uso racional de medicamentos e assistência farmacêutica de qualidade ao cidadão. Na farmácia escola os acadêmicos do curso podem aliar a sólida formação técnica teórico/prática com a prática profissional real em um local que expressa o importantíssimo e essencial papel social da profissão Farmacêutica.

A partir de março de 2008 outra importante parceria da Universidade com o município pode proporcionar melhor atendimento aos pacientes usuários dos serviços prestados pelo Laboratório de Análises Clínicas do município, graças à parceria, os acadêmicos do curso desenvolvem seus estágios em análises clínicas no laboratório conveniado e ainda presta atendimento à população de Toledo.

No ano de 1996, como o objetivo de avaliar os cursos de graduação da Educação Superior, no que tange aos resultados do processo ensino-aprendizagem, tem início o Exame Nacional de Cursos de Graduação ("Provão") do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep/MEC). Este exame, criado pela Lei 9.131/1995, foi substituído em 2004 pelo Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), que integra o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), que tem como objetivo aferir o rendimento dos alunos dos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos, suas habilidades e competências. É realizado por amostragem e a participação consta no histórico escolar do estudante. O "Provão" no curso de Farmácia foi aplicado em 2001, 2002 e 2003. Na UNIPAR campus Toledo, os alunos obtiveram E na avaliação de 2001, conceito C na avaliação de 2002 e conceito D na avaliação de 2003. O resultado do ENADE de 2004 para o Curso de Farmácia foi 3. Em 2005 e 2006 o Curso de Farmácia da Unidade não foi incluído na listagem dos cursos que serão submetidos ao exame e em 2007 o curso participou do ENADE, porém, até o momento ainda não teve seu conceito divulgado.

O Curso mantém por tradição a sua Jornada Acadêmica que por alguns anos foi realizada em parceria com outros cursos da área da saúde como a nutrição, fisioterapia, enfermagem e



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

tecnologia em estética e cosmetologia. Neste ano a jornada será realizada em agosto de 2008, sendo realizada a XI JOFAT (Jornada Farmacêutica de Toledo) e a VI Mostra de Trabalhos e V Prêmio Jovem Pesquisador, um prêmio criado para incentivar os trabalhos científicos desenvolvidos pelos acadêmicos.

Anualmente o curso também realiza a aula magna do curso que objetiva trazer aos acadêmicos um palestrante farmacêutico que possa falar aos futuros profissionais de diferentes áreas de atuação profissional. Fóruns de discussão farmacêutica são realizados anualmente a fim de proporcionar a possibilidade de reflexão acerca de assuntos de interesse da área profissional e ainda do projeto político pedagógico do curso de graduação.

O Curso de Farmácia iniciou o processo de implantação, em 2006, das novas diretrizes curriculares para formação do Farmacêutico, estando de acordo com as Diretrizes e Bases da Educação (LDB lei nº 9.394/96), e com a resolução CNE/CES 2, de 19 de Fevereiro de 2002 que institui as diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Farmácia. Para tanto, discussões sobre a reestruturação da matriz curricular de acordo com as novas tendências da área, foram conduzidas durante os anos de 2004 e 2005, envolvendo o corpo docente e colegiado didático pedagógico do curso, e propostas para criação de mecanismos de suporte ao aprendizado, com implantação de atividades complementares e suplementares adequadas, que permitam ao acadêmico refletir e construir conceitos pessoais a respeito da profissão farmacêutica e da realidade que o cerca, foram discutidas. Para atender esta nova diretriz, tem se considerado a formação crítica e reflexiva. Nesse sentido, o Colegiado do Curso implantou gradualmente o Trabalho de Conclusão de Curso, tendo um teste piloto no curso integral em 2003 e sendo oficialmente implantado e executado nos anos de 2005, 2006, 2007 e agora em 2008.

A Universidade Paranaense por intermédio do curso de Graduação em Farmácia proporciona a comunidade de Toledo e região à formação de profissionais de saúde com formação humanista, crítica e reflexiva aptos a exercerem as atividades previstas no âmbito farmacêutico baseados nos preceitos da ética e da cidadania tão importantes na formação universitária através de projetos de extensão, ensino e pesquisa direcionados as necessidades regionais através de parcerias e convênios. Os farmacêuticos formados pela UNIPAR podem desenvolver as mais diferentes atividades em vista a promover e assegurar a qualidade de vida da comunidade.

Hoje, Institucionalmente, o Curso de Farmácia está diretamente vinculado ao Instituto Superior de Ciências Biológicas, Médicas e da Saúde da UNIPAR.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

2. IDENTIFICAÇÃO

CURSO	Farmácia
-------	----------

NÚMERO DE VAGAS	: 80	TURNO: Noturno		
CARGA HORÁRIA:	4.800 h	n/a		
	X	BACHARELADO		
MODALIDADE	LICENCIATURA			
	TECNÓLOGO			
INTEGRALIZAÇÃO	Temp	oo máximo: 8 (oito) ar	108	
INTEGRALIZAÇÃO	Tempo mínimo: 5 (cinco) anos			
CAMPUS	Toled	10		
ENDEREÇO	Avenida Parigot de Souza n.º 3636 - Jardim Prada			
ANO DE				
IMPLANTAÇÃO DO	2000			
CURSO				



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

3. OBJETIVOS DO CURSO

3.1. Objetivo Geral

Formar profissionais especializados no conhecimento das análises clínicas, alimentícias e toxicológicas; dos fármacos, desde a sua pesquisa, produção, armazenamento, dispensação, interações e controle de qualidade; profissionais habilitados para exercer a profissão farmacêutica em todas as suas áreas de atuação, capaz de transformar a realidade regional, através de ações integradas de saúde pública, pelo desenvolvimento ético, técnicocientífico e social da profissão. Deverá ser um profissional apto à promoção da saúde do ser humano, em todos os seus níveis, privados ou públicos.

3.2. Objetivos Específicos

Ao final do curso o aluno deverá estar apto a desenvolver projetos de pesquisa com fármacos e reagentes; planejar, desenvolver, manipular, produzir, controlar e dispensar medicamentos; Realizar exames diagnósticos (qualitativos e quantitativos) e coordenar laboratórios de análises clínicas, toxicológicas e de alimentos; informar a população sobre automedicação e seus efeitos; exercer e divulgar ações sobre a farmacovigilância; conhecer a vigilância sanitária e epidemiológica; estar apto a coordenar a farmácia comunitária e a farmácia hospitalar; exercer a atenção farmacêutica, assim como informar sobre os medicamentos, suas interações e usos; conhecer a saúde pública e suas campanhas; auxiliar no planejamento e execução de ações que visem à melhoria da qualidade de vida da população. Proporcionar aos profissionais a possibilidade de especializar-se através de cursos de pós-graduação, ou mesmo de aperfeiçoar-se com as diversas atividades oferecidas pelo curso.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

4. PERFIL PROFISSIOGRÁFICO DO EGRESSO

O profissional egresso do curso de farmácia tem como atribuição a promoção, a proteção e a recuperação da saúde individual e coletiva. A dimensão ética do profissional farmacêutico está determinada, em todos os seus atos, em benefício do ser humano, da coletividade e do meio ambiente, sem discriminação de qualquer natureza. Ao farmacêutico cabe zelar pelo perfeito desempenho ético da farmácia e outras áreas farmacêuticas e pelo bom conceito da profissão, sendo solidário com as ações em defesa da dignidade profissional empenhando-se para melhorar as condições de saúde e os padrões dos serviços farmacêuticos, assumindo sua parcela de responsabilidade em relação à assistência farmacêutica.

Entretanto, sabemos que esse conceito deve ser desdobrado e adequado, em seus detalhes, ao estudante que receberá a formação específica do curso, como preparação para sua atuação profissional. Estamos cientes que essa atuação não se restringirá aos grandes centros urbanos, mas também aos pequenos, seja como autônomos (farmácias privadas ou laboratórios especializados) ou como prestadores de serviços (prefeituras, postos de saúde, etc), de forma individualizada ou em equipe. Portanto, o Farmacêutico deve atuar tendo como preocupação a prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, tanto do ponto de vista individual como coletivo, num contexto onde ainda é muito evidente o uso indiscriminado de medicamentos, em muitos casos, prejudicial à saúde. Dentro deste panorama, o Curso de Farmácia da UNIPAR busca a formação de um profissional que não seja apenas mais um "operário da farmácia ou dos laboratórios de análises", com uma mentalidade unicamente tecnicista. Busca sim, a formação de um profissional capaz de interagir com a sociedade, que tenha a capacidade de liderança e sensibilidade social; com vasto conhecimento técnico sustentado por uma sólida base nas ciências fundamentais; capaz de exercer a profissão de forma individual, mas também que se adapte a equipes multidisciplinares e serviços socializados.

O Curso de Farmácia da Universidade Paranaense - UNIPAR – Campus Toledo, tem buscado formar profissionais de saúde qualificados, atentos à realidade social, cultural e econômica da comunidade onde irão atuar, com formação: generalista, críticos e reflexivos; capazes de atuar em todos os níveis de atenção à saúde; dentro dos princípios técnicos e científicos; com sólida formação humanística e ética;



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

5. ÁREA DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL

A seguir serão descritos os possíveis campos de atuação para o profissional, bem como o conjunto de aptidões esperadas dos graduados a serem formados pelo curso.

Locais em que os graduados poderão exercer suas atividades no mercado de trabalho:

- a- Farmácias (Dispensação, Homeopática, Hospitalar e de Manipulação);
- b- Drogarias e Ervanárias;
- c- Distribuidoras de Medicamentos;
- d- Laboratórios Especializados: Biologia Molecular e Fertilização "In vitro";
- e- Indústria de Medicamentos, Cosméticos, Fitoterápicos, Produtos Alimentícios e Domissanitários;
- f- Saúde Pública;
- g- Vigilância Sanitária e Epidemiológica;
- h- Laboratórios de Análises Clínicas, Toxicológicas, Químicas e de Alimentos;
- i- Laboratórios de Controle de Qualidade: Ar, Água, Cosméticos e Medicamentos;
- j- Instituições de Ensino (Docência/ Pesquisa);
- k- Polícia Científica e Forças Armadas;
- 1- Centro de Informações de Medicamentos;
- m- Centro de Informações Toxicológicas;
- n- Atenção Farmacêutica;
- o- Assessorias e Consultorias;
- p- Transportadoras de medicamentos;

Funções que os graduados poderão exercer na sociedade:

- a- Reconhecer e assumir responsabilidades que dizem respeito ao exercício da profissão;
- b- Atuar como docente estimulando o espírito crítico e científico;
- c- Elaborar os conteúdos programáticos e apoiar a execução de ações de capacitação na sua área;
- d- Elaborar material técnico e científico para a divulgação nas áreas de saúde pública, sobre medidas higiênicas e profiláticas;



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

- e- Participar da elaboração e acompanhamento da política e de programas e campanhas de saúde pública, executando treinamento de operadores de campo para a realização de campanhas sanitárias;
- f- Formular, acompanhar, executar e/ou assessorar programas e projetos de educação na área de saúde;
- g- Promover orientações a indivíduos e comunidades visando à obtenção de condutas, posturas e encaminhamentos de processos relativos às noções básicas de alimentação, higiene e saúde;
- h- Promover articulação em municípios, entidades públicas e privadas e comunidades em geral,
 com relação a melhorias de saúde da comunidade;
- i- Promover pesquisas e estudos com a finalidade de tornar o uso de medicamentos racional e seguro;
- j- Propor soluções para os problemas relacionados à política de medicamentos no âmbito de sua comunidade ou nacional;
- k- Estudar os princípios morais e éticos na conduta da profissão.

