

Universidade Federal de São Paulo

Pró-Reitoria de Graduação

Campus Diadema

Instituto de Ciências Ambientais, Químicas e Farmacêuticas

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE FARMÁCIA**

DIADEMA

2020

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

### **Reitora**

Profa. Dra. Soraya Soubhi Smaili

### **Pró-Reitora de Graduação**

Profa. Dra. Isabel Marian Hartmann de Quadros

### **Diretor Acadêmico do Campus**

Prof. Dr. Dário Santos Junior

### **Coordenação do Curso do Curso de Farmácia**

Prof. Dr. Renato Farina Menegon - Coordenador

Prof. Dr. Antonio Távora de Albuquerque Silva - Vice-Coordenador

### **Comissão de Curso**

#### **Representantes das Unidades Curriculares de Ciências Ambientais**

Profa. Dra. Ivone Silveira da Silva - Titular

Prof. Dr. Fabiano do Nascimento Pupim - Suplente

#### **Representante das Unidades Curriculares de Ciências Biológicas**

Profa. Dra. Gisele Giannocco - Titular

Profa. Dra. Paula Midori Castelo - Suplente

#### **Representante das Unidades Curriculares da Área de Química**

Profa. Dra. Fernanda Ferraz Camilo - Titular

Profa. Dra. Diogo Pellosi - Suplente

#### **Representante das Unidades Curriculares Área de Física e Matemática**

Prof. Dr. Rodolfo Valentim da Costa Lima - Titular

Profa. Dra. Kanchan Pradeepkumar Khemchandani - Suplente

#### **Representante das Unidades Curriculares de Ciências Farmacêuticas - Alimentos e Nutrição**

Profa. Dra. Cristiana Maria Pedroso Yoshida - Titular

Profa. Dra. Anna Cecília Venturini - Suplente

**Representante das Unidades Curriculares de Ciências Farmacêuticas - Análises Clínicas e Toxicológicas**

Prof. Dr. Fábio Kummrow - Titular

Profa. Dra. Luciene Andrade da Rocha Minarini - Suplente

**Representante das Unidades Curriculares de Ciências Farmacêuticas - Fármacos e Medicamentos**

Prof. Dr. Marcelo Dutra Duque - Titular

Prof. Dr. Newton Andreo Filho - Suplente

**Representante das Unidades Curriculares de Ciências Farmacêuticas – Assistência Farmacêutica**

Profa. Dra. Márcia Terezinha Lonardoní Crozatti - Titular

Profa. Dra. Cláudia Fegadolli - Suplente

**Comissão Assessora de Estágios Curriculares Obrigatórios**

Profa. Dra. Maria Tereza Junqueira Garcia - Presidente

Prof. Dr. Luiz Elídio Gregório - Vice

**Comissão Assessora de Trabalhos de Conclusão de Curso**

Profa. Dra. Daniela Oliveira de Melo - Presidente

Profa. Dra. Débora Cristina de oliveira - Vice

**Comissão Assessora de Atividades Complementares**

Profa. Dra. Patrícia Sinnecker - Presidente

Prof. Dr. Leandro Augusto Calixto - Vice

**Representante discente**

Patrycia Gomes dos Santos – Período Integral

Mariane Batista Luiz – Período Noturno

**Representante dos Técnicos em Assuntos Educacionais**

Juliana dos Santos Oliveira - Titular

## **Núcleo Docente Estruturante (NDE)<sup>1</sup>**

Prof. Dr. Luiz Sidney Longo Junior - Presidente

Profa. Dra. Luciene Andrade da Rocha Minarini - Vice

Profa. