

**RESOLUÇÃO CEPE Nº 242, DE 08 DE DEZEMBRO DE 2009.**

**APROVA ALTERAÇÃO NA MODALIDADE DE OFERTA DE DISCIPLINA DO CURSO DE BACHARELADO EM FARMÁCIA, DA UEPG.**

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, no uso de suas atribuições legais e estatutárias;

CONSIDERANDO a Resolução CEPE nº 082/2004;

CONSIDERANDO o expediente protocolado sob nº 13595 de 15.10.2009, que foi analisado pela Câmara de Graduação, através do Parecer deste Conselho sob nº 233/2009;

CONSIDERANDO a aprovação plenária do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, datada de 08.12.2009, eu, Reitor, sanciono a seguinte Resolução:

- Art. 1º Fica aprovada a alteração de semestral para anual, na modalidade de oferta da Disciplina Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso - OTCC, código 301035, 5ª série, do Curso de Bacharelado em Farmácia, da Universidade Estadual de Ponta Grossa.
- Art. 2º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, com efeitos retroativos a janeiro de 2004.
- Art. 3º Revogam-se as disposições em contrário.

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO.

Dê-se Ciência e Cumpra-se.

João Carlos Gomes  
REITOR

## **RESOLUÇÃO CEPE Nº 040 DE 07 DE JULHO DE 2010.**

### **APROVA TRANSFERÊNCIA DE ALOCAÇÃO DE DISCIPLINA.**

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, no uso de suas atribuições legais e estatutárias;

CONSIDERANDO o expediente protocolado sob nº 08585 de 10/06/2010, que foi analisado pela Câmara de Graduação, através do Parecer deste Conselho nº 042/2010;

CONSIDERANDO a aprovação plenária do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, datada de 06 de julho 2010, eu, Vice-Reitor, sanciono a seguinte Resolução:

- Art. 1º Fica aprovada a transferência da Disciplina de Imunologia do Departamento de Biologia Geral para o Departamento de Análises Clínicas e Tecnológicas e consequente alteração dos respectivos códigos nos currículos dos Cursos de Farmácia, Enfermagem e Bacharelado em Biologia.
- Art. 2º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, com efeitos retroativos ao início do último currículo dos cursos que trata o caput do artigo 1º.
- Art. 3º Revogam-se as disposições em contrário, em especial a Resolução Nº 010 de fevereiro de 2009.

**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO.**

Dê-se Ciência e Cumpra-se.

Carlos Luciano Sant'Ana Vargas  
VICE-REITOR NO EXERCÍCIO DA REITORIA

**RESOLUÇÃO CEPE Nº 068 DE 19 DE OUTUBRO DE 2010.**

**APROVA INCLUSÃO DE NOVAS DISCIPLINAS DE DIVERSIFICAÇÃO E APROFUNDAMENTO PARA O CURSO DE GRADUAÇÃO DA UEPG.**

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, no uso de suas atribuições legais e estatutárias;

CONSIDERANDO o expediente protocolado sob nº 10008 de 12/07/2010, que foi analisado pela Câmara de Graduação, através do Parecer deste Conselho nº 065/2010;

CONSIDERANDO a aprovação plenária do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, datada de 19 de outubro de 2010, eu, Vice Reitor, sanciono a seguinte Resolução:

Art. 1º Fica aprovada a inclusão de Disciplinas de Diversificação e Aprofundamento para o Curso de Bacharelado em Farmácia, da UEPG, a saber:

- Estágio em Ciências Farmacêuticas I – (301055) – 51h para 3ª série, 2º semestre, e
- Estágio em Ciências Farmacêuticas II – (301056), 51h, para 4ª série, 1º semestre.

Ementa: Realização de estágio supervisionado em áreas de atuação do Profissional Farmacêutico, com a obediência de regulamento próprio.

Art. 2º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, com efeitos a partir do ano letivo de 2011.

Art. 3º Revogam-se as disposições em contrário.

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO.

Dê-se Ciência e Cumpra-se.

Carlos Luciano Sant'Ana Vargas  
VICE-REITOR.

## RESOLUÇÃO CEPE Nº 014, DE 20 DE MARÇO DE 2012.

### APROVA CRIAÇÃO DE DISCIPLINA DE DIVERSIFICAÇÃO OU APROFUNDAMENTO PARA O CURSO DE BACHARELADO EM FARMÁCIA, DA UEPG.

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

CONSIDERANDO o expediente protocolado sob nº 17466, de 26.10.2011, que foi analisado pela Câmara de Graduação, através do Parecer deste Conselho sob nº 10/2012;

CONSIDERANDO a aprovação plenária do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, datada de 20.03.2012, eu, Vice-Reitor, sanciono a seguinte Resolução:

Art. 1º Fica aprovada a Criação de Disciplina de Diversificação ou Aprofundamento para o Curso de Bacharelado em Farmácia, da Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG, nominada com respectivo código e ementa, a saber:

- **FARMÁCIA HOMEOPÁTICA** – 301057 – 51h, ofertada para 4ª série, 2º semestre, ano letivo de 2012.

#### EMENTA

*Manipulação de Formas Farmacêuticas Homeopáticas. Receituário. Controle de qualidade na manipulação homeopática.*

Art. 2º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º Revogam-se as disposições em contrário.

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO.

Dê-se Ciência e Cumpra-se.

Carlos Luciano Sant'Ana Vargas  
VICE-REITOR

**RESOLUÇÃO CEPE Nº 022, DE 10 DE MAIO DE 2013.**

**APROVA INCLUSÃO DE DISCIPLINA DE DIVERSIFICAÇÃO  
E APROFUNDAMENTO PARA O CURSO DE  
BACHARELADO EM FARMÁCIA, DA UEPG.**

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

CONSIDERANDO o expediente protocolado sob nº 20555, de 24.10.2012, que foi analisado pela Câmara de Graduação, através do Parecer deste Conselho sob nº 020/2013;

CONSIDERANDO a aprovação plenária do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, datada de 30.04.2013, eu, Vice-Reitor, sanciono a seguinte Resolução:

- Art. 1º Fica aprovada a Inclusão de Disciplina de Diversificação e Aprofundamento para o Curso de Bacharelado em Farmácia, da Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG, na conformidade dos **Anexos I e II**, que passam a integrar este ato legal.
- Art. 2º Esta Resolução entrará em vigor a partir da data de sua publicação, com efeitos a partir de 2014;
- Art. 3º Revogam-se as disposições em contrário.

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO.

Dê-se Ciência e Cumpra-se.

Carlos Luciano Sant'Ana Vargas  
VICE-REITOR

**CURSO DE BACHARELADO EM FARMÁCIA****Turno: INTEGRAL  
CURRÍCULO Nº 05**

Reconhecido pelo Decreto nº 40.445 de 30.11.56. D.O.U. nº 275 de 30.11.56  
Renovação de Reconhecimento Decreto nº 6483 de 15.03.2010 DOE nº 8179 de 15.03.10.

Para completar o currículo pleno do curso superior de graduação em Farmácia - Formação Generalista, o acadêmico deverá perfazer um total mínimo de 5.028 (cinco mil e vinte e oito) horas, sendo 1.598 (mil, quinhentas e noventa e oito) horas em disciplinas de Formação Básica Geral, 2.023 (duas mil, e vinte e três) horas em disciplinas de Formação Específica Profissional, 850 (oitocentas e cinquenta) horas em disciplinas de Estágio Supervisionado, 357 (trezentas e cinquenta e sete) horas em disciplinas de Diversificação ou Aprofundamento e 200 (duzentas) horas de Atividades Complementares, distribuídas em, no mínimo, 5 (cinco) anos e, no máximo, 07 (sete) anos letivos.

É o seguinte o elenco de disciplinas que compõe o curso:

**DISCIPLINAS DE FORMAÇÃO BÁSICA GERAL**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DISCIPLINAS</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>
103017	Química Orgânica	136
103018	Bioquímica	136
103106	Química Geral e Analítica Qualitativa	68
103107	Físico-Química	68
103108	Química Analítica Quantitativa	102
103109	Análise Orgânica (*)	51
301017	Métodos e Técnicas de Pesquisa e Bioestatística	68
301018	Métodos Físicos Aplicados às Ciências Farmacêuticas	68
303034	Anatomia Humana	68
303169	Fisiologia Humana	136
305035	Imunologia (**)	68
303171	Parasitologia Humana (**)	68
303172	Patologia Geral e Aplicada I (**)	51
303173	Patologia Geral e Aplicada II (*)	51
305021	Ciência de Alimentos e Nutrição Humana (**)	51
306021	História e Paradigmas em Saúde	68
306022	Epidemiologia	68
306023	Saúde Ambiental	68
308041	Biologia Celular e Genética	68
308042	Histologia e Embriologia	68
308043	Microbiologia (*)	68
	<b>Sub-Total</b>	<b>1.598</b>

**DISCIPLINAS DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA PROFISSIONAL**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DISCIPLINAS</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>
208063	Fundamentos da Tecnologia de Alimentos e da Tecnologia de Fermentações	102
301019	Análises Bromatológicas e Fiscalização de Alimentos	102
301020	Atenção Farmacêutica (*)	51
301021	Controle de Qualidade de Medicamentos e Cosméticos	102
301022	Cosmetologia I (**)	51
301023	Deontologia e Legislação Farmacêutica	68
301029	Farmácia Hospitalar (**)	51
301016	Farmacognosia I	102
301030	Farmacognosia II	68
301031	Farmacologia I	102
301032	Farmacologia II (*)	51
301033	Farmacotécnica Alopática	102
301034	Farmacotécnica Homeopática (*)	51
301035	Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso	34
301036	Química Farmacêutica	68
301037	Tecnologia de Cosméticos e Processos Industriais e Equipamentos	68
301038	Tecnologia Farmacêutica	102

ANEXO I DA RESOLUÇÃO CEPE Nº 022 DE 10 DE MAIO DE 2013. FL 2 de 12.

305013	Hematologia Clínica	102
305017	Microbiologia Clínica	102
305022	Bioquímica Clínica	102
305023	Hematopatologia	68
305024	Citologia dos Líquidos Biológicos (**)	51
305027	Micologia Clínica (**)	51
305028	Parasitologia Clínica	68
305029	Toxicologia	102
305038	Imunologia Clínica	102
<b>Sub-Total</b>		<b>2.023</b>

**DISCIPLINAS DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DISCIPLINAS</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>
301015	Estágio de Iniciação em Ciências Farmacêuticas I (**)	51
301024	Estágio de Iniciação em Ciências Farmacêuticas II (*)	34
301025	Estágio Supervisionado em Farmácia I	102
301026	Estágio Supervisionado em Farmácia II (*) (**)	170
301027	Estágio Supervisionado em Indústria (*) (**)	136
301028	Estágio Supervisionado em Unidades de Saúde (*)	51
305025	Estágio Supervisionado em Análises Clínicas (*) (**)	306
<b>Sub-Total</b>		<b>850</b>

**DISCIPLINAS DE DIVERSIFICAÇÃO OU APROFUNDAMENTO**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DISCIPLINAS</b>	<b>SÉRIE</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>
208064	Tecnologia de Alimentos de Origem Animal (**)	4ª	51
208065	Tecnologia de Alimentos de Origem Vegetal (*)	4ª	51
301059	Farmacologia Clínica do Sistema Endócrino (**)	4ª	51
301039	Administração de Empresas Farmacêuticas (*) (**)	5ª	51
301040	Cosmetologia II (*) (**)	5ª	51
301041	Enzimologia Industrial (*) (**)	5ª	51
301042	Estágio em Farmácia Hospitalar (*) (**)	5ª	51
301043	Fitoterapia (*)	3ª	51
301044	Fitoquímica (**)	3ª	51
301045	Manipulação Dermocosmética (*)	4ª	51
301046	Manipulação Homeopática (**)	3ª	51
301047	Manipulação Magistral e Ofical (**)	4ª	51
301048	Síntese de Fármacos I (*)	3ª	51
301049	Síntese de Fármacos II (**)	3ª	51
301050	Tecnologia e Legislação de Fitoterápicos (*)	3ª	51
301055	Estágio em Ciências Farmacêuticas I (**)	3ª	51
301056	Estágio em Ciências Farmacêuticas II (*)	4ª	51
301057	Farmácia Homeopática (**)	4ª	51
305030	Citopatologia Cérvico-Vaginal (**)	4ª	51
305031	Estágio Complementar em Análises Clínicas (*) (**)	5ª	51
305032	Microbiologia de Alimentos (*) (**)	5ª	51
305033	Técnicas Auxiliares de Banco de Sangue (*) (**)	5ª	51
305036	Tópicos Avançados em Análises Clínicas (*) (**)	5ª	51
305037	Toxicologia Clínica, Forense e de Alimentos (*)	4ª	51
306024	Educação em Saúde (*)	3ª	51
306025	Planejamento, Gerenciamento e Financiamento de Serviços de Saúde (**)	3ª	51
405080	Pesquisa Social em Saúde Pública (**)	1ª	51
<b>Subtotal</b>			<b>357</b>

**Nota** - Os símbolos pospostos às disciplinas têm a seguinte correspondência:

- \* disciplina de meio ano de duração, ofertada no primeiro semestre,
- \*\* disciplina de meio ano de duração, ofertada no segundo semestre,
- \*\* \* disciplina de meio ano de duração, ofertada no primeiro e segundo semestre.

**Obs.:** O acadêmico deverá escolher do rol das Disciplinas de Diversificação ou Aprofundamento no mínimo 7 (sete) disciplinas de 51 (cinquenta e uma) horas num total de 357 (trezentas e cinquenta e sete) horas, conforme especificação no fluxograma, sendo que a disciplina Pesquisa Social em Saúde Pública será obrigatória e cumprida na 1.ª série.

### ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O estágio supervisionado será desenvolvido nas disciplinas de Estágio de Iniciação em Ciências Farmacêuticas I e II, Estágio Supervisionado em Unidades de Saúde, Estágio Supervisionado em Farmácia I e II, Estágio Supervisionado em Análises Clínicas, Estágio Supervisionado em Indústria, e de conformidade com o respectivo regulamento aprovado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, Resolução CEPE nº 156, de 18/09/2007.

### TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Requisito essencial e obrigatório para obtenção do diploma, desenvolvido mediante controle, orientação e avaliação docente, por meio da disciplina de Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso e de defesa do Trabalho perante Banca Examinadora, conforme regulamento específico, Resolução CEPE nº 076 de 29/11/2011.

### ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Para obter a sua graduação, o acadêmico deverá cumprir, no mínimo, 200 (duzentas) horas em atividades complementares, regulamentados pelo Colegiado de Curso.

### PRÁTICA ESPORTIVA

A atividade de Prática Esportiva será desenvolvida pelo acadêmico como atividade opcional.

---

### DESDOBRAMENTO DAS ÁREAS DE CONHECIMENTO EM DISCIPLINAS

Nº DE ORDEM	ÁREAS DE CONHECIMENTO	DISCIPLINAS
<b>DISCIPLINAS DE FORMAÇÃO BÁSICA GERAL</b>		
1	Ciências Biológicas e da Saúde	1.1 - Bioquímica 1.2 - Anatomia Humana 1.3 - Biologia Celular e Genética 1.4 - Fisiologia Humana 1.5 - Imunologia 1.6 - Parasitologia Humana 1.7- Patologia Geral e Aplicada I 1.8 - Patologia Geral e Aplicada II 1.9 - Histologia e Embriologia 1.10 - Embriologia
2	Ciências Exatas	2.1 - Química Orgânica 2.2 - Análise Orgânica 2.3 - Físico-Química 2.4 - Química Analítica Quantitativa 2.5 - Química Geral e Analítica Qualitativa 2.6 - Métodos e Técnicas de Pesquisa e Bioestatística 2.7 - Métodos Físicos Aplicados às Ciências Farmacêuticas
3	Ciências Humanas e Sociais	3.1 - Epidemiologia 3.2 - História e Paradigmas em Saúde 3.3 - Saúde Ambiental
4	Ciências Farmacêuticas	4.1 - Ciência de Alimentos e Nutrição Humana

---

### DISCIPLINAS DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA PROFISSIONAL

3	Ciências Humanas e Sociais	3.4 - Deontologia e Legislação Farmacêutica
4	Ciências Farmacêuticas	4.2 - Análises Bromatológicas e Fiscalização de Alimentos

- 4.3 - Atenção Farmacêutica
- 4.4 - Controle de Qualidade de Medicamentos e Cosméticos
- 4.5 - Cosmetologia I
- 4.6 - Estágio de Iniciação em Ciências Farmacêuticas I
- 4.7 - Estágio de Iniciação em Ciências Farmacêuticas II
- 4.8 - Estágio Supervisionado em Farmácia I
- 4.9 - Estágio Supervisionado em Farmácia II
- 4.10 - Estágio Supervisionado em Indústria
- 4.11 - Estágio Supervisionado em Unidades de Saúde
- 4.12 - Farmácia Hospitalar
- 4.13 - Farmacognosia I
- 4.14 - Farmacognosia II
- 4.15 - Farmacologia I
- 4.16 - Farmacologia II
- 4.17 - Farmacotécnica Alopática
- 4.18 - Farmacotécnica Homeopática
- 4.19 - Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso
- 4.20 - Química Farmacêutica
- 4.21 - Tecnologia de Cosméticos e Processos Industriais e Equipamentos
- 4.22 - Tecnologia Farmacêutica
- 4.23 - Hematologia Clínica
- 4.24 - Microbiologia Clínica
- 4.25 - Imunologia Clínica
- 4.26 - Bioquímica Clínica
- 4.27 - Hematopatologia
- 4.28 - Citologia dos Líquidos Biológicos
- 4.29 - Estágio Supervisionado em Análises Clínicas
- 4.30 - Fundamentos da Tecnologia de Alimentos e da Tecnologia de Fermentações
- 4.31 - Micologia Clínica
- 4.32 - Parasitologia Clínica
- 4.33 - Toxicologia

---

#### DISCIPLINAS DE DIVERSIFICAÇÃO OU APROFUNDAMENTO

- 3 Ciências Humanas e Sociais
  - 3.5- Administração de Empresas Farmacêuticas
  - 3.6- Educação em Saúde
  - 3.7 - Pesquisa Social em Saúde Pública
  - 3.8 - Planejamento, Gerenciamento e Financiamento de serviços de Saúde
- 4 Ciências Farmacêuticas
  - 4.34 - Cosmetologia II
  - 4.35 - Enzimologia Industrial
  - 4.36 - Estágio em Farmácia Hospitalar
  - 4.37 - Fitoterapia
  - 4.38 - Fitoquímica
  - 4.39 - Manipulação Dermocosmética
  - 4.40 - Manipulação Homeopática
  - 4.41 - Manipulação Magistral e Oficinal
  - 4.42 - Síntese de Fármacos I
  - 4.43 - Síntese de Fármacos II
  - 4.44 - Tecnologia e Legislação de Fitoterápicos
  - 4.45 - Citopatologia Cérvico-Vaginal
  - 4.46 - Estágio Complementar em Análises Clínicas
  - 4.47 - Microbiologia de Alimentos
  - 4.48 - Técnicas Auxiliares de Banco de Sangue
  - 4.49 - Tecnologia de Alimentos de Origem Animal
  - 4.50 - Tecnologia de Alimentos de Origem Vegetal
  - 4.51 - Tópicos Avançados em Análises Clínicas
  - 4.52 - Toxicologia Clínica, Forense e de Alimentos

- 4.53 - Estágio em Ciências Farmacêuticas I
- 4.54 - Estágio em Ciências Farmacêuticas II
- 4.55 - Farmácia Homeopática
- 4.56 - Farmacologia Clínica do Sistema Endócrino

---

## EMENTÁRIO

### **103017 - QUÍMICA ORGÂNICA**

Teoria estrutural. Mecanismo de reações. Análise conformacional. Estereoquímica. Alcanos e Cicloalcanos. Haletos de alquila. Alcenos e alcadienos. Alcinos. Aromáticos, arenos e policíclicos. Haletos de arila. Sais de arenodiazônio. Fenóis. Álcoois. Éteres. Epóxidos. Glicóis. Compostos carbonílicos. Ácidos carboxílicos. Anidridos. Ésteres. Amidas. Haletos de ácidos. Aminas. Nitrilas. Procedimentos laboratoriais em Química: determinação de constantes físicas. Técnicas de extração. Técnicas de destilação. Preparação e purificação de compostos orgânicos. Síntese de ésteres, éteres, haletos de alquila, amidas, ácidos carboxílicos, álcoois, cetonas, compostos azóicos e polímeros. Planejamento sintético em multietapas.

### **103018 - BIOQUÍMICA**

Estudo bioquímico da célula animal. Água e sistemas-tampões biológicos. Biomoléculas. Química e metabolismo de proteínas, carboidratos, lipídeos e ácidos nucleicos. Bioenergética. Enzimas e coenzimas. Vitaminas. Controle do metabolismo celular. Integração metabólica. Parte experimental: pH e Tampões. Extração de carboidratos e lipídeos vegetais. Caracterização e quantificação de proteínas, carboidratos e lipídeos. Caracterização de enzimas. Dosagem de vitaminas. Propriedades funcionais de alimentos.

### **103106 - QUÍMICA GERAL E ANALÍTICA QUALITATIVA**

Teoria cinético-molecular. Estrutura atômica. Ligações químicas e suas relações com as propriedades das substâncias. Apresentação do laboratório. Noções de segurança. Determinações métricas. Determinação de parâmetros físico-químicos. Preparação de soluções e técnicas de diluição. Estudo dos fenômenos químicos, físicos e reações químicas. Leis químicas e estequiometria. Síntese e purificação de produtos inorgânicos. Química analítica qualitativa. Análise por via seca e análise por via úmida.

### **103107 - FÍSICO-QUÍMICA**

Termodinâmica: calor, trabalho e princípios. Aplicação da termodinâmica a processos simples e a sistemas de mais de um componente: termoquímica e equilíbrio químico. Soluções e propriedades coligativas. Equilíbrios de fases multicomponentes. Cinética química. Fenômenos de transporte. Fenômenos de Interface. Sistemas dispersos.

### **103108 - QUÍMICA ANALÍTICA QUANTITATIVA**

Métodos de análise quantitativa convencional: Gravimetria e Volumetria (titrimetria). Métodos eletroanalíticos: Potenciometria, Condutometria. Métodos Espectroanalíticos: Espectroscopia de absorção molecular UV-Vis, Espectrometria de Emissão e Absorção Atômica, Nefelometria, Turbidimetria. Métodos Físico-Químicos de Análise: Cromatografia Gasosa e Líquida de Alta Eficiência, Eletroforese.

### **103109 - ANÁLISE ORGÂNICA**

Espectroscopia no ultravioleta. Espectroscopia no infravermelho. Espectrometria de massa. Espectrometria de ressonância magnética nuclear de Hidrogênio-1. Ressonância magnética nuclear de carbono-13. Identificação de compostos orgânicos. Análise orgânica. Identificação de composto orgânico puro.

### **208063 - FUNDAMENTOS DA TECNOLOGIA DE ALIMENTOS E DA TECNOLOGIA DE FERMENTAÇÕES**

Matérias primas alimentícias. Perecibilidade de alimentos. Princípios da conservação de alimentos. Aspectos ambientais, econômicos e sanitários nas indústrias de alimentos. Novas tecnologias na Indústria de Alimentos. Alimentos e bebidas obtidos por fermentações. Fermentações alcoólicas. Fermentações acéticas. Outros produtos obtidos por vias fermentativas, ácidos orgânicos, enzimas, vitamínicos, aminoácidos, antibióticos. Tratamento biológico de resíduos. Fundamentos teóricos para a prática de operações unitárias que visam as transformações, acondicionamento, transporte e armazenagem de substâncias em Indústrias de Alimentos.

**208064 - TECNOLOGIA DE ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL**

Introdução à tecnologia de produtos de origem animal. Características necessárias ao abate. Obtenção higiênica de leite. Caracterização das principais matérias-primas: carnes, leite, ovos e pescados. Tecnologia de produtos cárneos. Tecnologia de produtos lácteos. Outros produtos de origem animal de interesse industrial.

**208065- TECNOLOGIA DE ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL**

Introdução à tecnologia de produtos de origem vegetal. Caracterização das principais matérias-primas. Tecnologia de frutas e hortaliças. Tecnologia de cereais, raízes e tubérculos. Tecnologia de açúcar e álcool. Tecnologia de óleos e gorduras

**301015 - ESTÁGIO DE INICIAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS I**

Conhecimento dos conceitos básicos em psicologia. Princípios básicos do desenvolvimento e compreensão de fatores e fenômenos psicossociais no processo saúde-doença. A humanização das relações entre Farmacêutico e paciente. Introdução à prática da Atenção Farmacêutica. Estudos teórico-práticos para o desenvolvimento das habilidades farmacêuticas para o exercício profissional. Interação entre acadêmicos, docentes e a comunidade.

**301016 - FARMACOGNOSIA I**

Fundamentos de Botânica aplicados à Farmácia. Farmacoergasia e Farmacodiascomia. Legislação de Fitoterápicos. Fármacos de origem animal. Controle de qualidade de plantas medicinais e fármacos vegetais. Principais grupos químicos de metabólitos especiais presentes nos fármacos vegetais, usos terapêuticos e táxons produtores mais relevantes. Preparo de medicamentos caseiros. Biosíntese de metabólitos secundários. Análises morfoanatômicas das plantas de interesse farmacêutico.

**301017 - MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA E BIOESTATÍSTICA**

A Ciência: Conhecimento Científico. Método Científico. Pesquisa Científica. Pesquisa Bibliográfica. Uso da biblioteca. Diretrizes para elaboração e apresentação de trabalhos. Projeto de Pesquisa. Comunicação Científica. Monografia. Metodologia estatística: princípios fundamentais. Amostras. Testes de significância de método estatístico aplicado às Ciências da Saúde.

**301018 - MÉTODOS FÍSICOS APLICADOS ÀS CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS**

Conhecimentos teóricos e aplicações práticas de métodos físicos dentro das Ciências Farmacêuticas. Operações e conversões matemáticas. Algarismos significativos, teoria dos erros, exatidão e precisão. Métodos de pesagem e densimetria. Aparelhos volumétricos. Pressão e propriedade dos fluidos, tensão superficial, reologia e viscosidade. Termometria. Refração da luz. Instrumentos óticos, microscopia ótica e eletrônica. Princípios de colorimetria e espectrofotometria. Potenciometria. Técnicas cromatográficas. Métodos físicos de esterilização.

**301019 - ANÁLISES BROMATOLÓGICAS E FISCALIZAÇÃO DE ALIMENTOS**

Conceito e evolução histórica da bromatologia. Preparo de amostras para análises bromatológicas. Exame do valor nutritivo, energético e plástico de um alimento. Determinação quantitativa das frações: mineral, glicídica, lipídica, protídica, água e fibras. Controle físico-químico de alimentos naturais e industrializados, com ênfase na fiscalização e importância para a saúde pública. Legislação bromatológica.

**301020 - ATENÇÃO FARMACÊUTICA**

Contexto da prática farmacêutica. Modelos de prática farmacêutica. Estratégias e planejamento para implantação do serviço de atenção farmacêutica. Fontes de informação de medicamentos. Comunicação interpessoal e relacionamento profissional. A humanização das relações entre farmacêutico e paciente. Metodologias de trabalho aplicados a portadores de necessidades especiais. Direitos do consumidor. Direitos do paciente. Educação em saúde. Orientação e atendimento farmacêutico. Seleção de medicamentos de venda livre. Seguimento /acompanhamento farmacêutico. Intervenção Farmacêutica. Integração farmacêutico /família/equipe multidisciplinar

**301021 - CONTROLE DE QUALIDADE DE MEDICAMENTOS E COSMÉTICOS**

Organização do Laboratório de Controle de Qualidade (estrutura e metodologias). Análise qualitativa e quantitativa de matérias-primas de uso farmacêutico e cosmético (provas de identificação, testes de impureza e doseamento) e produtos acabados. Estabilidade de medicamentos. Controle Microbiológico de produtos farmacêuticos e cosméticos.

