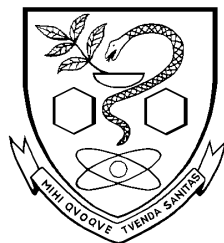


**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

**FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS**



**PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO**

**CURSO DE FARMÁCIA-BIOQUÍMICA**

**São Paulo**

**2014**

# UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

## FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

### **Reitor**

Prof. Dr. Marco Antonio Zago

### **Vice-Reitor**

Prof. Dr. Vahan Agopyan

### **Pró-Reitor de Graduação**

Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez

### **Diretora**

Profa. Dra. Terezinha de Jesus Andreoli Pinto

### **Vice-Diretor**

Prof. Dr. Adalberto Pessoa Junior

### **Comissão de Graduação**

Profa. Dra. Rosario Dominguez Crespo Hirata – Presidente e Representante do Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas (FBC)

Profa. Dra. Elfriede Marianne Bacchi – Vice-Presidente e Representante do Departamento de Farmácia (FBF)

Prof. Dr. Neuza Mariko Aymoto Hassimotto – Representante do Departamento de Alimentos e Nutrição Experimental (FBA)

Profa. Dra. João Paulo Fabi – Suplente do Representante do FBA

Profa. Dra. Tania Marcourakis – Suplente do Representante do FBC

Prof. Dra. André Rolim Baby – Suplente do Representante do FBF

Prof. Dr. Susana Marta Isay Saad – Representante do Departamento de Tecnologia Bioquímico-Farmacêutica (FBT)

Profa. Dra. Cristina Northfleet de Albuquerque – Suplente do Representante do FBT

Acadêmico Pedro Henrique Faria Carvalho – Representante do Corpo Discente

Acadêmica Leonardo Gustavo Mendes Soriano – Suplente do Representante do Corpo Discente

### **Endereço**

Av. Prof. Lineu Prestes, nº 580 – Bloco 13A do Conjunto das Químicas

Cidade Universitária Armando de Salles Oliveira

Butantã – São Paulo – CEP: 05508-000

## Sumário

	<b>Pág.</b>
1. Apresentação .....	1
2. Aspectos históricos do curso .....	2
3. Perfil e competências do egresso .....	4
4. Objetivos do curso .....	5
5. Estrutura Curricular .....	5
5.1. Matriz Curricular .....	7
5.2. Alterações Curriculares .....	11
5.3. Modelo de Ensino .....	13
5.4. Métodos de Ensino e Aprendizagem .....	14
5.5. Avaliação da Aprendizagem e Acompanhamento do Curso .....	15
5.6. Programa de Tutoria .....	16
5.7. Estágios .....	16
5.8. Trabalho de Conclusão do Curso .....	17
5.9. Atividades Complementares .....	17
5.10. Intercâmbio Internacional .....	19
6. Infraestrutura do curso .....	20
7. Corpo docente .....	21
8. Perfil do Ingressante .....	22
Anexos .....	23

## 1. APRESENTAÇÃO

A Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo (FCF/USP) adota como missão a promoção e formação de recursos humanos qualificados, empreendedores e com visão crítica, a geração do conhecimento científico e tecnológico e atuação nas atividades de extensão em Ciências Farmacêuticas, visando ser referência no ensino interdisciplinar de forma indissociável da pesquisa e extensão, sendo reconhecida a sua contribuição à sociedade no âmbito da ciência, tecnologia e inovação.

Assim, a FCF/USP orienta a formação de seus alunos com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino de Farmácia no Brasil, definidas pela **Resolução CNE/CES 02, de 19/02/2002**, visando à formação do Farmacêutico com caráter generalista, com o seguinte perfil geral:

“O Farmacêutico é um profissional com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor científico e intelectual. É capacitado ao exercício de atividades referentes aos fármacos e aos medicamentos, às análises clínicas e toxicológicas e ao controle, produção e análise de alimentos; pautado em princípios éticos e na compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio, dirigindo sua atuação para a transformação da realidade em benefício da sociedade.”

Foi nesse contexto e de acordo com a legislação vigente para o ensino farmacêutico no Brasil, que a FCF/USP reformulou a Estrutura Curricular do Curso de Farmácia-Bioquímica e o implantou em 2004.

A atual estruturação curricular da FCF/USP foi concebida de acordo com a Resolução CNE/CES 02, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Farmácia. De acordo com a filosofia da referida resolução e, considerando a vocação da USP em desenvolver um ensino que acompanha as transformações das diversas áreas do conhecimento, em permanente diálogo com a sociedade, em produtiva integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão, a FCF/USP buscou adequar sua estrutura curricular de forma tanto a integrar conteúdos quanto a proporcionar uma formação com a devida abrangência que atenda ao amplo âmbito de atuação do profissional farmacêutico.

O Projeto Político-Pedagógico do Curso de Farmácia-Bioquímica da FCF/USP tem por objetivo delinear não apenas a formatação do currículo atual com a devida explanação sobre as razões de cada item, mas também mostrar um diagnóstico claro e detalhado de sua infraestrutura de ensino, do seu corpo docente, e do perfil de alunos ingressantes e dos egressos.

## 2. ASPECTOS HISTÓRICOS DO CURSO

No dia 12 de outubro de 1898, em reunião promovida pelo Dr. Bráulio Gomes, fluminense nascido em Barra Mansa, foi fundada a Escola Livre de Pharmacia de São Paulo, denominação alterada em 05 de abril de 1902 para Escola de Pharmacia, Artes Dentárias e Partos e, depois, Escola de Pharmacia, Odontologia e Obstetrícia de São Paulo. Em 11 de agosto de 1899, foi reconhecida pelo Governo do Estado de São Paulo como estabelecimento de ensino superior e pelo Governo Federal através do Decreto nº 13.760 de 28 de agosto de 1905, que reconheceu como válidos em todo o território nacional, os diplomas conferidos pela Escola de Pharmacia, Odontologia e Obstetrícia de São Paulo. O curso era de três anos de duração para a formação do Farmacêutico, e mais um para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Naturais e Farmacêuticas, após a defesa de tese. Foram aclamados como Diretor e Vice-Diretor respectivamente, o Dr. Bráulio Gomes e o Farmacêutico Pedro Baptista de Andrade. A primeira sede localizava-se na Rua Brigadeiro Tobias, nº 1, na esquina com a Ladeira Santa Efigênia, no Bairro da Luz, São Paulo. Esta Escola foi transferida, no dia 12 de outubro de 1905, para a Rua Marquês de Três Rios, localizada no bairro do Bom Retiro, São Paulo.

Pelo Decreto nº 6.283, de 25 de janeiro de 1934, do Governo Armando de Salles Oliveira, foi criada a Universidade de São Paulo (USP), primeira universidade pública do Estado de São Paulo. Como parte integrante da USP, foi criada a Faculdade de Farmácia e Odontologia, tendo como primeiro diretor o Prof. Benedicto Montenegro.

Em 1954, houve grande reformulação do currículo, com a inclusão das disciplinas básicas biológicas, passando o curso a ser ministrado em quatro anos. A partir de 1957, algumas cátedras foram transferidas para a Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira, localizada no bairro do Butantã, São Paulo.

Pelo Decreto nº 40.346, de 07 de julho de 1962, a Faculdade de Farmácia e Odontologia passou a ser denominada Faculdade de Farmácia e Bioquímica da USP. A turma de 1962, com quatro anos de curso, reivindicou e recebeu o título de Farmacêutico-Bioquímico, aplicado de forma retroativa à turma de 1961. No início de 1963, o curso passou a ser ministrado em 10 semestres no período integral e em 12 semestres no período noturno. No início de 1966, a Faculdade de Farmácia e Bioquímica transferiu-se definitivamente para a Cidade Universitária.

Em 16 de dezembro de 1969, durante a Reitoria de Miguel Reale, o Diário Oficial de São Paulo publica o Decreto nº 52.236 do Governador Abreu Sodré que instituiu o Estatuto da USP que muda as estruturas política, administrativa, funcional e didática da instituição, passando a

Faculdade a ser denominada Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF), conforme o artigo 5º do Estatuto. Com a reforma universitária, a partir de 1970, foi introduzida nova estrutura organizacional, curricular e política na USP. Nessa reforma, as cátedras foram extintas e substituídas pelos Departamentos, como menor unidade administrativa da Universidade. Na FCF/USP, foram criados os Departamentos de Alimentos e Nutrição Experimental (FBA), Análises Clínicas e Toxicológicas (FBC), Farmácia (FBF) e Tecnologia Bioquímico-Farmacêutica (FBT) que ficaram responsáveis pelo ensino profissionalizante. Foram também criados os Institutos de Ensino e Pesquisa, como o Instituto de Biociências (IB), Instituto de Ciências Biomédicas (ICB), Instituto de Física (IF), Instituto de Matemática e Estatística (IME) e Instituto de Química (IQ), que se encarregaram do ensino básico, juntamente com a Faculdade de Saúde Pública (FSP). Nessa estrutura, os conteúdos curriculares foram organizados na forma de disciplinas ministradas pelos Departamentos das Unidades de Ensino e Pesquisa. Fato relevante foi a criação da Biblioteca do Conjunto das Químicas, fruto da integração das bibliotecas da FCF e do IQ, tornando-se o mais importante acervo bibliográfico, no gênero, do país.

Em 04 de abril de 1968, foi publicada no Diário Oficial da União a Resolução nº 4 do Conselho Federal de Educação, que estabeleceu o Currículo Mínimo para todos os cursos de Farmácia do Brasil, introduzindo o curso Farmacêutico, Farmacêutico Industrial e o Farmacêutico-Bioquímico em duas modalidades.

Com isso, em 1969, a estrutura curricular do curso de graduação da FCF/USP sofreu modificações, a saber: o ciclo pré-profissionalizante constituído por disciplinas ministradas pelos Institutos de Ensino e Pesquisa; o ciclo profissionalizante comum para formação do Farmacêutico com disciplinas da FCF/USP (conclusão em 7 semestres); e o ciclo profissionalizante diversificado (conclusão em 10 semestres) com a Modalidade Industrial (Farmacêutico Industrial) e a Modalidade Saúde Pública (Farmacêutico de Saúde Pública).

Em 1970, foram criadas duas Modalidades do Curso de Farmácia- Bioquímica, a saber: Modalidade Fármaco e Medicamento e Modalidade Análises Clínicas e Toxicológicas, com 10 e 12 semestres, nos períodos integral e noturno, respectivamente. Em 1977, foi criada a Modalidade Alimentos. O Curso de Farmácia com 7 semestres foi extinto em 1980.

Em 2002, o Ministério da Educação publicou novas Diretrizes Curriculares para o ensino de Farmácia no Brasil, através da Resolução CNE/CES 02 de 19 de fevereiro de 2002, que estabeleceu a formação do Farmacêutico com caráter generalista. Atendendo a essas diretrizes, a FCF reformulou a estrutura curricular tendo sido extintas as modalidades e implantado, a partir de 2004, o modelo de formação generalista que se encontra vigente.

A mais recente renovação de Reconhecimento do Curso de Farmácia-Bioquímica da FCF/USP foi aprovada pela Portaria CEE/GP 307 de 23 de setembro de 2009, do Conselho Estadual de Educação, publicada no Diário Oficial do Estado em 24 de setembro de 2009, por um período de cinco anos.

### 3. PERFIL E COMPETÊNCIAS DO EGRESSO

A formação do Farmacêutico deve contemplar as necessidades sociais da saúde, a atenção integral da saúde no sistema regionalizado e hierarquizado de referência e contra-referência e o trabalho em equipe, com ênfase no Sistema Único de Saúde (SUS). Também deverá contemplar a fabricação de medicamentos, correlatos, alimentos e produtos diagnósticos, considerando toda a cadeia produtiva.

O Curso de Farmácia-Bioquímica oferece condições ao aluno de adquirir conhecimentos e desenvolve habilidades e competências requeridas para o exercício profissional, incluindo atenção à saúde, tomada de decisões, comunicação, liderança, gestão e educação permanente, de acordo com a legislação vigente.

O egresso do Curso de Farmácia poderá atuar nas seguintes áreas:

- ❖ **Assistência farmacêutica;**
- ❖ **Atenção farmacêutica;**
- ❖ **Dispensação e administração** de medicamentos, correlatos, nutracêuticos e alimentos;
- ❖ **Gestão de serviços farmacêuticos e serviços de análise laboratorial;**
- ❖ **Pesquisa e desenvolvimento, produção, controle e garantia de qualidade, pesquisa clínica, assuntos regulatórios e comercialização** de produtos farmacêuticos, correlatos, alimentos, e produtos diagnósticos;
- ❖ **Farmacovigilância;**
- ❖ **Avaliação toxicológica** de produtos farmacêuticos, correlatos e alimentos;
- ❖ Execução e responsabilidade por **análises clínico-laboratoriais, toxicológicas e de alimentos;**
- ❖ **Formulação de políticas** de medicamentos e de assistência farmacêutica.

### 4. OBJETIVOS DO CURSO

O Curso de Farmácia-Bioquímica da FCF/USP tem por objetivo formar profissionais que atuem com competência, ética e compromisso social e que sejam capazes de enfrentar os desafios atuais do mercado de trabalho. A formação abrangente e de base científica dá oportunidade aos alunos de desenvolver senso crítico, liderança e espírito de equipe.

A formação de caráter generalista implantada na FCF/USP desde 2004 tem conservado a excelência tradicionalmente reconhecida na formação profissional dos egressos. O programa de ensino de graduação da FCF/USP considera as Diretrizes Curriculares nacionais e a vocação institucional para a pesquisa científica e tecnológica e acompanha as transformações das diversas áreas do conhecimento, em permanente diálogo com a sociedade, e em produtiva integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão.

## 5. ESTRUTURA CURRICULAR

O Curso de Farmácia-Bioquímica tem como finalidade formar farmacêuticos de caráter generalista, com ênfase em saúde e tecnologia, e que deverão estar habilitados a atuar em diversos campos de atuação profissional, como farmácias; fabricação e avaliação de produtos farmacêuticos, alimentos e produtos diagnósticos; assistência farmacêutica; serviços farmacêuticos para a saúde (atenção farmacêutica, serviços de análises clínicas e toxicológicas) e outros.

No **Quadro 1**, é apresentada a Estrutura Curricular do Curso de Farmácia-Bioquímica da FCF/USP, incluindo áreas de atuação profissional, matriz e conteúdos curriculares, modelo de ensino e duração do curso.



**Quadro 1. Estrutura Curricular do Curso de Farmácia-Bioquímica da FCF/USP**

<b>Estrutura</b>	<b>Características</b>
Áreas de atuação profissional	Farmácias; fabricação e avaliação de produtos farmacêuticos, alimentos e produtos diagnósticos; assistência farmacêutica; serviços farmacêuticos para a saúde (atenção farmacêutica, serviços de análises clínicas e toxicológicas) e outros.
Matriz curricular	Núcleo básico com conteúdos obrigatórios de ciências exatas, biológicas, humanas e da saúde. Núcleo profissionalizante com conteúdos obrigatórios e optativos em ciências farmacêuticas, práticas farmacêuticas, estágio em atividades farmacêuticas e trabalho de conclusão de curso. Possibilita a organização de um currículo vocacionado, com eixos de formação e práticas em várias áreas de atuação profissional.
Conteúdos curriculares	Núcleo básico: 38 disciplinas de ciências biológicas, exatas, humanas e da saúde com 149 créditos (2.235 horas). Núcleo profissionalizante: 30 disciplinas de ciências farmacêuticas obrigatórias com 89 créditos (1.335 horas), e 34 créditos (510 horas) em disciplinas optativas. São oferecidas 40 disciplinas optativas organizadas em três eixos de formação: “Saúde”, “Tecnologia” e “Gestão e Assuntos Regulatórios” (125 créditos).
Modelo de ensino	Os conteúdos curriculares são abordados principalmente, na forma de disciplinas sequenciais, com base em requisitos. Alguns conteúdos são tratados de forma integrada entre disciplinas relacionadas, como os integrados de Fisiopatologia, Farmacologia e Química Farmacêutica, o que possibilita a interação, integração e interdisciplinaridade entre docentes de diferentes Departamentos e Unidades. O método de ensino consiste de aulas expositivas, aulas práticas e atividades dinâmicas (exercícios, grupos de discussão, estudos de casos, apresentação de seminários e outras). O método de avaliação consiste de provas teóricas e/ou práticas, relatórios de práticas, resolução de exercícios, apresentação de seminários e outros.
Duração do curso	Integral: 10 semestres (5 anos) com duração máxima de 13 semestres. Noturno: 12 semestres (6 anos) com duração máxima de 15 semestres.

## 5.1. MATRIZ CURRICULAR

A matriz curricular do Curso de Farmácia-Bioquímica está estruturada em dois núcleos com conteúdos básicos e profissionalizantes (**Quadro 2**). O **núcleo básico** tem conteúdos de quatro áreas de conhecimento, sendo 13 disciplinas de ciências exatas (62 créditos aula), 16 disciplinas de ciências biológicas (68 créditos aula), 4 disciplinas de ciências humanas e sociais (7 créditos aula) e 5 disciplinas de ciências da saúde (12 créditos aula) (**Quadro 3**).

O **núcleo profissionalizante** tem conteúdos de ciências farmacêuticas distribuídos em 30 disciplinas obrigatórias que contabilizam 89 créditos aula (1.335 horas) (**Quadro 4**), aí incluídas atividades não disciplinares como práticas farmacêuticas, estágios em atividades farmacêuticas e trabalho de conclusão de curso que reúnem 40 créditos trabalho (1.200 horas).

O curso oferece 40 disciplinas optativas que estão agrupadas em três eixos de formação: “Saúde”, “Tecnologia” e “Gestão e Assuntos Regulatórios” (**Quadro 5**). Os alunos podem selecionar, deste conjunto de disciplinas optativas, 34 créditos (510 horas) para sua formação acadêmica e profissional.

**Quadro 2.** Matriz curricular do curso de Farmácia-Bioquímica da FCF/USP

<b>NUCLEO BÁSICO – conteúdos obrigatórios</b>	<b>Créditos</b>	<b>Carga horária (h)</b>
Ciências Exatas	62	930
Ciências Biológicas	68	1020
Ciências da Saúde	12	180
Ciências Humanas e Sociais	7	105
<b>NUCLEO PROFISSIONALIZANTE- Ciências Farmacêuticas</b>		
Conteúdos Obrigatórios	89	1335
Conteúdos Optativos	34	510
<b>créditos-aula</b>	<b>272</b>	<b>4080</b>
Práticas Farmacêuticas	4 *	120
Estágios em Atividades Farmacêuticas	26 *	780
Trabalho de Conclusão do Curso	10 *	300
<b>créditos-trabalho</b>	<b>40 *</b>	<b>1200</b>
<b>Disciplinas obrigatórias</b>	<b>238 / 40 *</b>	<b>4770</b>
<b>Disciplinas optativas</b>	<b>34</b>	<b>510</b>
<b>Total</b>		<b>5280</b>

Crédito aula: 15 horas. Crédito trabalho: 30 horas (\*).

**Quadro 3. Áreas de conhecimento e disciplinas do núcleo básico do curso**

<b>NÚCLEO BÁSICO</b>			
<b>Disciplinas</b>	<b>Créditos</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Créditos</b>
<b><i>Ciências Exatas</i></b>		<b><i>Ciências Biológicas</i></b>	
Cálculo para Ciências Biológicas	4	Anatomia Humana	4
Noções de Estatística	4	Anatomia Humana II	3
Física para Farmácia	4	Biologia Celular e Tecidual I	2
Química Geral	8	Biologia Tecidual II	1
Química Inorgânica	2	Biologia Tecidual III	2
Química Analítica	8	Fisiologia e Biofísica I	4
Química Analítica Instrumental	8	Fisiologia e Biofísica II	5
Estrutura e Propriedades de Compostos Orgânicos	4	Bioquímica: Estrutura de Biomoléculas e Metabolismo	12
Reatividade de Compostos Orgânicos	4	Bioquímica Experimental	4
Reatividade de Compostos Orgânicos II e Biomoléculas	2	Biologia Molecular	6
Química Orgânica Experimental	8	Fisiologia do Sistema Hematopoético	3
Compostos Heterocíclicos	2	Imunologia Básica	5
Físico-Química	4	Microbiologia Básica	8
<i>Sub-total</i>	<b>62</b>	Parasitologia I	5
		Genética Humana	2
		Botânica para Farmácia-Bioquímica	2
		<i>Sub-total</i>	<b>68</b>
<b><i>Ciências Humanas e Sociais</i></b>		<b><i>Ciências da Saúde</i></b>	
História da Farmácia, Saúde e Sociedade	2	Biossegurança e Primeiros Socorros	3
Informação Científica	1	Epidemiologia Geral	2
Ética em Saúde	2	Patologia Geral	3
Saúde, Política e Sociedade – O Papel da Farmácia	2	Alimentos e Saúde	1
<i>Sub-total</i>	<b>7</b>	Nutrição Humana	3
		<i>Sub-total</i>	<b>12</b>
		<b>Total créditos aula</b>	<b>149</b>

Crédito aula: 15 horas.

**Quadro 4. Disciplinas obrigatórias do núcleo profissionalizante – Ciências Farmacêuticas**

<b>NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE – Ciências Farmacêuticas</b>			
<b>Disciplinas</b>	<b>Créditos</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Créditos</b>
Fisiopatologia I	6	Farmacotécnica	5
Fisiopatologia II	3	Física Industrial	4
Fisiopatologia III	3	Tecnologia Químico-Farmacêutica	2
Farmacocinética e Toxicocinética	3	Tecnologia Farmacêutica e de Cosméticos	4
Farmacodinâmica I	4	Obtenção Industrial de Fármacos	2
Farmacodinâmica II	3	Biotecnologia Farmacêutica	6
Farmacodinâmica III	3	Controle de Qualidade Aplicado às Ciências Farmacêuticas	2
Química Farmacêutica I	3	Tecnologia de Alimentos	4
Química Farmacêutica II	2	Química de Alimentos	4
Química Farmacêutica III	2	Deontologia e Legislação Farmacêuticas	2
Toxicologia	3	Supervisão e Garantia de Qualidade	4
Toxicologia Social	1	Administração de Empresas Farmacêuticas	2
Planejamento de Fármacos	2	<i>Sub-total</i>	<b>41</b>
Farmacobotânica	2		
Farmacognosia I	2		
Farmacognosia II	2	<b>Créditos trabalho</b>	
Fundamentos de Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica	2	Práticas Farmacêuticas	4 *
Farmacoepidemiologia	2	Estágio em Atividades Farmacêuticas	26 *
<i>Sub-total</i>	<b>48</b>	Trabalho de Conclusão do Curso	10 *
<b>Total créditos aula / trabalho</b>			<b>89 / 40 *</b>

Crédito aula: 15 horas Crédito trabalho: 30 horas (\*).