Considerações Importantes:

Todas estas atividades dependem de um currículo efetivamente realizado na área ou subárea específica, traduzida pelo cumprimento de disciplinas na graduação e/ou pós-graduação; realização de monitorias, estágios e treinamentos; participação em cursos de extensão, aperfeiçoamento, especialização e outros; participação em congressos, seminários, simpósios e similares; desenvolvimento de pesquisas básicas ou aplicadas e/ou apresentação e publicação de trabalhos científicos em eventos e revistas científicas, respectivamente.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

6.1. Currículo Pleno

MATRIZ CURRICULAR

Unidade: TOLEDO

Curso: 085 - FARMÁCIA - GENERALISTA

Graduação: BACHARELADO

Regime: SERIADO ANUAL - NOTURNO

Duração: 5 (CINCO) ANOS LETIVOS

Integralização: A) TEMPO TOTAL - MÍNIMO = 05 (CINCO) ANOS LETIVOS

- MÁXIMO = 08 (OITO) ANOS LETIVOS

B) TEMPO ÚTIL (Carga Horária) = 4.800 H/AULA

CURRÍCULO PLENO/2008 (1)

1.ª SÉRIE

CÓDIGO	DISCIPLINAS	TEOR	PRAT	СНА	PRÉ-REQUIS
99-7087-02	LÍNGUA PORTUGUESA	80	0	080	
99-7152-03	ANATOMIA HUMANA	80	40	120	
99-8563-02	QUÍMICA GERAL E FUNDAMENTOS DE FÍSICO - QUÍMICA	40	40	080	
99-8564-03	QUÍMICA ORGÂNICA	80	40	120	
99-8565-02	INTRODUÇÃO AS CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS E BIOÉTICA	80	0	080	
99-8566-02	BOTÂNICA APLICADA A FARMÁCIA		40	080	
99-8844-02	FÍSICA		40	080	
99-8845-02	BASES DAS CIÊNCIAS HUMANAS E PSICOLÓGICAS		0	080	
99-8846-03	BASES BIOLÓGICAS APLICADAS A SAÚDE	80	40	120	
	Carga Horária / Total Anual.	600	240	840	

2.ª SÉRIE

CÓDIGO	DISCIPLINAS	TEOR	PRAT	СНА	PRÉ-REQUIS
99-7162-02	BIOQUÍMICA	40	40	080	
99-7704-02	MICROBIOLOGIA GERAL	40	40	080	
99-8570-02	FARMACOTÉCNICA HOMEOPÁTICA	40	40	080	
99-8571-02	QUÍMICA DE ALIMENTOS E NUTRIÇÃO HUMANA	40	40	080	
99-8573-02	SAÚDE PÚBLICA, HIGIENE SOCIAL E EPIDEMIOLOGIA	80	0	080	
99-8575-02	IMUNOLOGIA GERAL	40	40	080	
99-8783-03	FISIOLOGIA E BIOFÍSICA	80	40	120	
99-8833-02	METODOLOGIA DA PESQUISA	80	0	080	
99-8847-02	QUÍMICA ANALÍTICA	40	40	080	
99-8848-02	FÍSICA INDUSTRIAL	80	0	080	
	Carga Horária / Total Anual	560	280	840	

Aprovada pela CID em atendimento a Resolução CONSEPE 17/2007 de 12/09/2007



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

3.ª SÉRIE

CÓDIGO	DISCIPLINAS	TEOR	PRAT	СНА	PRÉ-REQUIS
99-8090-03	QUÍMICA FARMACÊUTICA	80	40	120	
99-8576-03	PARASITOLOGIA GERAL E CLÍNICA	40	80	120	
99-8580-04	FARMACOGNOSIA E FITOQUÍMICA		80	160	
99-8581-04	FARMACOLOGIA GERAL		40	160	
99-8582-04	FARMACOTÉCNICA E COSMETOLOGIA	80	80	160	
99-8578-03	ESTÁGIO SUPERVISIONADO I	0	120	120	
99-8579-03	ESTÁGIO SUPERVISIONADO II	0	120	120	
	Carga Horária / Total Anual	400	560	960	

4.ª SÉRIE

CÓDIGO	DISCIPLINAS	TEOR	PRAT	СНА	PRÉ-REQUIS
99-8108-03	IMUNOLOGIA CLÍNICA	40	80	120	
99-8583-02	PATOLOGIA DE ÓRGÃOS E SISTEMAS	40	40	080	
99-8585-02	MICROBIOLOGIA CLÍNICA	40	40	080	
99-8586-02	TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	40	40	080	
99-8589-02	TECNOLOGIA FARMACÊUTICA	40	40	080	
99-8591-03	BIOQUÍMICA CLÍNICA	40	80	120	
99-8592-03	FARMÁCIA HOSPITALAR	80	40	120	
99-8587-03	ESTÁGIO SUPERVISIONADO III	0	120	120	
99-8588-04	ESTÁGIO SUPERVISIONADO IV	0	160	160	
	Carga Horária / Total Anual	320	640	960	

5.ª SÉRIE

CÓDIGO	DISCIPLINAS	TEOR	PRAT	СНА	PRÉ-REQUIS
99-8584-02	TOXICOLOGIA GERAL, CLÍNICA E DE ALIMENTOS	40	40	080	
99-8590-02	DEONTOLOGIA E ADMINISTRAÇÃO FARMACÊUTICA	80	0	080	
99-8593-02	HEMATOLOGIA CLÍNICA	40	40	080	
99-8594-02	CITOLOGIA CLÍNICA		40	080	
99-8595-02	BIOTECNOLOGIA E ENZIMOLOGIA INDUSTRIAL	40	40	080	
99-8596-03	CONTROLE DE QUALIDADE E ANÁLISE INSTRUMENTAL DE MEDICAMENTOS E ALIMENTOS		80	120	
99-8597-04	ESTÁGIO SUPERVISIONADO V	0	160	160	
99-8598-04	ESTÁGIO SUPERVISIONADO VI	0	160	160	
99-8599-03	ESTÁGIO SUPERVISIONADO VII	0	120	120	
	Carga Horária / Total Anual	280	680	960	

RESUMO

CONTEÚDOS CURRICULARES		3.600 H/A
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	(*)	960 H/A
ATIVIDADES COMPLEMENTARES	(*)	120 H/A
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	(*)	120 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL		4.800 H/A

OBSERVAÇÃO:

(*) As cargas horárias destinadas ao Estágio Supervisionado, as Atividades Complementares e ao Trabalho de Conclusão de Curso serão cumpridas fora do horário de aula previsto para o funcionamento do curso mediante regulamento próprio aprovado e divulgado pelo Colegiado do Curso.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

7. DISTRIBUIÇÃO DAS DISCIPLINAS POR ÁREA DE FORMAÇÃO

ÁREA DE FORMAÇÃO	1.ª SÉRIE	2.ª SÉRIE	3.ª SÉRIE	4.ª SÉRIE	5.ª SÉRIE
Ciências Exatas Ciências Humanas e Sociais	 Física; Química Geral e Fundamentos de Físico-Química; Química Orgânica; Bases das Ciências Humanas e Psicológicas; Língua Portuguesa. 	 Física Industrial Química Analítica. Metodologia da Pesquisa. 			 Deontologia e Administração Farmacêutica
Ciências Biológicas e da Saúde	 Anatomia Humana; Botânica Aplicada à Farmácia; Bases Biológicas Aplicadas à Saúde; 	 Microbiologia Geral; Química de Alimentos e Nutrição Humana. Fisiologia e Biofisica; Saúde Pública, Higiene Social e Epidemiologia; Bioquímica; Imunologia Geral; 	Parasitologia Geral e Clínica.	Patologia de Órgãos e Sistemas.	
Ciências Farmacêuticas	● Introdução às Ciências Farmacêuticas a Bioética;	Farmacotécnica Homeopática.	 Química Farmaceutica; Farmacologia Geral; Farmacotécnica e Cosmetologia; Farmacognosia e Fitoquímica; Estágio Supervisionado I; Estágio Supervisionado II. 	 Tecnologia Farmacêutica; Imunologia Clínica; Microbiologia Clínica; Bioquímica Clínica; Farmácia Hospitalar; Tecnologia de Alimentos; Estágio Supervisionado III; Estágio Supervisionado IV. 	 Toxicologia Geral, Clínica e de Alimentos; Hematologia Clínica; Citologia Clínica; Biotecnologia e Enzimologia Industrial; Controle de Qualidade e Análise Instrumental de Medicamentos e Alimentos; Estágio Supervisionado V; Estágio Supervisionado VI. Estágio Supervisionado VII.
Nº de Disciplinas	09	10	07	09	09
C.H. da Série	840	840	960	960	960
Atividades Complementares	30	30	30	30	-
Carga Horária Total	870	870	990	990	960

UNIPAR UNIVERSIDADE PARANA ENSE

UNIVERSIDADE PARANAENSE - UNIPAR

Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

8. EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

1.ª Série

Disciplina: Língua Portuguesa						
	80 h/a	Carga Horária Teórica				
Carga Horária		Carga Horária Prática				
	80 h/a	Carga Horária Total				

Objetivos Específicos:

Levar o acadêmico do curso de Farmácia a aperceber-se da importância do ler, crítica e reflexivamente, a realidade que o cerca.

Expressar-se oralmente e por escrito, com desinibição, clareza e objetividade. Interpretar adequadamente as idéias expressas num texto, utilizando as diferentes linguagens: verbal, corporal, gráfica, plástica, como meio de produzir e comunicar suas idéias.

Proporcionar conhecimentos sobre a produção de textos claros, coerentes, cujos elementos coesivos estejam bem empregados.

Levar o acadêmico a trabalhar a língua oral e escrita nas situações específicas da prática profissional.

Aprofundar o nível do domínio da língua no discurso argumentativo, de forma a melhor colocar pontos de vista, partilhando e construindo visões do mundo, numa postura crítico-reflexiva.

Operar a linguagem através de múltiplas práticas discursivas que provoquem análise crítica e reflexiva sobre os valores, utilizando temas transversais.

Mostrar a gramática como elemento que contribui decisivamente com a produção de texto. Trabalhar elementos determinantes da Redação Técnica/oficial, com ênfase à área de Farmácia.

Ementa:

Estudo da estrutura e da tipologia de textos. Produção de textos técnicos e científicos. Análise da estrutura lingüística

Bibliografia Básica

FARACO, Carlos Alberto e TEZZA, Cristóvão. **Prática de texto para estudantes universitários.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

MARTINS, Dileta da Silveira e ZILBERKNOP, Lúcia Scliar. **Português Instrumental.** Editora Sagra Luzzatto, 2003.

MELO, Luiz Roberto Dias de, e PAGNAN, Celso Leopoldo. **Prática de texto: leitura e redação.** São Paulo: W3, 2000.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

Disciplina: Anatomia Humana		
	80 h/a	Carga Horária Teórica
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Prática
	120 h/a	Carga Horária Total
	120 n/a	Carga Horaria Totai

Objetivos Específicos:

Através de aulas teórico-práticas, transmitir ao acadêmico o conhecimento sobre Anatomia Humana, enfatizando os seus aspectos mais importantes e suas correlações clínicas. Reconhecer, através de diferentes técnicas, aspectos da Anatomia de superfície do corpo humano correlacionando-as com estruturas internas visando as possíveis alterações de forma e estrutura. Estimular no acadêmico o espírito de responsabilidade profissional e de observação científica.

Ementa:

Estudos dos vários sistemas e aparelhos do corpo humano, observando-se as técnicas e métodos científicos além da nomenclatura oficial, próprias da anatomia como ciência. Divisões e organização geral do neuro-eixo. Arcos-reflexos. Nervos espinais e nervos cranianos. Vias ascendentes e descendentes da medula espinal. Órgãos dos sentidos e suas vias neurais. Correlações entre a superfície corporal externa e as estruturas anatômicas dos vários sistemas e aparelhos presentes no indivíduo vivo.

Bibliografia Básica

DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. **Anatomia Humana Básica.** 2 Ed. São Paulo: ATHENEU, 2004.

MACHADO, A. B. M. Neuroanatomia funcional. São Paulo: Atheneu, 2004.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

Disciplina: Química Geral e Fundamentos de Físico-Química						
	40 h/a	Carga Horária Teórica				
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Prática				
	80 h/a	Carga Horária Total				

Objetivos Específicos:

Integrar os conceitos de Química ao curso de Farmácia;

Propiciar aos acadêmicos conceitos científicos como base para compreensão de outras disciplinas relacionadas;

Propiciar aos acadêmicos conhecimentos básicos de Química Geral e Inorgânica;

Fundamentar, através de aulas práticas os conceitos teóricos de Química e Físico-Química e dar ao acadêmico desenvolvimento e habilidade;

Ementa:

Matéria. Teoria atômica. Ligações químicas e geometria molecular. Misturas e soluções. Reações químicas. Equações químicas. Funções químicas, Reações Químicas: Cinética, Catálise.

Bibliografia Básica

ATKINS, P.W. – **Físico-Química**. trad. Horácio Macedo, v. 1, 6° edição – Rio de Janeiro: LTC, 1999. 246p.

CASTELLAN, Gilbert. **Fundamentos de físico-química**. RIO DE JANEIRO: LTC, 1996. 519p.

RUSSEL, John B. Química Geral. v. 1, 2. ed. São Paulo: MC Graw-hill, 1994. 621p.

RUSSEL, John B. Química Geral. v. 2, 2. ed. São Paulo: MC Graw-hill, 1994.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

Disciplina: Química Orgânica		
	80 h/a	Carga Horária Teórica
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Prática
	120 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Fornecer ao acadêmico os conhecimentos teóricos e práticos fundamentais da Química Orgânica, através do estudo da estrutura e reatividade das principais funções orgânicas.

Relacionar os conceitos teóricos estudados e a aplicação dos mesmos em experimentos químicos, proporcionando ao aluno sua familiarização com os equipamentos e instrumentos existentes em um laboratório de química orgânica.

Proporcionar aos alunos condições de prosseguimento e aplicação de conhecimento e habilidades em outras disciplinas do curso.

Desenvolver a capacidade de pensar de modo crítico e lógico.

Ementa:

Aspectos estruturais das substâncias orgânicas acidez e basicidade. Funções Orgânicas, nomenclatura e propriedades. Estereoquímica. Reações Orgânicas e Mecanismos: Substituição Nucleofilica, Eliminação, Adição e Substituição Eletrofilica. Síntese Orgânica.

Bibliografia Básica

ALLINGER, N.L, et al., **Química Orgânica**, tradução: Ricardo Bicca de Alencastro, 2ª edição, Rio de Janeiro: LTC, 1976.

SOLOMONS, T.W.Graham., **Química Orgânica**, tradução: Horacio Macedo, 6ª edição, Rio de Janeiro: LTC, 1996, v.1 e v.2.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

Disciplina: Introdução às Ciências Farmacêuticas e Bioética		
	80 h/a	Carga Horária Teórica
Carga Horária		Carga Horária Prática
	80 h/a	Carga Horária Total
ov ii/a Carga Horaria Total		

Objetivos Específicos:

Apresentar as bases da profissão farmacêutica e a trajetória da farmácia na história, possibilitando uma visão crítica e atual da farmácia como profissão;

Possibilitar aos acadêmicos o contato com os diversos campos de atuação profissional;

Discutir problemas atuais que envolvam medicamentos e sua política;

Situar a farmácia brasileira num contexto mundial;

Apresentar ao aluno os princípios e aplicações da bioética dentro da profissão farmacêutica;

Conhecer os principais procedimentos de pesquisa envolvendo seres humanos;

Conhecer as implicações éticas legais no exercício da profissão.

Ementa:

Conceitos, história e fundamentos da profissão farmacêutica. Âmbito de atuação do profissional farmacêutico no país segundo o Conselho Federal de Farmácia (CFF). Introdução às práticas farmacêuticas. Estudo fundamental de bioética. Reflexão das implicações éticas/legais no exercício da profissão. Ética profissional, do senso comum ao senso crítico.

Bibliografia Básica

REMINGTON. The science and pratice of pharmacy.17. ed. Easton: Mack, 1995. SÁ, A. L. Ética profissional, 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 254 p. MOREIRA, J. M. A ética empresarial no Brasil. São Paulo: Pioneira, 1999. ZUBIOLI, A. Profissão: Farmacêutico. E agora. Curitiba: Lovise, 1992. 165 p. CARLINI, E. A. Medicamentos, drogas e saúde. São Paulo: Hucitec, 1995.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

Disciplina: Botânica Aplicada à Farmácia		
	40 h/a	Carga Horária Teórica
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Prática
	80 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Identificar e diferenciar uma célula vegetal da célula animal;

Caracterizar morfologicamente e fisiologicamente as organelas da célula vegetal;

Caracterizar e identificar os tecidos vegetais;

Caracterizar e identificar os órgãos vegetativos e reprodutivos dos vegetais;

Caracterizar e identificar estruturas de produção de princípios ativos e de reconhecimento de espécies de interesse medicinal;

Conhecer e caracterizar as funções de absorção, transpiração e condução dos vegetais;

Demonstrar os principais grupos vegetais de interesse medicinal;

Proporcionar aos acadêmicos conhecimentos específicos sobre botânica, procurando sua melhor formação profissional.

Ementa:

Análise da estrutura das células e tecidos vegetais e estudo anatômico e morfológico das plantas vasculares

Bibliografia Básica

ESAU, K. **Anatomia das plantas com sementes**. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. 284p.

OLIVEIRA, F. & SAITO, M. L. **Práticas de morfologia vegetal**. 6□ Ed. São Paulo: Ed. Atheneu, 1991. 115 p.

OLIVEIRA, F. & AKISUE, G. Fundamentos de Farmacobotânica. São Paulo: Ed. Atheneu, 2000.

VIDAL, V. N.; VIDAL, M. R. R. **Botânica organografia: Quadros sinóticos ilustrados de fanerógamos**. Viçosa: E UFV, 1995.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

Disciplina: Física		
	40 h/a	Carga Horária Teórica
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Prática
	80 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Estimular os alunos do curso de farmácia ao estudo mais detalhado e elaborado de alguns fenômenos da natureza através do ponto de vista da Física, tanto formalmente como filosoficamente; Desenvolver idéias, modelos e teorias no sentido de explicar os fenômenos físicos, a partir de uma análise conceitual bem como histórico cronológico dos acontecimentos.

Ementa:

Movimento, noções sobre estrutura da matéria, espectro atômico, moléculas ondas, radiação.calorimetria, eletricidade, ótica, fluídos e termodinâmica.

Bibliografia Básica

HENEINE, I. F. Biofísica básica. Rio de Janeiro: Atheneu, 1996. 391p.

OKUNO, E.; CALDAS, I L.; CHOW, C. **Física para ciências biológicas e biomédicas.** São Paulo: Editora Harbra, 1986. 483p.

GUYTON,A . **Tratado de fisiologia médica.** 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1997. 977p.

PARANÁ. D. N. **Física: Termologia, óptica e ondulatória:** São Paulo: Ática, 1998. 435p.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

Disciplina: Bases das Ciências Humanas e Psicológicas		
80 h/a	Carga Horária Teórica	
	Carga Horária Prática	
80 h/a	Carga Horária Total	
_	80 h/a	80 h/a Carga Horária Teórica Carga Horária Prática

Objetivos Específicos:

Destacar as relações das ciências sociais com outros ramos do conhecimento humano, especialmente com a psicologia, cujo objeto de estudo consiste em analisar o comportamento do homem, de suas motivações, valores e estímulos.

Conhecer os fundamentos elementares da sociologia, bem como são perceptíveis no cotidiano da vida social.

