



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**  
**CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**

**RESOLUÇÃO Nº 006/2009**

**APROVA** o novo Projeto Pedagógico do Curso de Ciências: Biologia e Química Graduação em Farmácia da Faculdade de Ciências Farmacêuticas – Manaus.

**O PRÓ-REITOR DE ENSINO DE GRADUAÇÃO e PRESIDENTE DA CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO, DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**, no uso de suas atribuições estatutárias, e;

**CONSIDERANDO** as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Farmácia, modalidade Bacharelado, instituídas pela Resolução CNE/CES 2, de 19 de fevereiro de 2002;

**CONSIDERANDO** a proposta do novo Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Farmácia, modalidade Bacharelado, oferecido na Faculdade de Ciências Farmacêuticas – Manaus, submetida pela Coordenação do Curso;

**CONSIDERANDO** a aprovação do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Farmácia registrada na Ata da reunião do Colegiado de Curso de Farmácia, de 10 de maio de 2005;

**CONSIDERANDO** o parecer favorável da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação contido na Informação nº 007/2008 - DAP/DAE/PROEG, de 14 de novembro de 2008;

**CONSIDERANDO**, finalmente a decisão da Câmara de Ensino de Graduação em reunião desta data.

**RESOLVE:**

**Art. 1º - APROVAR** o Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Farmácia, modalidade Bacharelado, oferecido na Faculdade de Ciências Farmacêuticas

**Art. 2º -** Esta Resolução se aplica aos alunos ingressantes a partir do primeiro semestre de 2005.

Plenário Moysés Abraham Cohen/UFAM, em Manaus, 10 de março de 2009

**Prof. Bruce Osborne**  
**Presidente**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**  
**CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**

**RESOLUÇÃO Nº 007/2009**

**REGULAMENTA** o novo Projeto Pedagógico do Curso de Farmácia da Faculdade de Ciências Farmacêuticas – Manaus.

**O PRÓ-REITOR DE ENSINO DE GRADUAÇÃO e PRESIDENTE DA CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO, DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO,** no uso de suas atribuições estatutárias e,

**CONSIDERANDO** as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, estabelecidas pela Lei nº 9.394/96, de 24 de dezembro de 1996;

**CONSIDERANDO** as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Farmácia, instituídas pela Resolução CNE/CES 2, de 19 de fevereiro de 2002;

**CONSIDERANDO** as normas para a elaboração e reformulação de currículos na Universidade Federal do Amazonas, estabelecidas pela Resolução nº 13/90 – CONSEPE;

**CONSIDERANDO** o Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Farmácia, Bacharelado, aprovado pela Resolução nº 006/2009-CEG/CONSEPE;

**CONSIDERANDO** as Atividades Complementares dos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Amazonas, regulamentadas pela Resolução nº 18/2007-CEG, de 01 de agosto de 2007;

**CONSIDERANDO** o parecer favorável da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação, contido na Informação nº 007/2008 - DAP/DAE/PROEG, de 14 de novembro de 2008;

**CONSIDERANDO**, finalmente a decisão da Câmara de Ensino de Graduação em reunião desta data,



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

**RESOLVE:**

**Art. 1º - REGULAMENTAR** o Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Farmácia, Bacharelado, a ser oferecido na Faculdade de Ciências Farmacêuticas – Manaus, aprovado pela Resolução nº 006/2009 de 10 de março de 2009, desta Câmara;

**Art. 2º** - Para a integralização curricular do Curso, são necessários 229 (duzentos e vinte e nove) créditos, correspondentes a 4.830 (quatro mil, oitocentos e trinta) **horas-aula**, sendo 221 (duzentos e vinte e um) créditos obrigatórios, equivalentes a 4.500 (quatro mil e quinhentas) horas-aula, 08 (oito) créditos optativos que se igualam a 120 (cento e vinte) horas-aula e 210 (duzentas e dez) horas de Atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas, a serem integralizados em, no mínimo 10 (dez) e, no máximo, 16 (dezesesseis) períodos letivos;

**Art. 3º** - As **Disciplinas Obrigatórias** do Curso de Graduação em Farmácia, modalidade Bacharelado, foram alocadas nos seguintes núcleos:

**Núcleo Básico de Formação Geral**

<b>ÁREAS DE CONHECI MENTO</b>	<b>DESDOBRAMENTO</b>	<b>CONTEÚDOS</b>
<b>Ciências Exatas</b>	<b>Matemática</b> <b>Estatística</b> <b>Química</b>	Fundamentos de Matemática  Bioestatística  Físico-Química  Química Analítica  Estrutura e Reatividade de Compostos Orgânicos Estrutura e Reatividade de Compostos Inorgânicos



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

<b>Ciências Biológicas</b>	<b>Anatomia</b> <b>Citologia/Embriologia/Histologia</b> <b>Genética Molecular</b> <b>Microbiologia/Parasitologia</b> <b>Imunologia</b> <b>Fisiologia</b> <b>Patologia</b>	Anatomia Humana Citologia, Histologia e Embriologia Genética Molecular Biologia Molecular Agentes Biológicos Agressores Imunologia Básica Fisiologia Humana Patologia Geral
<b>Ciências Humanas e Sociais</b>	<b>Ciências Humanas e Sociais</b>	Farmacêutico, Sociedade, Política e Saúde
<b>Ciências da Saúde</b>	<b>Primeiros Socorros</b> <b>Biossegurança</b> <b>Epidemiologia</b>	Primeiros Socorros Biossegurança Epidemiologia

## NÚCLEO DE CONCENTRAÇÃO

ÁREAS DE	DESDOBRAMENTO	CONTEÚDOS
----------	---------------	-----------



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

<b>CONHECI MENTO</b>		
<b>Ciências Biológicas</b>	<b>Bioquímica</b>  <b>Farmacologia</b>	Bioquímica Básica  Bioquímica Metabólica  Farmacologia Geral
<b>Ciências Humanas e Sociais</b>	<b>Ciências Humanas e Sociais</b>	Ética e Legislação Farmacêutica  Farmacoeconomia e Gestão Farmacêutica  Metodologia Científica Aplicada à Farmácia
<b>Ciências Farmacêuticas</b>	<b>Toxicologia</b>	Toxicologia Geral e Aplicada

## NÚCLEO ESPECIALIZADO DA FORMAÇÃO GERAL

<b>ÁREAS DE</b>	<b>DESDOBRAMENTO</b>	<b>CONTEÚDOS</b>
-----------------	----------------------	------------------



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

CONHECIMENTO		
<p><b>Ciências Farmacêuticas</b></p>	<p><b>Física</b></p> <p><b>Química Farmacêutica</b></p> <p><b>Botânica</b></p> <p><b>Farmacognosia</b></p> <p><b>Farmacotécnica</b></p> <p><b>Assistência Farmacêutica</b></p> <p><b>Farmacologia</b></p> <p><b>Atenção Farmacêutica</b></p> <p><b>Tecnologia Farmacêutica</b></p>	<p>Análise Instrumental</p> <p>Operações Unitárias</p> <p>Química Farmacêutica</p> <p>Planejamento de Fármacos</p> <p>Farmacobotânica</p> <p>Farmacognosia</p> <p>Farmacotécnica</p> <p>Introdução à Homeopatia</p> <p>Assistência Farmacêutica Básica e Hospitalar</p> <p>Nutrição p/ Farmácia</p> <p>Controle de Qualidade de Medicamentos e Cosméticos</p> <p>Farmacologia Geral</p> <p>Farmacodinâmica</p> <p>Atenção Farmacêutica</p> <p>Tecnologia Farmacêutica e Cosmética</p>



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

	<b>Estágio Curricular</b> <b>Supervisionado</b>	Estágio Curricular I e II
--	--	---------------------------

## NÚCLEO ESPECIALIZADO DA FORMAÇÃO COMPLEMENTAR

ÁREAS DE	DESDOBRAMENTO	CONTEÚDOS
-------------	---------------	-----------



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

CONHECIMENTO		
<b>Ciências</b> <b>Farmacêuticas</b>	<b>Análises Clínicas</b>	Imunologia e Virologia Clínicas  Bioquímica Clínica  Hematologia Clínica  Bacteriologia Clínica  Micologia Clínica  Parasitologia Clínica  Citologia Clínica  Toxicologia Geral e Aplicada  Controle de Qualidade em Análises Clínicas  Estágio Curricular III
	<b>Ciência e Tecnologia de Alimentos</b>	Tecnologia de Alimentos  Bromatologia  Bioquímica dos Alimentos  Controle de Qualidade de Alimentos  Processos Biotecnológicos  Estágio Curricular II





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**  
**CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**

**NÚCLEO LIVRE DA FORMAÇÃO SUPLEMENTAR (CONTEÚDOS  
OPTATIVOS)**

<b>ÁREAS DE CONHECI MENTO</b>	<b>DESDOBRAMENTO</b>	<b>CONTEÚDOS</b>
<b>Ciências Exatas</b>	Ciências da Computação	Introdução ao Processamento de Dados



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

<p><b>Ciências Humanas e Sociais</b></p>	<p>Línguas Estrangeira e Portuguesa</p>	<p>Inglês I Português Instrumental</p>
<p><b>Ciências Farmacêuticas</b></p>	<p>Farmacodependência Química Farmacologia Biotecnologia Medicamentos Análises Clínicas Bioquímica dos Alimentos</p>	<p>Farmacodependência Química Biorgânica Química Industrial Farmacêutica (Farmoquímicos) Fundamentos de Ensaio Clínicos Fitoterapia Introdução à Farmacogenômica Tópicos Especiais em Ciências Farmacêuticas Farmacotécnica Homeopática Radioimunoensaio Tópicos Especiais em Análises Clínicas Administração de Laboratórios Clínicos Bacteriologia dos Anaeróbios Microbiologia Ambiental Meio Ambiente e Recursos Hídricos</p>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**  
**CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**

Deverão ser cumpridas 210 (duzentas e dez) horas de Atividades Acadêmico Científico-Culturais, de acordo com o disposto na Resolução 018/2007 – CEG/CONSEP.

**Artigo 4º** - Em cada período letivo será permitida a matrícula em disciplinas correspondentes a, no mínimo 14 (catorze) créditos, e, no máximo 23 (vinte e três) créditos.

**Artigo 5º** - A distribuição das disciplinas do currículo pleno do Curso de Farmácia, modalidade bacharelado, por período letivo, far-se-á segundo o que estabelece a periodização contida no **Anexo 1** desta Resolução.

**Artigo 6º** - O **ementário** das disciplinas do currículo pleno do Curso de Farmácia, Bacharelado, compõe o **Anexo 2**.

**Artigo 7º** - O desdobramento do currículo pleno do Curso de Farmácia, modalidade Bacharelado, consta do **Anexo 3** desta Resolução.