**301022 - COSMETOLOGIA I**

Conceituação e divisão. Estudo do órgão cutâneo e seus anexos. Alterações dermatológicas de interesse cosmético. Desenvolvimento e manipulação de produtos cosméticos, higiênicos e profiláticos. Execução de controle físico-químico e microbiológico.

**301023 - DEONTOLOGIA E LEGISLAÇÃO FARMACÊUTICA**

Avaliação e conceituação do aprendizado da ética, deontologia e legislação farmacêutica como processo integrador da ação do farmacêutico junto a sociedade, como um ser cultivador da cidadania com princípios e valores.

**301024 - ESTÁGIO DE INICIAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS**

Estudos teórico-práticos para o desenvolvimento das habilidades para o exercício profissional em diferentes áreas de atuação do farmacêutico generalista. Interação entre acadêmicos, docentes e a comunidade. O processo de comunicação: relações Farmacêutico/paciente /outros profissionais da saúde / administração / comunidade científica.

**301025 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM FARMÁCIA I**

Realização de estágio supervisionado em Atenção Farmacêutica em Farmácia Escola, com a obediência de regulamento próprio.

**301026 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM FARMÁCIA II**

Realização de estágio supervisionado em Farmácia, com a obediência de regulamento próprio.

**301027 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM INDÚSTRIA**

Realização de estágio supervisionado em Indústria, com a obediência de regulamento próprio.

**301028 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM UNIDADES DE SAÚDE**

A relação sujeito/objeto no processo investigativo e interventivo na assistência à saúde. O perfil do profissional farmacêutico face ao paradigma holístico de saúde. Prática farmacêutica e suas relações no contexto histórico, político e social. Planejamento, implantação e avaliação de programas de saúde.

**301029 - FARMÁCIA HOSPITALAR**

A humanização das relações entre Farmacêutico e paciente. Acolhimento. Integração entre Farmacêutico / equipe multiprofissional no âmbito hospitalar. Classificação dos hospitais. Elementos de administração. Distribuição de medicamentos. Central de Abastecimento Farmacêutico e almoxarifado. Material médico-hospitalar. Participação do farmacêutico nas comissões de Farmácia e Terapêutica, de Controle de infecção hospitalar, de suporte nutricional, de parecer técnico. Elementos de Farmácia Clínica.

**301030 - FARMACOGNOSIA II**

Métodos gerais de extração de princípios ativos. Provas de identificação microscópica, visando a identificação de princípios-ativos. Aplicações e abordagens dos aspectos químicos, farmacológicos e toxicológicos dos principais grupos de princípios ativos.

**301031 - FARMACOLOGIA I**

Histórico. Conceito e divisões da Farmacologia. Farmacocinética. Princípios gerais de ação de fármacos. Mecanismo de ação, interações medicamentosas e com alimentos e reações adversas dos principais grupos de fármacos utilizados na terapêutica.

**301032 - FARMACOLOGIA II**

Mecanismo de ação, interações medicamentosas e com alimentos e reações adversas dos principais grupos de fármacos utilizados na terapêutica. Utilização de fármacos em condições especiais. Dependência e uso abusivo de drogas.

**301033 - FARMACOTÉCNICA ALOPÁTICA**

Farmacotécnica: conceitos fundamentais, histórico, importância e divisão. Considerações gerais sobre o desenvolvimento farmacotécnico. Farmacopéias. Boas práticas de manipulação e laboratório aplicadas à Farmácia Magistral. Formas farmacêuticas obtidas por dispersão molecular, divisão mecânica e dispersão mecânica. Formas farmacêuticas obtidas por extração, destilação, dissolução e evaporação. Formas farmacêuticas plásticas, otorrinolaringológicas e de importância na odontologia. Materiais de acondicionamento e embalagem. Estrutura e funcionamento da Farmácia Magistral.

**301034 - FARMACOTÉCNICA HOMEOPÁTICA**

Noções sobre filosofia homeopática. Abordagem teórica e prática da farmácia homeopática. Estudo dos insumos ativos e inertes, tinturas-mãe, soluções, trituradas. Métodos de dinamização e escalas de diluição dos medicamentos homeopáticos. Preparação das formas farmacêuticas de uso interno e externo. Bioterápicos. Receituário médico.

**301035 - ORIENTAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso sob a orientação docente, conforme regulamento próprio aprovado pelo CEPE. Apresentação do trabalho para Banca Examinadora.

**301036 - QUÍMICA FARMACÊUTICA**

Estudo químico-farmacêutico dos fármacos utilizados na terapêutica, considerando-se as várias classes farmacológicas (não raro um protótipo de cada grupo farmacológico), sob os seguintes aspectos: estrutura química, propriedades físico-químicas, relações entre estrutura química e atividade biológica.

**301037 - TECNOLOGIA DE COSMÉTICOS E PROCESSOS INDUSTRIAIS E EQUIPAMENTOS**

Desenvolvimento de produtos cosméticos, estudo das matérias-primas cosméticas, preparo de produtos de higiene e cosméticos para cuidados da pele, cabelos, dentes e anexos. Processos tecnológicos inovadores para obtenção de "Novas Formas Cosméticas". Principais tecnologias de produção. Mercados e economia de cosméticos. Aspectos legais, normas vigentes, licenciamento de produto e legalização das instalações industriais.

**301038 - TECNOLOGIA FARMACÊUTICA**

Boas práticas de Fabricação aplicada à Indústria Farmacêutica. Validação de processos. Pré-formulação de formas farmacêuticas. Tecnologia de formas farmacêuticas sólidas. Águas para fins farmacêuticos. Tecnologia de formas farmacêuticas líquidas. Tecnologia de formas farmacêuticas parenterais e oftálmicas. Tecnologia de formas farmacêuticas dispersa. Novas formas farmacêuticas. Pesquisa e desenvolvimento de novos produtos e formulações. Legislação aplicada à Indústria Farmacêutica. Fundamentos teóricos para a prática de operações unitárias que visam à transformações, acondicionamento, transporte e armazenagem de substâncias em Indústrias de medicamentos.

**301039 - ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS FARMACÊUTICAS**

Administração de empresas. Direção e produtividade. Organização de empresas. Relações humanas. Administração de pessoal. Administração de produção. Administração financeira, de vendas e de distribuição.

**301040 - COSMETOLOGIA II**

Cosméticos e formas dermatológicas. Pesquisa e desenvolvimento de novos conceitos em cosméticos e estudo das propriedades vinculadas às matérias primas utilizadas. Modo de ação, penetração percutânea e estudo das reações de produtos tópicos. Testes de avaliação da eficácia de cosméticos.

**301041 - ENZIMOLOGIA INDUSTRIAL**

Características químicas das enzimas. Nomenclatura e classificação. Noções de cinética enzimática. Importância tecnológica das enzimas. Obtenção industrial de enzimas. Principais aplicações tecnológicas. Enzimas imobilizadas.

**301042 - ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR**

Realização de estágio supervisionado em Hospital, com a obediência de regulamento próprio.

**301043 - FITOTERAPIA**

Farmacologia, toxicologia e emprego terapêutico de medicamentos de origem vegetal (fitoterápicos e fitofármacos). Promoção do uso racional.

**301044 - FITOQUÍMICA**

Conhecimentos aprofundados dos métodos de investigação fitoquímica. Abordar as diferentes classes de produtos naturais e suas respectivas aplicações terapêuticas, toxicológicas e interações com a ecologia química.

**301045 - MANIPULAÇÃO DERMOCOSMÉTICA**

Manipulação de cosméticos e cosmeceuticos. Garantia e controle de qualidade.

**301046 - MANIPULAÇÃO HOMEOPÁTICA**

Manipulação de medicamentos homeopáticos, em atendimento ao receituário médico. Garantia e controle de qualidade.

**301047 - MANIPULAÇÃO MAGISTRAL E OFICINAL**

Manipulação de medicamentos magistrais e officinais. Garantia e controle de qualidade.

**301048 - SÍNTESE DE FÁRMACOS I**

Estudar e propor rotas sintéticas através de uma série de reações orgânicas sequenciais com a finalidade de obter compostos orgânicos com atividade farmacológica. Análise de variações estruturais correlacionadas com a atividade biológica, alternativas sintéticas, produtos de semi-síntese, purificação e identificação de fármacos.

**301049 - SÍNTESE DE FÁRMACOS II**

Estudar e propor rotas sintéticas através de uma série de reações orgânicas sequenciais com a finalidade de obter compostos orgânicos com atividade farmacológica. Análise de variações estruturais correlacionadas com a atividade biológica, alternativas sintéticas, produtos de semi-síntese, purificação e identificação de fármacos.

**301050 - TECNOLOGIA E LEGISLAÇÃO DE FITOTERÁPICOS**

Desenvolvimento tecnológico, produção, controle de qualidade, normatização, registro e comercialização de fitoterápicos.

**301055 - ESTÁGIO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS I**

Realização de estágio supervisionado em áreas de atuação do Profissional Farmacêutico, com a obediência de regulamento próprio.

**301056 - ESTÁGIO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS II**

Realização de estágio supervisionado em áreas de atuação do Profissional Farmacêutico, com a obediência de regulamento próprio.

**301057 – FARMÁCIA HOMEOPÁTICA**

Manipulação de Formas Farmacêuticas Homeopáticas. Receituário. Controle de qualidade na manipulação homeopática.

**301059 – FARMACOLOGIA CLÍNICA DO SISTEMA ENDÓCRINO**

Farmacologia, seguimento farmacoterapêutico, cuidados não-farmacológicos e procedimentos aplicados ao sistema endócrino. Hormônios pancreáticos e fármacos antidiabéticos. Hormônios sexuais e contraceptivos hormonais. Hormônios tireoideanos e fármacos utilizados no hipo/hipertireoidismo. Regulação da ingestão de alimentos e fármacos antiobesidade. Metabolismo de lipídeos sanguíneos e fármacos usados em dislipidemias. Metabolismo ósseo e fármacos no tratamento da osteoporose.

**303034 - ANATOMIA HUMANA**

Estudos Básicos da anatomia humana aplicada às ciências farmacêuticas: Osteologia, miologia, artrologia e angiologia. Aparelhos: digestivo, respiratório e urinário. Aparelhos genitais: masculino e feminino. Órgãos dos sentidos. Glândulas de secreção interna. Neurologia: noções gerais. Ética: reencontro com valores humanos.

**303169 - FISIOLOGIA HUMANA**

Fisiologia do meio interno. Fisiologia dos sistemas: circulatório, respiratório e digestório. Fisiologia do sistema neuroendócrino. Fisiologia das trocas metabólicas. Fisiologia do sistema genitourinário. Fisiologia dos órgãos dos sentidos. Fisiologia do sistema nervoso central e periférico.

**303171 - PARASITOLOGIA HUMANA**

Considerações sobre parasitismo. Relação parasito-hospedeiro e influência ambiental. Protozoários, Platyhelminthes, Nematelminthes e Arthropodas: morfo-biologia, transmissão, patogenia e sintomatologia das principais doenças parasitárias que acometem o homem. Estudo dos vetores. Distribuição geográfica e aspectos epidemiológicos. Ênfase em medidas preventivas.

**303172 - PATOLOGIA GERAL E APLICADA I**

Conceitos fundamentais sobre os processos gerais de Patologia e Fisiopatologia Humana. Doenças em geral; origens e condições do organismo. Início e desenvolvimento dos estados mórbidos. Sintomatologia.

**303173 - PATOLOGIA GERAL E APLICADA II**

Conceitos fundamentais sobre os processos gerais de Patologia e Fisiopatologia Humana. Doenças em geral; origens e condições do organismo. Início e desenvolvimento dos estados mórbidos. Sintomatologia.

**305013 - HEMATOLOGIA CLÍNICA**

Sangue: composição, propriedades e órgãos formadores. Hemograma, hemostasia e coagulação. Imunohematologia, VHS. Estudo e pesquisa de doenças próprias do sangue com levantamento bibliográfico.

**305017 - MICROBIOLOGIA CLÍNICA**

Processamento de materiais patológicos em microbiologia clínica: coleta, transporte e conservação. Técnicas microscópicas para diagnóstico microbiológico: confecção de esfregaços (métodos de coloração e outras técnicas de observação direta de microrganismos). Bacteriologia clínica: bacteriologia das infecções pulmonares, genito-urinárias, intestinais, trato respiratório superior, pele e anexos e das infecções do sangue. Segurança no laboratório de análises clínicas.

**305021 - CIÊNCIA DE ALIMENTOS E NUTRIÇÃO HUMANA**

Introdução à bioquímica de alimentos. Composição química dos alimentos. Introdução à microbiologia de alimentos. Importância da qualidade sensorial dos alimentos. Efeitos do processamento na qualidade dos alimentos. Fundamentos de nutrição humana. Caracterização nutricional dos alimentos. Requerimentos nutricionais nas diferentes idades e estados fisiológicos. Alimentos para fins especiais. Principais distúrbios associados ao desequilíbrio nutricional. Efeitos do processamento na qualidade nutricional dos alimentos.

**305022 - BIOQUÍMICA CLÍNICA**

Bioquímica Clínica do sangue total, soro, plasma e líquidos biológicos. Exploração bioquímica das principais vias metabólicas do organismo, avaliação laboratorial e interpretação clínica de: Análise de Resultados e Desempenho Analítico do Laboratório, Controle de Qualidade, Metabolismo de Carboidratos – *Diabetes mellitus*, Metabolismo de Lípidos/Lipoproteínas e Apoproteínas – Aterosclerose, Enzimologia Clínica, Função Hepática e Pancreática, Metabolismo Mineral, Metabolismo Ácido-Base e Hidroeletrólítico, Função Renal, Metabolismo Proteico.

**305023 - HEMATOPATOLOGIA**

Patologia dos eritrócitos. Patologia dos leucócitos. Patologia das plaquetas. Colagenoses.