Perceber como a filosofia pode corroborar como saber crítico, na compreensão das correntes de pensamento, bem como suas bases históricas.

Compreender que o indivíduo, dentro do espaço social, manifesta sua individualidade no relacionamento com outros, assim como sofre a ação dos demais sobre ele próprio.

Ementa:

Fundamentos elementares sobre as ciências humanas, abordados do ponto de vista sócioantropológico e psicológico, permeados por considerações crítico-filosóficas.

Bibliografia Básica

BARROS, C. S. G. **Pontos de psicologia do desenvolvimento**. São Paulo: Ática,1991. BOCK, A., FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. **Psicologias:** uma introdução ao estudo da Psicologia. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

BRAGHIROLLI, Elaine Maria et al. **Psicologia geral**. Porto Alegre: Vozes, 1997. COSTA, Cristina. **Sociologia.** Introdução à ciência da sociedade. São Paulo: Moderna, 2002.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

Disciplina: Bases Biológicas Aplicadas à Saúde		
	80 h/a	Carga Horária Teórica
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Prática
	120 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Conhecer as partes básicas de um microscópio óptico e algumas técnicas usuais em biologia; Propiciar ao acadêmico o conhecimento das estruturas celulares;

Avaliar a pontecialidade de transmissão de doenças genéticas, assim como avaliar suas possíveis consequências;

Identificar os principais eventos que ocorrem desde a fertilização até o estabelecimento da forma do corpo do embrião.

Conhecer os fatores que podem interferir no desenvolvimento ontogenético humano.

Definir, caracterizar e classificar histofisiologicamente os tecidos básicos do corpo: epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso.

Ementa:

Estudo da morfologia e fisiologia celular; estudo do desenvolvimento ontogenético humano e dos tecidos animais. Estudo do material genético, sua transmissão, expressão e alterações relacionadas a patologias humanas herdadas e metodologia de prevenção destas doenças.

Bibliografia Básica

ALBERTS, B.et all. Fundamentos da biologia celular: Uma introdução a biologia molecular da célula. Porto Alegre: Artmed, 1999.

GRIFFITHS, A.J.F. et al. **Introdução à Genética.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 7^a edição, 2002.

JUNQUEIRA, L. C. & CARNEIRO, J. **Histologia básica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 9ª edição, 1999.

MOORE, K. L. & PERSAUD, T. V. N. **Embriologia básica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 5^a edição, 2000.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

2.ª Série

Disciplina: Bioquímica		
	40 h/a	Carga Horária Teórica
Carga Horária	40h/a	Carga Horária Prática
	80 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Entender a estrutura das biomoléculas e compreender os processos metabólicos nas células e suas formas de regulação;

Conhecer os mecanismos de integração do metabolismo celular;

Introduzir conhecimentos básicos sobre a linguagem bioquímica e desta forma contribuir para uma compreensão equilibrada dos contextos físicos, químicos e biológicos das células, enfatizando o relacionamento entre estrutura e a função das biomoléculas que as constituem, tornando possível estudar todo metabolismo celular, ou seja, síntese (anabolismo), degradação (catabolismo) e regulação metabólica através de exposições teóricas e práticas.

Ementa:

Introdução à bioquímica geral e experimental. Propriedades coligativas da água, desvios de pH, estrutura, propriedades e funções das biomoléculas. Rotas metabólicas e sua regulação. Integração do metabolismo, mecanismo de ação hormonal. Métodos de separação e identificação e quantificação de biomoléculas.

Bibliografia Básica

BERG, J. M., TYMOCZKO, J. L. STRYER, L. **Bioquímica.** 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2004.

CAMPBELL, M. K., **Bioquímica**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed. 2003.

LEHNINGER, A. L., **Princípios de Bioquímica.** 2 ed. São Paulo: SARVIER. 1995.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

Disciplina: Microbiologia Geral		
	40 h/a	Carga Horária Teórica
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Prática
	80 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Introduzir o aluno no "mundo dos micróbios", com o estudo da microbiologia, da patogenia e das doenças causadas por estes microrganismos, a profilaxia e o diagnóstico das doenças infecciosas;

Introduzir o aluno na microbiologia clínica, apresentando-lhes as principais técnicas de cultivo, colorações e diagnóstico em microbiologia;

Incentivar o espírito científico, com discussões de casos clínicos e laboratoriais e pesquisa de agentes infecciosos no ambiente, materiais e secreções.

Ementa:

Introdução à bacteriologia, morfologia e controle microbiano. Genética microbiana, antibióticos e quimioterápicos. Fisiologia e patogenia bacteriana. Classes bacterianas. Estudo das principais patologias humanas causadas por bactérias. Sistemática dos fungos. Micoses humanas em geral: epidemiologia, etiologia e fisiopatogenia.

Bibliografia Básica

JAWETZ, E.; MELNICK, J. L.; ADELBERG, E. A.; BROOCKS, G. F.; BUTEL, J. S. & ORNSTON, L. N. **Microbiologia Médica**, 21 ed., Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2000.

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R. & CASE, C. L. **Microbiologia**. 6 a ed. Editora Artmed, 2000.

TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F.; GOMPERTZ, O.F. **Microbiologia**. 3 ed., Editora Atheneu, São Paulo, SP, 2002.

PELCZAR, M. J.; CHAN, E. C. S. & KRIEG, N. R. Microbiologia: Conceitos e aplicações, 2 ed., Makron Books, vol. I e II, 1997.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Farmacotécnica Homeopática		
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Teórica
	40 h/a	Carga Horária Prática
	80 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Analisar os princípios básicos da doutrina médica homeopática;

Fornecer noções básicas sobre a preparação e dispensação dos medicamentos homeopáticos;

Fornecer as boas práticas de manipulação do medicamento homeopático e do controle de qualidade;

Proporcionar conhecimentos sobre a legislação aplicada para a instalação da Farmácia Homeopática.

Ementa:

História da Homeopatia. Legislação. Princípios Homeopáticos. Energia Vital. Mecanismo de cura de medicamento homeopático. Diferentes correntes homeopáticas. Origem do medicamento homeopático, veículos. Estudo de formas farmacêuticas básicas e derivados. Dispensação de medicamento homeopático. Controle de qualidade e boas práticas de manipulação. Instalação de farmácia homeopática

Bibliografia Básica

EGITO, J. L. **Homeopatia - introdução ao estudo da teoria miasmática**. 3.ª edição. Editora Robe. São Paulo - SP. 1999.

NASSIF, M. R. G. **Compêndio de Homeopatia**. Vol. 3 - Editora Robe. São Paulo - SP. 1997.

MACHADO, I. Guia Homeopático. 6.ª edição - Editora Robe. São Paulo - SP. 2000.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

Disciplina: Química de Alimentos e Nutrição Humana		
	40 h/a	Carga Horária Teórica
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Prática
	80 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Conceituar e caracterizar o alimento e os nutrientes;

Propiciar uma visão geral dos principais nutrientes disponíveis nos alimentos utilizados na alimentação, possibilitando melhor compreensão de uma dieta balanceada; Colheita e preparo de amostras para análise, bem como determinar em laboratório.

Ementa:

Alimentos e nutrientes. Composição dos alimentos. Avaliação nutricional. Aditivos. Legislação.

Bibliografia Básica

ARAÚJO, Julio M. A. **Química de Alimentos:** teoria e prática. Viçosa: UFV, 2001, 389p.

BOBBIO, Paulo A. **Química do processamento de alimentos**. São Paulo: Varela, 2001, 142p.

ORDONEZ PEREDA, Juan A....et al. **Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos**. v. 1, Porto Alegre: Artmed, 2005. 294p.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

Disciplina: Saúde Pública, Higiene Social e Epidemiologia		
	80 h/a	Carga Horária Teórica
Carga Horária		Carga Horária Prática
	80 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Orientar o aluno, futuro profissional da área de saúde, quanto aos problemas da Saúde Pública Brasileira;

Ensinar ao acadêmico sobre o Sistema Único de Saúde – SUS, vacinações, higiene social e prevenção de doenças transmissíveis;

Informar sobre os serviços de vigilância sanitária e epidemiológica;

Esclarecer tópicos de vigilância das doenças transmissíveis, controle e análise epidemiológica; Torná-los capaz de orientar a população nos tópicos básicos como tratamento da água e esgotos, cuidados com os alimentos, lixo, poluição ambiental, e prevenção de doenças transmissíveis.

Ementa:

Introdução ao estudo em Saúde Pública. Organização do sistema nacional de saúde. História natural das doenças, saúde e meio ambiente, saneamento básico, imunizações, epidemiologia geral. Vigilância epidemiológica, vigilância sanitária. Laboratório em saúde pública.

Bibliografia Básica

PEREIRA, M. G. **Epidemiologia: Teoria e prática**. Rio de janeiro: Rio de Janeiro, 2001. 596 p.

ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia e saúde**. 5. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1999. 557 p.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Imunologia Geral		
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Teórica
	40 h/a	Carga Horária Prática
	80 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Compreender a ação das células e moléculas do sistema imune frente um agente estranho;

Identificar e distinguir as diferentes linhas de defesa do organismo;

Desenvolver a sua capacidade de raciocínio lógico sobre a disciplina;

Capacitar o aluno a discutir sobre a disciplina e estimular o senso crítico;

Fornecer subsídios aos alunos para a compreensão de disciplinas subsequentes, sobretudo a Imunologia Clínica;

Capacitar o aluno a discutir sobre a disciplina, na teoria ou no laboratório;

Identificar algumas reações imunológicas básicas, *in vitro*, estudando a sua técnica e interpretação.

Ementa:

Introdução a imunologia. Resposta inflamatória. Antígeno. Anticorpo. Complemento. Órgãos linfóides. Resposta primária e resposta secundária. Interação antígeno anticorpo. Imunidade celular e humoral. Imunorreações e hipersensibilidade. Imunoprofilaxia e Imunoterapia. Imunologia dos transplantes e tumoral.

Bibliografia Básica

ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; POBER, J. S. Imunologia celular e molecular. 4 ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2003.