**Artigo 8º** - As normas regulamentares dos Estágios Supervisionados estão estabelecidas no **Anexo 4** desta Resolução.

**Artigo 9º** - As normas regulamentares do Trabalho de Conclusão de Curso encontram-se estabelecidas no **Anexo 5** desta Resolução.

**Artigo 10** – A normatização das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais encontra-se no **Anexo 6** desta Resolução.

**Artigo 11** – Esta Resolução se aplica aos alunos ingressantes a partir do ano letivo de 2005.

Plenário Moysés Abraham Cohen/UFAM, em Manaus, 10 de março de 2009.

**Prof. Bruce Osborne**  
**Presidente**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**  
**CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**

**ANEXO 1**

**PERIODIZAÇÃO DOS CONTEÚDOS OBRIGATÓRIOS**

<b>P</b>	<b>SIGLA</b>	<b>DISCIPLINAS</b>	<b>PRÉ-REQUISITOS</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>CHT</b>	<b>CHP</b>	<b>CHT</b>
1	IBM029	Citologia, Histologia e Embriologia		7.6.1	90	30	120
	IBM031	Anatomia Humana		4.2.2	30	60	90
	FST048	Estrutura e Reatividade de Compostos Inorgânicos		6.6.0	90	0	90
	IEE006	Bioestatística		4.4.0	60	0	60
	FST020	Farmacêutico, Sociedade, Política e Saúde		2.2.0	30	0	30
	FST040	Biossegurança		2.2.0	30	0	30
	FSA005	Metodologia Científica aplicada à Farmácia		2.2.0	30	0	30
T				27			450
2	IBB048	Genética Molecular	IBM029	3.2.1	30	30	60
	IBF017	Bioquímica Básica	IBM029	4.3.1	45	30	75
	IEM028	Fundamentos de Matemática	IEE006	4.4.0	60	0	60
	IEQ008	Química Analítica	FST048	4.2.2	30	60	90
	FST047	Estrutura e Reatividade de Compostos Orgânicos	FST048	6.6.0	90	0	90
	FST006	Farmacobotânica	IBM029	3.2.1	30	30	60
T				24			435



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

3	IEQ007 Físico-Química IBF009 Fisiologia Humana IBP015 Imunologia Básica FSA004 Agentes Biológicos Agressores FST005 Bioquímica de Alimentos FST054 Análise Instrumental FST024 Primeiros Socorros FST053 Planejamento de Fármacos	FST048 IBM031/ BF017 IBM029 IBF017 IBF017 FST047 IBM031 FST047	3.3.0 6.6.0 3.3.0 7.6.1 3.2.1 2.2.0 2.2.0 2.2.0	45 90 45 90 30 30 30 30	0 0 0 30 30 0 0 0	45 90 45 120 60 30 30 30
T			28			450
4	IBF036 Farmacologia Geral FST007 Bromatologia FST008 Bioquímica Metabólica FSL020 Patologia Geral FST010 Química Farmacêutica FST011 Farmacognosia	IBF017/ IBF009 IEQ008 FST005 IBM029/IBP015 IEQ008/ FST053 FST053/FST006, FST047	4.4.0 3.1.2 3.3.0 4.2.2 5.3.2 4.2.2	60 15 45 30 45 30	0 60 0 60 60 60	60 75 45 90 105 90
T			23			465
5	FST064 Farmacodinâmica FST049 Farmacotécnica FST050 Controle de Qualidade de Alimentos FST052 Nutrição para Farmácia FST055 Operações Unitárias FST009 Tecnologia de Alimentos FST056 Farmacoeconomia e Gestão Farmacêutica	IBF036/FST008/FSL020 FST011 FSA004 FST008 FSA004/FST005 FSA004/FST005 FST020	6.5.1 4.2.2 4.2.2 2.2.0 2.2.0 4.2.2 3.3.0	75 30 30 30 30 30 45	30 60 60 0 0 60 0	105 90 90 30 30 90 45
T			25			480
6	FST057 Assistência Farmacêutica Básica e Hospitalar* FST058 Atenção Farmacêutica* FST059 Estágio Curricular I (*integrado) FST060 Controle de Qualidade de Medicamentos e Cosméticos FST062 Tecnologia Farmacêutica e Cosmética FST063 Processos Biotecnológicos	FST064 FST064 FST064, FST049 FST049 FST049 FST009	2.2.0 2.2.0 5.0.5 4.2.2 4.2.2 2.1.1	30 30 0 30 30 15	0 0 150 60 60 30	30 30 150 90 90 45
T			19			435
7	FSA047 Imunologia e Virologia Clínicas FSA006 Bioquímica Clínica FSA007 Hematologia Clínica FSA008 Biologia Molecular FSA009 Toxicologia Geral e Aplicada FST065 Ética e Legislação Farmacêutica	FSL020/FST064/FST008 FSL020/ FST008/FST064 FSL020/FST064/FST008 FSL020/ IBB048 FST064/IEQ008/FST008/ FSL020 FST020	3.1.2 4.2.2 4.2.2 3.1.2 5.3.2 2.2.0	15 30 30 15 45 30	60 60 60 60 60 0	75 90 90 75 105 30
T			21			465
8	FSA011 Parasitologia Clínica FSA012 Bacteriologia Clínica FSA013 Micologia Clínica FSA022 Citologia Clínica FSA038 Controle de Qualidade em Anál Clínicas FST066 Epidemiologia FST135 Introdução à Homeopatia	FSA004/FST064FS T008/FSL020 FST008/FST064/FS L020 FSA004/FST064/FS T008/FSL020 FSA047/ FSA007 FSA006/FSA007/FS A008/ FSA009/FSA047 IEE006, FST020	3.1.2 4.2.2 3.1.2 4.2.2 3.2.1 2.2.0 2.2.0 2.2.0	15 30 15 30 30 30 30 30	60 60 60 60 30 0 0 0	75 90 75 90 60 30 30 30
T			21			450
9	FST068 Estágio Curricular II (Manipulação, SUS, Indústria, Medicamentos e Alimentos)	FST007/FST062/FS T055/FST057/FST05	16.0.1 6	0	480	480



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**  
**CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**

			8/FST059/FST060/FST063/FST065				
T				16			480
10	FSA039	Estágio Curricular III (Anál. Clín.)	FSA011/FSA012/FSA013/FSA022/FSA038	9.0.9	0	270	270
	FST082	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	FST068	8.8.0	120	0	120
T				17	120	270	390
		<b>Créditos Obrigatórios</b>		<b>221</b>			<b>4500</b>
		<b>Créditos Optativos</b>		<b>08</b>			<b>120</b>
		<b>Total Geral de Créditos do Curso</b>		<b>229</b>			
		<b>Atividades Acadêmico Científico-Culturais</b>					<b>210</b>
		<b>Carga Horária Total do Curso</b>					<b>4830</b>

**CONTEÚDOS OPTATIVOS**

FST069	1.1.0	Administração de Laboratórios Clínicos	FSA038 FSA012 FST064/ IBB048	15	0	15
FST070	3.2.1	Bacteriologia dos Anaeróbios		30	30	60
IBB016	4.2.2	Introdução à Farmacogenômica	FSA009	30	60	90
FSA040	2.2.0	Farmacodependência	FSA005	30	0	30
FSA042	3.3.0	Fundamentos dos Ensaio Clínicos	FST011	45	0	45
FST072	2.2.0	Fitoterapia	-	30	0	30
IEC981	4.4.0	Introdução ao Processamento de Dados	-	60	0	60
IHE011	5.5.0	Inglês I	FST078	75	0	75
FST073	2.1.1	Microbiologia Ambiental	-	15	30	45
IHP011	5.5.0	Português Instrumental	IEQ008 FST047	75	0	75
FST074	4.2.2	Química Industrial Farmacêutica	-	30	60	90



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**  
**CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**

FST075F	4.4.0	Química Biorgânica	-	60	0	60
SA043	4.4.0	Radioimunoensaio		60	0	60
FST076	2.2.0	Tópicos Especiais em Ciências Farmacêuticas (incluindo conteúdos de Psicologia da Saúde, Farmácia Social, dentre outros)	FSA038 FST135	30	0	30
FSA046	3.3.0	Tópicos Especiais em Análises Clínicas	-	-	-	-
				45	0	45
				30	0	30
FST077	2.2.0	Farmacotécnica Homeopática		30	0	30
FST078	2.2.0	Meio Ambiente e Recursos Hídricos		60	0	60
IHE001	4.4.0	Compreensão Textos em Língua Inglesa I		60	0	60
IHE002	4.4.0	Compreensão Textos em Língua Francesa I		60	0	60
IHE003	4.4.0	Compreensão Textos em Língua Espanhola I		60	0	60
FEN024		LIBRAS		60	0	60

**ATIVIDADES ACADÊMICAS CONVERSÍVEIS EM CRÉDITOS OPTATIVOS**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

Programas de Iniciação Científica (PIBIC, PET), Monitorias, ACE, Cursos afins autorizados, Bolsas de Estudo (com acompanhamento de professor), Estágios em instituições conveniadas (com acompanhamento de professor), obedecendo à legislação da instituição.

**Anexo 2**

**EMENTÁRIO:**

<b>SIGLA:</b>	<b>IBM029</b>	<b>NOME:</b>	<b>Citologia, Histologia e Embriologia</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 120 horas		<b>CRÉDITOS:</b> 7.6.1	

<b>EMENTA</b>
Fundamentos de Citologia. Aspectos morfológicos, ultra-estruturais e funcionais dos componentes celulares. Estudo histológico e histofisiológico dos tecidos - epitelial, conjuntivo, muscular nervoso – do sistema hematopético (mielóide e linfóide) e do sistema circulatório. Noções fundamentais sobre o desenvolvimento morfogênico do embrião humano.

<b>SIGLA:</b>	<b>IBM031</b>	<b>NOME:</b>	<b>Anatomia Humana</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 90 horas		<b>CRÉDITOS:</b> 4.2.2	

<b>EMENTA</b>
Introdução ao estudo da Anatomia Humana. Organização dos sistemas orgânicos: cardio-respiratório, digestivo, urogenital e endócrino. Fundamentos de miologia, osteologia tegumentos e órgãos do sentido. Neuroanatomia.

<b>SIGLA:</b>	<b>FST048</b>	<b>NOME:</b>	<b>Estrutura e Reatividade de Compostos Inorgânicos</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 90 horas		<b>CRÉDITOS:</b> 6.6.0	

<b>EMENTA</b>
---------------





# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

Estequiometria e a base da teoria atômica. A estrutura eletrônica dos átomos. Equilíbrio químico, iônico e oxi-redução. Ligação química. Orbitais Moleculares. Classificação periódica e propriedades dos elementos dos Grupos I-IV, nobres, não-metálicos e metais de transição.