As disciplinas Alimentos e Saúde, Farmacodinâmica, Fisiopatologia, Química Farmacêutica e Toxicologia Social compõem os integrados de FFQ I, II e III.

**Quadro 5. Eixos de formação e disciplinas optativas do núcleo profissionalizante**

<b>NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE – Disciplinas optativas</b>			
<b>Eixo Saúde</b>	<b>Creditos</b>	<b>Eixo Tecnologia</b>	<b>Creditos</b>
Bioquímica Clínica	4	Insumos Farmacêuticos Obtidos por Fermentação	2
Biologia Molecular Aplicada e Farmacogenômica	2	Síntese Orgânica para Obtenção de Fármacos	2
Diagnóstico Laboratorial das Doenças Infecciosas e Parasitárias	8	Purificação de Produtos Biotecnológicos	2
Imunodiagnóstico	4	Validação de Processos de Esterilização	2
Estudos Integrados de Recursos Laboratoriais para o Diagnóstico de Doenças	2	Aplicação de Enzimas na Indústria Alimentícia	2
Citologia Clínica	4	Tecnologia de Soros e Vacinas	2
Hematologia Clínica	8	Controle Físico e Químico de Qualidade de Medicamentos e Cosméticos	6
Análises Toxicológicas	4	Controle Biológico de Qualidade de Medicamentos e Cosméticos	4
Toxicologia Forense	2	Planejamento Avançado de Fármacos	4
Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica	4	Desenvolvimento Farmacotécnico	3
Controle Terapêutico	2	Biofarmacotécnica	2
Farmacoterapia I	2	Cosmetologia	4
Farmacoterapia II	2	Obtenção e Controle de Qualidade de Fitoterápicos	3
Ensaio Clínicos no Desenvolvimento de Novos Fármacos	2	Compostos Fenólicos Bioativos em Alimentos	2
Enfermidades Microbianas de Origem Alimentar	2	Diversidade Microbiana de Alimentos	2
Nutrigenômica	2	Fundamentos da Análise Sensorial de Alimentos	2
Nutrição e Atividade Física	2	Nanotecnologia Aplicada às Ciências da Saúde	4
<i>Sub-total</i>	<b>56</b>	Radiofarmácia	2
		Farmácia Homeopática	4
		Atualização em Ciências e Tecnologias Farmacêuticas	<b>1 *</b>
<b>Eixo Gestão e Assuntos Regulatórios</b>		<i>Sub-total</i>	<b>54/1*</b>
Farmacoeconomia	2		
Gestão da Qualidade em Alimentos	4		
Fiscalização de Alimentos	4		
Qualidade Ambiental	2		
Bioestatística	3-1*		
<i>Sub-total</i>	<b>15-1*</b>		
<b>Total créditos aula / trabalho</b>			<b>125/2*</b>

Crédito aula: 15 horas. Crédito trabalho: 30 horas (\*).

Devem ser cumpridos 34 créditos, em disciplinas optativas livres, podendo ser cumpridos 10 créditos (30%), em disciplinas de outros cursos de graduação.

## 5.2. ALTERAÇÕES CURRICULARES

A Estrutura Curricular proposta para 2014 resultou de criteriosa análise e intenso estudo e discussão sobre os conteúdos curriculares por docentes e discentes das comissões da FCF/USP dedicadas ao ensino de graduação, a saber: Comissão de Atualização Curricular (CAC), Comissão de Estágios (CE), Comissão de Trabalho de Conclusão do Curso (CTCC), Grupo de Apoio Pedagógico (GAP), Comissão de Coordenação de Curso (CoC) e Comissão de Graduação (CG). Esse estudo teve por objetivo inicial reformular o conjunto de disciplinas optativas, reestruturando-as em eixos temáticos com a finalidade de oferecer aos alunos um direcionamento na formação profissional. Outro objetivo foi de reduzir o alto índice de trancamentos de matrículas em várias disciplinas optativas, o que tem dificultado as atividades pedagógicas de professores e a formação dos alunos.

Seguindo as diretrizes curriculares propostas para o curso de Farmácia-Bioquímica, foi discutido e aprovado o agrupamento de disciplinas optativas em eixos de formação, a redução de créditos e de requisitos, a exclusão de disciplinas com baixo interesse pelos alunos e a criação de disciplinas com conteúdos relevantes e inovadores para a formação farmacêutica e com novas abordagens pedagógicas.

No eixo Saúde, foi criada a disciplina Estudos Integrados de Recursos Laboratoriais para o Diagnóstico de Doenças com método de ensino baseado em grupos de discussão. Foram reduzidos créditos de Bioquímica Clínica e houve mudança de nomenclatura da disciplina Biologia Molecular Aplicada ao Diagnóstico Laboratorial e Desenvolvimento de Insumos para Biologia Molecular Aplicada e Farmacogenômica. Também foi excluída a disciplina Controle de Qualidade em Análises Clínicas e Toxicológicas.

No eixo Tecnologia, foi criada a disciplina Nanotecnologia Aplicada às Ciências da Saúde que conta com uma infraestrutura laboratorial adquirida pelo Programa Pró-Inovação no Ensino Prático de Graduação (Pró-Inovalab) da Pró-Reitoria de Graduação da USP, e que oferecerá oportunidade a alunos de cursos da área de saúde desenvolver projetos de aplicações da nanotecnologia. Também houve alteração de créditos da disciplina Atualização em Ciência e Tecnologia Farmacêuticas de 2 créditos aula para 1 crédito trabalho. A disciplina Radiofarmácia será ministrada em parceria com professores e pesquisadores do Instituto de Pesquisas Nucleares e Energéticas (IPEN).

Espera-se que as alterações propostas para os conteúdos optativos contribuam para o aperfeiçoamento do curso, a flexibilização da estrutura curricular e o direcionamento na formação complementar dos alunos.

Nesse processo de reformulação curricular, também foram propostas, discutidas e aprovadas alterações em conteúdos obrigatórios de Ciências Básicas e Farmacêuticas. Nas Ciências Exatas do Núcleo Básico, as disciplinas Química Orgânica I, II e III tiveram denominações, programas e semestres de oferecimento alterados, acompanhados de redução de créditos. Nas Ciências da Saúde, os conteúdos de Biossegurança e Descartes de Produtos Químicos e Biológicos e de Primeiros Socorros, com 4 créditos, foram reunidos em uma única disciplina, com alteração de denominação para Biossegurança e Primeiros Socorros e redução de créditos para 3; e a denominação da disciplina de Alimentos e Nutrição III foi alterada para Alimentos e Saúde para evidenciar o conteúdo da disciplina.

No núcleo profissionalizante – Ciências Farmacêuticas, os conteúdos dos integrados de Farmacodinâmica, Fisiopatologia e Química Farmacêutica (FFQ) I, II e III, ministrados em três semestres, foram reagrupados em dois semestres, após intensa reflexão e discussão entre professores da FCF e do Instituto de Ciências Biomédicas. O novo formato do integrado FFQ1 será implantado em 2014 e o do integrado FFQ2, em 2015, devido ao fato de que os integrados II e III atuais devem ser mantidos na estrutura curricular de 2014 para oferecimento aos alunos que cursaram o integrado I em 2013. A disciplina Farmacocinética e Toxicocinética, de 4 créditos, teve redução para 3 créditos. As disciplinas de Toxicologia geral I e Toxicologia II tiveram as denominações alteradas para Toxicologia e Toxicologia Social, e as disciplinas Alimentos e Nutrição I e II passaram a denominar-se Química de Alimentos e Nutrição Humana, com a finalidade de evidenciar os conteúdos tratados nas disciplinas. Foi criada a disciplina interdepartamental de Controle de Qualidade Aplicado às Ciências Farmacêuticas, conteúdo considerado importante para a formação do profissional farmacêutico. Foi alterada a denominação da disciplina de Estágio em Atenção Farmacêutica para Práticas Farmacêuticas, com antecipação de semestre de oferecimento e redução da carga horária de 180 para 120 horas (4 créditos trabalho), com a finalidade de flexibilizar o currículo acadêmico dos alunos. Além disso, as disciplinas de Estágio em Atividades Farmacêuticas e Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) tiveram alteração de créditos para 26 e 10 créditos trabalho, respectivamente.

Em paralelo com as alterações curriculares, foi feito o estudo de requisitos das disciplinas do curso de forma a manter apenas os essenciais. O estudo se iniciou com a participação de docentes responsáveis pelas disciplinas e foi concluída em reuniões da CoC e da CG. Como

resultado, observou-se redução significativa do número de requisitos de disciplinas obrigatórias de 120, em 2013, para 78 (35%), em 2014, o que atende a orientação da Pró-Reitoria de Graduação da USP e dá oportunidade de facilitar a progressão no currículo acadêmico dos alunos. Foram também reformuladas as informações das disciplinas do Núcleo de Ciências Farmacêuticas visando tornar mais coerentes e claras as informações (objetivos, programas, métodos de ensino e de avaliação e outras) a serem disponibilizadas no Sistema JúpiterWeb. Essa ação contribuirá para a melhor compreensão dos alunos sobre os conteúdos a serem estudados e critérios de avaliação. Outro aspecto positivo das alterações é a redução da carga horaria total do curso que será efetivada em 2015, quando o integrado FFQ2 será oferecido.

A estrutura curricular do curso de Farmácia-Bioquímica da FCF/USP proposta para 2014 com as denominações de disciplinas, seus requisitos e seus semestres de oferecimento é apresentada no **Anexo 1**.

### 5.3. MODELO DE ENSINO

O **modelo de ensino do curso** está apoiado no professor como facilitador e mediador do processo de ensino-aprendizagem, no qual o aluno é o sujeito da aprendizagem.

No curso, os conteúdos curriculares são abordados principalmente na forma de disciplinas sequenciais, utilizando para esta finalidade os seus respectivos requisitos. O estudo dos requisitos, cujos resultados foram incorporados na Estrutura Curricular proposta para 2014 (**Anexo 1**), visa aumentar a flexibilidade do currículo e reduzir o tempo de formação dos acadêmicos.

Alguns conteúdos são tratados de forma integrada visando à formação integral e adequada do estudante. Um exemplo disso são conteúdos curriculares abordados de **forma interdisciplinar**, em disciplinas do núcleo básico, como Informação Científica, Biossegurança e Primeiros Socorros e História da Farmácia, Saúde e Sociedade. Outro exemplo são conteúdos de ciências biológicas e de ciências farmacêuticas ministrados de **forma integrada**. Esses modelos possibilitam a interação, integração e interdisciplinaridade entre docentes de diferentes Departamentos e Unidades da USP.

No **núcleo básico**, as disciplinas de Anatomia, Biologia Tecidual e Fisiologia e Biofísica, ministradas pelo ICB, formam os Integrados de Ciências Biológicas. No **núcleo profissionalizante - ciências farmacêuticas**, os Integrados de Fisiopatologia e Farmacologia (FFQ) são constituídos por disciplinas de Fisiopatologia, Farmacodinâmica, Química Farmacêutica, Toxicologia e Alimentos e Saúde, ministradas pela FCF e ICB.



Nesses integrados, os temas são abordados de forma conjunta, por sistemas, processos patológicos ou, ainda, grupos de doenças. Esse modelo inédito no ensino farmacêutico estimulou a interação entre professores e a integração dos conteúdos curriculares. Pedagogicamente, esta integração tem sido acompanhada de adequações no sistema de avaliação com o aumento de atividades dinâmicas como exercícios, seminários e estudos de casos. A partir de 2014, os integrados FFQ serão estruturados em dois semestres consecutivos, com o objetivo de estudar os conteúdos dessa área de conhecimento de forma mais centrada. Com base nessa prática pedagógica, está em discussão a proposta do Integrado de Tecnologia que incluirá disciplinas das ciências tecnológicas aplicadas à área farmacêutica.