CALICH, V. L.; VAZ, C. Imunologia. 1 ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Fisiologia e Biofísica		
Carga Horária	80 h/a	Carga Horária Teórica
	40 h/a	Carga Horária Prática
	120 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Estudar os fenômenos biológicos através das leis e princípios da Física e Química;

Proporcionar aos alunos condições de prosseguimento e aplicação de conhecimento e habilidades em outras disciplinas do curso e fazer com que estes alunos conheçam as metodologias empregadas na investigação científica no campo da Biofísica;

Proporcionar conhecimentos básicos sobre o funcionamento do organismo humano;

Orientar na prática da fisiologia, procurando evidenciar as funções dos sistemas propostos;

Fomentar o conhecimento necessário para o reconhecimento de partes do corpo humano em funcionamento;

Desenvolver a capacidade de pensar de modo crítico e lógico;

Auxiliar na formação de cidadãos conscientes com sua participação na sociedade dentro de uma visão crítica de mundo e do homem e integrados à sociedade, dentro da sua área de atuação.

Ementa:

Biofísica de membranas. Bioeletrogênese. Biofísica da circulação sanguínea e contração muscular. Biofísica da transmissão sináptica. Sangue e líquidos corporais. Princípios e mecanismos que regem os sistemas: nervoso, endócrino, reprodutor, cardiovascular, respiratório, renal e digestório. Integração destes sistemas na homeostasia.

Bibliografia Básica

BERNE, R. M.; LEVY, M. N. **Fisiologia**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 830 p. GARCIA, E. A.C. **Biofísica**. São Paulo: Sarvier, 2000. 387 p.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de fisiologia médica**. 10. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002, 1014 p.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Metodologia da Pesquisa		
Carga Horária	80 h/a	Carga Horária Teórica
		Carga Horária Prática
	80 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Reconhecer os tipos de leitura e assimilar textos específicos da área;

Desenvolver capacidade de observar, selecionar, organizar, interpretar e criticar fatos e conhecimentos sobre a realidade;

Reconhecer e utilizar adequadamente métodos e técnicas científicas;

Elaborar trabalhos acadêmicos e curriculum vitae.

Ementa:

Normas metodológicas da ciência para elaboração, redação e divulgação do trabalho científico (artigos, monografias, trabalho de conclusão de curso, dissertação e tese). Formular problema, enunciar hipóteses, definir variáveis, selecionar técnica e método apropriado de pesquisa. Fontes bibliográficas.

Bibliografia Básica

ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Química Analítica		
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Teórica
	40 h/a	Carga Horária Prática
	80 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Capacitar o aluno a realizar análises qualitativas e quantitativas em amostras reais; Desenvolver a capacidade de observação e interpretação crítica dos resultados analíticos.

Ementa:

Conceito, divisão e generalidades. Qualitativa: operações analíticas, ensaios por via seca e por via úmida; classificação analítica de cátions e ânions; análise sistemática de substâncias inorgânicas. Quantitativa: importância, métodos e resultados; métodos clássicos: processos gravimétricos e processos volumétricos aplicados a compostos biológicos.

Bibliografia Básica

BACCAN, N. et al. **Química analítica quantitativa elementar**. 3. ed. Rio de janeiro: Edgard Blücher, 2001.

RUSSELL, J.B. **Química Geral**. 2a. ed., vol. 1, São Paulo: Makron Books, 1994. VOGEL, A.I. **Química Analítica Qualitativa**. 5ª ed., São Paulo: Mestre Jou, 1981.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Física Industrial		
	80 h/a	Carga Horária Teórica
Carga Horária		Carga Horária Prática
	80 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Atribuir os fundamentos das operações farmacêuticas industriais e suas aplicações na produção de medicamentos, cosméticos e de alimentos, habilitando o aluno a identificar e utilizar o processo físico a ser empregado na produção em escala industrial;

Abordar temas ligados à área de fenômenos de transporte e relativos às operações unitárias;

Promover a integração dos conteúdos ministrados de forma a integrar os novos conhecimentos, objetivando facilitar e adequar o conteúdo no contexto da profissão farmacêutica.

Ementa:

Introdução à disciplina de física industrial, mecânica dos fluidos, misturas, transmissão de calor, secagem, liofilização, métodos gerais de esterilização, tamisação, filtração, decantação, centrifugação, emulsificação, refrigeração, evaporação, fluxo laminar, osmose reversa, concentração/destilação, combustíveis e geração de energia de vapor industrial.

Bibliografia Básica

ANSEL, H. C.; M POPOVICH, N. G.; LOYD, A. Jr. Farmacotécnica: Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. 6.ed. Lippincott Williams & Wilkins Publishers, 2000.

PRISTA, L. V. N.; ALVES; A. C.; MORGADO, R. Tecnologia Farmacêutica. 5.ed., Porto: Fundação Calouste Gulbenkian, 1995.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

3.ª Série

Disciplina: Química Farmacêutica		
Carga Horária	80 h/a	Carga Horária Teórica
	40 h/a	Carga Horária Prática
	120 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Proporcionar conhecimentos teóricos e práticos relacionados com o planejamento e obtenção dos fármacos;

Conscientizar o aluno do papel do profissional farmacêutico, capacitando-o com os recursos teóricos e práticos para o desenvolvimento de suas funções;

Sintetizar e analisar fármacos conhecidos utilizando métodos farmacopeicos.

Ementa:

Introdução ao estudo da Química Farmacêutica e Química Medicinal – Realizar estudos que permitam estabelecer as relações que existem entre as propriedades das substâncias orgânicas, os aspectos estruturais dos mesmos e suas aplicações farmacêuticas.

Bibliografia Básica

BARREIRO, E. J.; FRAGA, C. A. M. Química Medicinal – As Bases Moleculares da Ação dos Fármacos. Editora Artmed, 2001.

KOROLKOVAS, A; BURCKHALTER, J. H. **Química farmacêutica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982.

GARETH, T. **Química Medicinal – Uma introdução**. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2003.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Parasitologia Geral e Clínica		
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Teórica
	80 h/a	Carga Horária Prática
	120 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Introduzir o aluno do curso de farmácia na problemática sócio/econômica/parasitária, estudando as principais endemias nacionais e seu controle;

Reconhecer e diagnosticar artrópodos, protozoário e helmintos de interesse médico; conhecer seu ciclo evolutivo e sua relação como hospedeiro; capacitá-lo na orientação educacional e profilática das parasitoses;

Estudar as principais drogas anti-parasitárias, desenvolver espírito crítico e científico através da leitura de artigos científicos;

Proporcionar ao aluno conhecimentos quanto à importância das parasitoses humanas em saúde pública. Colheita do material, transporte e conservação das amostras para um exame parasitológico;

Capacitar o acadêmico na execução e interpretação de exames laboratoriais em parasitologia e identificação dos principais parasitas humanos;

Racionalizar e orientar a indicação de exames em parasitologia;

Desenvolver espírito científico através de estudos específicos relacionados a parasitas sanguíneos, teciduais e/ou intestinais.

Ementa:

Conhecimentos do glossário básico; regras de nomenclatura zoológica; relação parasitohospedeiro; reprodução dos seres-vivos. Entomologia médica, protozoologia, helmintologia. Parasitoses emergentes. Principais parasitoses humanas, identificações morfológicas dos parasitas, procedimentos e diagnósticos coprológico funcional. Metodologia aplicada em laboratório de parasitologia.

Bibliografia Básica

DE CARLI, G.A. **Diagnóstico laboratorial das parasitoses humanas.** Rio de Janeiro: MEDSI, 1994.

DE CARLI, G. A. Parasitologia clínica selecão de métodos e técnicas de laboratório para o diagnóstico das parasitoses humanas. Rio de Janeiro: Atheneu, 2001.

NEVES, D.P. Parasitologia humana. 10 ed. São Paulo: Atheneu, 2000.

Procedimentos laboratoriais em parasitologia médica. 2. ed. São Paulo: Santos, 1999.

REY, L. **Bases da parasitologia médica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Farmacognosia e Fitoquímica		
Carga Horária	80 h/a	Carga Horária Teórica
	80 h/a	Carga Horária Prática
	160 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Possibilitar ao aluno conhecer os principais grupos de metabólitos vegetais de interesse farmacêutico, os exemplos clássicos de plantas que os contém e suas aplicações além dos métodos de extração e caracterização dos mesmos;

Promover o reconhecimento das principais drogas oficiais e suas características biológicas, químicas e farmacológicas;

Estudar os conceitos e histórico do uso de plantas medicinais e da fitoterapia;

Proporcionar ao acadêmico o conhecimento da síntese de princípios ativos pelas plantas medicinais, os fatores que contribuem na produção dos princípios ativos e na qualidade dos medicamentos obtidos a partir de espécies medicinais;

Proporcionar ao acadêmico o conhecimento das principais plantas medicinais registradas na literatura científica e dos aspectos sociais, legais e comerciais relacionados ao consumo de fitoterápicos;

Entender os processos envolvidos na produção de medicamentos fitoterápicos, marketing, comercialização e legislação de fitoterápicos;

Estimular o aluno a desenvolver senso crítico, capacidade interpretativa, expressão escrita e oral e habilidade para resolver problemas da prática farmacêutica, relacionados a assuntos da disciplina.

Ementa:

Estudo de metabólitos vegetais bem como os métodos de extração, identificação e caracterização dos mesmos. Características biológicas, químicas e farmacológicas de produtos de origem vegetal e animal. Desenvolvimento galênico de formas farmacêuticas extrativas de origem vegetal; estabilização de fitoterápicos e controle de qualidade de fitoterápicos. Estudo das plantas com atividades farmacológicas e sua ação na melhora de diversos quadros patológicos.

Bibliografia Básica

ALONSO, J.R. **Tratado de Fitomedicina. Bases Clínicas y Farmacológicas.** Buenos Aires, Argentina: ISIS Ed. 1998.

COSTA A. F. **Farmacognosia**. 5. ed. Lisboa: Fundação Caloust Gulbrekian, 1994, 991p.

SCHULZ, V.; HANSEL, R.; TYLER, V.E. **Fitoterapia Racional.** São Paulo: Ed. Manole, 2001.

SIMÕES, C. M. O. et al. **Farmacognosia**: Da planta ao medicamento. 2. ed. Porto Alegre: UFRGS / UFC, 2000.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Farmacologia Geral		
Carga Horária	120 h/a	Carga Horária Teórica
	40 h/a	Carga Horária Prática
	160 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Estudar a farmacocinética, fornecendo bases farmacológicas para compreensão da liberação, absorção, metabolização e excreção de fármacos.

Fornecer bases moleculares para a compreensão da ação dos fármacos, suas indicações terapêuticas, contra-indicações, interações medicamentosas e toxicidade.

Fornecer bases fisiológicas e farmacológicas para a compreensão da regulação dos sistemas: nervoso autônomo, motor, cardiovascular e renal.

Estudar a ação de fármacos nos sistemas: nervoso central, digestório, respiratório e endócrino.