**305024 - CITOLOGIA DOS LÍQUIDOS BIOLÓGICOS**

Urinalise, espermograma, citologia geral de líquor, citologia geral de transudatos e exudatos, citologia geral do líquido amniótico, citologia geral do líquido sinovial.

**305025 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ANÁLISES CLÍNICAS**

Realização de estágio supervisionado em Laboratório de Análises Clínicas, com a obediência de regulamento próprio.

**305027 - MICOLOGIA CLÍNICA**

Aspectos básicos das micoses mais importantes e de maior interesse médico incluindo a metodologia própria para identificação de seus principais agentes.

**305028 - PARASITOLOGIA CLÍNICA**

Diagnóstico laboratorial dos principais agentes causais das parasitoses humanas. Diagnóstico laboratorial direto: método direto, métodos qualitativos de concentração, métodos quantitativos e métodos especiais. Diagnóstico laboratorial indireto. A relação entre parasitoses e a exclusão social.

**305029 - TOXICOLOGIA**

Fundamentos de toxicologia. Fatores toxicocinéticos e dinâmicos. Avaliação toxicológica: efeitos e mecanismos de interação. Limites de tolerância. Índices biológicos de exposição. Estudo dos principais efeitos toxicológicos. Toxicologia ambiental, dos medicamentos e toxicologia dos alimentos.

**305030 - CITOPATOLOGIA CÉRVICO-VAGINAL**

Técnicas de coleta em citologia. Técnicas de coloração em citopatologia. Citologia hormonal. Metaplasia e reparo. Vaginites infecciosas e não infecciosas. Displasia leve, moderada e acentuada. Critérios citomorfológicos sugestivos de malignidade. Carcinoma *in situ* e carcinoma invasor. Classificação citológica.

**305031 - ESTÁGIO COMPLEMENTAR EM ANÁLISES CLÍNICAS**

Realização de estágio supervisionado em Laboratório de Análises Clínicas, em setor especializado, com a obediência de regulamento próprio.

**305032 - MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS**

Importância dos microrganismos nos alimentos. Microrganismos patogênicos e indicadores de contaminação. Toxinfecções alimentares. Alterações e deterioração microbiana de alimentos. Controle do desenvolvimento microbiano nos alimentos. Critérios microbiológicos para avaliação da qualidade de alimentos. Métodos de análise microbiológica. Controle de qualidade na indústria de alimentos.

**305033 - TÉCNICAS AUXILIARES DE BANCO DE SANGUE**

Funcionamento de um hemocentro, avaliação clínica e laboratorial de doadores de sangue, pesquisa e identificação de anticorpos irregulares em doadores e receptores de hemocomponentes, provas imunohematológicas pré transfusionais, provas sorológicas para o diagnóstico de infecções em doadores de sangue, profilaxia de doenças transmitidas através do sangue, genotipagem Rh.

**305036 - TÓPICOS AVANÇADOS EM ANÁLISES CLÍNICAS**

Técnicas moleculares aplicadas ao diagnóstico laboratorial. Citogenética aplicada ao diagnóstico laboratorial. Citometria de fluxo. Atualidades em metodologias diagnósticas laboratoriais.

**305035 - IMUNOLOGIA**

Antígenos. Anticorpos. Tecido linfóide. Sistema complemento. Imunidade celular e humoral. Complexo de histocompatibilidade principal. Interação AgxAc. Mecanismos imunológicos de lesão aos tecidos. Autoimunidade. Imunidade a tumores. Imunologia dos transplantes. Imunodeficiências. Imunoprofilaxia. Imunoterapia.

**305037 - TOXICOLOGIA CLÍNICA, FORENSE E DE ALIMENTOS**

Fundamentos de toxicologia. Fatores toxicocinéticos e dinâmicos. Avaliação toxicológica: efeitos e mecanismos de interação. Limites de tolerância. Índices biológicos de exposição. Estudo dos principais efeitos toxicológicos. Toxicologia ambiental, dos medicamentos e toxicologia dos alimentos.

**305038 - IMUNOLOGIA CLÍNICA**

Biossegurança no laboratório de análises clínicas. Estudos dos anticorpos monoclonais e policlonais e suas aplicações no diagnóstico imunológico laboratorial. Técnicas de evidênciação da interação antígeno x anticorpo. Conceitos básicos em virologia e o diagnóstico imunológico. Conceitos básicos em biologia molecular e o diagnóstico imunológico. Discussão dos fatores interferentes nas reações imunológicas. Teoria do valor preditivo.

**306021 - HISTÓRIA E PARADIGMAS EM SAÚDE**

Estado, sociedade e políticas públicas saudáveis. Política de Saúde no Brasil. A saúde no contexto sócio-cultural brasileiro. Antropologia e saúde: cultura, doença, cura, religião e medicina, mitos e práticas em saúde. Cidadania e saúde. O senso comum na construção da saúde. A totalidade e o holismo na saúde. Compromisso social e ético do Farmacêutico frente a comunidade e as políticas de saúde. Metodologias de trabalhos aplicados a portadores de necessidades especiais.

**306022 - EPIDEMIOLOGIA**

Noções básicas de Epidemiologia. Análise das expressões sócio-antropológicas que influenciam na formação dos indicadores de saúde. Principais indicadores de Saúde. Condicionantes e determinantes do processo saúde-doença: alimentação, água, esgoto, lixo, habitação. Vigilância sanitária. Farmacovigilância.

**306023 - SAÚDE AMBIENTAL**

Análise físico-química e bacteriológica de águas superficiais e subterrâneas. Análise físico-química e microscópica de águas residuárias e indicadores de poluição ambiental.

**306024 - EDUCAÇÃO EM SAÚDE**

A educação em saúde como forma de mudança da postura do ver saúde quanto indivíduo e comunidade. Teoria e prática para construção do conhecimento para a formação e qualificação contínua em saúde. Técnicas, métodos e instrumentos da educação em Saúde. Metodologias alternativas que facilitem o entendimento da comunidade sobre o processo saúde-doença. Educação popular em saúde: bases conceituais e práticas libertadoras para o controle social. Metodologias de trabalhos aplicados a portadores de necessidades especiais.

**306025 - PLANEJAMENTO, GERENCIAMENTO E FINANCIAMENTO DE SERVIÇOS DE SAÚDE**

Assistência Farmacêutica. Diretrizes, métodos e técnicas em planejamento. Processo de descentralização: poder local, territorialização e organização administrativa. Condução administrativa: processo decisório; gestão de recursos humanos. Avaliação de sistema de serviço. Financiamento de saúde no Brasil e no município. Financiamento e orçamento.

**308041 - BIOLOGIA CELULAR E GENÉTICA**

Noções gerais de microscopia e técnicas histológicas. Origem e evolução das células. Vírus. Morfofisiologia dos componentes celulares e suas interações. Diferenciação celular. Mitose e meiose. Herança mendeliana. Polialelismo. Interação gênica. Ligação e mapeamento genético. Determinação do sexo e herança relacionada ao sexo. Herança poligênica e multifatorial. Alterações cromossômicas. Estrutura e função dos ácidos nucleicos. Estrutura, regulação e expressão gênica. Bases moleculares de alteração do DNA. Tecnologia do DNA recombinante. Ética: reencontro com valores humanos.

**308042 - HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA**

Tecido Epitelial: revestimento e glandular. Tecido Conjuntivo: célula e fibras. Tecido conjuntivo de propriedades especiais: adiposo, cartilaginoso e ósseo. Tecido muscular. Tecido nervoso. Histologia dos Sistemas. Gametogênese masculina e feminina. Fertilização, implantação e primeiras semanas de desenvolvimento embrionário.

**308043 - MICROBIOLOGIA**

Microbiologia para as Ciências da Saúde: Introdução à microbiologia. Tipos de Microrganismos. Fisiologia Microbiana. Controle do crescimento microbiano. Interações homem/microrganismos. Patogenicidade e epidemiologia microbiana. Prevenção da disseminação das doenças transmissíveis. Principais doenças infecciosas humanas.

**405080 - PESQUISA SOCIAL EM SAÚDE PÚBLICA**

A natureza e os fundamentos teóricos metodológicos da pesquisa qualitativa. A relação com a pesquisa quantitativa. Fundamentação teórico-metodológica para elaboração de pesquisa social em saúde pública utilizando temas emergentes do campo da saúde pública nacional e regional.

ANEXO II DA RESOLUÇÃO CEPE 022 DE 10 DE MAIO DE 2013. FL. 02 DE 03.

**FARMÁCIA - FORMAÇÃO GENERALISTA**

<b>1ª Série</b>		História e Paradigmas em Saúde			Estágio de Iniciação em Ciências Farmacêuticas I			Farmacognosia I			Anatomia Humana			Histologia e Embriologia			Biologia Celular e Genética		
952	25	306021	68	2	301015	51	0	301016	102	3	303034	68	2	308042	68	2	308041	68	2
	31			2			3			2			2			2			
<b>2ª Série</b>		Epidemiologia			Farmacotécnica Alopática			Farmacognosia II			Estágio de Iniciação em Ciências Farmacêuticas II			Patologia Geral e Aplicada I			Fisiologia Humana		
986	28	306022	68	2	301033	102	3	301030	68	2	301024	34	2	303172	51	0	303169	136	4
	30			2			3			2			0			3			4
<b>3ª Série</b>		Saúde Ambiental			Estágio Supervisionado em Unidades de Saúde			Farmácia Hospitalar			Farmacotécnica Homeopática			Cosmetologia I			Farmacologia I		
1122	33	306023	68	2	301028	51	3	301029	51	0	301034	51	3	301022	51	0	301031	102	3
	33			2			0			3			0			3			3
<b>4ª Série</b>		Deontologia e Legislação Farmacêutica			Estágio Supervisionado em Farmácia I			Atenção Farmacêutica			Farmacologia II			Micologia Clínica			Imunologia Clínica		
1020	30	301023	68	2	301025	102	3	301020	51	3	301032	51	3	305027	51	0	305038	102	3
	30			2			3			0			3			3			3
<b>5ª Série</b>		Estágio Supervisionado em Farmácia II			Estágio Supervisionado em Análises Clínicas			Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso			Estágio Supervisionado em Indústria			Disc. de Diversificação ou Aprofundamento			Disc.de Diversificação ou Aprofundamento		
748	36	301026	170	10	305025	306	18	301035	34	1	301027	136	8		51	3		51	3
	8			10			18			1			8			3			3

ANEXO II DA RESOLUÇÃO CEPE 022 DE 10 DE MAIO DE 2013. FL. 02 DE 03.

**FARMÁCIA - FORMAÇÃO GENERALISTA**

<b>1ª Série</b>		Bioquímica			Métodos e Técnicas de Pesquisa e Bioestatística			Química Geral e Analítica Qualitativa			Química Orgânica			Métodos Físicos Aplicados às Ciências Farmacêuticas			Disc.de Diversificação ou Aprofundamento		
952	25	103018	136	4	301017	68	2	103106	68	2	103017	136	4	301018	68	2	405080	51	0
	31			4			2			2			4			2			3
<b>2ª Série</b>		Microbiologia			Parasitologia Humana			Análise Orgânica			Imunologia			Química Analítica Quantitativa			Físico-Química		
986	28	308043	68	4	303171	68	0	103109	51	3	305035	68	0	103108	102	3	103107	68	2
	30			0			4			0			4			3			2
<b>3ª Série</b>		Hematologia Clínica			Parasitologia Clínica			Patologia Geral e Aplicada II			Ciência de Alimentos e Nutrição Humana			Toxicologia			Química Farmacêutica		
1122	33	305013	102	3	305028	68	2	303173	51	3	305021	51	0	305029	102	3	301036	68	2
	33			3			2			0			3			3			2
<b>4ª Série</b>		Hematopatologia			Citologia dos Líquidos Biológicos			Microbiologia Clínica			Bioquímica Clínica			Tecnol. de Cosméticos e Proces. Industriais e Equip.			Fund. da Tec. de Alim. e da Tecnol. de Ferment.		
1020	30	305023	68	2	305024	51	0	305017	102	3	305022	102	3	301037	68	2	208063	102	3
	30			2			3			3			3			2			3
<b>5ª Série</b>																			
748	36																		
	8																		

ANEXO II DA RESOLUÇÃO CEPE 022 DE 10 DE MAIO DE 2013. FL. 02 DE 03.

**FARMÁCIA - FORMAÇÃO GENERALISTA**

<b>1ª Série</b>											
952	25 31										
<b>2ª Série</b>		Análises Bromatológicas e Fiscalização de Alimentos									
986	28 30	301019	102	3 3							
<b>3ª Série</b>		Controle de Qualidade de Med. e Cosméticos			Tecnologia Farmacêutica			Disc.de Diversificação ou Aprofundamento		Disc.de Diversificação ou Aprofundamento	
1122	33 33	301021	102	3 3	301038	102	3 3	51	3 0	51	0 3
<b>4ª Série</b>		Disc.de Diversificação ou Aprofundamento			Disc.de Diversificação ou Aprofundamento						
1020	30 30		51	3 0		51	0 3				
<b>5ª Série</b>											
748	36 8										
<b>Disciplinas Formação Básica</b>		<b>Disciplinas Form. Espec. Profissional</b>			<b>Disciplinas Diversificação ou Aprofundamento</b>			<b>Atividades Complementares</b>		<b>Estágio Curricular</b>	
<b>1598</b>		<b>2023</b>			<b>357</b>			<b>200</b>		<b>850</b>	
<b>Total</b>		<b>5028</b>									
<b>___ª Série</b>		<b>Nome da Disciplina</b>									
<b>CHA</b>	<b>CHS-1ªS</b>	<b>COD.</b>	<b>CH</b>	<b>CHS-1ªS</b>							
	<b>CHS-2ªS</b>			<b>CHS-2ªS</b>							

Em vigor a partir de 1º de janeiro de 2005 (Resolução CEPE nº 082/04, alterada pelas Resoluções CEPE nº 242/2009, 095/2005, 164/2007, 201/2008, 101/2009, 068/2010 com efeitos a partir do ano letivo de 2011 e Resolução CEPE nº 014/2012).