As disciplinas optativas do núcleo profissionalizante estão agrupadas nos eixos de formação: “**Saúde**”, “**Tecnologia**” e “**Gestão e Assuntos Regulatórios**”. Esta proposta tem por finalidade oferecer ao estudante um direcionamento à sua formação, já que o currículo é generalista.

#### 5.4. MÉTODOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Os **métodos de ensino** consistem do estudo dos conteúdos curriculares através de aulas expositivas, aulas práticas e atividades dinâmicas, tais como grupos de discussão, estudos de casos, exercícios, seminários, desenvolvimento de projetos e outras atividades.

Os conteúdos teóricos do curso estão embasados principalmente em aulas expositivas, havendo uma tendência cada vez maior à resolução de exercícios, estudos de casos e outras atividades dinâmicas. As aulas práticas (aproximadamente 40% do curso) visam complementar a aprendizagem dos conteúdos teóricos, facilitando o entendimento, bem como demonstrar alguns procedimentos utilizados na profissão farmacêutica.

Os ambientes de aprendizagem envolvem disciplinas obrigatórias e optativas que são ministradas em salas de aulas e laboratórios didáticos. O campo de práticas farmacêuticas e de estágios abrange locais de empresas farmacêuticas, de alimentos e de produtos para diagnóstico, farmácias, serviços farmacêuticos e de atenção à saúde, laboratórios de pesquisa e outros locais, onde o aluno tem contato com profissionais de diferentes áreas de formação e que permite desenvolver suas habilidades e competências. As atividades complementares se dão em vários tipos de espaços de aprendizagem que incluem atividades em programas científicos, culturais, de extensão e sociais. Com o intercâmbio internacional, várias instituições de ensino e pesquisa do

exterior têm sido também incorporadas aos espaços de ensino e aprendizagem para os alunos do curso.

## 5.5. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM E ACOMPANHAMENTO DO CURSO

Os **métodos de avaliação da aprendizagem do aluno** consistem de aplicação de provas sobre conteúdos teóricos e/ou práticos, e participação em atividades de aulas práticas, resolução de exercícios, discussão de estudos de casos, apresentação de trabalhos, projetos desenvolvidos e outros. As comissões vinculadas ao ensino de graduação, como o GAP, têm procurado estabelecer estratégias de estímulo à formação pedagógica continuada do corpo docente para a aplicação de métodos ativos de ensino, que incluam avaliação mais integrada da aprendizagem do aluno.

Uma contribuição muito positiva no processo de ensino-aprendizagem é o envolvimento de alunos de pós-graduação do Programa de Aperfeiçoamento de Ensino (PAE) – Estágio supervisionado em docência e Preparação Pedagógica em disciplinas da graduação. Os alunos PAE tem estimulado docentes a implementarem novas formas de ensino dos conteúdos curriculares e instrumentos inovadores de avaliação da aprendizagem. Destaca-se também que, a participação de alunos de graduação como monitores do Programa de Estímulo ao Ensino de Graduação (PEEG) em disciplinas de graduação, possibilita uma maior interlocução entre professores e alunos.

O **acompanhamento do curso** se dá pela avaliação de infraestrutura, estrutura curricular e disciplinas por docentes e alunos utilizando o Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (SIGA) da USP. Os resultados desse processo são monitorados semestralmente pelos gestores, Coordenador e Vice-Coordenador da CoC e Presidente e Vice-Presidente da CG.

A avaliação das disciplinas pelos alunos se dá por diferentes meios. Nos institutos de ensino básico, como ICB e IQ, são feitos questionamentos sobre aspectos da disciplina e dos docentes. Sistema similar era adotado pelo curso de Farmácia-Bioquímica até 2011 com o apoio da Fundação Universitária para o Vestibular (FUVEST). Os resultados dos formulários de avaliação eram tabulados e encaminhados aos docentes da FCF para apreciação. Essa avaliação era primariamente utilizada pelos docentes responsáveis pelas disciplinas com a finalidade de revisar objetivos pedagógicos, reformular conteúdos curriculares e acompanhar o processo de ensino-aprendizagem. A partir de 2012, passou a ser utilizado o sistema SIGA que visa avaliar os cursos e a estrutura das Unidades de Ensino. Os dados de avaliação de disciplinas gerados pelo SIGA são discutidos pelos Departamentos da FCF que apresentam propostas de reformulação para a CoC e a

CG, as quais se incumbem de analisar as propostas e estabelecer estratégias e planos de ação para aprimoramento contínuo dos processos pedagógicos do curso.

## 5.6. PROGRAMA DE TUTORIA

O **Programa de Tutoria** tem por finalidade a orientação de alunos ingressantes no curso por um professor tutor, com relação ao currículo acadêmico (conteúdos obrigatórios e optativos, estágios e atividades complementares). O docente atua como mentor e auxilia o aluno a conhecer e, conseqüentemente, a integrar-se plenamente na Universidade.

A Pró-Reitoria de Graduação da USP instituiu, em 2012, o Programa de Tutoria Científico-Acadêmica (PTCA) que oferece bolsas destinadas a alunos ingressantes como parte da política de valorização do ensino de graduação e integra o conjunto das ações destinadas ao apoio à permanência e à formação estudantil na Universidade de São Paulo. O PTCA contribui para o aprimoramento do Programa de Tutoria da FCF e representa uma mudança qualitativa importante no relacionamento entre a instituição e seus alunos.

## 5.7. ESTÁGIOS

Os estágios têm por finalidade a complementação do processo ensino-aprendizagem, constituindo-se em instrumento de integração, em termos de treinamento prático, de aperfeiçoamento técnico-cultural, científico e de relacionamento humano. No curso de graduação de Farmácia-Bioquímica da FCF/USP, estão previstos dois estágios obrigatórios com duração total mínima de 900 horas (17% da carga horária total do curso).

As **Práticas Farmacêuticas** tem duração de 120 horas e podem ser realizadas a partir do 4º semestre, nos períodos integral e noturno. O programa a ser desenvolvido, sob orientação de profissional farmacêutico, deverá ser realizado em Unidades de Assistência Médica Ambulatorial (AMA), Unidades Básicas de Saúde (UBS), Hospitais, Farmácias, Drogarias ou em Ambulatório Médico de Especialidades (AMEs).

O **Estágio em Atividades Farmacêuticas** tem duração de 780 horas e pode ser realizado a partir do 7º semestre, período integral e do 9º semestre, período noturno, nas áreas de: Assessoria Técnico-Científica, Produção e Controle de Qualidade, Garantia da Qualidade, Pesquisa e Desenvolvimento, Pesquisa Clínica, Assuntos Regulatórios e Serviço de Atendimento ao Cliente, em empresas das áreas de Medicamentos, Cosméticos e Correlatos, Alimentos e Produtos

Diagnósticos. Também inclui a Assistência e Atenção Farmacêutica, Farmácias e Drogarias, Farmácia Clínica, Farmácia Hospitalar, Farmacovigilância, Marketing Farmacêutico e Serviços de Laboratório (Clínico, Toxicologia, Alimentos e outros).

A FCF/USP, por delegação da Universidade, mantém convênio com aproximadamente 300 empresas dos mais diversos ramos da atividade farmacêutica, no qual os profissionais farmacêuticos encontram campo diversificado para suas atividades.

## 5.8. TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO

O Trabalho de Conclusão do Curso de Farmácia-Bioquímica (TCC) é uma atividade individual dos alunos e visa integrar os conhecimentos adquiridos no curso de graduação em Farmácia-Bioquímica, com ênfase na solução de problemas no âmbito das ciências farmacêuticas. A carga horária do TCC é de 300 horas (10 créditos trabalho).

O TCC pode versar sobre qualquer área relacionada à profissão farmacêutica, podendo o trabalho ser teórico ou prático. Possibilita o contato com o processo de investigação científica, através da execução das etapas de pesquisa: formulação do tema, metodologia empregada, apresentação e discussão dos resultados, elaboração da conclusão da pesquisa, e a apresentação e avaliação do TCC.

## 5.9. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares têm por finalidade contribuir para a formação integral e adequada do aluno no sentido de **articular as atividades de ensino, pesquisa e extensão/assistência**. No **Quadro 6**, observam-se as atividades complementares principais e os programas que apoiam essas atividades.

**Quadro 6.** Atividades complementares do Curso de Farmácia-Bioquímica

Eixos / Atividades	Programas de Apoio
<b>Pesquisa</b>	Programa de Iniciação Científica (PIC), Programa de Tutoria Científico-Acadêmica (PTCA), Programa Ensinar com Pesquisa (PEP)
<b>Ensino</b>	Programa de Estímulo ao Ensino de Graduação (PEEG) – Monitoria, Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET): PET Saúde, PET Vigilância
<b>Extensão / Social</b>	Programa Aprender com Cultura e Extensão (PACE),

	Jornada Científica de Acadêmicos de Farmácia / Campanhas de Saúde
<b>Estágio não obrigatório</b>	Realizado em farmácias, empresas e serviços farmacêuticos e áreas afins

As **atividades complementares de pesquisa** são articuladas pelo Programa de Iniciação Científica (PIC) da FCF que está bem consolidado e possibilita aos alunos desenvolverem raciocínio científico e habilidades técnico-laboratoriais, além da troca de experiências e rica convivência com professores, pós-graduandos e pesquisadores de diferentes locais do país e do exterior. Esses ambientes de laboratório são propícios para o desenvolvimento de trabalhos de conclusão de curso. Para participação no PIC, existem oportunidades de bolsas para alunos financiadas pelo Conselho Nacional de Pesquisa - CNPq (PIBIC) e pelas Pró-Reitorias da USP, como o Programa de Tutoria Científico-Acadêmica (PTCA) e Programa Ensinar com Pesquisa (PEP). Destaca-se o número crescente de alunos de Iniciação Científica que buscam uma formação complementar especializada nos programas de pós-graduação da FCF, demonstrando a articulação entre a pesquisa e o ensino de graduação e de pós-graduação.

As **atividades complementares de ensino** são mais recentes no curso de Farmácia-Bioquímica e são apoiadas pelo Programa de Estímulo ao Ensino de Graduação (PEEG) – Monitoria da Pró-Reitoria de Graduação. Nesse programa, os acadêmicos tem oportunidade de participar do planejamento e das atividades de ensino e avaliação de disciplinas de graduação, além de contribuir para a interlocução entre alunos e docentes. Outra atividade de relevância é o Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET): PET Saúde, PET Vigilância, no qual os alunos tem oportunidade de aprendizado no ambiente de trabalho das equipes multidisciplinares de atenção à saúde. É uma oportunidade ímpar de compartilhamento de experiências com alunos e profissionais de várias áreas da saúde, de desenvolvimento de várias habilidades e competências, como liderança, trabalho em equipe, entre outras.

As **atividades complementares de extensão** reúnem o Programa Aprender com Cultura e Extensão (PACE) da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária e também atividades tradicionais na FCF/USP, como a Jornada Científica dos Acadêmicos de Farmácia-Bioquímica e as Campanhas de Saúde. São espaços importantes para o desenvolvimento pessoal e para a realização de ações sociais dos estudantes, além de possibilitar a percepção de sua atuação como profissional da saúde.