<b>SIGLA:</b> IEE006	<b>NOME:</b> Bioestatística
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 60 horas	<b>CRÉDITOS:</b> 4.4.0

## EMENTA

Método científico e método estatístico. População e amostra. Coleta de dados. Apuração e apresentação de dados. Medidas de tendência central e de dispersão. Correlação. Regressão. Estimação. Testes de hipótese.

<b>SIGLA:</b> FST020	<b>NOME:</b> Farmacêutico, Sociedade, Política e Saúde
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 30 horas	<b>CRÉDITOS:</b> 2.2.0

## EMENTA

História da Farmácia, a ciência e a profissão, área de atuação, farmacêutico e sociedade. Entidades de classe. Conceito de higiene, processo saúde/doença, Políticas de Saúde, Sistema Único de Saúde/SUS, Meio Ambiente e Saúde. Exercício da Cidadania e a relação paciente e profissional do medicamento, do alimento e das análises clínicas.

<b>SIGLA:</b> FST040	<b>NOME:</b> Biossegurança
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 30 horas	<b>CRÉDITOS:</b> 2.2.0

## EMENTA

Conceitos de biossegurança. O conceito de risco, classes e avaliação dos riscos. O processo saúde/doença no ambiente laboratorial e as doenças relacionadas. Gerenciamento de resíduos. Ergonomia. Legislação específica.

<b>SIGLA:</b> FSA005	<b>NOME:</b> Metodologia Científica aplicada à Farmácia
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 30 horas	<b>CRÉDITOS:</b> 2.2.0

## EMENTA

Iniciação à pesquisa científica. Tipos de pesquisa. Instrumentos de coleta de dados. Noções de estatística. Ética e pesquisa. Normas de citações e referências bibliográficas. Comunicação científica: oral e escrita. Normas para a elaboração e comunicação de trabalhos científicos conforme normas da ABNT.

<b>SIGLA:</b> IBB048	<b>NOME:</b> Genética Molecular
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 60h	<b>CRÉDITOS:</b> 3.2.1

## EMENTA



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

Breve histórico da Biologia Molecular. Estrutura do DNA. Estrutura do RNA. Análise sequencial de ácidos nucleicos. Replicação do DNA in vivo e in vitro. Síntese química e genes. PDR e suas aplicações. Transcrição da mensagem genética. Formas nascentes e funcionais de RNAs. Biossíntese de proteínas. Ribossomos: subunidades ribossômicas, monorribossomos e polirribossomos. RNA mensageiro. Tradução de mRNAs em sistemas acelulares. Engenharia Genética. Problemas atuais e perspectivas da Biologia Molecular.

<b>SIGLA:</b>	<b>IBF017</b>	<b>NOME:</b>	<b>Bioquímica Básica</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 75 horas		<b>CRÉDITOS:</b> 4.3.1	

## EMENTA

Estudo das biomoléculas: carboidratos, aminoácidos, proteínas, lipídios, ácidos nucleicos, nucleotídeos, enzimas e vitaminas. Bioenergética, cadeia respiratória e fosforilação oxidativa.

<b>SIGLA:</b>	<b>IEM-028</b>	<b>NOME:</b>	<b>Fundamentos de Matemática</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 60 horas		<b>CRÉDITOS:</b> 4.4.0	

## EMENTA

Revisão de álgebra e aritmética elementares. Funções: conceituação, zeros, gráficos, monotonicidade. Funções elementares: linear, afim, quadrática, modular. Funções diretas e inversas. Funções exponenciais e logarítmicas. Funções trigonométricas. Geometria Analítica.

<b>SIGLA:</b>	<b>IEQ008</b>	<b>NOME:</b>	<b>Química Analítica</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 90 horas		<b>CRÉDITOS:</b> 4.2.2	

## EMENTA

Conceitos de equilíbrios químicos envolvidos na identificação e quantificação de espécies químicas inorgânicas. Seletividade, sensibilidade e especificidade de reações químicas. Etapas envolvidas no processo de análise química (histórico da amostra e escolha de métodos; amostragem; abertura de amostras; algumas técnicas de separação e eliminação de interferentes; quantificação; interpretação de resultados; relatórios). Métodos quantitativos clássicos (volumetria e gravimetria).

<b>SIGLA:</b>	<b>FST047</b>	<b>NOME:</b>	<b>Estrutura e Reatividade de Compostos Orgânicos</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 90 horas		<b>CRÉDITOS:</b> 6.6.0	

## EMENTA



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

Introdução a Química dos Compostos de Carbono. Reações Químicas. Ácidos e Bases. Estrutura, Propriedades Físicas e Mecanismos das Reações Orgânicas: Alcanos, Alcenos, Alcinos, Compostos Aromáticos, Álcoois, Haletos de Alquila e de Aroila, Éteres, Fenóis, Aldeídos, Cetonas, Ácidos Carboxílicos e Derivados, Aminas e Outros Compostos de Nitrogênio.

<b>SIGLA:</b> FST006	<b>NOME:</b> Farmacobotânica
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 30 horas	<b>CRÉDITOS:</b> 31.2

**EMENTA**  
Caracterização macro e microscópica de drogas vegetais.

<b>SIGLA:</b> IEQ007	<b>NOME:</b> Físico-Química
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 45 horas	<b>CRÉDITOS:</b> 3.3.0

**EMENTA**  
Estudos dos Gases. Estudo das soluções. Ácidos, bases e tampões em soluções aquosas. pH. Cinética Química. Termodinâmica. Propriedades Coligativas. Eletrólise.

<b>SIGLA:</b> IBF009	<b>NOME:</b> Fisiologia Humana
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 90 horas	<b>CRÉDITOS:</b> 6.6.0

**EMENTA**  
Estudo das funções dos líquidos corporais. Mecanismo de regulação da temperatura corporal. Sistemas nervoso, cardiovascular, renal, digestório, endócrino, respiratório e reprodutor.

<b>SIGLA:</b> IBP015	<b>NOME:</b> Imunologia Básica
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 45h	<b>CRÉDITOS:</b> 3.3.0

**EMENTA**  
Introdução ao estudo da imunologia. Sistema imune inato e adaptativo. Órgãos linfóides primários e secundários. Antígenos. Antígenos leucocitários humanos (HLA). Imunoglobulinas. Sistema complemento. Citocinas. Reações de hipersensibilidades. Imunologia dos transplantes, das infecções bacterianas. Imunoprofilaxia.

<b>SIGLA:</b> FSA004	<b>NOME:</b> Agentes Biológicos Agressores
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 120 horas	<b>CRÉDITOS:</b> 7.6.1



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

## EMENTA

Introdução ao estudo da Micologia, Bacteriologia e Parasitologia. Biologia, Morfologia, Patogenia, Diagnóstico Laboratorial, Epidemiologia e Profilaxia dos agentes etiológicos das Micoses, Bacterioses e Parasitoses.

**SIGLA:** FST005      **NOME:** Bioquímica de Alimentos

**CARGA HORÁRIA:** 60 horas      **CRÉDITOS:** 3.2.1

## EMENTA

Proteínas. Proteínas de origem animal, vegetal e microbiana. Modificações químicas e físicas das proteínas. Pigmentos da carne. Bioquímica do “post mortem”. Carboidratos. Reatividade e principais transformações químicas. Reação de Mailard. Caramelização. Funções. Funções e características dos polissacarídeos em alimentos. Carboidratos estruturais. Lipídios. Alterações químicas de lipídios. Vitaminas. Sabor e aroma em alimentos.

**SIGLA:** FST055      **NOME:** Operações Unitárias

**CARGA HORÁRIA:** 30 horas      **CRÉDITOS:** 2.2.0

## EMENTA

Conversões e unidades de medida. Transmissor de calor. Operações de separação: filtração/clarificação, sedimentação/centrifugação, destilação, extração. Operações de conversão: esterilização, secagem, liofilização, irradiação.

**SIGLA:** FST024      **NOME:** Primeiros Socorros

**CARGA HORÁRIA:** 30 horas      **CRÉDITOS:** 2.2.0

## EMENTA

Primeiros Socorros: introdução, conceito, finalidade do atendimento de primeiros socorros. Aspecto legal da assistência prestada pelo socorrista. Segurança pessoal. Avaliação do paciente. Hemorragias; queimaduras; parada cardíaco-respiratória; corpos estranhos. Feridas; traumatismos. Traumatismos cranianos. Transportes de pacientes. Afogamento. Acidentes automobilísticos; politraumatismo. Perda da consciência. Picada de animais peçonhentos.

**SIGLA:** FST053      **NOME:** Planejamento de Fármacos

**CARGA HORÁRIA:** 30 horas      **CRÉDITOS:** 2.2.0

## EMENTA

Influência das propriedades físico-químicas na atividade biológica. Relações entre estrutura química e atividade biológica. Introdução aos métodos de síntese, obtenção e planejamento de fármacos. Esquema de síntese e retró síntese de alguns fármacos.



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

<b>SIGLA:</b> IBF036	<b>NOME:</b> Farmacologia Geral
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 60 horas	<b>CRÉDITOS:</b> 4.4.0

<b>EMENTA</b>
Mecanismos de ação, absorção, distribuição, biotransformação e excreção de drogas.

<b>SIGLA:</b> FST007	<b>NOME:</b> Bromatologia
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 75horas	<b>CRÉDITOS:</b> 3.2.1

<b>EMENTA</b>
Estudo químico-bromatológico dos principais grupos de alimentos (proteínas, glicídios, lipídios, vitaminas e minerais). Análises físico-químicas de alimentos para fins de fiscalização. Determinação da composição mineral e vitamínica de um alimento. Noções de microscopia alimentar. Legislação e inspeção de alimentos.

<b>SIGLA:</b> FST008	<b>NOME:</b> Bioquímica Metabólica
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 45h	<b>CRÉDITOS:</b> 3.3.0

<b>EMENTA</b>
Macronutrientes: digestão, absorção. Distúrbios bioquímicos da digestão e da absorção. Metabolismo dos carboidratos, das proteínas e dos lipídios. Distúrbios bioquímicos no metabolismo dos carboidratos, das proteínas e dos lipídios. Hormônios do hipotálamo, da hipófise, do córtex supra renal, das gônadas, do pâncreas, tireóide. Distúrbios bioquímicos. Equilíbrio hidroeletrólítico e ácido-base. Distúrbios bioquímicos. Biossíntese de Heme. Distúrbios bioquímicos. Vitaminas lipossolúveis e vitaminas hidrossolúveis. Distúrbios bioquímicos. Minerais cálcio e fósforo; biossíntese, função e distúrbios bioquímicos.

<b>SIGLA:</b> FSL018	<b>NOME:</b> Patologia Geral
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 90 horas	<b>CRÉDITOS:</b> 4.2.2

<b>EMENTA</b>
Conceitos básicos e as principais características de distúrbios circulatórios, lesões, acúmulos, necrose, alterações de crescimento e diferenciação e neoplasias.