**RESOLUÇÃO CEPE Nº 038 DE 12 DE AGOSTO DE 2013.**

**APROVA INCLUSÃO DE DISCIPLINA DE DIVERSIFICAÇÃO/  
APROFUNDAMENTO NO CURRÍCULO DO CURSO DE  
BACHARELADO EM FARMÁCIA, DA UEPG.**

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, no uso de suas atribuições legais e estatutárias;

CONSIDERANDO o expediente protocolado sob nº 21787 de 06.11.2012, que foi analisado pela Câmara de Graduação, através do Parecer deste Conselho nº 056/2013;

CONSIDERANDO a aprovação plenária do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, datada de 02.07.2013, eu, Vice-Reitor, sanciono a seguinte Resolução:

- Art. 1º Fica aprovada a inclusão da Disciplina “Biologia Molecular” (código 308505), no rol das disciplinas de Diversificação ou Aprofundamento do Curso de Bacharelado em Farmácia da Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG, na conformidade dos respectivos **Anexos I e II**, que passam a integrar este ato legal.
- Art. 2º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, com efeitos a partir de janeiro de 2014.
- Art. 3º Revogam-se as disposições em contrário.

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO.

Dê-se Ciência e Cumpra-se.

Carlos Luciano Sant’Ana Vargas  
VICE-REITOR

ANEXO I DA RESOLUÇÃO CEPE Nº 038, DE 12 DE AGOSTO DE 2013. FL. 01 DE 12

**CURSO DE FARMÁCIA**

**Turno: INTEGRAL**  
**Currículo nº 05**

Reconhecido pelo Decreto n.º 40.445, de 30.11.56. D.O.U. nº 275 de 30.11.56.  
Renovação de Reconhecimento Decreto nº. 6483 de 15.03.2010 DOE nº 8179 de 15.03.10.

Para completar o currículo pleno do curso superior de graduação em Farmácia - Formação Generalista, o acadêmico deverá perfazer um total mínimo de 5.028 (cinco mil e vinte e oito) horas, sendo 1.598 (mil, quinhentas e noventa e oito) horas em disciplinas de Formação Básica Geral, 2.023 (duas mil, e vinte e três) horas em disciplinas de Formação Específica Profissional, 850 (oitocentas e cinquenta) horas em disciplinas de Estágio Supervisionado, 357 (trezentas e cinquenta e sete) horas em disciplinas de Diversificação ou Aprofundamento e 200 (duzentas) horas de Atividades Complementares, distribuídas em, no mínimo, 5 (cinco) anos e, no máximo, 07 (sete) anos letivos.

É o seguinte o elenco de disciplinas que compõe o curso:

**DISCIPLINAS DE FORMAÇÃO BÁSICA GERAL**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DISCIPLINAS</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>
103017	Química Orgânica	136
103018	Bioquímica	136
103106	Química Geral e Analítica Qualitativa	68
103107	Físico-Química	68
103108	Química Analítica Quantitativa	102
103109	Análise Orgânica (*)	51
301017	Métodos e Técnicas de Pesquisa e Bioestatística	68
301018	Métodos Físicos Aplicados às Ciências Farmacêuticas	68
303034	Anatomia Humana	68
303169	Fisiologia Humana	136
305035	Imunologia (**)	68
303171	Parasitologia Humana (**)	68
303172	Patologia Geral e Aplicada I (**)	51
303173	Patologia Geral e Aplicada II (*)	51
305021	Ciência de Alimentos e Nutrição Humana (**)	51
306021	História e Paradigmas em Saúde	68
306022	Epidemiologia	68
306023	Saúde Ambiental	68
308041	Biologia Celular e Genética	68
308042	Histologia e Embriologia	68
308043	Microbiologia (*)	68
	<b>Sub-total</b>	<b>1.598</b>

**DISCIPLINAS DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA PROFISSIONAL**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DISCIPLINAS</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>
208063	Fundamentos da Tecnologia de Alimentos e da Tecnologia de Fermentações	102
301019	Análises Bromatológicas e Fiscalização de Alimentos	102
301020	Atenção Farmacêutica (*)	51
301021	Controle de Qualidade de Medicamentos e Cosméticos	102
301022	Cosmetologia I (**)	51
301023	Deontologia e Legislação Farmacêutica	68
301029	Farmácia Hospitalar (**)	51
301016	Farmacognosia I	102
301030	Farmacognosia II	68
301031	Farmacologia I	102
301032	Farmacologia II (*)	51
301033	Farmacotécnica Alopática	102
301034	Farmacotécnica Homeopática (*)	51
301035	Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso	34
301036	Química Farmacêutica	68
301037	Tecnologia de Cosméticos e Processos Industriais e Equipamentos	68
301038	Tecnologia Farmacêutica	102
305013	Hematologia Clínica	102
305017	Microbiologia Clínica	102
305022	Bioquímica Clínica	102

ANEXO I DA RESOLUÇÃO CEPE Nº 038, DE 12 DE AGOSTO DE 2013. FL. 02 DE 12

305023	Hematopatologia	68
305024	Citologia dos Líquidos Biológicos (**)	51
305027	Micologia Clínica (**)	51
305028	Parasitologia Clínica	68
305029	Toxicologia	102
305038	Imunologia Clínica	102
<b>Sub-Total</b>		<b>2.023</b>

**DISCIPLINAS DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

CÓDIGO	DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA
301015	Estágio de Iniciação em Ciências Farmacêuticas I (**)	51
301024	Estágio de Iniciação em Ciências Farmacêuticas II (*)	34
301025	Estágio Supervisionado em Farmácia I	102
301026	Estágio Supervisionado em Farmácia II (*) (**)	170
301027	Estágio Supervisionado em Indústria (*) (**)	136
301028	Estágio Supervisionado em Unidades de Saúde (*)	51
305025	Estágio Supervisionado em Análises Clínicas (*) (**)	306
<b>Sub-Total</b>		<b>850</b>

**DISCIPLINAS DE DIVERSIFICAÇÃO OU APROFUNDAMENTO**

CÓDIGO	DISCIPLINAS	SÉRIE	CARGA HORÁRIA
208064	Tecnologia de Alimentos de Origem Animal (**)	4ª	51
208065	Tecnologia de Alimentos de Origem Vegetal (*)	4ª	51
301039	Administração de Empresas Farmacêuticas (*) (**)	5ª	51
301040	Cosmetologia II (*) (**)	5ª	51
301041	Enzimologia Industrial (*) (**)	5ª	51
301042	Estágio em Farmácia Hospitalar (*) (**)	5ª	51
301043	Fitoterapia (*)	3ª	51
301044	Fitoquímica (**)	3ª	51
301045	Manipulação Dermocosmética (*)	4ª	51
301046	Manipulação Homeopática (**)	3ª	51
301047	Manipulação Magistral e Oficial (**)	4ª	51
301048	Síntese de Fármacos I (*)	3ª	51
301049	Síntese de Fármacos II (**)	3ª	51
301050	Tecnologia e Legislação de Fitoterápicos (*)	3ª	51
301055	Estágio em Ciências Farmacêuticas I (**)	3ª	51
301056	Estágio em Ciências Farmacêuticas II (*)	4ª	51
301057	Farmácia Homeopática (**)	4ª	51
301059	Farmacologia Clínica do Sistema Endócrino (**)	4ª	51
305030	Citopatologia Cérvico-Vaginal (**)	4ª	51
305031	Estágio Complementar em Análises Clínicas (*) (**)	5ª	51
305032	Microbiologia de Alimentos (*) (**)	5ª	51
305033	Técnicas Auxiliares de Banco de Sangue (*) (**)	5ª	51
305036	Tópicos Avançados em Análises Clínicas (*) (**)	5ª	51
305037	Toxicologia Clínica, Forense e de Alimentos (*)	4ª	51
306024	Educação em Saúde (*)	3ª	51
306025	Planejamento, Gerenciamento e Financiamento de Serviços de Saúde (**)	3ª	51
308505	<b>Biologia Molecular (*)</b>	<b>4ª</b>	<b>51</b>
405080	Pesquisa Social em Saúde Pública (**)	1ª	51
<b>Sub-Total</b>			<b>357</b>

**Nota** - Os símbolos pospostos às disciplinas têm a seguinte correspondência:

\* disciplina de meio ano de duração, ofertada no primeiro semestre,

\*\* disciplina de meio ano de duração, ofertada no segundo semestre,

\*\*\* disciplina de meio ano de duração, ofertada no primeiro e segundo semestre.

**Obs.:** O acadêmico deverá escolher do rol das Disciplinas de Diversificação ou Aprofundamento no mínimo 7 (sete) disciplinas de 51 (cinquenta e uma) horas num total de 357 (trezentas e cinquenta e sete) horas, conforme especificação no fluxograma, sendo que a disciplina Pesquisa Social em Saúde Pública será obrigatória e cumprida na 1.ª série.

ANEXO I DA RESOLUÇÃO CEPE Nº 038, DE 12 DE AGOSTO DE 2013. FL. 03 DE 12

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

O estágio supervisionado será desenvolvido nas disciplinas de Estágio de Iniciação em Ciências Farmacêuticas I e II, Estágio Supervisionado em Unidades de Saúde, Estágio Supervisionado em Farmácia I e II, Estágio Supervisionado em Análises Clínicas, Estágio Supervisionado em Indústria, e de conformidade com o respectivo regulamento aprovado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, Resolução CEPE nº 156, de 18/09/2007.

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Requisito essencial e obrigatório para obtenção do diploma, desenvolvido mediante controle, orientação e avaliação docente, por meio da disciplina de Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso e de defesa do Trabalho perante Banca Examinadora, conforme regulamento específico, Resolução CEPE nº 076 de 29/11/2011.

**ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

Para obter a sua graduação, o acadêmico deverá cumprir, no mínimo, 200 (duzentas) horas em atividades complementares, regulamentados pelo Colegiado de Curso.

**PRÁTICA ESPORTIVA**

A atividade de Prática Esportiva será desenvolvida pelo acadêmico como atividade opcional.

**DESDOBRAMENTO DAS ÁREAS DE CONHECIMENTO EM DISCIPLINAS**

<b>Nº DE ORDEM</b>	<b>ÁREAS DE CONHECIMENTO</b>	<b>DISCIPLINAS</b>
<b>DISCIPLINAS DE FORMAÇÃO BÁSICA GERAL</b>		
1	Ciências Biológicas e da Saúde	1.1 - Bioquímica 1.2 - Anatomia Humana 1.3 - Biologia Celular e Genética 1.4 - Fisiologia Humana 1.5 - Imunologia 1.6 - Parasitologia Humana 1.7- Patologia Geral e Aplicada I 1.8 - Patologia Geral e Aplicada II 1.9 - Histologia e Embriologia 1.10 - Embriologia
2	Ciências Exatas	2.1 - Química Orgânica 2.2 - Análise Orgânica 2.2 - Físico-Química 2.3 - Química Analítica Quantitativa 2.4 - Química Geral e Analítica Qualitativa 2.5 - Métodos e Técnicas de Pesquisa e Bioestatística 2.6 - Métodos Físicos Aplicados às Ciências Farmacêuticas
3	Ciências Humanas e Sociais	3.1 - Epidemiologia 3.2 - História e Paradigmas em Saúde 3.3 - Saúde Ambiental
4	Ciências Farmacêuticas	4.1 - Ciência de Alimentos e Nutrição Humana

ANEXO I DA RESOLUÇÃO CEPE Nº 038, DE 12 DE AGOSTO DE 2013. FL.04 DE 12

**DISCIPLINAS DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA PROFISSIONAL**

<b>Nº DE ORDEM</b>	<b>ÁREAS DE CONHECIMENTO</b>	<b>DISCIPLINAS</b>
3	Ciências Humanas e Sociais	3.4 - Deontologia e Legislação Farmacêutica
4	Ciências Farmacêuticas	4.2 - Análises Bromatológicas e Fiscalização de Alimentos
		4.3 - Atenção Farmacêutica
		4.4 - Controle de Qualidade de Medicamentos e Cosméticos
		4.5 - Cosmetologia I
		4.6 - Estágio de Iniciação em Ciências Farmacêuticas I
		4.7 - Estágio de Iniciação em Ciências Farmacêuticas II
		4.8 - Estágio Supervisionado em Farmácia I
		4.9 - Estágio Supervisionado em Farmácia II
		4.10 - Estágio Supervisionado em Indústria
		4.11 - Estágio Supervisionado em Unidades de Saúde
		4.12 - Farmácia Hospitalar
		4.13 - Farmacognosia I
		4.14 - Farmacognosia II
		4.15 - Farmacologia I
		4.16 - Farmacologia II
		4.17 - Farmacotécnica Alopática
		4.18 - Farmacotécnica Homeopática
		4.19 - Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso
		4.20 - Química Farmacêutica
		4.21 - Tecnologia de Cosméticos e Processos Industriais e Equipamentos
		4.22 - Tecnologia Farmacêutica
		4.23 - Hematologia Clínica
		4.24 - Microbiologia Clínica
		4.25 - Imunologia Clínica
		4.26 - Bioquímica Clínica
		4.27 - Hematopatologia
		4.28 - Citologia dos Líquidos Biológicos
		4.29 - Estágio Supervisionado em Análises Clínicas
		4.30 - Fundamentos da Tecnologia de Alimentos e da Tecnologia de Fermentações
		4.31 - Micologia Clínica
		4.32 - Parasitologia Clínica
		4.33 - Toxicologia

**DISCIPLINAS DE DIVERSIFICAÇÃO OU APROFUNDAMENTO**

3	Ciências Humanas e Sociais	3.5 - Administração de Empresas Farmacêuticas
		3.6 - Educação em Saúde
		3.7 - Pesquisa Social em Saúde Pública
		3.8 - Planejamento, Gerenciamento e Financiamento de serviços de Saúde
4	Ciências Farmacêuticas	4.34 - Cosmetologia II
		4.35 - Enzimologia Industrial
		4.36 - Estágio em Farmácia Hospitalar
		4.37 - Fitoterapia
		4.38 - Fitoquímica
		4.39 - Manipulação Dermocosmética
		4.40 - Manipulação Homeopática
		4.41 - Manipulação Magistral e Oficinal
		4.42 - Síntese de Fármacos I
		4.43 - Síntese de Fármacos II
		4.44 - Tecnologia e Legislação de Fitoterápicos
		4.45 - Citopatologia Cérvico-Vaginal
		4.46 - Estágio Complementar em Análises Clínicas
		4.47 - Microbiologia de Alimentos
		4.48 - Técnicas Auxiliares de Banco de Sangue

ANEXO I DA RESOLUÇÃO CEPE Nº 038, DE 12 DE AGOSTO DE 2013. FL. 05 DE 12

		4.49 - Tecnologia de Alimentos de Origem Animal
		4.50 - Tecnologia de Alimentos de Origem Vegetal
		4.51 - Tópicos Avançados em Análises Clínicas
		4.52 - Toxicologia Clínica, Forense e de Alimentos
		4.53 - Estágio em Ciências Farmacêuticas I
		4.54 - Estágio em Ciências Farmacêuticas II
		4.55 - Farmácia Homeopática
		4.56 - Farmacologia Clínica do Sistema Endócrino
1	Ciências Biológicas e da Saúde	1.11 – Biologia Molecular

---

**EMENTÁRIO**

**103017 - QUÍMICA ORGÂNICA**

Teoria estrutural. Mecanismo de reações. Análise conformacional. Estereoquímica. Alcanos e Cicloalcanos. Haletos de alquila. Alcenos e alcadienos. Alcinos. Aromáticos, arenos e policíclicos. Haletos de arila. Sais de arenodiazônio. Fenóis. Álcoois. Éteres. Epóxidos. Glicóis. Compostos carbonílicos. Ácidos carboxílicos. Anidridos. Ésteres. Amidas. Haletos de ácidos. Aminas. Nitrilas. Procedimentos laboratoriais em Química: determinação de constantes físicas. Técnicas de extração. Técnicas de destilação. Preparação e purificação de compostos orgânicos. Síntese de ésteres, éteres, haletos de alquila, amidas, ácidos carboxílicos, álcoois, cetonas, compostos azóicos e polímeros. Planejamento sintético em multietapas.

**103018 - BIOQUÍMICA**

Estudo bioquímico da célula animal. Água e sistemas-tampões biológicos. Biomoléculas. Química e metabolismo de proteínas, carboidratos, lipídeos e ácidos nucleicos. Bioenergética. Enzimas e coenzimas. Vitaminas. Controle do metabolismo celular. Integração metabólica. Parte experimental: pH e Tampões. Extração de carboidratos e lipídeos vegetais. Caracterização e quantificação de proteínas, carboidratos e lipídeos. Caracterização de enzimas. Dosagem de vitaminas. Propriedades funcionais de alimentos.

**103106 - QUÍMICA GERAL E ANALÍTICA QUALITATIVA**

Teoria cinético-molecular. Estrutura atômica. Ligações químicas e suas relações com as propriedades das substâncias. Apresentação do laboratório. Noções de segurança. Determinações métricas. Determinação de parâmetros físico-químicos. Preparação de soluções e técnicas de diluição. Estudo dos fenômenos químicos, físicos e reações químicas. Leis químicas e estequiometria. Síntese e purificação de produtos inorgânicos. Química analítica qualitativa. Análise por via seca e análise por via úmida.

**103107 - FÍSICO-QUÍMICA**

Termodinâmica: calor, trabalho e princípios. Aplicação da termodinâmica a processos simples e a sistemas de mais de um componente: termoquímica e equilíbrio químico. Soluções e propriedades coligativas. Equilíbrios de fases multicomponentes. Cinética química. Fenômenos de transporte. Fenômenos de Interface. Sistemas dispersos.

**103108 - QUÍMICA ANALÍTICA QUANTITATIVA**

Métodos de análise quantitativa convencional: Gravimetria e Volumetria (titrimetria). Métodos eletroanalíticos: Potenciometria, Condutometria. Métodos Espectroanalíticos: Espectroscopia de absorção molecular UV-Vis, Espectrometria de Emissão e Absorção Atômica, Nefelometria, Turbidimetria. Métodos Físico-Químicos de Análise: Cromatografia Gasosa e Líquida de Alta Eficiência, Eletroforese.

**103109 - ANÁLISE ORGÂNICA**

Espectroscopia no ultravioleta. Espectroscopia no infravermelho. Espectrometria de massa. Espectrometria de ressonância magnética nuclear de Hidrogênio-1. Ressonância magnética nuclear de carbono-13. Identificação de compostos orgânicos. Análise orgânica. Identificação de composto orgânico puro.

**208063 - FUNDAMENTOS DA TECNOLOGIA DE ALIMENTOS E DA TECNOLOGIA DE FERMENTAÇÕES**

Matérias primas alimentícias. Perecibilidade de alimentos. Princípios da conservação de alimentos. Aspectos ambientais, econômicos e sanitários nas indústrias de alimentos. Novas tecnologias na Indústria de Alimentos. Alimentos e bebidas obtidos por fermentações. Fermentações alcoólicas. Fermentações acéticas. Outros produtos obtidos por vias fermentativas, ácidos orgânicos, enzimas, vitamínicos, aminoácidos, antibióticos. Tratamento biológico de resíduos. Fundamentos teóricos para a prática de operações unitárias que visam as transformações, acondicionamento, transporte e armazenagem de substâncias em Indústrias de Alimentos.

## ANEXO I DA RESOLUÇÃO CEPE Nº 038, DE 12 DE AGOSTO DE 2013. FL. 06 DE 12

### **208064 - TECNOLOGIA DE ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL**

Introdução à tecnologia de produtos de origem animal. Características necessárias ao abate. Obtenção higiênica de leite. Caracterização das principais matérias-primas: carnes, leite, ovos e pescados. Tecnologia de produtos cárneos. Tecnologia de produtos lácteos. Outros produtos de origem animal de interesse industrial.

### **208065- TECNOLOGIA DE ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL**

Introdução à tecnologia de produtos de origem vegetal. Caracterização das principais matérias-primas. Tecnologia de frutas e hortaliças. Tecnologia de cereais, raízes e tubérculos. Tecnologia de açúcar e álcool. Tecnologia de óleos e gorduras

### **301015 - ESTÁGIO DE INICIAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS I**

Conhecimento dos conceitos básicos em psicologia. Princípios básicos do desenvolvimento e compreensão de fatores e fenômenos psicossociais no processo saúde-doença. A humanização das relações entre Farmacêutico e paciente. Introdução à prática da Atenção Farmacêutica. Estudos teórico-práticos para o desenvolvimento das habilidades farmacêuticas para o exercício profissional. Interação entre acadêmicos, docentes e a comunidade.

### **301016 - FARMACOGNOSIA I - 102 h**

Fundamentos de Botânica aplicados à Farmácia. Farmacoergasia e Farmacodiascomia. Legislação de Fitoterápicos. Fármacos de origem animal. Controle de qualidade de plantas medicinais e fármacos vegetais. Principais grupos químicos de metabólitos especiais presentes nos fármacos vegetais, usos terapêuticos e táxons produtores mais relevantes. Preparo de medicamentos caseiros. Biosíntese de metabólitos secundários. Análises morfoanômicas das plantas de interesse farmacêutico.

### **301017 - MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA E BIOESTATÍSTICA**

A Ciência: Conhecimento Científico. Método Científico. Pesquisa Científica. Pesquisa Bibliográfica. Uso da biblioteca. Diretrizes para elaboração e apresentação de trabalhos. Projeto de Pesquisa. Comunicação Científica. Monografia. Metodologia estatística: princípios fundamentais. Amostras. Testes de significância de método estatístico aplicado as Ciências da Saúde.

### **301018 - MÉTODOS FÍSICOS APLICADOS ÀS CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS**

Conhecimentos teóricos e aplicações práticas de métodos físicos dentro das Ciências Farmacêuticas. Operações e conversões matemáticas. Algarismos significativos, teoria dos erros, exatidão e precisão. Métodos de pesagem e densimetria. Aparelhos volumétricos. Pressão e propriedade dos fluidos, tensão superficial, reologia e viscosidade. Termometria. Refração da luz. Instrumentos óticos, microscopia ótica e eletrônica. Princípios de colorimetria e espectrofotometria. Potenciometria. Técnicas cromatográficas. Métodos físicos de esterilização.

### **301019 - ANÁLISES BROMATOLÓGICAS E FISCALIZAÇÃO DE ALIMENTOS**

Conceito e evolução histórica da bromatologia. Preparo de amostras para análises bromatológicas. Exame do valor nutritivo, energético e plástico de um alimento. Determinação quantitativa das frações: mineral, glicídica, lipídica, protídica, água e fibras. Controle físico-químico de alimentos naturais e industrializados, com ênfase na fiscalização e importância para a saúde pública. Legislação bromatológica.

### **301020 - ATENÇÃO FARMACÊUTICA**

Contexto da prática farmacêutica. Modelos de prática farmacêutica. Estratégias e planejamento para implantação do serviço de atenção farmacêutica. Fontes de informação de medicamentos. Comunicação interpessoal e relacionamento profissional. A humanização das relações entre farmacêutico e paciente. Metodologias de trabalho aplicados a portadores de necessidades especiais. Direitos do consumidor. Direitos do paciente. Educação em saúde. Orientação e atendimento farmacêutico. Seleção de medicamentos de venda livre. Seguimento /acompanhamento farmacêutico. Intervenção Farmacêutica. Integração farmacêutico /família/equipe multidisciplinar.

### **301021 - CONTROLE DE QUALIDADE DE MEDICAMENTOS E COSMÉTICOS**

Organização do Laboratório de Controle de Qualidade (estrutura e metodologias). Análise qualitativa e quantitativa de matérias-primas de uso farmacêutico e cosmético (provas de identificação, testes de impureza e doseamento) e produtos acabados. Estabilidade de medicamentos. Controle Microbiológico de produtos farmacêuticos e cosméticos.

### **301022 - COSMETOLOGIA I**

Conceituação e divisão. Estudo do órgão cutâneo e seus anexos. Alterações dermatológicas de interesse cosmético. Desenvolvimento e manipulação de produtos cosméticos, higiênicos e profiláticos. Execução de controle físico-químico e microbiológico.

## ANEXO I DA RESOLUÇÃO CEPE Nº 038, DE 12 DE AGOSTO DE 2013. FL. 07 DE 12

### **301023 - DEONTOLOGIA E LEGISLAÇÃO FARMACÊUTICA**

Avaliação e conceituação do aprendizado da ética, deontologia e legislação farmacêutica como processo integrador da ação do farmacêutico junto a sociedade, como um ser cultivador da cidadania com princípios e valores.

### **301024 - ESTÁGIO DE INICIAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS II**

Estudos teórico-práticos para o desenvolvimento das habilidades para o exercício profissional em diferentes áreas de atuação do farmacêutico generalista. Interação entre acadêmicos, docentes e a comunidade. O processo de comunicação: relações Farmacêutico/paciente /outros profissionais da saúde / administração / comunidade científica.

### **301025 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM FARMÁCIA I**

Realização de estágio supervisionado em Atenção Farmacêutica em Farmácia Escola, com a obediência de regulamento próprio.

### **301026 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM FARMÁCIA II**

Realização de estágio supervisionado em Farmácia, com a obediência de regulamento próprio.

### **301027 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM INDÚSTRIA**

Realização de estágio supervisionado em Indústria, com a obediência de regulamento próprio.

### **301028 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM UNIDADES DE SAÚDE**

A relação sujeito/objeto no processo investigativo e interventivo na assistência à saúde. O perfil do profissional farmacêutico face ao paradigma holístico de saúde. Prática farmacêutica e suas relações no contexto histórico, político e social. Planejamento, implantação e avaliação de programas de saúde.

### **301029 - FARMÁCIA HOSPITALAR**

A humanização das relações entre Farmacêutico e paciente. Acolhimento. Integração entre Farmacêutico / equipe multiprofissional no âmbito hospitalar. Classificação dos hospitais. Elementos de administração. Distribuição de medicamentos. Central de Abastecimento Farmacêutico e almoxarifado. Material médico-hospitalar. Participação do farmacêutico nas comissões de Farmácia e Terapêutica, de Controle de infecção hospitalar, de suporte nutricional, de parecer técnico. Elementos de Farmácia Clínica.

### **301030 - FARMACOGNOSIA II**

Métodos gerais de extração de princípios ativos. Provas de identificação microscópica, visando a identificação de princípios-ativos. Aplicações e abordagens dos aspectos químicos, farmacológicos e toxicológicos dos principais grupos de princípios ativos.

### **301031 - FARMACOLOGIA I**

Histórico. Conceito e divisões da Farmacologia. Farmacocinética. Princípios gerais de ação de fármacos. Mecanismo de ação, interações medicamentosas e com alimentos e reações adversas dos principais grupos de fármacos utilizados na terapêutica.

### **301032 - FARMACOLOGIA II**

Mecanismo de ação, interações medicamentosas e com alimentos e reações adversas dos principais grupos de fármacos utilizados na terapêutica. Utilização de fármacos em condições especiais. Dependência e uso abusivo de drogas.

### **301033 - FARMACOTÉCNICA ALOPÁTICA**

Farmacotécnica: conceitos fundamentais, histórico, importância e divisão. Considerações gerais sobre o desenvolvimento farmacotécnico. Farmacopéias. Boas práticas de manipulação e laboratório aplicadas à Farmácia Magistral. Formas farmacêuticas obtidas por dispersão molecular, divisão mecânica e dispersão mecânica. Formas farmacêuticas obtidas por extração, destilação, dissolução e evaporação. Formas farmacêuticas plásticas, otorrinolaringológicas e de importância na odontologia. Materiais de acondicionamento e embalagem. Estrutura e funcionamento da Farmácia Magistral.

### **301034 - FARMACOTÉCNICA HOMEOPÁTICA**

Noções sobre filosofia homeopática. Abordagem teórica e prática da farmácia homeopática. Estudo dos insumos ativos e inertes, tinturas-mãe, soluções, triturações. Métodos de dinamização e escalas de diluição dos medicamentos homeopáticos. Preparação das formas farmacêuticas de uso interno e externo. Bioterápicos. Receituário médico.

## ANEXO I DA RESOLUÇÃO CEPE Nº 038, DE 12 DE AGOSTO DE 2013. FL. 08 DE 12

### **301035 - ORIENTAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso sob a orientação docente, conforme regulamento próprio aprovado pelo CEPE. Apresentação do trabalho para Banca Examinadora.

### **301036 - QUÍMICA FARMACÊUTICA**

Estudo químico-farmacêutico dos fármacos utilizados na terapêutica, considerando-se as várias classes farmacológicas (não raro um protótipo de cada grupo farmacológico), sob os seguintes aspectos: estrutura química, propriedades físico-químicas, relações entre estrutura química e atividade biológica.

### **301037 - TECNOLOGIA DE COSMÉTICOS E PROCESSOS INDUSTRIAIS E EQUIPAMENTOS**

Desenvolvimento de produtos cosméticos, estudo das matérias-primas cosméticas, preparo de produtos de higiene e cosméticos para cuidados da pele, cabelos, dentes e anexos. Processos tecnológicos inovadores para obtenção de "Novas Formas Cosméticas". Principais tecnologias de produção. Mercados e economia de cosméticos. Aspectos legais, normas vigentes, licenciamento de produto e legalização das instalações industriais.

### **301038 - TECNOLOGIA FARMACÊUTICA**

Boas práticas de Fabricação aplicada à Indústria Farmacêutica. Validação de processos. Pré-formulação de formas farmacêuticas. Tecnologia de formas farmacêuticas sólidas. Águas para fins farmacêuticos. Tecnologia de formas farmacêuticas líquidas. Tecnologia de formas farmacêuticas parenterais e oftálmicas. Tecnologia de formas farmacêuticas dispersa. Novas formas farmacêuticas. Pesquisa e desenvolvimento de novos produtos e formulações. Legislação aplicada à Indústria Farmacêutica. Fundamentos teóricos para a prática de operações unitárias que visam a transformações, acondicionamento, transporte e armazenagem de substâncias em Indústrias de medicamentos.

### **301039 - ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS FARMACÊUTICAS**

Administração de empresas. Direção e produtividade. Organização de empresas. Relações humanas. Administração de pessoal. Administração de produção. Administração financeira, de vendas e de distribuição.

### **301040 - COSMETOLOGIA II**

Cosméticos e formas dermatológicas. Pesquisa e desenvolvimento de novos conceitos em cosméticos e estudo das propriedades vinculadas às matérias primas utilizadas. Modo de ação, penetração percutânea e estudo das reações de produtos tópicos. Testes de avaliação da eficácia de cosméticos.

### **301041 - ENZIMOLOGIA INDUSTRIAL**

Características químicas das enzimas. Nomenclatura e classificação. Noções de cinética enzimática. Importância tecnológica das enzimas. Obtenção industrial de enzimas. Principais aplicações tecnológicas. Enzimas imobilizadas.

### **301042 - ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR**

Realização de estágio supervisionado em Hospital, com a obediência de regulamento próprio.

### **301043 - FITOTERAPIA**

Farmacologia, toxicologia e emprego terapêutico de medicamentos de origem vegetal (fitoterápicos e fitofármacos). Promoção do uso racional.

### **301044 - FITOQUÍMICA**

Conhecimentos aprofundados dos métodos de investigação fitoquímica. Abordar as diferentes classes de produtos naturais e suas respectivas aplicações terapêuticas, toxicológicas e interações com a ecologia química.

### **301045 - MANIPULAÇÃO DERMOCOSMÉTICA**

Manipulação de cosméticos e cosmeceúticos. Garantia e controle de qualidade.

### **301046 - MANIPULAÇÃO HOMEOPÁTICA**

Manipulação de medicamentos homeopáticos, em atendimento ao receituário médico. Garantia e controle de qualidade.

### **301047 - MANIPULAÇÃO MAGISTRAL E OFICINAL**

Manipulação de medicamentos magistrais e officinais. . Garantia e controle de qualidade.

## ANEXO I DA RESOLUÇÃO CEPE Nº 038, DE 12 DE AGOSTO DE 2013. FL. 09 DE 12

### **301048 - SÍNTESE DE FÁRMACOS I**

Estudar e propor rotas sintéticas através de uma série de reações orgânicas seqüenciais com a finalidade de obter compostos orgânicos com atividade farmacológica. Análise de variações estruturais correlacionadas com a atividade biológica, alternativas sintéticas, produtos de semi-síntese, purificação e identificação de fármacos.

### **301049 - SÍNTESE DE FÁRMACOS II**

Estudar e propor rotas sintéticas através de uma série de reações orgânicas seqüenciais com a finalidade de obter compostos orgânicos com atividade farmacológica. Análise de variações estruturais correlacionadas com a atividade biológica, alternativas sintéticas, produtos de semi-síntese, purificação e identificação de fármacos.

### **301050 - TECNOLOGIA E LEGISLAÇÃO DE FITOTERÁPICOS**

Desenvolvimento tecnológico, produção, controle de qualidade, normatização, registro e comercialização de fitoterápicos.

### **301055 - ESTÁGIO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS I**

Realização de estágio supervisionado em áreas de atuação do Profissional Farmacêutico, com a obediência de regulamento próprio.

### **301056 - ESTÁGIO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS II**

Realização de estágio supervisionado em áreas de atuação do Profissional Farmacêutico, com a obediência de regulamento próprio.

### **301057 – FARMÁCIA HOMEOPÁTICA**

Manipulação de Formas Farmacêuticas Homeopáticas. Receituário. Controle de qualidade na manipulação homeopática.

### **301059 – FARMACOLOGIA CLÍNICA DO SISTEMA ENDÓCRINO**

Farmacologia, seguimento farmacoterapêutico, cuidados não-farmacológicos e procedimentos aplicados ao sistema endócrino. Hormônios pancreáticos e fármacos antidiabéticos. Hormônios sexuais e contraceptivos hormonais. Hormônios tireoideanos e fármacos utilizados no hipo/hipertireoidismo. Regulação da ingestão de alimentos e fármacos antiobesidade. Metabolismo de lipídeos sanguíneos e fármacos usados em dislipidemias. Metabolismo ósseo e fármacos no tratamento da osteoporose.

### **303034 - ANATOMIA HUMANA**

Estudos Básicos da anatomia humana aplicada às ciências farmacêuticas: Osteologia, miologia, artrologia e angiologia. Aparelhos: digestivo, respiratório e urinário. Aparelhos genitais: masculino e feminino. Órgãos dos sentidos. Glândulas de secreção interna. Neurologia: noções gerais. Ética: reencontro com valores humanos.

### **303169 - FISILOGIA HUMANA**

Fisiologia do meio interno. Fisiologia dos sistemas: circulatório, respiratório e digestório. Fisiologia do sistema neuroendócrino. Fisiologia das trocas metabólicas. Fisiologia do sistema geniturinário. Fisiologia dos órgãos dos sentidos. Fisiologia do sistema nervoso central e periférico.

### **303171 - PARASITOLOGIA HUMANA**

Considerações sobre parasitismo. Relação parasito-hospedeiro e influência ambiental. Protozoários, Platyhelminthes, Nematelminthes e Arthropodas: morfo-biologia, transmissão, patogenia e sintomatologia das principais doenças parasitárias que acometem o homem. Estudo dos vetores. Distribuição geográfica e aspectos epidemiológicos. Ênfase em medidas preventivas.

### **303172 - PATOLOGIA GERAL E APLICADA I**

Conceitos fundamentais sobre os processos gerais de Patologia e Fisiopatologia Humana. Doenças em geral; origens e condições do organismo. Início e desenvolvimento dos estados mórbidos. Sintomatologia.

### **303173 - PATOLOGIA GERAL E APLICADA II**

Conceitos fundamentais sobre os processos gerais de Patologia e Fisiopatologia Humana. Doenças em geral; origens e condições do organismo. Início e desenvolvimento dos estados mórbidos. Sintomatologia.

## ANEXO I DA RESOLUÇÃO CEPE Nº 038, DE 12 DE AGOSTO DE 2013. FL. 10 DE 12

### **305013 - HEMATOLOGIA CLÍNICA**

Sangue: composição, propriedades e órgãos formadores. Hemograma, hemostasia e coagulação. Imunohematologia, VHS. Estudo e pesquisa de doenças próprias do sangue com levantamento bibliográfico.

### **305017 - MICROBIOLOGIA CLÍNICA**

Processamento de materiais patológicos em microbiologia clínica: coleta, transporte e conservação. Técnicas microscópicas para diagnóstico microbiológico: confecção de esfregaços (métodos de coloração e outras técnicas de observação direta de microrganismos). Bacteriologia clínica: bacteriologia das infecções pulmonares, genito-urinárias, intestinais, trato respiratório superior, pele e anexos e das infecções do sangue. Segurança no laboratório de análises clínicas.

### **305021 - CIÊNCIA DE ALIMENTOS E NUTRIÇÃO HUMANA**

Introdução à bioquímica de alimentos. Composição química dos alimentos. Introdução à microbiologia de alimentos. Importância da qualidade sensorial dos alimentos. Efeitos do processamento na qualidade dos alimentos. Fundamentos de nutrição humana. Caracterização nutricional dos alimentos. Requerimentos nutricionais nas diferentes idades e estados fisiológicos. Alimentos para fins especiais. Principais distúrbios associados ao desequilíbrio nutricional. Efeitos do processamento na qualidade nutricional dos alimentos.

### **305022 - BIOQUÍMICA CLÍNICA**

Bioquímica Clínica do sangue total, soro, plasma e líquidos biológicos. Exploração bioquímica das principais vias metabólicas do organismo, avaliação laboratorial e interpretação clínica de: Análise de Resultados e Desempenho Analítico do Laboratório, Controle de Qualidade, Metabolismo de Carbohidratos – *Diabetes mellitus*, Metabolismo de Lípidos/Lipoproteínas e Apoproteínas – Aterosclerose, Enzimologia Clínica, Função Hepática e Pancreática, Metabolismo Mineral, Metabolismo Ácido-Base e Hidroeletrólítico, Função Renal, Metabolismo Protéico.

### **305023 - HEMATOPATOLOGIA**

Patologia dos eritrócitos. Patologia dos leucócitos. Patologia das plaquetas. Colagenoses.

### **305024 - CITOLOGIA DOS LÍQUIDOS BIOLÓGICOS**

Urinálise, espermograma, citologia geral de líquido, citologia geral de transudatos e exudatos, citologia geral do líquido amniótico, citologia geral do líquido sinovial.

### **305025 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ANÁLISES CLÍNICAS**

Realização de estágio supervisionado em Laboratório de Análises Clínicas, com a obediência de regulamento próprio.

### **305027 - MICOLOGIA CLÍNICA**

Aspectos básicos das micoses mais importantes e de maior interesse médico incluindo a metodologia própria para identificação de seus principais agentes.

### **305028 - PARASITOLOGIA CLÍNICA**

Diagnóstico laboratorial dos principais agentes causais das parasitoses humanas. Diagnóstico laboratorial direto: método direto, métodos qualitativos de concentração, métodos quantitativos e métodos especiais. Diagnóstico laboratorial indireto. A relação entre parasitoses e a exclusão social.

### **305029 - TOXICOLOGIA**

Fundamentos de toxicologia. Fatores toxicocinéticos e dinâmicos. Avaliação toxicológica: efeitos e mecanismos de interação. Limites de tolerância. Índices biológicos de exposição. Estudo dos principais efeitos toxicológicos. Toxicologia ambiental, dos medicamentos e toxicologia dos alimentos.

### **305030 - CITOPATOLOGIA CÉRVICO-VAGINAL**

Técnicas de coleta em citologia. Técnicas de coloração em citopatologia. Citologia hormonal. Metaplasia e reparo. Vaginites infecciosas e não infecciosas. Displasia leve, moderada e acentuada. Critérios citomorfológicos sugestivos de malignidade. Carcinoma *in situ* e carcinoma invasor. Classificação citológica.

### **305031 - ESTÁGIO COMPLEMENTAR EM ANÁLISES CLÍNICAS**

Realização de estágio supervisionado em Laboratório de Análises Clínicas, em setor especializado, com a obediência de regulamento próprio.

## ANEXO I DA RESOLUÇÃO CEPE Nº 038, DE 12 DE AGOSTO DE 2013. FL. 11 DE 12

### **305032 - MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS**

Importância dos microrganismos nos alimentos. Microrganismos patogênicos e indicadores de contaminação. Toxinfecções alimentares. Alterações e deterioração microbiana de alimentos. Controle do desenvolvimento microbiano nos alimentos. Critérios microbiológicos para avaliação da qualidade de alimentos. Métodos de análise microbiológica. Controle de qualidade na indústria de alimentos.

### **305033 - TÉCNICAS AUXILIARES DE BANCO DE SANGUE**

Funcionamento de um hemocentro, avaliação clínica e laboratorial de doadores de sangue, pesquisa e identificação de anticorpos irregulares em doadores e receptores de hemocomponentes, provas imunohematológicas pré transfusionais, provas sorológicas para o diagnóstico de infecções em doadores de sangue, profilaxia de doenças transmitidas através do sangue, genotipagem Rh.

### **305036 - TÓPICOS AVANÇADOS EM ANÁLISES CLÍNICAS**

Técnicas moleculares aplicadas ao diagnóstico laboratorial. Citogenética aplicada ao diagnóstico laboratorial. Citometria de fluxo. Atualidades em metodologias diagnósticas laboratoriais.

### **305035 - IMUNOLOGIA**

Antígenos. Anticorpos. Tecido linfóide. Sistema complemento. Imunidade celular e humoral. Complexo de histocompatibilidade principal. Interação AgxAc. Mecanismos imunológicos de lesão aos tecidos. Autoimunidade. Imunidade a tumores. Imunologia dos transplantes. Imunodeficiências. Imunoprofilaxia. Imunoterapia.