A **Representação Discente** é uma atividade importante de participação de alunos em órgãos colegiados da FCF/USP, como Conselhos de Departamento, Comissões de Ensino, Pesquisa e Extensão e Congregação. É um mecanismo efetivo de interlocução entre alunos, professores e

gestores do curso de graduação. Outra importante atividade é a participação de alunos em **Entidades Acadêmicas**, como Centro Acadêmico de Farmácia e Bioquímica, Associação Atlética Acadêmica de Farmácia e Bioquímica, Farma Júnior e Consultoria e Farmácia Acadêmica Social. Essas atividades contribuem para o desenvolvimento de habilidades e competências em comunicação, tomada de decisões, liderança e gestão.

Para valorização das atividades complementares no histórico escolar dos alunos, foi proposta para 2014 a apresentação de um relato na forma de portfólio contendo as atividades realizadas e respectivas cargas horárias, com documentos comprobatórios, a ser analisado pelo professor tutor e, posteriormente, pela Comissão de Graduação. No histórico escolar serão indicadas as atividades complementares, com carga horária mínima de 120 horas.

## 5.10. INTERCÂMBIO INTERNACIONAL

A FCF/USP tem um Programa de Bolsas de Intercâmbio Internacional – Bolsas de Mérito Acadêmico, oferecido pela Reitoria da USP, aos alunos do curso de graduação. Esse programa visa dar oportunidade aos alunos para realizarem atividades acadêmicas no exterior, tais como cursar disciplinas ou realizar pesquisa, por um ou dois semestres, em instituições conveniadas à USP e com destacado reconhecimento científico e acadêmico.

A Pró-Reitoria de Graduação (Pró-G) da USP disponibiliza aos alunos do curso de graduação o Programa de Bolsas de Mobilidade Internacional Santander Universidades. Esse programa resultou de convênio entre a Pró-G e o Banco Santander, e tem por finalidade viabilizar o intercâmbio internacional de estudantes com países ibéricos. A Pró-G também tem o Programa de Apoio à Internacionalização da Graduação (Pró-Int) que visa apoiar o projeto de internacionalização nas Unidades, destinando recursos financeiros para a participação de estudantes em eventos ou atividades acadêmicas no exterior.

Também há oportunidades de bolsas de intercâmbio internacional oferecidas pelo Programa Ciência sem Fronteiras, iniciativa dos Ministérios da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e do Ministério da Educação (MEC), que busca promover a consolidação, expansão e internacionalização da ciência e tecnologia, da inovação e da competitividade brasileira por meio do intercâmbio e da mobilidade internacional.

A FCF/USP mantém convênio com mais de 30 instituições do exterior, o que tem resultado em excelente aporte de conhecimentos para os participantes, tanto em termos técnico-científicos como de formação pessoal. O curso de Farmácia-Bioquímica também recebe vários estudantes de

mais de 10 instituições estrangeiras o que contribui para o desenvolvimento acadêmico e sócio-cultural dos nossos alunos.

## 6. INFRAESTRUTURA DO CURSO

### 6.1. Responsável pelo curso

Nome: ***Terezinha de Jesus Andreoli Pinto***

Titulação: Professor Titular

Cargo Ocupado na Instituição: Diretor

### 6.2. Dados gerais

Horários de Funcionamento: Das 08:00 às 24:00 horas, de segunda à sexta-feira  
Das 08:00 às 14:00 horas, aos sábados

Duração da hora/aula: 60 minutos

Número de vagas oferecidas, por período: Integral: 75 vagas, por ano  
Noturno: 75 vagas, por ano

### 6.3. Infraestrutura da FCF/USP para o curso

A infraestrutura física da Unidade para o curso de Farmácia-Bioquímica consiste em 8 salas de aula, com capacidade para 35 a 90 assentos, 8 laboratórios didáticos exclusivos para uso do curso de graduação (**Quadro 7**). Duas salas de aula e 5 laboratórios didáticos da FCF/USP foram reformados, em 2013, com recursos de infraestrutura do Programa de Recuperação de Espaços Didáticos (Pró-Ed) da Pró-Reitoria de Graduação da USP. O Laboratório de Nanotecnologia Aplicada foi instalado, em 2013, com recursos de infraestrutura e equipamentos do Programa Pró-Inovalab da Pró-Reitoria de Graduação da USP. O curso também conta com salas de aula e laboratórios didáticos, nos Institutos de ciências básicas ICB, IF e IQ.

**Quadro 7. Infraestrutura física institucional reservada para o curso de Farmácia-Bioquímica**

Local	Instalações	Número	Capacidade*	Observações
FCF/USP	Sala de aula	8	35 (1), 40 (1), 65 (2), 80 (2), 90 (2)	Com acessibilidade (7)
	Laboratório didático	8	8 (1**), 20 (1), 25 (2), 30 (1), 40 (2), 50 (1)	Exclusivos para o curso de graduação
ICB/USP	Sala de aula	11	25 (2), 50 (1), 95 (4), 110 (3), 182 (1)	

	Laboratório didático	7	45 (4), 80 (1), 96 (2)	
IQ/USP	Sala de aula	5	59 (1), 74 (1), 92 (1), 95 (1), 112 (1)	
	Laboratório didático	4	80 (1), 85 (3)	
IF/USP	Sala de aula	1	60 (1)	
	Laboratório didático	1	24 (1)	

\* Número de assentos (numero de salas).

\*\* Laboratório de Nanotecnologia Aplicada instalado em 2013.

A Biblioteca do Conjunto das Químicas, instalada nas proximidades da FCF/USP, contém um dos maiores acervos bibliográficos das áreas de Química e Farmácia, em São Paulo. No **Quadro 8**, estão indicados os recursos bibliográficos disponíveis nessa biblioteca, para o curso de Farmácia-Bioquímica.

#### Quadro 8. Recursos bibliográficos do curso de Farmácia-Bioquímica

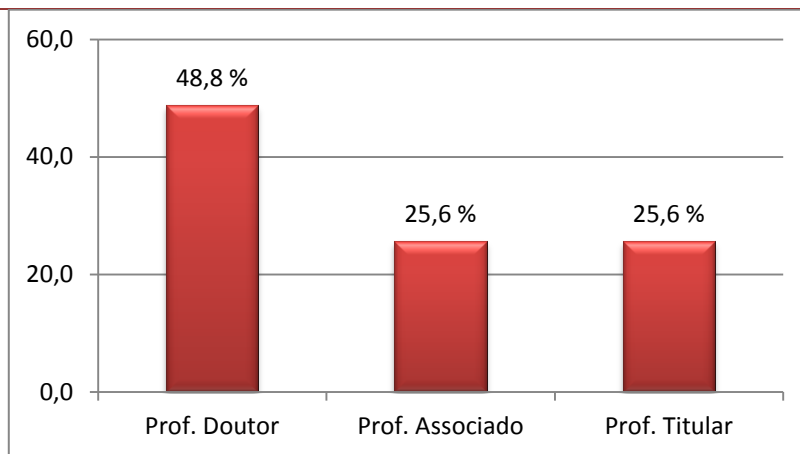
Recurso	Especificação
Tipo de acesso ao acervo	(X) Livre ( ) Através de funcionário
É específico para o curso	( ) sim ( ) não (X) específica da área
Total de Livros para o curso	Títulos: 40.659 Volumes: 108.535
Periódicos	324 títulos correntes e 3.530 existentes
Videoteca/Multimídia	312
Teses	5.202
Outros	11.512 microfichas; 55.105 patentes

Fonte: Relatório Anual da FCF/USP, dados referentes a 2012.

## 7. CORPO DOCENTE

A FCF conta com 90 docentes, sendo 44 (48,8%) professores doutores, 23 (25,6%) professores associados e 23 (25,6%) professores titulares (**Figura 1**) que tem atividades no ensino de graduação, como responsáveis e/ou colaboradores de disciplinas obrigatórias e/ou optativas. Desses docentes, 85 estão em Regime de Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa (RDIDP), 4 em Regime de Turno Completo (RTC) e 1 em Regime de Turno parcial (RTP). Informações sobre os docentes (nome, titulação, regime de trabalho e departamentos) estão indicadas nos **Anexos 2, 3 e 4**.





**Figura 1.** Proporção de docentes da FCF/USP segundo a titulação.

O curso também conta com vários docentes de outras Unidades da USP que ministram disciplinas obrigatórias e optativas do curso. Essas Unidades são: Instituto de Química (IQ), Instituto de Física (IF), Instituto de Matemática e Estatística (IME), Instituto de Biociências (IB), Instituto de Ciências Biomédicas (ICB) e Faculdade de Saúde Pública (FSP).

## 8. PERFIL DO INGRESSANTE

O perfil do ingressante do curso de Farmácia-Bioquímica foi elaborado com base em informações disponibilizadas pelo sistema de avaliação SIGA, referente aos dados de 2011 (<https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/indicadoresCaractDemogSocioEconomica?tipo=caractUSP>).

Com base nas características demográficas e socioeconômicas dos ingressantes, em 2011, há um predomínio de estudantes do sexo feminino (61,3%), com idade inferior a 18 anos (52,0%) e estado civil solteiro (100%).

O ensino fundamental e médio foi realizado principalmente em escola particular no Brasil (74,7% e 78,7%, respectivamente). O tipo de ensino médio comum foi o mais frequente (98%) e 84,7% dos ingressantes cursaram o ensino médio preferencialmente no período diurno (só manhã ou tarde).

Com relação ao grau de instrução mais alto que os pais obtiveram, o mais frequente foi o universitário completo (48% para os pais e 57,3% para as mães), e em segundo lugar foi o ensino médio completo (pais: 22,7% e mães: 20%).

A renda familiar mais frequente foi a de 7 a 10 salários mínimos (24,7%), seguida de 5 a 7 salários mínimos (20%).

**Anexo 1 – Estrutura Curricular do Curso de Farmácia-Bioquímica da FCF/USP**

**FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS**  
**Curso: Farmácia-Bioquímica 09012** **2014** **Integral**

DISCIPLINAS SEQÜÊNCIA ACONSELHADA	DISCIPLINA REQUISITO	INDICAÇÃO DE CONJUNTO	CRÉ- DITOS	CARGA HORÁRIA	PERÍODO INTEGRAL
<b>1º SEMESTRE - OBRIGATÓRIAS</b>					
0900100 Informação Científica	---	---	01	15	
0900112 História da Farmácia, Saúde e Sociedade	---	---	02	30	
0900113 Biossegurança e Primeiros Socorros	---	---	03	45	
4310181 Física para Farmácia	---	---	04	60	
MAE0116 Noções de Estatística	---	---	04	60	
MAT0143 Cálculo para Ciências Biológicas	---	---	04	60	
QFL0137 Química Geral	---	---	08	120	
<b>TOTAL</b>			<b>26</b>	<b>390</b>	
<b>2º SEMESTRE – OBRIGATÓRIAS</b>					
BIO0228 Genética Humana	---	---	02	30	
BMC0116 Biologia Celular e Tecidual I	---	---	02	30	
QBQ0215 Bioquímica: Estrutura de Biomoléculas e Metabolismo	---	QBQ0316	12	180	
QBQ0316 Bioquímica Experimental	---	QBQ0215	04	60	
QFL0140 Química Inorgânica	QFL0137	---	02	30	
QFL0230 Química Analítica	QFL0137	---	08	120	
QFL0341 Estrutura e Propriedades de Compostos Orgânicos	QFL0137	---	04	60	
QFL0406 Físico-Química	QFL0137	---	04	60	
<b>TOTAL</b>			<b>38</b>	<b>570</b>	
<b>3º SEMESTRE - OBRIGATÓRIAS</b>					
BMA0126 Anatomia Humana *	BMC0116	BMB0109 BMC0117	04	60	
BMB0109 Fisiologia e Biofísica I *	---	BMA0126 BMC0117	04	60	
BMC0117 Biologia Tecidual II *	BMC0116	BMA0126 BMB0109	01	15	
QBQ0317 Biologia Molecular	QBQ0215 QBQ0316	---	06	90	
QFL0238 Química Analítica Instrumental	QFL0230	---	08	120	
QFL0314 Química Orgânica Experimental	QFL0341	QFL0342	08	150	
QFL0342 Reatividade de Compostos Orgânicos	QFL0341	---	04	60	
<b>TOTAL</b>			<b>35</b>	<b>525</b>	