Aprender as ações das drogas antiinflamatórias e imunomoduladoras nas defesas do organismo.

Estudar alterações hormonais que possibilitem a compreensão farmacológica para o uso de anovulatórios, hipoglicemiantes orais, entre outros.

Compreender os princípios da terapia antimicrobiana e suas aplicações clínicas.

Possibilitar a aplicação dos conhecimentos nas atividades clínicas.

Ementa:

Conceitos e divisões da Farmacologia. Farmacocinética e Farmacodinâmica. Fatores que alteram os efeitos dos fármacos e interações medicamentosas. Estudo das bases fisiológicas e farmacológicas do sistema nervoso autônomo, motor, cardiovascular e renal. Estudo da ação das drogas sobre o Sistema Nervoso Central, Digestório, Respiratório e Endócrino, com vistas à compreensão de suas aplicações terapêuticas e de seus efeitos adversos ou tóxicos. Estudo dos fármacos analgésicos, antiinflamatórios e antimicrobianos com vistas em sua aplicação clínica.

Bibliografia Básica

GOODMAN & GILMAN. **As bases farmacológicas da terapêutica**. 10. ed. Rio de Janeiro MacGrow-Hill, 2003, 1341p.

KATZUNG, B. G. **Farmacologia básica & clinica**, 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003, 1068p.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Farmacotécnica e Cosmetologia		
Carga Horária	80 h/a	Carga Horária Teórica
	80 h/a	Carga Horária Prática
	160 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Enfatizar a importância da interdisciplinaridade no estudo da Farmacotécnica;

Proporcionar ao acadêmico a capacitação no preparo de fórmulas Magistrais e/ ou Oficinais;

Enfatizar a importância do farmacêutico no desenvolvimento das atividades de uma farmácia magistral;

Despertar no aluno o senso crítico quanto às técnicas de manipulação e composição dos medicamentos, concentrações de princípios ativos;

Mostrar a importância da interdisciplinaridade na cosmetologia;

Proporcionar ao aluno condições de identificação dos componentes e da função de um produto cosmético;

Estudar os testes de estabilidade e segurança dos produtos cosméticos;

Estudar a legislação para produção de produtos cosméticos;

Proporcionar o conhecimento da preparação de diferentes formas cosméticas.

Ementa:

Relação farmacotécnica com as ciências farmacêuticas. biodisponibilidade e biofarmácia, incompatibilidade entre fármacos, manipulação de preparações oficiais e magistrais. Estudo das diferentes formas farmacêuticas (dispersões líquidas, dispersões líquidas particuladas, semi-sólidos e sólidos). Adiuvantes. Estudo de formas farmacêuticas de liberação modificada. Acondicionamento. Estudo da ciência cosmética e das matérias primas. Estudo da produção, armazenamento e a estabilidade dos cosméticos. Estudo da aplicação e interação dos cosméticos com a pele e seus anexos, considerando os aspectos socioeconômicos, legais, de segurança e eficácia.

Bibliografia Básica

CHARLET, E. Cosmética para farmacêuticos. Zaragoza: Acribia, 1996.

MAGALHÃES, J. Cosmetologia. Rio de Janeiro: Rubio, 2000.

PRISTA, L. N.; ALVES A. C.; MORGADO R. Tecnologia farmacêutica. 5. ed. Lisboa: Fundação Caloustre Gulbenkian, 1995.

PRISTA, L. N. **Técnica farmacêutica e farmácia galênica.** 4. ed. Lisboa: Fundação Caloustre Gulbenkian, 1991.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

Disciplina: Estágio Supervisionado I		
		Carga Horária Teórica
Carga Horária	120 h/a	Carga Horária Prática
	120 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Promover a integração prática dos conhecimentos teóricos das disciplinas já vistas; Proporcionar ao aluno um contato direto e real com o paciente e problemas diários da farmácia de dispensação comercial e pública;

Desenvolver no aluno a responsabilidade profissional e ética.

Ementa:

Aplicação prática dos conhecimentos adquiridos na formação acadêmica em diferentes ambientes farmacêuticos.

Bibliografia Básica

GOODMAN, L. S. & GILMAN, A. **As bases farmacológicas da terapêutica**. 10. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2003.

KATZUNG, BERTAM G. **Farmacologia Básica e Clínica.** 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

Disciplina: Estágio Supervisionado II		
Carga Horária		Carga Horária Teórica
	120 h/a	Carga Horária Prática
	120 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Promover a integração prática dos conhecimentos teóricos das disciplinas em curso; Proporcionar contato direto e real com o paciente e problemas diários de um laboratório de análises clínicas;

Proporcionar a oportunidade de vivenciar e inter-relacionar vários tipos de exames; Integrar o acadêmico à comunidade através das atividades do laboratório de análises

clínicas da Unipar; Contribuir para a formação básica em técnicas indispensáveis às várias áreas de pesquisas tecnológicas e científicas;

Apresentar ferramentas básicas para o desenvolvimento da rotina de trabalho no laboratório de análises clínicas capacitando-o para a atuação no mercado de trabalho; Desenvolver no aluno a responsabilidade profissional e ética.

Ementa:

Desenvolvimento prático dos conhecimentos adquiridos nas disciplinas referentes às análises clínicas frente à rotina diária de um laboratório.

Bibliografia Básica

HENRY, J. B. **Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais**. 19ª edição. São Paulo: Manole, 1999.

MILLER, O. O laboratório para o clínico. 8. ed. São Paulo: Atheneu. 1999.

DUNCAN, H. A. Dicionário médico ANDREI para enfermeiros e outros profissionais da saúde. 2. ed. São Paulo: Organizações Andrei, 1995.

GORINA, A. B. A clínica e o laboratório. 16. ed. .Rio de Janeiro: Medsi. 1996.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

4.ª Série

Disciplina: Imunologia Clínica		
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Teórica
	80 h/a	Carga Horária Prática
	120 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Obter os conhecimentos necessários à compreensão dos objetivos do estudo da imunologia clínica;

Gerar oportunidade aos acadêmicos de vivenciar processos de imunologia clínica utilizados no laboratório de análises clínicas.

Ementa:

Conceitos e fenômenos básicos da imunologia. Métodos imunológicos utilizados em análises clínicas. Componentes imunológicos de doenças reumáticas, auto-imunes e infecciosas.

Bibliografia Básica

FERREIRA, A. W.; AVILA, S. L. M. **Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e auto-imunes**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. ABBAS, A. K. **Imunologia celular e molecular**. Rio de Janeiro: Revinter, 2003. PEAKMAN, M.; VERGANI, D. **Imunologia básica e clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

ANTUNES, L. J. MATOS, K.T.F. Imunologia médica. São Paulo: Atheneu, 1992.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

Disciplina: Patologia de Órgãos e Sistemas		
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Teórica
	40 h/a	Carga Horária Prática
	80 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Introduzir o aluno aos princípios básicos dos processos mórbidos e a resposta do organismo frente agressão;

Proporcionar ao aluno o conhecimento dos aspectos básicos dos processos patológicos, preparando-os para empregar os conhecimentos obtidos em estudos posteriores e na prática profissional;

Apresentar conteúdos da patologia geral, de modo a desenvolver nos alunos o raciocínio e senso crítico, dentro de metodologia científica própria.

Ementa:

Saúde e doença. Lesão, adaptação, crescimento e diferenciação celulares. Inflamação e reparação. Distúrbios hídricos e hemodinâmicos. Neoplasia. Doenças nutricionais. Patologia ambiental.

Bibliografia Básica

ANDRADE, BARRETO NETTO, BRITO & MONTENEGRO. **Patologia - Processos Gerais**. 4ª ed. São Paulo: Atheneu, 1999.

COTRAN, KUMAR & COLLINS. **Robbins: Patologia Estrutural e Funcional**. 6^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Microbiologia Clínica		
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Teórica
	40 h/a	Carga Horária Prática
	80 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Estudo, isolamento e identificação de microorganismos responsáveis por processos infecciosos. Diagnóstico laboratorial dos processos infecciosos;

Estudar os processos infecciosos causados por fungos e bactérias, obtendo informações sobre os mecanismos pelos quais causam doenças e os procedimentos para o diagnóstico laboratorial.

Ementa:

Bacteriologia. Principais patógenos: diagnostico laboratorial e epidemiológico. Aspectos clínicos e laboratoriais das principais micoses.

Bibliografia Básica

MIMS, P. et al. Microbiologia médica. 2. ed. São Paulo: Manole, 1999.

LACAZ, C. S. PORTO E. & MARTINS, J.E.C. **Micologia médica**. 8. ed. São Paulo: Sarvier, 1992.

BROOKS, Geo F...et al. **Jawetz, Melnick e Adelberg:** Microbiologia médica. 21. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

TRABULSI, L.R. Microbiologia. 3. ed., Rio de Janeiro: Atheneu, 1999.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Tecnologia de Alimentos		
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Teórica
	40 h/a	Carga Horária Prática
	80 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Os alunos, ao final da disciplina, deverão compreender as tecnologias envolvidas no processamento e conservação dos alimentos garantindo a qualidade desde a matéria-prima, até o produto acabado.

Ementa:

Princípios e métodos de conservação de alimentos. Processos de industrialização: tecnologia de frutas e hortaliças, tecnologia do leite e derivados, tecnologia das carnes e derivados. Embalagem de alimentos. Controle de qualidade. Microorganismos e enzimas na indústria de alimentos. Aditivos. Métodos de análise sensorial. Desenvolvimento de produtos.

Bibliografia Básica

BELITZ, H.D.; GROSCH, W. Química de los alimentos. Zaragoza: Acribia, 1997.

ALMEIDA, T. C. A., HOUGH, G., DAMÁSIO, M.H., DA SILVA, M.A.A.P. **Avanços** em análise sensorial. São Paulo: Varela, 1999.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 1998. GIRARD, J.P. **Tecnología de la Carne e de los Productos Cárnicos**. Acribia. 1991.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Tecnologia Farmacêutica		
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Teórica
	40 h/a	Carga Horária Prática
	80 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Fornecer subsídios básicos sobre a atuação do farmacêutico na indústria de medicamentos e cosméticos, oferecendo recursos teóricos-práticos sobre todas as etapas do processo de fabricação, da garantia da qualidade dos medicamentos e cosméticos.

Ementa:

Conceitos básicos da garantia da qualidade; validação e BPF aplicáveis na realidade das indústrias farmacêuticas e cosméticas, assim como a tecnologia de fabricação e estudo da estabilidade de formulações de grande produtividade; sólidas orais e líquidas estéreis. Tratamento de água aplicável em diferentes segmentos da profissão farmacêutica.

Bibliografia Básica

LACHMAN, L. **Teoria e prática na indústria farmacêutica.** 2. ed. Lisboa: Fundação Caloustre Gulbenkian, 2001.

ANSEL, H. C.; POPOVICK N. G.; ALLEN L. V. Formas farmacêuticas & sistemas de liberação de fármacos. 6. ed. São Paulo: Premier, 2000.

DARR, A. Elementos de tecnologia farmacêutica. Zaragoza: Acribia, 1979.

PRISTA L. N.; ALVES A. C.; MORGADO R. **Tecnologia Farmacêutica**. 4. e 5. ed. Lisboa:Fundação Caloustre Gulbenkian,1995.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Bioquímica Clínica		
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Teórica
	80 h/a	Carga Horária Prática
	120 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Avaliar os principais elementos bioquímicos endógenos utilizados na avaliação terapêutica;

Caracterizar os principais elementos bioquímicos utilizados na prática médica abordados, mecanismo de ação, alterações em valores referenciais e interações medicamentosas;

Desenvolver habilidades para monitoramento clínico;

Participar de equipe multidisciplinar de saúde;

Capacitar o futuro profissional ao desenvolvimento das principais atividades atribuídas ao setor de bioquímica de um laboratório de análises clínicas.

Ementa:

Organização, padronização e investigação laboratorial das anormalidades do metabolismo de biomoléculas, eletrólitos e minerais. Métodos bioquímicos para diagnóstico de patologias relacionadas com alterações renais, hepáticas, endócrinas, ósseas, cardíacas e outras. Controle de qualidade. Interpretação de casos clínicos.

Bibliografia Básica

HENRY, J. B. **Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais**. 19 ed. São Paulo: Manole, 1999.

LEHNINGER, A. L.et al. **Princípios de bioquímica**. 2 ed. São Paulo: Sarvier, 1995. 803 p.

DEVLIN, T. M. **Manual de bioquímica:** com correlações clínicas, tard. Yara M. Miclelacci. Rio de Janeiro: Edgard Blucher, 2000. 970 p.

GORINA, B. A clínica e o laboratório. 16 ed.Rio de Janeiro: Medsi, 1996.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Farmácia Hospitalar		
Carga Horária	80 h/a	Carga Horária Teórica
	40 h/a	Carga Horária Prática
	120 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Desenvolver visão crítica através da abordagem sistêmica dos problemas relacionados com a saúde e com a garantia da assistência farmacêutica, integrando com o acompanhamento de atividades práticas supervisionada, o conjunto de conhecimentos adquiridos nas diversas disciplinas do curso;

Integrar o acadêmico as instituições de saúde, mostrando as competências e responsabilidades de cada profissional na equipe multidisciplinar, com ênfase para as atividades do farmacêutico e garantindo a melhoria na qualidade do uso do medicamento pelo paciente;

Nortear o discente para as necessidades do mercado de trabalho na área de farmácia. Hospitalar, enfocando os caminhos a serem seguidos para iniciar na carreira profissional nas várias atuações que as instituições hospitalares proporcionam;

Conhecer estruturas de serviços de farmácias hospitalares, com setores diferenciados pelas peculiaridades nas atividades desenvolvidas e participar das atividades do serviço de farmácia hospitalar;

Contribuir para a melhoria desses serviços de farmácia onde se desenvolve o estágio;

Promover melhor assistência farmacêutica em hospitais, proporcionando ao aluno um contato real e direto com pacientes e problemas de gerenciamento;

Interagir com as diferentes comissões das instituições hospitalares, enfocar os trabalhos multidisciplinares, através dos quais têm possibilidade de reafirmar o seu contributo para a melhoria da qualidade dos serviços prestados ao doente.

Ementa:

Atuação do profissional farmacêutico na área hospitalar, contribuindo para a melhoria da assistência aos pacientes internados e em alta através de ações relacionadas aos medicamentos e outros produtos (seleção, aquisição, armazenamento, conservação, distribuição, dispensação, manipulação, uso racional e seguro dos medicamentos, orientação e treinamento de uso). Integração multidisciplinar assessorando nas comissões e serviços existentes na instituição hospitalar.

Bibliografia Básica

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia básico para farmácia hospitalar.** Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar. Brasília, 1994.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Processamento de artigos e superfícies em estabelecimentos de saúde.** Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar. 2. ed. Brasília, 1994.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Estágio Supervisionado III		
Carga Horária		Carga Horária Teórica
	120 h/a	Carga Horária Prática
	120 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Promover a integração prática dos conhecimentos teóricos das disciplinas já vistas; Proporcionar ao aluno um contato direto e real com o paciente e com os problemas diários da farmácia de dispensação comercial e pública;

Desenvolver no aluno a responsabilidade profissional e ética

Ementa:

Aplicação prática dos conhecimentos adquiridos na formação acadêmica em ambientes farmacêuticos.

Bibliografia Básica

GOODMAN, L. S. & GILMAN, A. As bases farmacológicas da terapêutica. 10. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2003.

KATZUNG, BERTAM G. **Farmacologia Básica e Clínica.** 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Estágio Supervisionado IV		
		Carga Horária Teórica
Carga Horária	160 h/a	Carga Horária Prática
	160 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Promover a integração prática dos conhecimentos teóricos das disciplinas em curso; Proporcionar contato direto e real com o paciente e problemas diários de um laboratório de análises clínicas;

Proporcionar a oportunidade de vivenciar e inter-relacionar vários tipos de exames;

Incentivar o aprimoramento técnico e crítico do aluno, através da resolução rápida e segura do diagnóstico laboratorial;

Integrar o acadêmico à comunidade através das atividades do laboratório de análises clínicas da Unipar;

Contribuir para a formação básica em técnicas indispensáveis às várias áreas de pesquisas tecnológicas e científicas;

Proporcionar aos acadêmicos conhecimentos básicos sobre práticas clínicas indispensáveis à prestação de serviços de qualidade;

Apresentar ferramentas básicas para o desenvolvimento da rotina de trabalho no laboratório de análises clínicas capacitando-o para a atuação no mercado de trabalho; Desenvolver no aluno a responsabilidade profissional e ética.

Ementa:

Desenvolvimento prático dos conhecimentos adquiridos nas disciplinas referentes à habilitação em análises clínicas, bem como no aprimoramento crítico através da resolução rápida e segura do diagnóstico laboratorial dos vários tipos de exames que compreendem a área.

Bibliografia Básica

HENRY, J. B. **Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais**. 19ª edição. São Paulo: Manole, 1999.

MILLER, O. O laboratório para o clínico. 8. ed. São Paulo: Atheneu. 1999.

DUNCAN, H. A. Dicionário médico ANDREI para enfermeiros e outros profissionais da saúde. 2. ed. São Paulo: Organizações Andrei, 1995.

GORINA, A. B. A clínica e o laboratório. 16. ed. .Rio de Janeiro: Medsi. 1996.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

5.ª Série

Disciplina: Toxicologia Geral, Clínica e de Alimentos		
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Teórica
	40 h/a	Carga Horária Prática
	80 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Proporcionar ao acadêmico o conhecimento teórico – prático e desenvolvimento científico dos fenômenos observados em quadros de intoxicação, padronização, interpretação de resultados em análises toxicológicas e laudos periciais, conduta e tratamento.

Ementa:

Estudos dos princípios gerais da toxicologia, diagnóstico e interpretação clínica dos métodos aplicados a toxicologia analítica (quantitativa e qualitativa), utilizando métodos de triagem (cromatografia em camada delgada, imunoensaios) e confirmatórios (cromatografia gasosa e líquida) contemplando as diversas sub-áreas de conhecimento como a toxicologia ambiental, ocupacional, social, forense, medicamentos e alimentos.

Bibliografia Básica

ANDRADE FILHO, A. **Toxicologia na pratica clinica**. Belo Horizonte: Folium, 2001. LARINI, L. **Toxicologia**. 3. ed. São Paulo: Manole, 1997.

MORAES, E. C. *et al.* **Manual de toxicologia analítica**. São Paulo: Roca Ltda. 1991. SEIZI, O. **Fundamentos de toxicologia**. 2. ed . São Paulo: Atheneu, 1996.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Deontologia e Administração Farmacêutica			
	80 h/a	Carga Horária Teórica	
Carga Horária		Carga Horária Prática	
	80 h/a	Carga Horária Total	

Objetivos Específicos:

Formar o profissional farmacêutico com vista ao conhecimento da Deontologia e da Legislação, pertinente ao exercício da profissão, para a proteção da sociedade e de si mesmo e demonstração dos vários problemas enfrentados pelo profissional em todas as áreas de atuação, procurando colocá-lo em sintonia com a realidade sócio-econômica e de sua profissão;

Proporcionar o conhecimento dos principais elementos da economia e da administração; Desenvolver habilidades para dirigir uma farmácia ou laboratório de análises; Capacitar para a elaboração de um projeto de implantação de uma farmácia.

Ementa:

Estudo da legislação profissional e dos princípios éticos que permeiam o exercício do profissional farmacêutico. Abertura e organização de uma farmácia. Noções de economia e administração direcionada para a farmácia pública e sistemas privados. Gestão de recursos materiais e medicamentos. Etapas dos sistemas de gestão: normalização, estoque, compra e armazenamento. Os oito princípios básicos do plano de marketing.

Bibliografia Básica

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA-CFF. **A Organização jurídica da profissão Farmacêutica.** 3. ed. Brasília: (s.n.), 2001. 1508 p.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA-CFF. **Código de ética da profissão farmacêutica – Resolução CFF – N.º 290/96**. Brasília: (s.n.), 1998. 45 p.

ROSSETTI, J. P. Introdução à economia. 19. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

STONER, J. A. F.; FREEMAN, R E. Administração. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Hematologia Clínica			
	40 h/a	Carga Horária Teórica	
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Prática	
	80 h/a	Carga Horária Total	

Objetivos Específicos:

Proporcionar conhecimentos teóricos e práticos fundamentais que permita dominar o assunto sob o mais amplo aspecto, ou seja, morfologia, cinética, fisiopatologia celular até a análise e interpretação dos resultados de quadros hematológicos e de todas as técnicas laboratoriais hematológicas.

Ementa:

Hematopoese. Fisiopatologia e interpretação de quadros hematológicos decorrentes de distúrbios hematopoéticos e de outras doenças sistêmicas, distúrbios hemorrágicos e de coagulação. Citodiagnóstico e técnicas hematológicas.