<b>SIGLA:</b> FST010	<b>NOME:</b> Química Farmacêutica
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 105 horas	<b>CRÉDITOS:</b> 5.3.2

<b>EMENTA</b>
---------------



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

Fármacos que atuam em doenças do sistema nervoso central. Fármacos que atuam em doenças do sistema urinário. Fármacos que atuam em doenças cardiovasculares. Fármacos que atuam em doenças do sistema respiratório. Fármacos que atuam em doenças do sistema digestivo. Antiinflamatórios. Antineoplásicos. Fármacos que atuam em endocrinopatias. Hormônios sexuais e derivados. Fármacos que atuam em doenças do sistema hematopoético. Fármacos que atuam em distúrbios da coagulação. Quimioterapia das infecções virais, bacterianas, fúngicas e parasitárias. Fármacos que atuam em doenças do sistema imune. Fármacos ativos em condições patológicas associadas com a gravidez, menopausa e envelhecimento.

<b>SIGLA:</b>	<b>FST011</b>	<b>NOME:</b>	<b>Farmacognosia</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	90h	<b>CRÉDITOS:</b>	4.2.2

## EMENTA

Oleos essenciais. Flavonóides. Antraquinonas. Cumarinas. Glicosídeos cardíacos. Alcalóides. Saponinas. Taninos.

<b>SIGLA:</b>	<b>FST064</b>	<b>NOME:</b>	<b>Farmacodinâmica</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	105 horas	<b>CRÉDITOS:</b>	6.5.1

## EMENTA

Mecanismo de Ação de Fármacos que atuam no Sistema Nervoso Central; no Sistema Renal, no Sistema Gastrointestinal; no Sistema Respiratório; no Sistema Endócrino e no Processo Inflamatório. Agentes Quimioterápicos e Antimicrobianos

<b>SIGLA:</b>	<b>FST049</b>	<b>NOME:</b>	<b>Farmacotécnica</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	90 horas	<b>CRÉDITOS:</b>	4.2.2

## EMENTA

Introdução à Farmacotécnica. Formas farmacêuticas obtidas por dispersão molecular. Formas Farmacêuticas obtidas por dissolução e evaporação. Formas farmacêuticas obtidas por divisão mecânica. Formas farmacêuticas obtidas por dispersão mecânica. Formas farmacêuticas obtidas por operações complexas ou múltiplas.

<b>SIGLA:</b>	<b>FST050</b>	<b>NOME:</b>	<b>Controle de Qualidade de Alimentos</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	90horas	<b>CRÉDITOS:</b>	4.2.2

## EMENTA

Noções básicas de Microbiologia de Alimentos. Microrganismos patogênicos de interesse em alimentos, fatores que influenciam seu crescimento, perigos significativos em alimentos. Conceito de qualidade, sistemas de qualidade e de segurança em alimentos. Elaboração e implantação de Boas Práticas de Fabricação (BPF), Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), Procedimento Operacional Padrão (POP), Instruções de Trabalho (IT). Legislação vigente em alimentos.



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

<b>SIGLA:</b>	<b>FST052</b>	<b>NOME:</b>	<b>Nutrição para Farmácia</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	30 horas	<b>CRÉDITOS:</b>	2.2.0

<b>EMENTA</b>
Aspectos básicos da nutrição, nutrição no ciclo da vida, metabolismo basal, energia, necessidade de energia, nutrição parenteral, enteral e interação droga/ alimento e alimento/ droga. Alimentos funcionais.

<b>SIGLA:</b>	<b>FST054</b>	<b>NOME:</b>	<b>Análise Instrumental</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	30 horas	<b>CRÉDITOS:</b>	2.2.0

<b>EMENTA</b>
Espectroscopia na região do UV-Vis, e IV, de Massa, de Ressonância Magnética Nuclear (NMR) de Próton e de Carbono, de Absorção Atômica, Plasma Induzido. Noções dos Métodos de Separação: Cromatografia em camada delgada, gasosa e líquida (HPLC). Potenciometria. Refratometria. Polarimetria.

<b>SIGLA:</b>	<b>FST009</b>	<b>NOME:</b>	<b>Tecnologia de Alimentos</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	90 horas	<b>CRÉDITOS:</b>	4.2.2

<b>EMENTA</b>
Características e propriedades das matérias-primas alimentares. Importância social e econômica da produção de alimentos industrializados. Princípios gerais de conservação dos alimentos. Embalagens usadas na indústria alimentar. Limpeza da matéria-prima. Classificação de alimentos usados para conservas e congelamento. Elaboração de xaropes e salmouras. Produção de exaustão e vácuo nas conservas. Esterilização de alimentos. Elaboração de sucos de frutas. Elaboração de doces em massa e geléias. Desidratação de frutas e hortaliças. Salga e defumação de pescado regional. Produção de óleos vegetais.

<b>SIGLA:</b>	<b>FST056</b>	<b>NOME:</b>	<b>Farmacoeconomia e Gestão Farmacêutica</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	45 h	<b>CRÉDITOS:</b>	3.3.0

<b>EMENTA</b>
Fundamentação teórica da Economia e Administração. Análise econômica financeira e contábil da Empresa, juntamente com administração e desenvolvimento de recursos humanos. Marketing e formas de participação da administração na gerência da empresa farmacêutica.



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

<b>SIGLA:</b>	<b>FST057</b>	<b>NOME:</b>	<b>Assistência Farmacêutica Básica e Hospitalar</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	30h	<b>CRÉDITOS:</b>	2.2.0

## EMENTA

Administração da Farmácia Hospitalar e funções do farmacêutico. Central Farmacêutica de Abastecimento – CAF. Administração de recursos materiais e humanos. Padronização de Medicamentos, germicidas e Correlatos. Produção em Farmácia Hospitalar. Relação Custo-Benefício. Distribuição de dispensação de medicamentos, germicidas e correlatos. Comissões hospitalares. Assistência Farmacêutica ao Paciente. Reações adversas a medicamentos. Interações medicamentosas.

<b>SIGLA:</b>	<b>FST058</b>	<b>NOME:</b>	<b>Atenção Farmacêutica</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	30h	<b>CRÉDITOS:</b>	2.2.0

## EMENTA

Novos conceitos em Prática Farmacêutica. Farmacovigilância. Problemas relacionados a medicamentos. Atenção Farmacêutica integrada a programas de atenção primária de saúde e estudo dos seus protocolos farmacoterapêuticos.

<b>SIGLA:</b>	<b>FST059</b>	<b>NOME:</b>	<b>Estágio Curricular I</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	180 horas	<b>CRÉDITOS:</b>	6.0.6

## EMENTA

Atenção farmacêutica e assistência farmacêutica junto às diversas comunidades da cidade e da zona rural. Atuação junto a comunidade urbana e rural, utilizando os conhecimentos adquiridos em farmacovigilância, farmacoeconomia, farmacodinâmica, farmacologia, farmacodependência.

<b>SIGLA:</b>	<b>FST060</b>	<b>NOME:</b>	<b>Controle de Qualidade de Medicamentos e Cosméticos</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	90 h	<b>CRÉDITOS:</b>	4.2.2

## EMENTA

Especificação de medicamentos. Técnicas de amostragem. Controle de processo, produto, validação e testes afins Controle de material de acondicionamento e embalagem. Função dos padrões de referência em controle de qualidade de medicamentos. Controle físico de medicamentos. Métodos químicos no controle de qualidade de medicamentos. Métodos físico-químicos no controle de qualidade de medicamentos. Identificação de substâncias em medicamentos. Estudo de estabilidade de medicamentos. Determinação do prazo de validade de medicamentos. Controle de qualidade de cosméticos.

<b>SIGLA:</b>	<b>FST062</b>	<b>NOME:</b>	<b>Tecnologia Farmacêutica e Cosmética</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	90h	<b>CRÉDITOS:</b>	4.2.2





# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

## EMENTA

Introdução à tecnologia farmacêutica. Matérias-primas farmacêuticas e estudos de pré-formulação. Estudos de processos industriais e Boas Práticas de Fabricação. Tecnologia das formas farmacêuticas sólidas, revestidas, líquidas não estéreis, semi-sólidas e formas farmacêuticas oriundas de vegetais. Tecnologia de injetáveis, formas farmacêuticas oftálmicas, sistemas dispersos e de liberação modificada. Estudo de conservação e estabilização dos produtos farmacêuticos.

**SIGLA:** FST063      **NOME:** Processos Biotecnológicos

**CARGA HORÁRIA:** 45 horas      **CRÉDITOS:** 2.1.1

## EMENTA

Microrganismos industriais e biomoléculas. Enzimas de interesse biotecnológico. Imobilização de Microrganismos e Enzimas. Biorreatores e processos fermentativos. Purificação de produtos biotecnológicos. Controle analítico e operacional de uma bioindústria. Aplicações industriais da biotecnologia.

**SIGLA:** FSA047      **NOME:** Imunologia e Virologia Clínicas

**CARGA HORÁRIA:** 75 horas      **CRÉDITOS:** 3.1.2

## EMENTA

Subsídios básicos e atualizados para atuação profissional na área de Farmácia. Pesquisa científica em Imunologia e Virologia Clínicas

**SIGLA:** FSA006      **NOME:** Bioquímica Clínica

**CARGA HORÁRIA:** 90 horas      **CRÉDITOS:** 4.2.2

## EMENTA

Estudo e investigação de anormalidades no metabolismo de carboidratos, lipídios, proteínas e enzimas de interesse clínico. Análises bioquímicas para o estudo das disfunções renais, hepáticas, pancreáticas e endócrinas. Avaliação laboratorial dos desequilíbrios hidroeletrólítico e ácido-básico. Estudo bioquímico do sêmen e líquidos serosos. Estudo dos marcadores tumorais e cardio-específicos. Interferências de drogas nos exames laboratoriais.

**SIGLA:** FSA007      **NOME:** Hematologia Clínica

**CARGA HORÁRIA:** 90 horas      **CRÉDITOS:** 4.2.2



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

## EMENTA

Hematopoese, Hemograma, VHS, Reticulócitos, Estudo das Anemias, Estudo das Leucemias Hemostasia, diagnóstico laboratorial das coagulopatias.

**SIGLA:** FSA008      **NOME:** Biologia Molecular

**CARGA HORÁRIA:** 75 horas      **CRÉDITOS:** 3.1.2

## EMENTA

Bases moleculares da biologia molecular. Técnicas de biologia molecular aplicadas ao diagnóstico. Aplicação de técnicas moleculares no diagnóstico de diversas doenças infecciosas e não infecciosas. Sequenciamento de DNA. Noções de bioinformática e suas aplicações no diagnóstico molecular. Noções de biossegurança em laboratório de biologia molecular.