\* Integrado ICB I – 09 créditos aula

Projeto Político-Pedagógico do Curso de Farmácia-Bioquímica da FCF/USP

DISCIPLINAS SEQÜÊNCIA ACONSELHADA	DISCIPLINA REQUISITO	INDICAÇÃO DE CONJUNTO	CRÉ- DITOS	CARGA HORÁRIA	PERÍODO INTEGRAL
<b>4º SEMESTRE – OBRIGATÓRIAS</b>					
0900180 Práticas Farmacêuticas	---	---	04**	120**	
BIB0304 Botânica para Farmácia-Bioquímica	---	---	02	30	
BMA0116 Anatomia Humana II *	BMA0126	BMB0110 BMC0109	03	45	
BMB0110 Fisiologia e Biofísica II *	---	BMA0116 BMC0109	05	75	
BMC0109 Biologia Tecidual III *	BMC0117	BMA0116 BMB0110	02	30	
BMM0160 Microbiologia Básica	QBQ0215	---	08	120	
FBF0355 Compostos Heterocíclicos	---	QFL0343	02	30	
FBF0432 Fundamentos de Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica	---	---	02	30	
FBT0530 Física Industrial	MAT0143 QFL0406	---	04	60	
HEP0141 Epidemiologia Geral	---	---	02	30	
QFL0343 Reatividade de Compostos Orgânicos II e Biomoléculas	QFL0342	---	02	30	
<b>TOTAL</b>			<b>32 4**</b>	<b>480 120**</b>	

\* Integrado ICB II – 10 créditos aula

\*\* Disciplina com créditos trabalho

<b>5º SEMESTRE – OBRIGATÓRIAS</b>					
0900102 Farmacocinética e Toxicocinética	BMA0116 BMB0110 BMC0109 BMC0116 MAT0143 QBQ0215	---	03	45	
BMI0165 Imunologia Básica	BMC0116 QBQ0215	---	05	75	
BMP0201 Parasitologia I	BMB0110 BMC0109 QBQ0215	---	05	75	
FBA0413 Química de Alimentos	---	---	04	60	
FBC0203 Patologia Geral	BMA0116 BMB0110 BMC0109 QBQ0215	BMI0165 FBC0522	03	45	
FBC0522 Fisiologia do Sistema Hematopoético	BMC0109	BMI0165 FBC0203	03	45	
FBF0336 Planejamento de Fármacos	QLF0343	---	02	30	
FBF0341 Farmacotécnica	---	0900102	05	75	
FBF0343 Farmacobotânica	BIB0304	FBF0428	02	30	
FBF0428 Farmacognosia I	QFL0314 QFL0343	FBF0343	02	30	
HSP0150 Saúde, Política e Sociedade – O Papel da Farmácia	---	---	02	30	
<b>TOTAL</b>			<b>36</b>	<b>540</b>	

Projeto Político-Pedagógico do Curso de Farmácia-Bioquímica da FCF/USP

DISCIPLINAS SEQÜÊNCIA ACONSELHADA	DISCIPLINA REQUISITO	INDICAÇÃO DE CONJUNTO	CRÉ- DITOS	CARGA HORÁRIA	PERÍODO INTEGRAL
<b>6º SEMESTRE - OBRIGATÓRIAS</b>					
BMF0116 Farmacodinâmica I *	0900102 BMI0165 BMM0160 BMP0201	FBA0415 FBC0415 FBF0415	04	60	
FBA0415 Alimentos e Saúde *	FBA0413	BMF0116 FBC0415 FBF0415	01	15	
FBC0415 Fisiopatologia I *	BMI0165 BMM0160 BMP0201 FBC0203 FBC0522	BMF0116 FBA0415 FBF0415	06	90	
FBF0415 Química Farmacêutica I *	FBF0336	BMF0116 FBA0415 FBC0415	03	45	
FBC0425 Toxicologia	0900102	---	03	45	
FBF0429 Farmacognosia II	FBF0428	---	02	30	
FBT0534 Tecnologia de Alimentos	FBA0413 FBT0530	FBA0415	04	60	
FBT0535 Biotecnologia Farmacêutica	BMI0165 BMM0160 FBT0530 MAE0116 QBQ0317	---	06	90	
<b>TOTAL</b>			<b>29</b>	<b>435</b>	

\* Integrado de Farmacodinâmica, Fisiopatologia e Química Farmacêutica I – 14 créditos aula

<b>7º SEMESTRE - OBRIGATÓRIAS</b>					
BMF0117 Farmacodinâmica II *	BMF0116	FBC0416 FBC0426 FBF0416	03	45	
FBC0416 Fisiopatologia II *	FBC0415	BMF0117 FBC0426 FBF0416	03	45	
FBC0426 Toxicologia Social *	---	BMF0117 FBC0416 FBF0416	01	15	
FBF0416 Química Farmacêutica II *	FBF0415	BMF0117 FBC0416 FBC0426	02	45	
0900114 Controle de Qualidade Aplicado às Ciências Farmacêuticas	FBF0341	---	02	30	
0900720 Estágio em Atividades Farmacêuticas	BMF0116 FBA0415 FBC0415 FBF0415	---	26**	780**	
FBA0417 Nutrição Humana	BMB0110 FBA0413 QBQ0317	---	03	45	
FBF0349 Deontologia e Legislação Farmacêuticas	---	---	02	30	
FBT0531 Obtenção Industrial de Fármacos	FBT0530	---	02	30	
HSP0146 Farmacoepidemiologia	HEP0141	---	02	30	
<b>TOTAL</b>			<b>20 26**</b>	<b>300 780**</b>	

\* Integrado de Farmacodinâmica, Fisiopatologia e Química Farmacêutica II – 09 créditos aula

\*\* Disciplina com créditos trabalho

Projeto Político-Pedagógico do Curso de Farmácia-Bioquímica da FCF/USP

DISCIPLINAS SEQÜÊNCIA ACONSELHADA	DISCIPLINA REQUISITO	INDICAÇÃO DE CONJUNTO	CRÉ- DITOS	CARGA HORÁRIA	PERÍODO INTEGRAL
<b>8º SEMESTRE – OBRIGATÓRIAS</b>					
BMF0118 Farmacodinâmica III *	BMF0117	FBC0417 FBF0417	03	45	
FBC0417 Fisiopatologia III *	FBC0416	BMF0118 FBC0417	03	45	
FBF0417 Química Farmacêutica III *	FBF0416	BMF0118 FBC0417	02	30	
FBF0337 Ética em Saúde	---	---	02	30	
FBF0350 Administração de Empresas Farmacêuticas	---	---	02	30	
FBF0434 Tecnologia Farmacêutica e de Cosméticos	FBF0341	---	04	60	
FBT0532 Tecnologia Químico-Farmacêutica	FBT0530 QFL0343	---	02	30	
FBT0536 Supervisão e Garantia de Qualidade	---	---	04	60	
<b>TOTAL</b>			<b>22</b>	<b>330</b>	

\* Integrado de Farmacodinâmica, Fisiopatologia e Química Farmacêutica III – 08 créditos aula

<b>9º SEMESTRE – OBRIGATÓRIAS</b>					
0909012 Trabalho de Conclusão do Curso de Farmácia-Bioquímica	BMF0118 FBC0417 FBF0417 FBT0536	---	10**	300**	
<b>TOTAL</b>			<b>10**</b>	<b>300**</b>	

\*\* Disciplina com créditos trabalho

DISCIPLINAS SEQÜÊNCIA ACONSELHADA	DISCIPLINA REQUISITO	INDICAÇÃO DE CONJUNTO	CRÉ- DITOS	CARGA HORÁRIA	PERÍODO INTEGRAL
<b>9º SEMESTRE – NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE – OPTATIVAS LIVRES</b>					
<b>EIXO GESTÃO E ASSUNTOS REGULATÓRIOS</b>					
FBA0406 Fiscalização de Alimentos	---	---	04	60	
FBA0408 Gestão da Qualidade em Alimentos	---	---	04	60	
<b>EIXO SAÚDE</b>					
FBA0435 Enfermidades Microbianas de Origem Alimentar	BMM0160	---	02	30	
FBC0513 Bioquímica Clínica	FBC0417	---	04	60	
FBC0517 Diagnóstico Laboratorial das Doenças Infecciosas e Parasitárias	FBC0415	---	08	120	
FBC0518 Biologia Molecular Aplicada e Farmacogenômica	FBC0417	---	02	30	
FBC0519 Imunodiagnóstico	FBC0415	---	04	60	
FBC0533 Estudos Integrados de Recursos Laboratoriais para o Diagnóstico das Doenças	FBC0417	---	02	30	
FBF0356 Ensaio Clínicos no Desenvolvimento de Novos Fármacos	BMF0118 FBC0417 FBF0417	---	02	30	
FBF0433 Farmacoterapia I	BMF0118 FBC0417 FBF0417	---	02	30	
<b>EIXO TECNOLOGIA</b>					
0900110 Atualização em Ciência e Tecnologia Farmacêuticas	---	---	01**	30**	
FBA0407 Fundamentos de Análise Sensorial de Alimentos	---	---	02	30	
FBA0437 Diversidade Microbiana em Alimentos	BMM0160	---	02	30	
FBF0304 Biofarmacotécnica	FBF0341	---	02	30	
FBF0346 Obtenção e Controle de Qualidade de Fitoterápicos	FBF0429	---	03	45	
FBF0352 Controle Físico e Químico de Qualidade de Medicamentos e Cosméticos	FBF0341 QFL0230	---	06	90	
FBF0354 Cosmetologia	FBF0434	---	04	60	
FBT0526 Síntese Orgânica Aplicada à Obtenção de Fármacos	FBF0355	---	02	30	
FBT0527 Insumos Farmacêuticos Obtidos por Fermentação	FBT0535	---	02	30	
<b>TOTAL</b>			<b>57 1**</b>	<b>855 30**</b>	
** Disciplina com créditos trabalho					

