

**6MOR018 ANATOMIA**

Estudo dos diferentes sistemas que compõem a Anatomia Humana dando ênfase aos tópicos básicos para a formação do Farmacêutico.

**6BIO043 BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA**

Abordagens metodológicas no estudo da Biologia Celular. Relações morfofisiológicas dos componentes celulares. Mecanismos da divisão celular. Fases iniciais do desenvolvimento embrionário humano. Teratologia.

**6BAV054 FARMACOBOTÂNICA**

Morfologia interna e externa de espécies de interesse farmacêutico.

**6CIF032 FISIOLOGIA E PRINCÍPIOS DE BIOFÍSICA A**

Mecanismos de transportes através de membranas biológicas. Potenciais de repouso e de ação. Transmissão sináptica. Fundamentos da fisiologia dos sistemas: nervoso, cardiovascular, respiratório, digestivo, renal e endócrino, enfocando a organização funcional, mecanismos e regulação relacionados aos mesmos.

**6FAR023 HABILIDADES E PROCEDIMENTOS EM SAÚDE**

Comunicação interpessoal, relacionamento farmacêutico-paciente e farmacêutico-profissionais de saúde; verificação de sinais vitais e antropométricos; administração de medicamentos; aplicação de injetáveis; primeiros socorros.

**6EST548 HABILIDADES FARMACÊUTICAS I A**

Estágio observacional em cenários diversificados dos serviços de saúde pública. Acompanhamento das atividades práticas multiprofissionais desenvolvidos nos serviços de atenção básica. Integração ao Programa Saúde da Família (PSF). Acompanhamento das atividades interativas comunidade-serviços de saúde.

**6HIT016 HISTOLOGIA D**

Tecidos epiteliais de revestimento e glandulares, características gerais dos tecidos conjuntivos, sangue, tecidos esqueléticos (cartilagem e osso), tecido nervoso, tecidos musculares, coração e vasos sanguíneos, sistema endócrino, sistema digestivo e sistema tegumentar.

**6FAR022 INTRODUÇÃO À PROFISSÃO FARMACÊUTICA**

O curso de Farmácia da UEL. História da profissão farmacêutica e dos medicamentos. Características e atribuições profissionais. Nomenclatura, classificação e definições sobre medicamentos. Armazenamento domiciliar. Embalagens. Bulas.

**6BIQ017 MÓDULO: BIOQUÍMICA**

Composição química da célula. Água e propriedades das soluções (líquidos). Química de biomoléculas (lipídios, carboidratos, nucleotídeo, ácidos nucleicos, aminoácidos e proteínas). Cinética das reações químicas, enzimas e inibidores enzimáticos. Termodinâmica e termoquímica e bionergética. Introdução ao metabolismo, respiração celular e reações de óxido redução. Metabolismo, respiração celular e reações de óxido redução. Metabolismo das biomoléculas. Integração e controle do metabolismo. Bioquímica Analítica.

**6PSI025 PSICOLOGIA APLICADA À PROFISSÃO FARMACÊUTICA: RELACIONAMENTO INTERPESSOAL**

Princípios de psicologia: comportamento humano, identidade e subjetividade. Relacionamento interpessoal: grupos, liderança e comunicação, frustrações, estresse e qualidade de vida.

**6QUI026 QUÍMICA ANALÍTICA**

I. Equilíbrio iônico: ácido-base, hidrólise, tampão, precipitação, complexação e óxido-redução. Segurança em laboratório químico. Identificação de

## 1ª Série

cátions. II. Introdução à química analítica quantitativa. Erros e tratamento de dados analíticos. Análise gravimétrica. Volumetria de neutralização, precipitação, oxidação-redução e complexação.

### **6QUI027 QUÍMICA ORGÂNICA**

Estrutura e propriedades dos compostos orgânicos. Estereoquímica. Estudo das funções orgânicas: Hidrocarbonetos (alcanos, cicloalcanos, alcenos, alcinos, dienos e aromáticos); haletos de alquila, álcoois, éteres; fenóis; haletos de arila; amimas; ácidos carboxílicos; haletos de acila; anidridos de ácidos; ésteres; lactonas; amidas; lactamas; aldeídos e cetonas. Nomenclatura de heterocíclicos.