**SIGLA:** FSA009      **NOME:** Toxicologia Geral e Aplicada

**CARGA HORÁRIA:** 105 horas      **CRÉDITOS:** 5.3.2

## EMENTA

Conceito e definição de Toxicologia, Toxicidade, Agente tóxico e Intoxicação. Principais áreas da Toxicologia. Fatores que influem na toxicidade. Toxicocinética. Toxicodinâmica. Interação entre substâncias em toxicologia. Antídotos e Antagonistas. Avaliação Toxicológica. A base do tratamento das intoxicações. A prevenção das intoxicações. Detecção da exposição aos agentes tóxicos. Conceito, importância e finalidade das análises toxicológicas. Os fundamentos das análises toxicológicas. Sistemática das análises. Técnicas usadas nas análises toxicológicas. Ensaio preliminares. Principais análises toxicológicas utilizadas para a prevenção, diagnóstico e tratamento das intoxicações.

**SIGLA:** FST065      **NOME:** Ética e Legislação Farmacêutica

**CARGA HORÁRIA:** 30 horas      **CRÉDITOS:** 2.2.0

## EMENTA

Ética. Bioética. Código de Ética da Profissão Farmacêutica. Noções de Direito. Figuras penais de interesse do farmacêutico. Legislação profissional. Vigilância Sanitária e regulamentações. A responsabilidade técnica nos estabelecimentos farmacêuticos. Medicamentos sujeitos ao controle especial.

**SIGLA:** FSA011      **NOME:** Parasitologia Clínica

**CARGA HORÁRIA:** 75 horas      **CRÉDITOS:** 3.1.2

## EMENTA



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

Diagnóstico laboratorial, pesquisa e identificação dos parasitas intestinais e extra-intestinais humanos.

**SIGLA:** FSA012      **NOME:** Bacteriologia Clínica

**CARGA HORÁRIA:** 90h      **CRÉDITOS:** 4.2.2

## EMENTA

Métodos de diagnóstico - Técnicas usadas nas análises bacteriológicas. Biossegurança e controle de qualidade em Bacteriologia Clínica. Coleta e transporte de amostras clínicas. Estudo das principais bactérias de interesse clínico. Estudo da sífilis e outras Doenças Sexualmente Transmissíveis. Principais análises bacteriológicas: Urinocultura, Coprocultura, Hemocultura. Cultura de cateter. Cultura de orofaringe. Cultura de escarro. Cultura de secreção uretral, vaginal/cervical, Cultura de Líquor. Cultura para bactérias anaeróbias. Teste de avaliação da resistência aos antimicrobianos.

**SIGLA:** FSA013      **NOME:** Micologia Clínica

**CARGA HORÁRIA:** 75 horas      **CRÉDITOS:** 3.1.2

## EMENTA

Estudos das diferentes infecções fúngicas que acometem o homem (micoses superficiais, cutâneas e subcutâneas, profundas e oportunistas) abrangendo os aspectos clínicos, coleta de material biológico e diagnóstico laboratorial: exame direto, isolamento do fungo em meios de cultura e identificação taxonômica.

**SIGLA:** FSA022      **NOME:** Citologia Clínica

**CARGA HORÁRIA:** 90 horas      **CRÉDITOS:** 4.2.2

## EMENTA

Estudo das células que se esfoliam do trato genital feminino para fins diagnósticos e propedêuticos das disfunções ovarianas, assim como no combate ao câncer ginecológico. Estudo das células que se apresentam nos derrames cavitários, na mama e no aparelho respiratório diferenciando processos benignos, reacionais e malignos com fins propedêuticos e diagnósticos.

**SIGLA:** FSA038      **NOME:** Controle de Qualidade em Análises Clínicas

**CARGA HORÁRIA:** 60 horas      **CRÉDITOS:** 3.2.1

## EMENTA

Boas Práticas em Laboratório Clínico – BPLC. Controle de Qualidade: Benefícios - Erros Laboratoriais - Sistemas de Controle. Ferramentas de Controle de Qualidade. Controle Estatístico do Processo. Procedimentos Operacionais Padrão. Controle de Qualidade de Equipamentos. Controle de Qualidade nos Setores do Laboratório Clínico. Biossegurança no Laboratório de Análises Clínicas.



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

<b>SIGLA:</b>	<b>FST066</b>	<b>NOME:</b>	<b>Epidemiologia</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 30 horas		<b>CRÉDITOS:</b> 2.2.0	

## EMENTA

Conceitos básicos de Epidemiologia. Modelos epidemiológicos. Medidas epidemiológicas. Indicadores do nível de saúde da população. Farmacoepidemiologia.

<b>SIGLA:</b>	<b>FST135</b>	<b>NOME:</b>	<b>Introdução à Homeopatia</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 30 horas		<b>CRÉDITOS:</b> 2.2.0	

## EMENTA

Visão histórica, social e política da homeopatia. Fundamentos da homeopatia. Concepção homeopática do processo saúde-doença. Semiologia homeopática. Diagnósticos e prognósticos homeopáticos. Prescrição homeopática. Matéria médica homeopática. Farmacotécnica homeopática. Pesquisa homeopática.

<b>SIGLA:</b>	<b>FST068</b>	<b>NOME:</b>	<b>Estágio Curricular II</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 480 horas		<b>CRÉDITOS:</b> 16.0.16	

## EMENTA

Seleção, aquisição, distribuição e uso do medicamento em Farmácias Públicas e Privadas. Manipulação, dispensação e atendimento ao público. Indústria: nas seguintes áreas: produção de medicamentos, controle de qualidade, produção e controle de cosméticos, produção e controle de alimentos, produção e controle de produtos obtidos por processos fermentativos ou por síntese, desenvolvimento de formulações.

<b>SIGLA:</b>	<b>FSA039</b>	<b>NOME:</b>	<b>Estágio Curricular III</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 270 horas		<b>CRÉDITOS:</b> 9.0.9	

## EMENTA

Diagnóstico laboratorial na área de Hematologia Clínica, Parasitologia Clínica, Bioquímica Clínica, Microbiologia Clínica, Micologia Clínica, Imunologia Clínica e Citologia Clínica (trato genital feminino).

<b>SIGLA:</b>	<b>IEC981</b>	<b>NOME:</b>	<b>Introdução ao Processamento de Dados</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 60 horas		<b>CRÉDITOS:</b> 4.4.0	

## EMENTA

Fundamentos de informática. Conceito de microinformática. Tipos de ferramentas em microinformática: editores de texto, planilhas, softwares de apresentação e ferramentas integradas. Rede de comunicação.



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

<b>SIGLA:</b> FSA046	<b>NOME:</b> Tópicos Especiais em Análises Clínicas
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 45 horas	<b>CRÉDITOS:</b> 3.3.0

<b>EMENTA</b>
Temas atuais relacionadas às análises clínicas: artigos científicos, pesquisas, experiências.

<b>SIGLA:</b> FST077	<b>NOME:</b> Farmacotécnica Homeopática
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 60 horas	<b>CRÉDITOS:</b> 2.0.2

<b>EMENTA</b>
Manipulação e dispensação de medicamentos homeopáticos. Tratamento aplicado nas vidrarias e acessórios. Organização e manutenção de tinturas e matrizes. Preparo do medicamento homeopático nas suas diferentes formas. Interpretação de receituário. Relacionamento farmacêutico versus cliente e farmacêutico versus médico.

<b>SIGLA:</b> FSA040	<b>NOME:</b> Introdução à Farmacodependência
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 30 horas	<b>CRÉDITOS:</b> 2.2.0

<b>EMENTA</b>
Fármacos que causam dependência. Fatores que influem no uso e abuso de fármacos. Principais efeitos toxicológicos, fisiológicos e tóxicos. A droga no contexto sócio-cultural. A prevenção. O tratamento. O aspecto legal.

<b>SIGLA:</b> IBB016	<b>NOME:</b> Introdução à Farmacogenômica
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 90 horas	<b>CRÉDITOS:</b> 4.2.2

<b>EMENTA</b>
Biologia molecular, Farmacologia, Fisiologia disciplinas que possibilitarão a compreensão fisiopatológica de doenças complexas e raras. Processos de farmacodinâmica e farmacocinética dos fármacos. Genes específicos e alelos variantes de genes e produtos gênicos associados às várias doenças que podem atuar como alvos para novos medicamentos.

<b>SIGLA:</b> FST078	<b>NOME:</b> Meio Ambiente e Recursos Hídricos
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 30 horas	<b>CRÉDITOS:</b> 2.2.0

<b>EMENTA</b>
Meio ambiente: a biosfera e seu equilíbrio. Saúde e Ambiente. Recursos hídricos. O ar e a atmosfera. Educação Ambiental, cidadania e Gestão ambiental. Impactos ambientais. Desenvolvimento Ambiental Sustentável. Desenvolvimento Social Sustentável. Resíduos: Classificação, Tratamento, Microrganismos envolvidos. Resíduos de Serviços de Saúde: Aspecto legal, Classificação, Armazenamento, Transporte, Disposição Final. Plano de Gerenciamento de Serviços de Saúde.



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

<b>SIGLA:</b>	<b>FST075</b>	<b>NOME:</b>	<b>Química Biorgânica</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	60 horas	<b>CRÉDITOS:</b>	4.4.0
<b>EMENTA</b>			
Evolução química. Metabolismo primário. Metabólitos secundários da rota acetato-malonato. Metabólitos secundários da rota chiquimato. Metabólitos secundários de biogênese mista. Alcalóides derivados de diferentes aminoácidos. Seminários diversos apresentados pelos alunos.			

<b>SIGLA:</b>	<b>FST077</b>	<b>NOME:</b>	<b>Farmacotécnica Homeopática</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	30 horas	<b>CRÉDITOS:</b>	2.2.0
<b>EMENTA</b>			
O programa a ser desenvolvido refere-se a manipulação e dispensação de medicamentos homeopáticos. Tratamento aplicado nas vidrarias e acessórios. Organização e manutenção de tinturas e matrizes. Preparo do medicamento homeopático nas suas diferentes formas. Interpretação de receituário. Relacionamento farmacêutico x cliente e farmacêutico x médico.			

<b>SIGLA:</b>	<b>FST074</b>	<b>NOME:</b>	<b>Química Industrial Farmacêutica</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	90 horas	<b>CRÉDITOS:</b>	4.2.2

<b>EMENTA</b>			
Fontes naturais de matérias primas disponíveis no Brasil e processos de extração: Principais indústrias produtoras dos insumos mais importantes; Dados estatísticos sobre produção e uso; Logística dos principais produtos químicos; Interpretação química dos fatores que determinam custo; Cálculo com base nas reações químicas envolvidas, da energia requerida nos principais processos; Fontes de energia; Eficiência no uso das matérias-primas e no controle da emissão de poluentes. Relação entre rendimento e pureza; Aplicação dos princípios da cinética e da termodinâmica no entendimento dos processos; Cálculos estequiométricos e energéticos baseados em fluxogramas industriais; Razões que determinam a localização, no País, das principais indústrias; Efluentes.			