DISCIPLINAS SEQÜÊNCIA ACONSELHADA	DISCIPLINA REQUISITO	INDICAÇÃO DE CONJUNTO	CRÉ- DITOS	CARGA HORÁRIA	PERÍODO INTEGRAL
<b>10º SEMESTRE – NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE – OPTATIVAS LIVRES</b>					
<b>EIXO GESTÃO E ASSUNTOS REGULATÓRIOS</b>					
FBF0430 Farmacoeconomia	BMF0116 HSP0146 HSP0150 MAE0116	---	02	30	
FBT0301 Qualidade Ambiental	---	---	02	30	
HEP0138 Bioestatística	---	---	3-1**	45-30**	
<b>EIXO SAÚDE</b>					
FBA0433 Nutrição e Atividade Física	QBQ0215	---	02	30	
FBA0436 Nutrigenômica	BIO0228 FBA0417	---	02	30	
FBC0230 Toxicologia Forense	FBC0425 FBC0426	---	02	30	
FBC0515 Hematologia Clínica	FBC0417 FBC0522	---	08	120	
FBC0520 Análises Toxicológicas	FBC0425 QFL0238	---	04	60	
FBC0532 Citologia Clínica	FBC0203	---	04	60	
FBF0357 Controle Terapêutico	FBF0433	---	02	30	
FBF0431 Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica	BMF0117 FBF0432 HSP0146	---	04	60	
FBF0435 Farmacoterapia II	FBF0433	---	02	30	
<b>EIXO TECNOLOGIA</b>					
0900111 Radiofarmácia	4310181 QFL0341	---	02	30	
FBA0304 Compostos Fenólicos Bioativos em Alimentos	QFL0238 QFL0342	---	02	30	
FBF0534 Nanotecnologia Aplicada às Ciências da Saúde	---	---	04	60	
FBF0342 Desenvolvimento Farmacotécnico	FBF0341	---	03	45	
FBF0347 Farmácia Homeopática	FBF0341	---	04	60	
FBF0348 Planejamento Avançado de Fármacos	FBF0336	---	04	60	
FBF0351 Controle Biológico de Qualidade de Medicamentos e Cosméticos	BMF0116	---	04	60	
FBT0300 Validação de Processos de Esterilização	FBT0530	---	02	30	
FBT0522 Tecnologia de Soros e Vacinas	BMI0165 BMM0160 FBT0530	---	02	30	
FBT0525 Purificação de Produtos Biotecnológicos	FBT0535	---	02	30	
FBT0529 Aplicação de Enzimas na Indústria Alimentícia	FBT0530	---	02	30	
<b>TOTAL</b>			<b>68 1**</b>	<b>1020 30**</b>	
** disciplina com crédito trabalho					

**FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS**

Curso: Farmácia-Bioquímica 09012

2014

Noturno

DISCIPLINAS SEQÜÊNCIA ACONSELHADA	DISCIPLINA REQUISITO	INDICAÇÃO DE CONJUNTO	CRÉ- DITOS	CARGA HORÁRIA	PERÍODO NOTURNO
<b>1º SEMESTRE – OBRIGATÓRIAS</b>					
0900100 Informação Científica	---	---	01	15	
0900112 História da Farmácia, Saúde e Sociedade	---	---	02	30	
0900113 Biossegurança e Primeiros Socorros	---	---	03	45	
4310181 Física para Farmácia	---	---	04	60	
MAT0143 Cálculo para Ciências Biológicas	---	---	04	60	
QFL0137 Química Geral	---	---	08	120	
<b>TOTAL</b>			<b>22</b>	<b>330</b>	
<b>2º SEMESTRE – OBRIGATÓRIAS</b>					
BIB0304 Botânica para Farmácia-Bioquímica	---	---	02	30	
BIO0228 Genética Humana	---	---	02	30	
MAE0116 Noções de Estatística	---	---	04	60	
QFL0140 Química Inorgânica	QFL0137	---	02	30	
QFL0230 Química Analítica	QFL0137	---	08	120	
QFL0341 Estrutura e Propriedade de Compostos Orgânicos	QFL0137	---	04	60	
QFL0406 Físico-Química	QFL0137	---	04	60	
<b>TOTAL</b>			<b>26</b>	<b>390</b>	
<b>3º SEMESTRE – OBRIGATÓRIAS</b>					
HSP0150 Saúde, Política e Sociedade – O Papel da Farmácia	---	---	02	30	
QFL0238 Química Analítica Instrumental	QFL0230	---	08	120	
QFL0314 Química Orgânica Experimental	QFL0341	QFL0342	08	120	
QFL0342 Reatividade de Compostos Orgânicos	QFL0341	---	04	60	
<b>TOTAL</b>			<b>22</b>	<b>330</b>	
<b>4º SEMESTRE – OBRIGATÓRIAS</b>					
0900180 Práticas Farmacêuticas	---	---	04**	120**	
BMC0116 Biologia Celular e Tecidual I	---	---	02	30	
FBF0355 Compostos Heterocíclicos	---	QFL0343	02	30	
FBF0432 Fundamentos de Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica	---	---	02	30	
HEP0141 Epidemiologia Geral	---	---	02	30	
QBQ0215 Bioquímica: Estrutura de Biomoléculas e Metabolismo	---	QBQ0316	12	180	
QBQ0316 Bioquímica Experimental	---	QBQ0215	04	60	
QFL0343 Reatividade de Compostos Orgânicos II e Biomoléculas	QFL0342	---	02	30	
<b>TOTAL</b>			<b>26 04**</b>	<b>390 120**</b>	

\*\* disciplina com créditos trabalho



DISCIPLINAS SEQÜÊNCIA ACONSELHADA	DISCIPLINA REQUISITO	INDICAÇÃO DE CONJUNTO	CRÉ- DITOS	CARGA HORÁRIA	PERÍODO NOTURNO
<b>5º SEMESTRE – OBRIGATÓRIAS</b>					
BMA0126 Anatomia Humana *	BMC0116	BMB0109 BMC0117	04	60	
BMB0109 Fisiologia e Biofísica I *	---	BMA0126 BMC0117	04	60	
BMC0117 Biologia Tecidual II *	BMC0116	BMA0126 BMB0109	01	15	
FBA0413 Química de Alimentos	---	---	04	60	
FBF0336 Planejamento de Fármacos	QFL0343	---	02	30	
FBF0343 Farmacobotânica	BIB0304	FBF0428	02	30	
FBF0428 Farmacognosia I	QFL0314 QFL0341 QFL0342 QFL0343	FBF0343	02	30	
QBQ0317 Biologia Molecular	QBQ0215 QBQ0316	---	06	90	
<b>TOTAL</b>			<b>25</b>	<b>375</b>	
* Integrado ICB I – 09 créditos aula					
<b>6º SEMESTRE – OBRIGATÓRIAS</b>					
BMA0116 Anatomia Humana II *	BMA0126	BMB0110 BMC0109	03	45	
BMB0110 Fisiologia e Biofísica II *	---	BMA0116 BMC0109	05	75	
BMC0109 Biologia Tecidual III *	BMC0117	BMA0116 BMB0110	02	30	
BMM0160 Microbiologia Básica	QBQ0215	---	08	120	
FBF0429 Farmacognosia II	FBF0428	---	02	30	
FBT0530 Física Industrial	MAT0143 QFL0406	---	04	60	
<b>TOTAL</b>			<b>24</b>	<b>360</b>	
* Integrado ICB II – 10 créditos aula					
<b>7º SEMESTRE – OBRIGATÓRIAS</b>					
0900102 Farmacocinética e Toxicocinética	BMA0116 BMB0110 BMC0109 BMC0116 MAT0143 QBQ0215	---	03	45	
BMI0165 Imunologia Básica	BMC0116 QBQ0215	---	05	75	
BMP0201 Parasitologia Básica	BMB0110 BMC0109 QBQ0215	---	05	75	
FBC0203 Patologia Geral	BMA0116 BMB0110 BMC0109 QBQ0215	BMI0165 FBC0522	03	45	
FBC0522 Fisiologia do Sistema Hematopoético	BMC0109	BMI0165 FBC0203	03	45	
FBF0341 Farmacotécnica	---	0900102	05	75	
<b>TOTAL</b>			<b>24</b>	<b>360</b>	

Projeto Político-Pedagógico do Curso de Farmácia-Bioquímica da FCF/USP

DISCIPLINAS SEQÜÊNCIA ACONSELHADA	DISCIPLINA REQUISITO	INDICAÇÃO DE CONJUNTO	CRÉ- DITOS	CARGA HORÁRIA	PERÍODO NOTURNO
<b>8º SEMESTRE – OBRIGATÓRIAS</b>					
BMF0116 Farmacodinâmica I *	0900102 BMI0165 BMM0160 BMP0201	FBA0415 FBC0415 FBF0415	04	60	
FBA0415 Alimentos e Saúde *	FBA0413	BMF0116 FBC0415 FBF0415	01	15	
FBC0415 Fisiopatologia I *	BMI0165 BMM0160 BMP0201 FBC0203 FBC0522	BMF0116 FBA0415 FBF0415	06	90	
FBF0415 Química Farmacêutica I *	FBF0336	BMF0116 FBA0415 FBC0415	03	45	
FBC0425 Toxicologia	0900102	---	03	45	
FBT0534 Tecnologia de Alimentos	FBA0413 FBT0530	FBA0415	04	60	
FBT0535 Biotecnologia Farmacêutica	BMI0165 BMM0160 FBT0530 MAE0116 QBQ0317	---	06	90	
<b>TOTAL</b>			<b>27</b>	<b>405</b>	

\* Integrado de Farmacodinâmica, Fisiopatologia e Química Farmacêutica I – 14 créditos aula

<b>9º SEMESTRE – OBRIGATÓRIAS</b>					
BMF0117 Farmacodinâmica II *	BMF0116	FBC0416 FBC0426 FBF0416	03	60	
FBC0416 Fisiopatologia II *	FBC0415	BMF0117 FBC0426 FBF0416	03	60	
FBC0426 Toxicologia Social *		BMF0117 FBC0416 FBF0416	01	15	
FBF0416 Química Farmacêutica II *	FBF0415	BMF0117 FBC0416 FBC0426	02	45	
0900114 Controle de Qualidade Aplicada às Ciências Farmacêuticas	FBF0341	---	02	30	
0900720 Estágio em Atividades Farmacêuticas	BMF0117 FBC0416 FBF0341 FBF0416 FBF0432	---	26**	780**	
FBA0417 Nutrição Humana	BMB0110 FBA0413 QBQ0317	---	03	45	
FBF0349 Deontologia e Legislação Farmacêuticas	---	---	02	30	
FBT0531 Obtenção Industrial de Fármacos	FBT0530	---	02	30	
HSP0146 Farmacoepidemiologia	HEP0141	---	02	30	
<b>TOTAL</b>			<b>20 26**</b>	<b>300 780**</b>	

\* Integrado de Farmacodinâmica, Fisiopatologia e Química Farmacêutica II – 09 créditos aula

\*\* disciplina com créditos trabalho

Projeto Político-Pedagógico do Curso de Farmácia-Bioquímica da FCF/USP

DISCIPLINAS SEQÜÊNCIA ACONSELHADA	DISCIPLINA REQUISITO	INDICAÇÃO DE CONJUNTO	CRÉ- DITOS	CARGA HORÁRIA	PERÍODO NOTURNO
<b>10º SEMESTRE – OBRIGATÓRIAS</b>					
BMF0118 Farmacodinâmica III *	BMF0117	FBC0417 FBF0417	03	45	
FBC0417 Fisiopatologia III *	FBC0416	BMF0118 FBC0417	03	45	
FBF0417 Química Farmacêutica III *	FBF0416	BMF0118 FBC0417	02	30	
FBF0337 Ética em Saúde	---	---	02	30	
FBF0350 Administração de Empresas Farmacêuticas	---	---	02	30	
FBF0434 Tecnologia Farmacêutica e de Cosméticos	FBF0341 FBT0532	---	04	60	
FBT0532 Tecnologia Químico-Farmacêutica	FBT0530 QFL0343	---	02	30	
FBT0536 Supervisão e Garantia de Qualidade	---	---	04	60	
<b>TOTAL</b>			<b>22</b>	<b>330</b>	

\* Integrado de Farmacodinâmica, Fisiopatologia e Química Farmacêutica III – 08 créditos aula

<b>11º SEMESTRE – OBRIGATÓRIAS</b>					
0909012 Trabalho de Conclusão do Curso de Farmácia-Bioquímica	BMF0118 FBC0417 FBF0417 FBT0536	---	10**	300**	
<b>TOTAL</b>			<b>10**</b>	<b>300**</b>	