### **6DSC004 SAÚDE PÚBLICA**

Saúde e Sociedade. Processo saúde-doença. Política Nacional de Saúde e a Política Nacional de Medicamentos. Organização dos Serviços de Saúde e Modelos Assistenciais. Introdução à Epidemiologia. Vigilância Epidemiológica e Sanitária.

## 2ª Série

### **6QUI029 ANÁLISE INSTRUMENTAL**

Estudo dos métodos físicos de determinação estrutural: Espectrometria no Infravermelho de Ressonância Magnética Nuclear e de Massas.

### **6QUI028 ANÁLISE ORGÂNICA**

Estudo dos métodos físicos de determinação estrutural: Espectrometria no Infravermelho de Ressonância Magnética Nuclear e de Massas.

### **6BIQ018 BIOQUÍMICA II**

Bioquímica do gene, controle da expressão gênica de proteínas, processos pós-tradução e sinalização. Bioquímica hepática, mecanismos de ação hormonal e bioquímica da nutrição.

### **6TAL018 BROMATOLOGIA**

Composição dos alimentos e suas propriedades físicas, químicas e nutricionais.

### **6DSC005 FARMACOEPIDEMIOLOGIA E FARMACOVIGILÂNCIA**

Introdução à Metodologia de pesquisa: conceito e abrangência da pesquisa. Análise da epidemiologia do medicamento. Estudos de Utilização de Medicamentos (EUM) e Farmacovigilância. Bioestatística.

### **6FAR024 FARMACOGNOSIA**

Princípios e métodos extrativos, identificação e análise de qualidade de drogas vegetais.

### **6CIF033 FARMACOLOGIA I**

Conceitos gerais de Farmacocinética. Modo de ação de drogas receptores farmacológicos e sistemas de transdução. Interações Medicamentosas. Farmacologia do sistema nervoso periférico. Autofármacos. Antiflamatários. Anestésicos locais. Farmacologia do sistema digestório. Farmacologia do sistema endócrino.

### **6BIO044 GENÉTICA**

Função do material Genético. Mutação e reparo do Material genético. Padrões de herança monogênica. Citogenética: Estrutura e Função dos Cromossomos e Anormalidades Cromossômicas. Genética de Populações. Fundamentos Molecula-

## 2ª Série

res e Bioquímicos das doenças Genéticas (Erros Inatos do Metabolismo, Hemoglobinopatias e Farmacogenética). Genética dos distúrbios de Herança Complexa. Genética do Câncer. Diagnóstico Pré-Natal e Informação Genética.

### **6EST504 HABILIDADES FARMACÊUTICAS II**

Realização de estágio em setores onde são desenvolvidas atividades relacionadas com a área de Farmácia.

### **6PAT016 IMUNOLOGIA**

Mecanismos Inatos e Adaptativos da Resposta Imune, Immunopatologia, Immunoterapia, Immunoprofilaxia e Resposta Imune a agentes infecciosos, Immunodiagnóstico.

### **6MIB009 MICROBIOLOGIA**

Citologia e Fisiologia Microbiana. Grupos de interesse na indústria farmacêutica e de alimentos. Genética e Antimicrobianos. Princípios de Biologia Molecular e aplicações. Ecologia microbiana, Relações Hospedeiro-microrganismo e Patogenicidade.

### **6PAT017 PARASITOLOGIA**

Relações parasito-hospedeiro; Protozoários e Helminthos de interesse médico: biologia, transmissão, patogenia, tratamento, diagnóstico, epidemiologia e controle. Noções sobre os principais métodos de biologia molecular utilizados para o diagnóstico, terapia e profilaxia de parasitoses. Estudo de Artrópodes e Moluscos (vetores e/ou causadores de doenças no homem).

### **6PAT018 PATOLOGIA B**

Conceito de doença e homeostasia; radicais livres e lipoperoxidação; processos degenerativos reversíveis e irreversíveis; diferenciação celular; distúrbios circulatórios; inflamações; regeneração e cicatrização; neoplasia benigna e maligna; etiopatogenia e bases moleculares das neoplasias malignas. Alterações morfológicas macroscópicas, microscópicas e moleculares de doenças provocadas por diferentes agentes etiológicos.