<b>SIGLA:</b>	<b>FST076</b>	<b>NOME:</b>	<b>Tópicos Especiais em Ciências Farmacêuticas - Psicologia da Saúde</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	30 horas	<b>CRÉDITOS:</b>	2.2.0

<b>EMENTA</b>			
Comportamento humano: noções de ordem física, ordem vital e ordem simbólica. Corpo, saúde e doença: perspectiva psicológica. Os grandes problemas médicos - farmacêuticos atuais: discussão dos aspectos psicológicos. O processo de comunicação e a comunicação aplicada à área farmacêutica			

<b>SIGLA:</b>	<b>FST069</b>	<b>NOME:</b>	<b>Administração de Laboratórios Clínicos</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	15 horas	<b>CRÉDITOS:</b>	1.1.0
<b>EMENTA</b>			



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

Princípios e fundamentos da administração geral. Aspectos legais para a instalação de laboratórios clínicos. Aplicação dos recursos de arquitetura em análises clínicas. Recursos humanos. Planejamento do laboratório. Gestão dos recursos materiais do laboratório. Administração financeira e dos custos do laboratório. Noções de contabilidade gerencial. Gestão da produção. Gestão das informações do laboratório clínico. Gestão dos resíduos.

<b>SIGLA:</b>	<b>FST070</b>	<b>NOME:</b>	<b>Bacteriologia dos Anaeróbios</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	60 horas	<b>CRÉDITOS:</b>	3.2.1
<b>EMENTA</b>			
Importância do estudo, divisão, habitat, classificação, microbiota normal, infecções humanas produzidas por anaeróbios. Diagnóstico laboratorial: métodos de coleta e transporte de amostras clínicas, exame macroscópico e microscópico das amostras clínicas, métodos de cultivo e identificação. Métodos automatizados e semi-automatizados. Susceptibilidade aos antimicrobianos.			

<b>SIGLA:</b>	<b>FST072</b>	<b>NOME:</b>	<b>Fitoterapia</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	30 horas	<b>CRÉDITOS:</b>	2.2.0
<b>EMENTA</b>			
Fitoterapia; Fitomedicamentos; Fitofármacos: origem, estrutura e atividade.			

<b>SIGLA:</b>	<b>FSA042</b>	<b>NOME:</b>	<b>Fundamentos dos Ensaios Clínicos</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	45 horas	<b>CRÉDITOS:</b>	3.3.0
<b>EMENTA</b>			
Tipos de ensaios clínicos utilizados atualmente.			

<b>SIGLA:</b>	<b>IEC981</b>	<b>NOME:</b>	<b>Introdução ao Processamento de Dados</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	60 horas	<b>CRÉDITOS:</b>	4.4.0
<b>EMENTA</b>			
Fundamentos de informática. Conceito de microinformática. Tipos de ferramentas em microinformática: editores de texto, planilhas, softwares de apresentação e ferramentas integradas. Rede de comunicação.			

<b>SIGLA:</b>	<b>IHE001</b>	<b>NOME:</b>	<b>Compreensão de Textos em Língua Inglesa I</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	60 horas	<b>CRÉDITOS:</b>	4.4.0
<b>EMENTA</b>			
Estudo do discurso em texto autênticos complexos, tanto de interesse geral quanto específico. Funções comunicativa do texto. Estratégias de leitura. Análise de partes			



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

complexas do sistema linguístico-gramatical da língua inglesa. Estudo de informação contida em gráficos, quadros estatísticos e diagramas.

<b>SIGLA:</b>	<b>IHE003</b>	<b>NOME:</b>	<b>Compreensão Textos em Língua Espanhola I</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 60 horas		<b>CRÉDITOS:</b> 4.4.0	
<b>EMENTA</b>			
Aspectos lingüísticos do espanhol fundamentais para a compreensão dos textos técnicos abordados durante o curso. Especificidade da língua espanhola em sua relação com a língua portuguesa.			

<b>SIGLA:</b>	<b>IHE002</b>	<b>NOME:</b>	<b>Compreensão de Textos em Língua Francesa I</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 60 horas		<b>CRÉDITOS:</b> 4.4.0	
<b>EMENTA</b>			
Leitura em língua francesa por meio de diferentes tipos de textos (artigos de revistas, jornais, manuais, livros, periódicos, “faits divers”, poemas, etc.). Processo de leitura, as estratégias de aprendizagem, a gramática aplicada ao texto, o ensino de vocabulário e a organização textual.			

<b>SIGLA:</b>	<b>IHP011</b>	<b>NOME:</b>	<b>Português Instrumental</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 75 horas		<b>CRÉDITOS:</b> 5.5.0	
<b>EMENTA</b>			
Estudo de fatores lingüísticos e extralingüísticos envolvidos no processo de recepção, leitura e produção de textos, levando em conta a diversidade lingüística, os objetivos comunicativos e as demandas específicas do curso. A linguagem técnica da farmácia e sua especificidade.			

<b>SIGLA:</b>	<b>FST072</b>	<b>NOME:</b>	<b>Fitoterapia</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 30 horas		<b>CRÉDITOS:</b> 2.2.0	
<b>EMENTA</b>			
Fitoterapia; Fitomedicamentos; Fitofármacos: origem, estrutura e atividade.			

<b>SIGLA:</b>	<b>IHE003</b>	<b>NOME:</b>	<b>Compreensão Textos em Língua Espanhola I</b>
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 60 horas		<b>CRÉDITOS:</b> 4.4.0	
<b>EMENTA</b>			
Aspectos lingüísticos do espanhol fundamentais para a compreensão dos textos técnicos abordados durante o curso. Especificidade da língua espanhola em sua relação com a língua portuguesa.			

<b>SIGLA:</b>	<b>IHE002</b>	<b>NOME:</b>	<b>Compreensão de Textos em Língua Francesa I</b>
---------------	---------------	--------------	---





# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

<b>CARGA HORÁRIA:</b> 60 horas	<b>CRÉDITOS:</b> 4.4.0
<b>EMENTA</b>	
Leitura em língua francesa por meio de diferentes tipos de textos (artigos de revistas, jornais, manuais, livros, periódicos, “faits divers”, poemas, etc). Processo de leitura, as estratégias da aprendizagem, a gramática aplicada ao texto, o ensino de vocabulário e a organização textual.	

<b>SIGLA:</b>	IHP011	<b>NOME:</b>	Português Instrumental
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 75 horas		<b>CRÉDITOS:</b> 5.5.0	
<b>EMENTA</b>			
Estudo de fatores lingüísticos e extralingüísticos envolvidos no processo de recepção, leitura e produção de textos, levando em conta a diversidade lingüística, os objetivos comunicativos e as demandas específicas do curso. A linguagem técnica da farmácia e sua especificidade.			

<b>SIGLA:</b>	FEN024	<b>NOME:</b>	LIBRAS
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 60		<b>CRÉDITOS:</b> 4.4.0	
<b>EMENTA</b>			
Histórias de surdos; noções de língua portuguesa e lingüística; parâmetros em libras; noções lingüísticas de libras; sistema de transcrição; tipos de frases em libras; incorporação de negação; conteúdos básicos de libras; expressão corporal e facial; alfabeto manual; gramática de libras; sinais de nomes próprios; soletração de nomes; localização de nomes; percepção visual; profissões; funções e cargos; ambiente de trabalho; meios de comunicação; família; árvore genealógica; vestuário; alimentação; objetos; valores monetários; compras; vendas; medidas, meios de transporte, estados do Brasil e suas culturas; diálogos.			

## Anexo 3

### DESDOBRAMENTO DO CURRÍCULO PLENO FARMÁCIA, MODALIDADE BACHARELADO

#### Núcleo Básico de Formação Geral

ÁREAS DE CONHECI MENTO	DESDOBRAMENTO	CONTEÚDOS



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

<p><b>Ciências Exatas</b></p>	<p><b>Matemática</b></p> <p><b>Estatística</b></p> <p><b>Química</b></p>	<p>Fundamentos de Matemática</p> <p>Bioestatística</p> <p>Físico-Química</p> <p>Química Analítica</p> <p>Estrutura e Reatividade de Compostos Orgânicos</p> <p>Estrutura e Reatividade de Compostos Inorgânicos</p>
<p><b>Ciências Biológicas</b></p>	<p><b>Anatomia</b></p> <p><b>Citologia/Embriologia/Histologia</b></p> <p><b>Genética Molecular</b></p> <p><b>Microbiologia/Parasitologia</b></p> <p><b>Imunologia</b></p> <p><b>Fisiologia</b></p> <p><b>Patologia</b></p>	<p>Anatomia Humana</p> <p>Citologia, Histologia e Embriologia</p> <p>Genética Molecular</p> <p>Biologia Molecular</p> <p>Agentes Biológicos Agressores</p> <p>Imunologia Básica</p> <p>Fisiologia Humana</p> <p>Patologia Geral</p>
<p><b>Ciências Humanas e Sociais</b></p>	<p><b>Ciências Humanas e Sociais</b></p>	<p>Farmacêutico, Sociedade, Política e Saúde</p>
<p><b>Ciências da Saúde</b></p>	<p><b>Primeiros Socorros</b></p> <p><b>Biossegurança</b></p>	<p>Primeiros Socorros</p> <p>Biossegurança</p>



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

	<b>Epidemiologia</b>	Epidemiologia
--	----------------------	---------------

## NÚCLEO DE CONCENTRAÇÃO

<b>ÁREAS DE CONHECIMENTO</b>	<b>DESDOBRAMENTO</b>	<b>CONTEÚDOS</b>
<b>Ciências Biológicas</b>	<b>Bioquímica</b>  <b>Farmacologia</b>	Bioquímica Básica  Bioquímica Metabólica  Farmacologia Geral



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

<b>Ciências Humanas e Sociais</b>	<b>Ciências Humanas e Sociais</b>	Ética e Legislação Farmacêutica Farmacoeconomia e Gestão Farmacêutica Metodologia Científica Aplicada à Farmácia
<b>Ciências Farmacêuticas</b>	<b>Toxicologia</b>	Toxicologia Geral e Aplicada