Bibliografia Básica

LORENZI, Therezinha F. **Manual de hematologia. Propedêutica e clínica.** 2. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1999.

LEE, G.R. et al. Wintrobe hematologia clínica. São Paulo: Manole, 1998.

BAIN, B. J. **Células sanguíneas:** Um guia prático. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997

SILVA, P. H., HASHIMOTO, Y. **Interpretação laboratorial do eritrograma.** Texto & Atlas. São Paulo: Lovise, 1999.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Citologia Clínica			
	40 h/a	Carga Horária Teórica	
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Prática	
	80 h/a	Carga Horária Total	

Objetivos Específicos:

Estudar macroscópica e microscopicamente os elementos existentes na urina e elementos responsáveis por patologias do trato urinário e todas as técnicas de exame de urina; Proporcionar informações teóricas e práticas objetivando o estudo de células normais, displásicas e neoplásicas, permitindo dominar a citologia, desde o reconhecimento celular até a análise, interpretação e julgamento dos resultados dos quadros citológicos e todas as técnicas de colpocitograma, líquor, esperma e outros estudos celulares nos diversos líquidos biológicos.

Ementa:

Análise física, química e sedimentoscópica da urina. Noções gerais da citologia do trato genital feminino. Alterações hormonais e oncóticas, métodos aplicados em citopatologia, estudo das alterações de líquidos biológicos. Citogenética clínica e funcional.

Bibliografia Básica

COTRAN, Ramzi et al. **Robbins patologia estrutural e funcional**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

GOMPEL, C. & KOSS, L.G. Citologia ginecológica e suas bases anatomoclínicas. São Paulo: Manole, 1997.

LEE, Richard G. et al. Wintrobe hematologia clínica. 1 ed. São Paulo: Manole, 1998. O.M.S. Manual de laboratório para o exame do sêmen humano e interação esperma-muco cervical. 3 ed. São Paulo: Ed. Santos, 1999.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Biotecnologia e Enzimologia Industrial			
	40 h/a	Carga Horária Teórica	
Carga Horária	40 h/a	Carga Horária Prática	
	80 h/a	Carga Horária Total	

Objetivos Específicos:

Proporcionar ao aluno o conhecimento de alguns medicamentos produzidos atualmente por processo biotecnológico;

Fornecer subsídios básicos fundamentais sobre enzimologia e sua importância para a produção de produtos, assim como conhecer as principais técnicas e reatores industriais de cultivo de microrganismo;

Reconhecer, através da leitura de artigos da área, as principais tendências da enzimologia e das tecnologias de fermentações.

Ementa:

Introdução à biotecnologia. Fármacos e derivados de processos biotecnológicos. Biotecnologia e a descoberta do medicamento. Principais enzimas. Cinética enzimática. Produção, isolamento e purificação de enzimas. Caracterização dos metabolismos microbianos. Introdução à tecnologia de fermentação e fermentadores. Classes de fermentações. Etapas do processo fermentativo. Inoculo. Formulação dos meios de fermentação. Condições físico-químicas. Equipamentos (fermentadores e materiais de construção) microbianas. Métodos gerais de esterilização. Impacto da biotecnologia na enzimologia industrial. Perspectivas de utilização de enzimas.

Bibliografia Básica

BORZANI, W.; LIMA, U.A.; AQUARONE, E.; SCHMIDELL, W. **Biotecnologia** industrial: fundamentos. 1. ed. São Paulo: Edgard Blücher. 2001.

LIMA, U.A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W. **Biotecnologia industrial**: **processos fermentativos e enzimáticos**. 1. ed. São Paulo: Edgard Blücher. 2001.

PELCZAR, M.; REID,R.; KRIEG, N.R.. Microbiologia. Conceitos e aplicações. Volumes I e II, São Paulo, Makron Books, 1996.

SCHMIDELL, W., ALMEIDA, U., AQUARONE, E., BORZANI, W., **Biotecnologia industrial, Vol. 2 - Engenharia bioquímica**, Edgar Blücher Ltda, São Paulo, Brasil, 2001



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina:	Controle	de	Qualidade	e	Análise	Instrumental	de	Medicamentos	e
Alimentos									

	40 h/a	Carga Horária Teórica
Carga Horária	80 h/a	Carga Horária Prática
	120 h/a	Carga Horária Total

Objetivos Específicos:

Despertar nos alunos a análise crítica e a compreensão da gestão da qualidade total em serviços, medicamentos, cosméticos e alimentos;

Ministrar conhecimentos sobre planejamento, organização e funcionamento de um departamento de controle de qualidade;

Ministrar conhecimentos sobre propriedades físicas e químicas pertinentes aos medicamentos e alimentos, dando ao aluno um conhecimento sobre técnicas modernas de análise físico-química, biológica e microbiológica dos mesmos;

Apresentar os principais métodos de análise instrumental de alimentos e medicamentos assim como a importância do controle de qualidade para garantir a padronização e a qualidade do produto acabado.

Ementa:

Introdução ao controle de qualidade da produção de alimentos e medicamentos. Análise física e físico-química de embalagens, matéria-prima e produto acabado. Controle da estabilidade e da análise biológica e microbiológica de medicamentos e alimentos. Estatística aplicada ao controle de qualidade. Conceito de garantia da qualidade na indústria farmacêutica, cosmética e de alimentos. Especificação de medicamentos, alimentos e cosméticos. Farmacopéias. Controle em qualidade em processos. Técnicas de amostragem. Métodos instrumentais de análise de medicamentos, cosméticos e alimentos.

Bibliografia Básica

COLLINS, C. H. **Introdução a métodos cromatográficos**. 7. ed. Campinas: UNICAMP, 1997.

PINTO, T. J. A.; KANEKO, T. M.; OHARA, M. T. Controle biológico de qualidade de produtos farmacêuticos correlatos e cosméticos. São Paulo: Atheneu. 2000.

SANTORO, M. I. R. M. - Introdução ao controle de qualidade de medicamentos, São Paulo: Atheneu 1988.

ABIA. Compêndio de normas e padrões de qualidade para alimentos. São Paulo: ABIA.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Estágio Supervisionado V			
		Carga Horária Teórica	
Carga Horária	160 h/a	Carga Horária Prática	
	160 h/a	Carga Horária Total	

Objetivos Específicos:

Promover a integração prática dos conhecimentos teóricos das disciplinas já vistas; Proporcionar ao aluno um contato direto e real com a rotina da produção e controle de qualidade de medicamentos e fitoterápicos em pequena e média escala. Observar a dinâmica e os problemas diários das distribuidoras e centrais farmacêuticas, e sua correlação com a farmácia de dispensação e o sistema único de saúde (SUS); Desenvolver no aluno a responsabilidade profissional e ética.

Ementa:

Aplicação prática dos conhecimentos adquiridos na formação acadêmica em ambientes farmacêuticos.

Bibliografia Básica

GOODMAN, L. S. & GILMAN, A. As bases farmacológicas da terapêutica. 9. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1996.

KATZUNG, BERTAM G. Farmacologia Básica e Clínica. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

LACHMAN, L. **Teoria e prática na indústria farmacêutica.** 2. ed. Lisboa: Fundação Caloustre Gulbenkian, 2001.

PRISTA L. N.; ALVES A. C.; MORGADO R. **Tecnologia Farmacêutica**. 4. e 5. ed. Lisboa:Fundação Caloustre Gulbenkian,1995.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Estágio Supervisionado VI			
		Carga Horária Teórica	
Carga Horária	160 h/a	Carga Horária Prática	
	160 h/a	Carga Horária Total	

Objetivos Específicos:

Promover a integração prática dos conhecimentos teóricos das disciplinas em curso; Proporcionar contato direto e real com o paciente e problemas diários de um laboratório de análises clínicas;

Proporcionar a oportunidade de vivenciar e inter-relacionar vários tipos de exames;

Incentivar o aprimoramento técnico e crítico do aluno, através da resolução rápida e segura do diagnóstico laboratorial;

Integrar o acadêmico à comunidade através das atividades do laboratório de Análises clínicas da unipar;

Contribuir para a formação básica em técnicas indispensáveis às várias áreas de pesquisas tecnológicas e científicas;

Proporcionar ao acadêmico conhecimentos básicos sobre práticas clínicas indispensáveis à prestação de serviços de qualidade;

Apresentar ferramentas básicas para o desenvolvimento da rotina de trabalho no laboratório de análises clínicas capacitando-o para a atuação no mercado de trabalho; Desenvolver no aluno a responsabilidade profissional e ética.

Ementa:

Desenvolvimento prático dos conhecimentos adquiridos nas disciplinas referentes à habilitação em análises clínicas, bem como no aprimoramento crítico através da resolução rápida e segura do diagnóstico laboratorial dos vários tipos de exames que compreendem a área.

Bibliografia Básica

HENRY, J. B. **Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais**. 19ª edição. São Paulo: Manole, 1999.

MILLER, O. O laboratório para o clínico. 8. ed. São Paulo: Atheneu. 1999.

DUNCAN, H. A. Dicionário médico ANDREI para enfermeiros e outros profissionais da saúde. 2. ed. São Paulo: Organizações Andrei, 1995.

GORINA, A. B. A clínica e o laboratório. 16. ed. .Rio de Janeiro: Medsi. 1996.



Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993 Mantenedora: **ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC**

Disciplina: Estágio Supervisionado VII			
		Carga Horária Teórica	
Carga Horária	120 h/a	Carga Horária Prática	
Carga Horaria	120 h/a	Carga Horária Total	

Objetivos Específicos:

Promover a integração prática dos conhecimentos teóricos das disciplinas já vistas;

Proporcionar ao aluno um contato direto e real com a rotina da produção e controle de qualidade de alimentos em pequena e média escala;

Observar a dinâmica e os problemas diários inerentes à produção de alimentos, proporcionado uma ante-sala para o exercício profissional;

Desenvolver no aluno a responsabilidade profissional e ética.

Ementa:

Aplicação prática dos conhecimentos adquiridos na formação acadêmica em ambientes farmacêuticos.

Bibliografia Básica

APPCC na qualidade e segurança microbiológica de alimentos. São Paulo: Varela, 1997

EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 1998.

ABIA. Compêndio de Normas e Padrões de Qualidade para Alimentos. São Paulo: ABIA

Local:	Data:
Toledo	06 de dezembro de 2007

Coordenador (a) do Curso (Assinatura e Carimbo)