\*\* Disciplina com créditos trabalho

DISCIPLINAS SEQÜÊNCIA ACONSELHADA	DISCIPLINA REQUISITO	INDICAÇÃO DE CONJUNTO	CRÉ- DITOS	CARGA HORÁRIA	PERÍODO NOTURNO
<b>11º SEMESTRE – NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE – OPTATIVAS LIVRES</b>					
<b>EIXO GESTÃO E ASSUNTOS REGULATÓRIOS</b>					
FBA0406 Fiscalização de Alimentos	---	---	04	60	
FBA0408 Gestão da Qualidade de Alimentos	---	---	04	60	
<b>EIXO SAÚDE</b>					
FBA0435 Enfermidades Microbianas de Origem Alimentar	BMM0160	---	02	30	
FBC0513 Bioquímica Clínica	FBC0417	---	04	60	
FBC0517 Diagnóstico Laboratorial das Doenças Infecciosas e Parasitárias	FBC0415	---	08	120	
FBC0518 Biologia Molecular Aplicada e Farmacogenômica	FBC0417	---	02	30	
FBC0519 Imunodiagnóstico	FBC0415	---	04	60	
FBC0533 Estudos Integrados de Recursos Laboratoriais para o Diagnóstico das Doenças	FBC0417	---	02	30	
FBF0356 Ensaios Clínicos no Desenvolvimento de Novos Fármacos	BMF0118 FBC0417 FBF0417	---	02	30	
FBF0433 Farmacoterapia I	BMF0118 FBC0417 FBF0417	---	02	30	
<b>EIXO TECNOLOGIA</b>					
0900110 Atualização em Ciência e Tecnologia Farmacêuticas	---	---	01**	30**	
FBA0407 Fundamentos da Análise Sensorial de Alimentos	---	---	02	30	
FBA0437 Diversidade Microbiana em Alimentos	BMM0160	---	02	30	
FBF0304 Biofarmacotécnica	FBF0341	---	02	30	
FBF0346 Obtenção e Controle de Qualidade de Fitoterápicos	FBF0429	---	03	45	
FBF0352 Controle Físico e Químico de Qualidade de Medicamentos e Cosméticos	FBF0341 QFL0230	---	06	90	
FBF0354 Cosmetologia	FBF0434	---	04	60	
FBF0431 Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica	BMF0117 FBF0432 HSP0146	---	04	60	
FBT0526 Síntese Orgânica Aplicada à Obtenção de Fármacos	FBF0355	---	02	30	
FBT0527 Insumos Farmacêuticos Obtidos por Fermentação	FBT0535	---	02	30	
<b>TOTAL</b>			<b>57 01**</b>	<b>855 30**</b>	
** Disciplina com créditos trabalho					

DISCIPLINAS SEQÜÊNCIA ACONSELHADA	DISCIPLINA REQUISITO	INDICAÇÃO DE CONJUNTO	CRÉ- DITOS	CARGA HORÁRIA	PERÍODO NOTURNO
<b>12º SEMESTRE – NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE – OPTATIVAS LIVRES</b>					
<b>EIXO GESTÃO E ASSUNTOS REGULATÓRIOS</b>					
FBF0430 Farmacoeconomia	BMF0116 HSP0146 HSP0150 MAE0116	---	02	30	
FBT0301 Qualidade Ambiental	---	---	02	30	
HEP0138 Bioestatística	---	---	3-1**	45-30**	
<b>EIXO SAÚDE</b>					
FBA0433 Nutrição e Atividade Física	QBQ0215	---	02	30	
FBA0436 Nutrigenômica	BIO0228 FBA0417	---	02	30	
FBC0230 Toxicologia Forense	FBC0425 FBC0426	---	02	30	
FBC0515 Hematologia Clínica	FBC0417 FBC0522	---	08	120	
FBC0520 Análises Toxicológicas	FBC0425 QFL0238	---	04	60	
FBC0532 Citologia Clínica	FBC0203	---	04	60	
FBF0357 Controle Terapêutico	FBF0433	---	02	30	
FBF0431 Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica	BMF0117 FBF0432 HSP0146	---	04	60	
FBF0435 Farmacoterapia II	FBF0433	---	02	30	
<b>EIXO TECNOLOGIA</b>					
0900111 Radiofarmácia	4310181 QFL0341	---	02	30	
FBA0304 Compostos Fenólicos Bioativos em Alimentos	QFL0238 QFL0342	---	02	30	
FBF0534 Nanotecnologia Aplicada às Ciências da Saúde	---	---	04	60	
FBF0342 Desenvolvimento Farmacotécnico	FBF0341	---	03	45	
FBF0347 Farmácia Homeopática	FBF0341	---	04	60	
FBF0348 Planejamento Avançado de Fármacos	FBF0336	---	04	60	
FBF0351 Controle Biológico de Qualidade de Medicamentos e Cosméticos	BMF0116	---	04	60	
FBT0300 Validação de Processos de Esterilização	FBT0430	---	02	30	
FBT0522 Tecnologia de Soros e Vacinas	BMI0165 BMM0160 FBT0530	---	02	30	
FBT0525 Purificação de Produtos Biotecnológicos	FBT0535	---	02	30	
FBT0529 Aplicação de Enzimas na Indústria Alimentícia	FBT0530	---	02	30	
<b>TOTAL</b>			<b>68-1**</b>	<b>1020 30**</b>	
** Disciplina com créditos trabalho					

\* Todos os conjuntos de disciplinas exigem matrícula simultânea e avaliação em separado.

**PERÍODO INTEGRAL E NOTURNO**

**CARGA HORÁRIA:** Total – 5.280 horas  
 Obrigatória: 4.770 horas  
 Optativa Livre: 510 horas

**DURAÇÃO DO CURSO:** Período Integral: Ideal: 10 semestres / Mínima: 09 semestres / Máxima: 13 semestres  
 Período Noturno: Ideal: 12 semestres / Mínima: 11 semestres / Máxima: 15 semestres

**Anexo 2 – Corpo docente da FCF/USP – Professores Doutores**

<b>PROFESSORES DOUTORES</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>REGIME DE TRABALHO</b>
Ana Paula de Melo Loureiro	FBC	RDIDP
André Rolim Baby	FBF	RDIDP
Anil Kumar Singh	FBF	RDIDP
Bronislaw Polakiewicz	FBT	RDIDP
Carlota de Oliveira Rangel Yagui	FBF	RDIDP
Célia Colli	FBA	RDIDP
Cristina Helena dos Reis Serra	FBF	RDIDP
Cristina Northfleet de Albuquerque	FBT	RDIDP
Dominique Corinne Hermine Fischer	FBF	RDIDP
Edna Tomiko Myiake Kato	FBF	RDIDP
Eduardo Purgatto	FBA	RDIDP
Eliane Ribeiro	FBF	RTC
Elizabeth de Souza Nascimento	FBC	RDIDP
Elsa Masae Mamizuka	FBC	RDIDP
Eunice Kazue Kano	FBF	RDIDP
Felipe Rebello Lourenço	FBF	RDIDP
Gisele Monteiro de Souza	FBT	RDIDP
Gustavo Henrique Goulart Trossini	FBF	RDIDP
Irene Satiko Kikuchi	FBF	RDIDP
Joilson de Oliveira Martins	FBC	RDIDP
Jorge Luiz Mello Sampaio	FBC	RTC
José Abrahão Neto	FBT	RDIDP
Juliana Neves Rodrigues Ract	FBT	RDIDP
Lígia Ferreira Gomes	FBC	RDIDP
Marco Antonio Stephano	FBT	RDIDP
Maria Inês Genovese Rodriguez	FBA	RDIDP
Maria Segunda Aurora Prado	FBF	RDIDP
Marina Ishii	FBT	RDIDP
Mauri Sérgio Alves Palma	FBT	RDIDP
Maurício Yonamine	FBC	RDIDP
Nadia Araci Bou Chacra	FBF	RDIDP
Neuza Mariko Aymoto Hassimoto	FBA	RDIDP
Paulo Chanel Deodato de Freitas	FBF	RTC
Paulo Roberto Miele	FBF	RTP
Regina Lúcia de Moraes Moreau	FBC	RDIDP
Ricardo Ambrósio Fock	FBC	RDIDP
Ricardo Pinheiro de Souza Oliveira	FBT	RDIDP
Roberto Parisi Filho	FBF	RDIDP
Tânia Marcourakis	FBC	RDIDP
Telma Mary Kaneko	FBF	RDIDP
Thomas Prates Ong	FBA	RDIDP
Valentina Porta	FBF	RDIDP
Veni Maria Andres Felli	FBF	RDIDP
Vladi Olga Consiglieri	FBF	RDIDP

**Anexo 3 – Corpo docente da FCF/USP – Professores Associados**

<b>PROFESSORES ASSOCIADOS</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>REGIME DE TRABALHO</b>
Elizabeth Wenzel de Menezes	FBA	RDIDP
Elvira Maria Guerra Shinohara	FBC	RDIDP
Ernani Pinto Junior	FBC	RDIDP
Flávio Finardi Filho	FBA	RDIDP
Hélio Alexandre Stefani	FBF	RDIDP
Humberto Gomes Ferraz	FBF	RDIDP
Inar Alves de Castro	FBA	RDIDP
Irene da Silva Soares	FBC	RDIDP
João Carlos Monteiro de Carvalho	FBT	RDIDP
João Roberto Oliveira do Nascimento	FBA	RDIDP
Julio Orlando Tirapegui Toledo	FBA	RDIDP
Leoberto Costa Tavares	FBT	RDIDP
Lígia Bicudo de Almeida Muradian	FBA	RDIDP
Maria Teresa Destro	FBA	RDIDP
Maria Valéria Robles Velasco	FBF	RDIDP
Maricê Nogueira de Oliveira	FBT	RDIDP
Mariza Landgraf	FBA	RDIDP
Sandro Rogério de Almeida	FBC	RDIDP
Sílvia Storpirtis	FBF	RDIDP
Silvyta Stuchi Maria Engler	FBC	RDIDP
Susana Marta Isay Saad	FBT	RDIDP
Suzana Caetano da Silva Lannes	FBT	RDIDP
Ursula Maria Lanfer Marquez	FBA	RDIDP

**Anexo 4 – Corpo docente da FCF/USP – Professores Titulares**

<b>PROFESSORES TITULARES</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>REGIME DE TRABALHO</b>
Adalberto Pessoa Junior	FBT	RDIDP
Ana Campa	FBC	RDIDP
Beatriz Rosana Cordenunsi	FBA	RDIDP
Bernadette Dora Gombossy de Melo Franco	FBA	RDIDP
Dulcinéia Saes Parra Abdalla	FBC	RDIDP
Elfriede Marianne Bacchi	FBF	RDIDP
Elizabeth Igne Ferreira	FBF	RDIDP
Fernando Salvador Moreno	FBA	RDIDP
Jorge Mancini Filho	FBA	RDIDP
Marilene De Vuono Camargo Penteado	FBA	RDIDP
Marina Baquerizo Martinez	FBC	RDIDP
Mario Hiroyuki Hirata	FBC	RDIDP
Michele Vitolo	FBT	RDIDP
Primavera Borelli Garcia	FBC	RDIDP
Raul Cavalcante Maranhão	FBC	RTC
Ronaldo Nogueira de Moraes Pitombo	FBT	RDIDP
Rosario Dominguez Crespo Hirata	FBC	RDIDP
Sandra Helena Poliselli Farsky	FBC	RDIDP
Silvia Maria Franciscato Cozzolino	FBA	RDIDP
Sílvia Regina Cavani Jorge Santos	FBF	RDIDP
Sunao Sato	FBT	RDIDP
Terezinha de Jesus Andreolli Pinto	FBF	RDIDP
Thereza Christina Vessoni Penna	FBT	RDIDP