## NÚCLEO ESPECIALIZADO DA FORMAÇÃO GERAL

<b>ÁREAS DE CONHECIMENTO</b>	<b>DESDOBRAMENTO</b>	<b>CONTEÚDOS</b>



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

<b>Ciências Farmacêuticas</b>	<b>Física</b>	Análise Instrumental  Operações Unitárias
	<b>Química Farmacêutica</b>	Química Farmacêutica  Planejamento de Fármacos
	<b>Botânica</b>	Farmacobotânica
	<b>Farmacognosia</b>	Farmacognosia
	<b>Farmacotécnica</b>	Farmacotécnica
	<b>Assistência Farmacêutica</b>	Introdução à Homeopatia  Assistência Farmacêutica Básica e Hospitalar  Nutrição p/ Farmácia
	<b>Farmacologia</b>	Controle de Qualidade de Medicamentos e Cosméticos  Farmacologia Geral
	<b>Atenção Farmacêutica</b>	Farmacodinâmica  Atenção Farmacêutica
	<b>Tecnologia Farmacêutica</b>	
	<b>Estágio Curricular Supervisionado</b>	Tecnologia Farmacêutica e Cosmética  Estágio Curricular I e II



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**  
**CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**

--	--	--

**NÚCLEO ESPECIALIZADO DA FORMAÇÃO COMPLEMENTAR**

<b>ÁREAS DE CONHECIMENTO</b>	<b>DESDOBRAMENTO</b>	<b>CONTEÚDOS</b>



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

<p><b>Ciências</b> <b>Farmacêuticas</b></p>	<p><b>Análises Clínicas</b></p> <p><b>Ciência e Tecnologia de Alimentos</b></p>	<p>Imunologia e Virologia Clínicas</p> <p>Bioquímica Clínica</p> <p>Hematologia Clínica</p> <p>Bacteriologia Clínica</p> <p>Micologia Clínica</p> <p>Parasitologia Clínica</p> <p>Citologia Clínica</p> <p>Toxicologia Geral e Aplicada</p> <p>Controle de Qualidade em Análises Clínicas</p> <p>Estágio Curricular III</p> <p>Tecnologia de Alimentos</p> <p>Bromatologia</p> <p>Bioquímica dos Alimentos</p> <p>Controle de Qualidade de Alimentos</p> <p>Processos Biotecnológicos</p> <p>Estágio Curricular II</p>
---	---	--



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

## NÚCLEO LIVRE DA FORMAÇÃO SUPLEMENTAR (CONTEÚDOS OPTATIVOS)

ÁREAS DE CONHECIMENTO	DESDOBRAMENTO	CONTEÚDOS
Ciências Exatas	Ciências da Computação	Introdução ao Processamento de Dados





# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

<p><b>Ciências Humanas e Sociais</b></p>	<p>Línguas Estrangeira e Portuguesa</p>	<p>Inglês I Português Instrumental</p>
<p><b>Ciências Farmacêuticas</b></p>	<p>Farmacodependência Química Farmacologia Biotecnologia Medicamentos ] Análises Clínicas Bioquímica dos Alimentos</p>	<p>Farmacodependência Química Biorgânica Química Industrial Farmacêutica (Farmoquímicos) Fundamentos de Ensaio Clínicos Fitoterapia Introdução à Farmacogenômica Tópicos Especiais em Ciências Farmacêuticas Farmacotécnica Homeopática Radioimunoensaio Tópicos Especiais em Análises Clínicas Administração de Laboratórios Clínicos Bacteriologia dos Anaeróbios Microbiologia Ambiental Meio Ambiente e Recursos Hídricos</p>



#### **Anexo 4**

### **NORMATIZAÇÃO DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO**

O artigo sétimo da Resolução CES/CNE 2, define que:

“A formação do Farmacêutico deve garantir o desenvolvimento de estágios curriculares, sob supervisão docente”.

A carga horária mínima do estágio curricular supervisionado deverá atingir 20% da carga horária total do Curso de Graduação em Farmácia proposto, com base no Parecer/Resolução específico da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação.

Desta maneira o estágio será realizado ao longo do curso, pelo oferecimento de atividades acadêmicas denominadas de Estágio Curricular I, II e III, além da



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**  
**CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**

ACC em seus créditos práticos. Esta é uma atividade acadêmica curricular, obrigatória, que visa dar oportunidade ao aluno de vivenciar situações próprias do exercício profissional, em seus diferentes campos. A carga horária é de 930 horas, correspondendo a 23,66% da carga horária do curso (3930 horas). Deste total, no mínimo 60 horas (2 créditos práticos) serão realizadas, obrigatoriamente, em locais onde se pratica a dispensação farmacêutica, em torno de 240 horas (8 créditos práticos) no SUS e/ou Internato Rural, 90 horas (3 créditos práticos) nos setores de alimentos e 120 horas (4 créditos práticos) no setor de Medicamentos e Cosméticos.

### **Normas do Estágio Curricular I, II e III**

#### **I - FINALIDADES**

Artigo 1º - O estágio é atividade curricular obrigatória aos alunos do Curso de Farmácia da Faculdade de Ciências Farmacêuticas nos segmentos de concentração I - Assistência e Atenção Farmacêutica (Estágio Curricular I), II - Manipulação, SUS/Internato Rural, Indústria de Medicamentos, Indústria de Alimentos (Estágio Curricular II) e III - Análises Clínicas e Toxicológicas (Estágio Curricular III).

Artigo 2º - O estágio é aplicação teórico-prática dos conhecimentos adquiridos ao longo da formação universitária do aluno; é também a oportunidade de um contato inicial com a futura vida profissional, orientando-o quanto à atitude e a responsabilidade profissional.

Parágrafo Único - O estágio envolverá estratégias metodológicas, tais como seminários, pesquisa, palestras, grupos de estudo, além da obrigatoriedade da participação do estagiário na rotina de laboratórios nas áreas de concentração referidas no artigo 1º.

#### **II – PLANIFICAÇÕES**

Artigo 3º - O Estágio Curricular I será realizado no 6º (sexto) período, integrado às disciplinas Assistência Farmacêutica Básica e Hospitalar e Atenção Farmacêutica; o



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**  
**CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**

Estágio Curricular II será realizado no 9º (nono) período, e se destinará à área de concentração de Manipulação, SUS/Internato Rural, Indústria de Medicamentos e Indústria de Alimentos; o Estágio Curricular III será realizado no 10º (décimo) período e se destinará à área de concentração de Análises Clínicas.

**Parágrafo Único** - As cargas horárias dos estágios estão estabelecidas da seguinte forma: Estágio Curricular I – 180 horas, Estágio Curricular II - 480 horas e Estágio Curricular III - 270 horas.

**Artigo 4º** - O estágio poderá ser realizado no próprio Curso de Farmácia – Setores envolvidos de Manipulação, Medicamentos, Alimentos e Análises Clínicas, nos campos de estágio da UFAM, no Hospital Universitário Getúlio Vargas e ainda em Instituições de Ensino e/ou Pesquisa que possam ser credenciadas como campo de estágio das referidas áreas de concentração.

**Artigo 5º** - O estágio será programado e planejado pelo coordenador do estágio da área envolvida e aprovado pelo Colegiado de Curso no semestre anterior a sua realização.

**Artigo 6º** - A matrícula nas diversas disciplinas de estágio obedecerá rigorosamente ao sistema de pré – requisitos definido para cada uma.

§ 1º- O aluno deve tomar conhecimento das normas de estágio no ato da matrícula.

§ 2º - Os alunos matriculados no Estágio poderão ser divididos em turmas, do acordo com as necessidades.

§ 3º - Os alunos do Estágio deverão eleger um representante que veiculará, junto à Coordenação do Estágio, as questões inerentes às próprias atividades do estágio.

§ 4º - A representação discente a que se refere o § 3º deste artigo, deverá ser periodicamente renovada.

**Artigo 7º** - O estágio deve ser coordenado por professor(es) e orientado, nas etapas em que foi dividido, pelos docentes da Unidade e/ou preceptores, credenciados pela Unidade, indicados pelos docentes responsáveis, ou ainda pelas Instituições que funcionam como campo do estágio da UFAM, quando for o caso.

§ Único – O(s) Coordenador(es) do Estágio será(ão) indicado(s) pelo Colegiado de Curso.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**  
**CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**

**Artigo 8º** - Compete ao Coordenador do Estágio:

- a) coordenar e acompanhar a execução da programação elaborada;
- b) apresentar a programação do estágio ao Coordenador do Curso, que irá submetê-la à aprovação do Colegiado de Curso, no mínimo 30 (trinta) dias antes do término do período letivo anterior;
- c) atuar como elemento integrante e facilitador entre as várias etapas do estágio e relatar, ao final de cada período, as atividades desenvolvidas;
- d) registrar e computar a frequência total dos alunos;
- e) o coordenador do estágios remeterá ao Coordenador Acadêmico as notas ou conceitos dos estagiários, ao final de cada etapa obrigatória, quando for o caso, declarando a média final.

**Artigo 9º** - Compete aos professores orientadores ou preceptores das etapas:

- a) elaborar a programação e o plano de atividade da respectiva etapa, encaminhando-os ao(s) Coordenador(es) de Estágio até 60 dias antes do término do período escolar precedente ao estágio;
- b) dar cumprimento ao plano e à programação de estágio aprovado pelo Colegiado de Curso;
- c) registrar e computar a frequência diária do estagiário;
- d) avaliar os trabalhos e atividades desenvolvidas diariamente pelos estagiários;
- e) levar ao(s) Coordenador(es) de Estágio os problemas que não sejam passíveis de solução no nível de orientação;
- f) encaminhar ao Coordenador a frequência e as notas dos estagiários que cursaram etapas sob sua orientação.

### **III - DAS ATRIBUIÇÕES DO DISCENTE**

**Artigo 10º** - O discente deve dar cumprimento à programação estabelecida no plano e ainda:

- a) comparecer ao setor de estágio ou laboratório no horário programado;
- b) freqüentar as dependências do estágio adequadamente trajado de acordo com as normas estabelecidas pela Coordenação;
- c) manter as condições de higiene e segurança compatíveis com sua condição de



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**  
**CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**

estagiário e do local de estágio;

d) requisitar do orientador ou preceptor o material para a execução das tarefas de rotina de acordo com as necessidades de cada etapa do estágio;

e) responsabilizar-se por todo material que lhe seja confiado, fazendo entrega do mesmo no final de cada etapa de estágio;

f) dar ciência por escrito ao professor orientador do estágio/preceptor e ou Coordenador, dentro de 24 (vinte e quatro) horas, de qualquer ocorrência grave presumivelmente desconhecida pelo mesmo ou qualquer irregularidade verificada na etapa em que estiver estagiando;

g) executar e apresentar no 10º (décimo) período um ensaio de trabalho científico, na área de concentração de seu interesse, tendo para isso sido aceito por um professor orientador, preenchido os documentos relacionados e onde serão computados créditos para a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), de 90 horas teóricas, defendendo-o perante uma Comissão Julgadora.