### **6QUI030 QUÍMICA FARMACÊUTICA I**

Estuda a relação entre a estrutura química e a atividade farmacológica de fármacos com propriedades farmacoterapêuticas. Este estudo relaciona-se a uma multiplicidade de fatores decorrentes das propriedades que regem as interações responsáveis pelo reconhecimento molecular do fármaco pelo biorreceptor e resultam na resposta terapêutica e farmacocinéticas.

## 3ª Série

### **6BIQ019 BIOTECNOLOGIA**

Metabólitos microbianos de interesse biotecnológico e produção de metabólitos por via fermentativa. Processos e produtos biotecnológicos.

### **6FAR027 COSMETOLOGIA**

Manipulação de produtos cosméticos: faciais, corporais, higiene pessoal, capilares e fotoprotetores.

### **6BIQ020 ENZIMAS E SUAS APLICAÇÕES**

Enzimas e suas aplicações na indústria farmacêutica, de alimentos e em produção de insumos de uso em laboratórios.

### **6CIF034 FARMACOLOGIA II**

Farmacologia do sistema nervoso central. Farmacologia dos sistemas cardiovascular e renal. Farmacologia do sistema respiratório. Quimioterápicos. (antimicrobianos e antineoplásicos). Farmacologia da coagulação sanguínea. Drogas anti-lipêmicas.

### 3ª Série

#### **6FAR028 FARMACOTÉCNICA HOMEOPÁTICA**

Fundamentos da Homeopatia. Origem dos medicamentos homeopáticos. Formas farmacêuticas básicas e derivadas. Métodos e escalas de preparação. Dispensação. Gestão e controle de Qualidade.

#### **6EST505 HABILIDADES FARMACÊUTICAS III**

Realização de atividades de campo nas áreas de análises clínicas e indústrias de medicamentos, alimentos e cosméticos.

#### **6DSC006 LEGISLAÇÃO, DEONTOLOGIA E BIOÉTICA**

Fundamentação filosófica sobre Ética, Moral, Valores e Eticidade. Introdução à Bioética. Dilemas Éticos e Tomada de Decisão. Deontologia e Diceologia Farmacêutica. O Código de Ética Farmacêutica e a prática profissional cotidiana. Legislação farmacêutica e sanitária de interesse para os profissionais farmacêuticos.

#### **6FAR026 MÓDULO: FARMACOCINÉTICA E TOXICOCINÉTICA**

Farmacocinética e toxicocinética com aplicação de cálculos matemáticos.

#### **6FAR025 MÓDULO: FARMACOTÉCNICA I**

Manipulação de formas farmacêuticas líquidas, semi-sólidas e sólidas, gestão e controle de qualidade e processos físico-químicos aplicados à manipulação.

#### **6LAC009 MÓDULO: FISIOPATOLOGIA E FARMACOTERAPIA DAS DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS**

Fisiopatologia, epidemiologia, diagnóstico clínico-laboratorial, planejamento e monitoramento farmacoterapêutico das doenças infecciosas. Realização e interpretação de exames laboratoriais.

#### **6LAC008 MÓDULO: FISIOPATOLOGIA E FARMACOTERAPIA DOS DISTÚRBIOS METABÓLICOS**

Fisiopatologia, epidemiologia, diagnóstico clínico-laboratorial e planejamento e monitoramento farmacoterapêutico dos distúrbios metabólicos. Realização e interpretação de exames laboratoriais.

#### **6QUI031 QUÍMICA FARMACÊUTICA II**

Estudo dos constituintes químicos utilizados como medicamentos [agentes quimioterápicos (antibióticos, antineoplásicos, anrifúngicos, antivirais, anti-helmínticos, tuberculostáticos-hansenostáticos)], ármacos do sistema nervoso central, dos sistemas cardiovascular e renal, sistema nervoso periférico, antialérgicos e anestésicos locais.

#### **6TAL019 SEGURANÇA MICROBIOLÓGICA DE ALIMENTOS**

Segurança e qualidade na cadeia produtiva de alimentos, com ênfase em microbiologia: toxinfecção, micotoxinas, ficotoxinas, biotecnologia e ecossistema.