### **305037 - TOXICOLOGIA CLÍNICA, FORENSE E DE ALIMENTOS**

Fundamentos de toxicologia. Fatores toxicocinéticos e dinâmicos. Avaliação toxicológica: efeitos e mecanismos de interação. Limites de tolerância. Índices biológicos de exposição. Estudo dos principais efeitos toxicológicos. Toxicologia ambiental, dos medicamentos e toxicologia dos alimentos.

### **305038 - IMUNOLOGIA CLÍNICA**

Biossegurança no laboratório de análises clínicas. Estudos dos anticorpos monoclonais e policlonais e suas aplicações no diagnóstico imunológico laboratorial. Técnicas de evidencição da interação antígeno x anticorpo. Conceitos básicos em virologia e o diagnóstico imunológico. Conceitos básicos em biologia molecular e o diagnóstico imunológico. Discussão dos fatores interferentes nas reações imunológicas. Teoria do valor preditivo.

### **306021 - HISTÓRIA E PARADIGMAS EM SAÚDE - 68h**

Estado, sociedade e políticas públicas saudáveis. Política de Saúde no Brasil. A saúde no contexto sócio-cultural brasileiro. Antropologia e saúde: cultura, doença, cura, religião e medicina, mitos e práticas em saúde. Cidadania e saúde. O senso comum na construção da saúde. A totalidade e o holismo na saúde. Compromisso social e ético do Farmacêutico frente a comunidade e as políticas de saúde. Metodologias de trabalhos aplicados a portadores de necessidades especiais.

### **306022 - EPIDEMIOLOGIA**

Noções básicas de Epidemiologia. Análise das expressões sócio-antropológicas que influenciam na formação dos indicadores de saúde. Principais indicadores de Saúde. Condicionantes e determinantes do processo saúde-doença: alimentação, água, esgoto, lixo, habitação. Vigilância sanitária. Farmacovigilância.

### **306023 - SAÚDE AMBIENTAL**

Análise físico-química e bacteriológica de águas superficiais e subterrâneas. Análise físico-química e microscópica de águas residuárias e indicadores de poluição ambiental.

### **306024 - EDUCAÇÃO EM SAÚDE**

A educação em saúde como forma de mudança da postura do ver saúde quanto indivíduo e comunidade. Teoria e prática para construção do conhecimento para a formação e qualificação contínua em saúde. Técnicas, métodos e instrumentos da educação em Saúde. Metodologias alternativas que facilitem o entendimento da comunidade sobre o processo saúde-doença. Educação popular em saúde: bases conceituais e práticas libertadoras para o controle social. Metodologias de trabalhos aplicados a portadores de necessidades especiais.

### **306025 - PLANEJAMENTO, GERENCIAMENTO E FINANCIAMENTO DE SERVIÇOS DE SAÚDE**

Assistência Farmacêutica. Diretrizes, métodos e técnicas em planejamento. Processo de descentralização: poder local, territorialização e organização administrativa. Condução administrativa: processo decisório; gestão de recursos humanos. Avaliação de sistema de serviço. Financiamento de saúde no Brasil e no município. Financiamento e orçamento.

## ANEXO I DA RESOLUÇÃO CEPE Nº 038, DE 12 DE AGOSTO DE 2013. FL. 12 DE 12

### **308041 - BIOLOGIA CELULAR E GENÉTICA**

Noções gerais de microscopia e técnicas histológicas. Origem e evolução das células. Vírus. Morfofisiologia dos componentes celulares e suas interações. Diferenciação celular. Mitose e meiose. Herança mendeliana. Polialelismo. Interação gênica. Ligação e mapeamento genético. Determinação do sexo e herança relacionada ao sexo. Herança poligênica e multifatorial. Alterações cromossômicas. Estrutura e função dos ácidos nucléicos. Estrutura, regulação e expressão gênica. Bases moleculares de alteração do DNA. Tecnologia do DNA recombinante. Ética: reencontro com valores humanos.

### **308042 - HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA**

Tecido Epitelial: revestimento e glandular. Tecido Conjuntivo: célula e fibras. Tecido conjuntivo de propriedades especiais: adiposo, cartilaginoso e ósseo. Tecido muscular. Tecido nervoso. Histologia dos Sistemas. Gametogênese masculina e feminina. Fertilização, implantação e primeiras semanas de desenvolvimento embrionário.

### **308043 - MICROBIOLOGIA**

Microbiologia para as Ciências da Saúde: Introdução à microbiologia. Tipos de Microrganismos. Fisiologia Microbiana. Controle do crescimento microbiano. Interações homem/microrganismos. Patogenicidade e epidemiologia microbiana. Prevenção da disseminação das doenças transmissíveis. Principais doenças infecciosas humanas.

### **308505 – BIOLOGIA MOLECULAR**

Estrutura e metabolismo do DNA, RNA e Proteína. Mecanismos moleculares da transdução de sinais. Controle da expressão gênica. Câncer. Técnicas e aplicações do diagnóstico molecular. Ferramentas moleculares aplicadas à detecção e identificação de biodiversidade. Genética Forense. Genoma e Proteoma Humano. Metagenoma. Terapia Gênica.

### **405080 - PESQUISA SOCIAL EM SAÚDE PÚBLICA**

A natureza e os fundamentos teóricos metodológicos da pesquisa qualitativa. A relação com a pesquisa quantitativa. Fundamentação teórico-metodológica para elaboração de pesquisa social em saúde pública utilizando temas emergentes do campo da saúde pública nacional e regional.

ANEXO II DA RESOLUÇÃO CEPE Nº 038, DE 12 DE AGOSTO DE 2013. FL. 01 DE 03

CURSO DE BACHARELADO EM FARMÁCIA

FARMÁCIA - FORMAÇÃO GENERALISTA

<b>1ª Série</b>		História e Paradigmas em Saúde			Estágio de Iniciação em Ciências Farmacêuticas I			Farmacognosia I			Anatomia Humana			Histologia e Embriologia			Biologia Celular e Genética		
952	25	306021	68	2	301015	51	0	301016	102	3	303034	68	2	308042	68	2	308041	68	2
	31			2			3			3			2			2			2
<b>2ª Série</b>		Epidemiologia			Farmacotécnica Alopática			Farmacognosia II			Estágio de Iniciação em Ciências Farmacêuticas II			Patologia Geral e Aplicada I			Fisiologia Humana		
986	28	306022	68	2	301033	102	3	301030	68	2	301024	34	2	303172	51	0	303169	136	4
	30			2			3			2			0			3			4
<b>3ª Série</b>		Saúde Ambiental			Estágio Supervisionado em Unidades de Saúde			Farmácia Hospitalar			Farmacotécnica Homeopática			Cosmetologia I			Farmacologia I		
1122	33	306023	68	2	301028	51	3	301029	51	0	301034	51	3	301022	51	0	301031	102	3
	33			2			0			3			3			3			3
<b>4ª Série</b>		Deontologia e Legislação Farmacêutica			Estágio Supervisionado em Farmácia I			Atenção Farmacêutica			Farmacologia II			Micologia Clínica			Imunologia Clínica		
1020	30	301023	68	2	301025	102	3	301020	51	3	301032	51	3	305027	51	0	305038	102	3
	30			2			3			0			3			3			3
<b>5ª Série</b>		Estágio Supervisionado em Farmácia II			Estágio Supervisionado em Análises Clínicas			Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso			Estágio Supervisionado em Indústria			Disc. de Diversificação ou Aprofundamento			Disc. de Diversificação ou Aprofundamento		
748	36	301026	170	10	305025	306	18	301035	34	1	301027	136	8	51	51	3	51	51	3
	8			10			18			1			8			8			3



ANEXO II DA RESOLUÇÃO CEPE Nº 038, DE 12 DE AGOSTO DE 2013. FL. 03 DE 03  
CURSO DE BACHARELADO EM FARMÁCIA

**FARMÁCIA - FORMAÇÃO GENERALISTA**

<b>1ª Série</b>												
952	25 31											
<b>2ª Série</b>		Análises Bromatológicas e Fiscalização de Alimentos										
986	28 30	301019	102	3 3								
<b>3ª Série</b>		Controle de Qualidade de Med. e Cosméticos			Tecnologia Farmacêutica		Disc.de Diversificação ou Aprofundamento		Disc.de Diversificação ou Aprofundamento			
1122	33 33	301021	102	3 3	301038	102	3 3	51	3 0	51	0 3	
<b>4ª Série</b>		Disc.de Diversificação ou Aprofundamento			Disc.de Diversificação ou Aprofundamento							
1020	30 30		51	3 0		51	0 3					
<b>5ª Série</b>												
748	36 8											
<b>Disciplinas Formação Básica</b>		<b>Disciplinas Form. Espec. Profissional</b>			<b>Disciplinas Diversificação ou Aprofundamento</b>		<b>Atividades Complementares</b>		<b>Estágio Curricular</b>			<b>Total</b>
1598		2023			357		200		850			5028
<b>__ª Série</b>		<b>Nome da Disciplina</b>										
CHA	CHS-1ºS	COD.	CH	CHS-1ºS								
	CHS-2ºS			CHS-2ºS								

Em vigor a partir de 1.º de janeiro de 2005 (Resolução CEPE n.º 082/04, alterada pela Resolução CEPE nº242/09, pela Resolução CEPE nº 095/05, pela Resolução CEPE nº164/07, pela Resolução CEPE nº 201/08 pela Resolução CEPE Nº 010/09, pela Resolução CEPE nº 038/2013)

**RESOLUÇÃO CEPE Nº 045, DE 18 DE NOVEMBRO DE 2014.**

**APROVA ALTERAÇÕES NO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE FARMÁCIA, DA UEPG.**

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, no uso de suas atribuições legais e estatutárias;

CONSIDERANDO o expediente protocolado sob nº 16209 de 29.09.2014, que foi analisado pela Câmara de Graduação, através do Parecer deste Conselho nº 079/2014;

CONSIDERANDO a aprovação plenária do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, datada de 18.11.2014, eu, Reitor, sanciono a seguinte Resolução:

- Art. 1º Fica aprovada a oferta da Disciplina de Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, código 505532, ofertada pelo Departamento de Línguas Estrangeiras Modernas, na 3ª série, 1º semestre, 51 (cinquenta e uma) horas, Modalidade de Educação a Distância.
- Art. 2º Fica aprovada as alterações no texto do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Farmácia, da Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG, pertinente as Atividades Complementares, conforme segue:
- § 1º *Para obter a sua graduação, o acadêmico deverá cumprir, no mínimo, 200 (duzentas) horas em atividades complementares, regulamentadas pelo Colegiado de Curso e, de acordo com a Deliberação CEE-PR nº 04/2006 e Resolução CEPE nº 015/2014, incluíam obrigatoriamente conteúdos para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana e Educação Ambiental.*
- § 2º *Os acadêmicos deverão, obrigatoriamente, comprovar participação em curso, palestras, seminários, encontros ou oficinas que abordem temas relacionados às questões Étnico-Raciais, ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, bem como temas de Educação Ambiental.*
- Art. 3º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.
- Art. 4º Revogam-se as disposições em contrário.

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO.

Dê-se Ciência e Cumpra-se.

Carlos Luciano Sant'Ana Vargas  
REITOR.

**RESOLUÇÃO CEPE Nº 011, DE 24 DE MARÇO DE 2015.**

**APROVA OFERTA ESPECIAL DE DISCIPLINA AO CURSO DE FARMÁCIA, DA UEPG.**

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, no uso de suas atribuições legais e estatutárias;

CONSIDERANDO o expediente protocolado sob nº 01057 de 05.02.2015, que foi analisado pela Câmara de Graduação, através do Parecer deste Conselho nº 012/2015;

CONSIDERANDO a aprovação plenária do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, datada de 24.03.2015, eu, Reitor, sanciono a seguinte Resolução:

Art. 1º Fica aprovada a oferta especial da disciplina “Farmacologia Clínica do Sistema Endócrino (301059)” durante o 1º semestre do ano letivo de 2015, para o Curso de Bacharelado em Farmácia, da Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Art. 2º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º Revogam-se as disposições em contrário.

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO.

Dê-se Ciência e Cumpra-se.

Carlos Luciano Sant’Ana Vargas  
REITOR.

**RESOLUÇÃO CEPE Nº 014, DE 28 DE JUNHO DE 2016.**

**APROVA INCLUSÃO DE DISCIPLINA DE DIVERSIFICAÇÃO E APROFUNDAMENTO PARA OS CURSOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA – BACHARELADO, ENFERMAGEM, FARMÁCIA, MEDICINA E ODONTOLOGIA, DA UEPG.**

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

CONSIDERANDO o Regulamento de Disciplinas de Diversificação e Aprofundamento aos Cursos de Graduação Presenciais da UEPG, aprovado pela Resolução CEPE nº 104, de 02 de junho de 2009;

CONSIDERANDO, ainda, o expediente protocolado sob nº 10.076 de 01.07.2014, que foi analisado pela Câmara de Graduação, através do Parecer deste Conselho sob nº 057/2016;

CONSIDERANDO, finalmente, a aprovação plenária do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, datada de 28.06.2016, eu, Reitor, sanciono a seguinte Resolução:

Art. 1º Fica aprovada a inclusão da disciplina de diversificação e aprofundamento: “Linhas de Cuidado Multiprofissional”, 68 (sessenta e oito) horas, nos currículos dos Cursos de Educação Física – Bacharelado, Enfermagem, Farmácia, Medicina e Odontologia, da Universidade Estadual de Ponta Grossa, conforme a seguinte tabela:

<b>CURSO</b>	<b>SÉRIE</b>	<b>SEMESTRE</b>	<b>CURRÍCULO</b>
Educação Física - bacharelado	4ª	2º	nº 1
Enfermagem	3ª	2º	nº 3 e nº 4
Farmácia	4ª	2º	nº 5
Medicina	3ª	2º	nº 2
Odontologia	5ª	2º	nº 10
	4ª	2º	nº 11

Art. 2º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, com efeitos a partir do ano letivo de 2017.

Art. 3º Revogam-se as disposições em contrário.

**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO.**

Dê-se Ciência e Cumpra-se.

Carlos Luciano Sant’Ana Vargas  
REITOR.