#### **IV – DAS TAREFAS**

**Artigo 11º** - Tarefa é toda e qualquer atividade atribuída ao discente durante o estágio, que possui prazo para conclusão, devendo sua avaliação ser computada diariamente.

§ Único – As tarefas serão aquelas programadas no plano de estágio.

#### **V – DO TRABALHO CIENTÍFICO/TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**Artigo 12º** - O trabalho referido na alínea g do Artigo 10º será um trabalho original, envolvendo pesquisa, quer de ordem experimental, quer de ordem bibliográfica, que versará sobre o tema pertinente as disciplinas profissionalizantes cursadas no decorrer do curso, nas áreas de Medicamentos e Alimentos e/ou Análises Clínicas e Toxicológicas, sendo o professor responsável pelo mesmo o Orientador.

§ 1º - O trabalho poderá ser iniciado mesmo antes de o aluno se matricular nos Estágios II, III ou TCC.

§ 2º - O plano de trabalho elaborado pelo aluno e orientador deverá ser apresentado ao Colegiado do Curso para aprovação.

§ 3º - O trabalho deverá ser entregue ao Colegiado Acadêmico no máximo 30



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**  
**CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**

(trinta) dias antes do término previsto para o TCC, a fim de ser encaminhado à Comissão Julgadora.

§ 4º - A Comissão Julgadora será constituída por pelo menos um dos professores da área relacionada ao tema abordado pelo trabalho, e mais dois professores/pesquisadores da UFAM ou de outra instituiçãoa que se dediquem à área de assunto congênere, devendo ser aprovada pelo Coordenador do TCC.

§ 5º - A apresentação do trabalho deve ser efetuada em tempo mínimo de 30 minutos, sendo permitida prorrogação por igual tempo.

§ 6º - Cada membro da Comissão Julgadora disporá de 5 (cinco) minutos para fazer sua arguição, cabendo ao aluno 10 (dez) minutos para apresentar sua defesa.

§ 7º - A Comissão Julgadora deverá apresentar sua apreciação ao Colegiado do Curso, por escrito, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após a apresentação do trabalho.

## **VI - DA VERIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO**

**Artigo 13º** - A verificação do rendimento do Estágio abrangerá os aspectos de aproveitamento, conhecimento e freqüência.

§ 1º - Além das avaliações previstas no plano de atividades, far-se-á, ao final do estágio, uma prova teórica abrangendo os setores em que o aluno estagiou.

§ 2º - As notas parciais terão peso 2 enquanto a prova final terá peso 1 no cálculo da nota do estágio.

§ 3º -Será aprovado no Estágio o aluno que obtiver nota mínima de 5 e freqüência integral.

§ 4º - É expressamente vedado abonar faltas ou compensá-las por tarefas especiais, salvo nos casos previstos por Lei.

**Artigo 14º** - As notas a que se refere o § 1º do Art. 13º, serão atribuídas, variando os valores de 0 (zero) a 10 (dez), constatando o nível de aproveitamento alcançado pelo discente nas diversas atividades programadas no estágio, obedecendo aos seguintes critérios de pontuação:

a) pontualidade - compreende entrada e saída no horário estabelecido no plano de estágio (valor 0,5 pontos);

b) assiduidade - participação nos trabalhos programados (valor 0,5 pontos);



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**  
**CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**

c) conhecimento técnico - desempenhar com perfeição de técnica as tarefas determinadas orientador (valor 2,0 pontos);

d) eficiência - executar os trabalhos programados levando em consideração a segurança e os resultados desejados (valor 3,0 pontos);

e) produtividade - executar qualitativa e quantitativamente as tarefas que lhe forem atribuídas diariamente (valor 3,5 pontos);

f) comportamento ético - diz respeito ao comportamento individual e grupal no âmbito do laboratório, compreendendo o bom relacionamento com professores, funcionários, colegas e também a responsabilidade profissional (valor 0,5 pontos).

## **VII - DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS**

**Artigo 15º** - Os casos omissos neste regulamento serão resolvidos pelo(s) Coordenador(es) do(s) Estágio(s) com recurso ao Coordenador de Colegiado do Curso, quando necessário.

**Artigo 16º** - Estas normas entram em vigor a partir da data da aprovação do Projeto Político Pedagógico do Farmacêutico Generalista pelo Colegiado de Curso.





## **Anexo 5**

### **NORMATIZAÇÃO DO TRABALHO CIENTÍFICO/TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO -TCC**

O Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, deverá ser realizado no décimo período, sob a orientação de um professor do curso que poderá aceitar até 2 orientandos por período) e deverá versar sobre área de interesse da profissão, com carga horária de 90 (noventa) horas teóricas.

Esta proposta curricular possibilita ao aluno direcionar seu percurso curricular, uma vez que permite contemplar em seu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) as suas afinidades como profissional, havendo necessidade de mudanças no atual modo de ação dos integrantes do Colegiado de Curso e membros da Unidade. Além de continuar a assumir o seu papel gerencial, este órgão colegiado deverá se responsabilizar pela articulação, estímulo e orientações acadêmicas, agindo como orientador acadêmico. Os integrantes do Colegiado de Curso deverão atuar como orientadores, e os demais professores da Unidade deverão agir como professores conselheiros dos alunos. Os membros do Colegiado e demais professores deverão então, ter uma visão ampla de todas as formas de atividades acadêmicas curriculares no âmbito da Universidade, ter conhecimento da nova estrutura proposta para o Curso de Farmácia e, preferencialmente, deverão ter formação na área farmacêutica



## **Anexo 6**

### **ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS**

Foi implementado, para melhor aproveitamento e aprendizagem do discente, o sistema de Atividade Curricular Complementar – ACC podendo ser praticada desde os primeiros períodos, compreendendo 210 horas que se constituem de cursos, simpósios, congressos, semanas, jornadas e outras atividades ligadas à área da saúde e estágios em entidades vinculadas à Instituição. As ACC serão convertidas em carga horária após comprovação e análise pela comissão designada pelo Colegiado de Curso (Res. 018/2007 CONSEPE), ao final de cada 2 (dois) semestres letivos, no período de provas finais.

As atividades Acadêmicas Complementares exercidas pelos alunos serão utilizadas para complementar a carga horária, denominada Atividade Curricular Complementar (ACC). A participação em programas acadêmicos, tais como: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, Programas de Bolsas de Extensão, Internato Rural, Estágios não obrigatórios, participação em cursos afins, desde que devidamente documentadas e avaliadas, poderão constituir tal carga horária.

Cada aluno deverá comprovar, no mínimo, 70 horas de atividades em cada área-fim, ou seja, em Ensino, em Pesquisa e em Extensão.

Compõem as Atividades Complementares as seguintes disciplinas e atividades, com as respectivas cargas horárias:



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

ÁREA	DISCIPLINA/ATIVIDADE	CH *
<b>ENSINO</b>	<b>CARGA HORÁRIA EXIGIDA</b>	<b>70</b>
	Disciplinas oferecidas por outros cursos de graduação da UFAM. Até o limite de 40 horas no total, com 20 horas por atividade.	40
	Cursos de idiomas. Até o limite de 20 horas por ano e 40 horas no total.	40
	Cursos na área da computação e da informática. Até o limite de 20 horas por ano e 40 horas no total.	40
	Participação em Monitoria no Curso. 40 horas por disciplina a cada semestre, até o limite de 70 horas no total.	70
	Participação em Eventos, Semanas de curso, Encontros, Oficinas, Seminários, Conferências, Congressos, Mesa redonda, Cursos Pré-Congresso e demais em área afim. 5 horas por dia, com limite de 20 horas por evento ou congresso, observando o limite total de 60 horas.	60
	Participação em visitas monitoradas (desde que não constem na disciplina). 4 horas, até um limite máximo de 8 (oito) horas por ano.	8
	Participação em Programa de Educação Tutorial - PET	70
	Carga horária optativa excedente. Limite máximo de 30 horas.	30
	Estágios não obrigatórios em área afim ao curso de graduação, credenciados. Até o limite de 45 horas por semestre e 70 horas no total.	70
Participação em mesa redonda e congênere como debatedor. 4 horas, até um limite máximo de 20 (vinte) horas por ano.	20	
<b>PESQUISA E PRODUÇÃO CIENTÍFICA</b>	<b>CARGA HORÁRIA EXIGIDA</b>	<b>70</b>



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

	Participação em Projetos de pesquisa ou iniciação científica aprovados e concluídos com bolsas do PIBIC ou outros programas, publicação de artigo, livro ou similar, orientados por docente da UFAM ou de instituição de pesquisa ou ensino públicas. Até o limite de 70 horas por semestre/projeto.	70
	Participação em projeto de pesquisa aprovado pelo DAP/UFAM	30
	Premiação em trabalho acadêmico.	40
	Publicação de resumos/resumos expandidos em congressos locais ou regionais. Até o limite de 10 horas por publicação e 20 horas no total.	20
	Publicação de resumos/resumos expandidos em congressos nacionais. Até o limite de 20 horas por publicação e 40 horas no total.	40
	Publicação de resumos/resumos expandidos em congressos internacionais. Até o limite de 20 horas por publicação e 40 horas no total.	40
	Apresentação de trabalhos em eventos locais ou regionais, inclusive em Mostras de Extensão. 20 horas, até um limite máximo de 40 (quarenta) horas por ano.	40
	Apresentação de trabalhos em eventos nacionais. 10 horas, até um limite máximo de 20 (vinte) horas por ano.	20
	Participação em feiras de Ciências pela UFAM. 5 horas, até um limite máximo de 10 (dez) horas por ano.	10
	Publicação de artigo em revista com editorial	70
<b>EXTENSÃO</b>	<b>CARGA HORÁRIA EXIGIDA</b>	<b>70</b>
	Participação em atividades de assistência ou assessoria a populações carentes ou de baixa renda, diretamente ou por intermédio de associações, sindicatos, ONG's, mediante convênio com a UFAM. Até o limite de 20 horas por ano e 40 horas no total.	40



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

	Projetos de extensão registrados na PROEXTI (PIBEX). Até o limite de 70 horas no total.	70
	Projetos de extensão registrados na PROEXTI (PACE). 60 horas no total.	60
	Representação estudantil comprovada em reuniões do Curso em Colegiados, contando-se 02 (duas) horas de efetiva presença por reunião, até um limite máximo de 10 (dez) horas por ano.	10
	Participação em programas de voluntariado. Até o limite de 20 horas por ano e 40 horas no total.	40
	Participação em cursos de extensão. 10 horas por curso e 40 horas no total.	40
	Participação como membro de comissão organizadora de eventos científicos. Até o limite de 20 horas e 40 horas no total.	40

(\*) CARGA HORÁRIA MÁXIMA, POR ATIVIDADE

Os casos omissos serão decididos pela Coordenação quando necessário. Estas normas entram em vigor a partir da data de sua aprovação pelo Colegiado de Curso.