### 4ª Série

#### **6ADM050 ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO EM SERVIÇOS DE SAÚDE**

Política Nacional de Medicamentos. Programas de Assistência Farmacêutica. Gestão de Sistemas Públicos de abastecimento de Medicamentos. Principais aspectos econômicos que influenciam os negócios na área farmacêutica. Noções e princípios de Administração de Marketing, de Produção, de Recursos Humanos, Financeiros e Análise de Custos.

#### **6FAR030 CONTROLE BIOLÓGICO DE QUALIDADE DE MEDICAMENTOS E CORRELATOS**

Controle biológico de fármacos. Medicamentos e correlatos.

#### 4ª Série

**6FAR031 CONTROLE DE QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICO DE FÁRMACOS E MEDICAMENTOS**  
Ensaio físicos e físico-químicos aplicados na análise de medicamentos.

**6FAR033 GESTÃO DE QUALIDADE DE MEDICAMENTOS**  
Ferramentas da qualidade aplicada a indústria farmacêutica.

**6LAC010 MÓDULO: FISIOPATOLOGIA E FARMACOTERAPIA DOS DISTÚRBIOS HEMATOLÓGICOS, IMUNOLÓGICOS E NEOPLÁSICOS**  
Fisiopatologia, epidemiologia e diagnóstico clínico-laboratorial, planejamento e monitoramento farmacoterapêutico, dos distúrbios hematológicos, imunológicos e neoplásicos. Realização e interpretação de exames laboratoriais.

**6LAC012 MÓDULO: INTEGRAÇÃO INTERDISCIPLINAR**  
Correlação clínico-laboratorial e avaliação do tratamento por meio de discussão de casos clínicos.

**6FAR032 TECNOLOGIA DE FORMAS FARMACÊUTICAS LÍQUIDAS E SEMI-SÓLIDAS**  
Processos tecnológicos envolvidos na produção industrial de formas farmacêuticas líquidas e semi-sólidas.

**6FAR029 TECNOLOGIA DE FORMAS FARMACÊUTICAS SÓLIDAS**  
Processos tecnológicos envolvidos na produção industrial de formas farmacêuticas sólidas.

**6LAC011 TOXICOLOGIA GERAL**  
Intoxicações ocupacionais e ambientais por medicamentos, por contaminantes presentes em alimentos, por substâncias psicoativas, domissanitários, plantas tóxicas e animais peçonhentos.

#### 5ª Série

**6LAC013 FARMÁCIA HOSPITALAR**  
Integração de atividades da farmácia no âmbito hospitalar visando administração, gestão de estoques, distribuição e manipulação de medicamentos de maneira racional.

**6EST506 HABILIDADES FARMACÊUTICAS IV: ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM FARMÁCIA**  
Práticas supervisionadas em: seleção de medicamentos e fornecedores; organização de estoque; boas práticas de dispensação e controle de medicamentos; farmacotécnica; sistemas de armazenamento de medicamentos; procedimentos operacionais padrão em farmácia; manipulação alopática e homeopática e de cosméticos.

**6EST507 HABILIDADES FARMACÊUTICAS IV: ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM SAÚDE PÚBLICA**  
Treinamento de habilidades necessárias ao exercício da prática farmacêutica em Serviços Públicos de Saúde, Planejamento, Administração e Avaliação de Serviços de Saúde Pública, de acordo com a Política de Saúde vigente que prevê a assistência integral à saúde (Vigilância em Saúde - a Vigilância Epidemiológica e Sanitária, Política Nacional de Medicamentos e de Assistência Farmacêutica, Rede de Laboratórios de Saúde Pública).

**6EST509 HABILIDADES FARMACÊUTICAS V: ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ALIMENTOS**  
Treinamento em indústrias de alimentos e correlatos. Atuação em instituições de pesquisa.

## 5ª Série

### **6EST508 HABILIDADES FARMACÊUTICAS V: ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ANÁLISES CLÍNICAS**

Treinamento integrado em laboratório de Análises Clínicas, com execução e interpretação de exames de rotina laboratorial.

### **6EST574 HABILIDADES FARMACÊUTICAS V: ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM MEDICAMENTOS**

Treinamento em indústrias de medicamentos, cosméticos e correlatos.

### **6TCC503 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - FARMÁCIA**

Monografia e apresentação oral envolvendo qualquer tema relevante associado à área de concentração do curso sob a orientação de um professor da instituição.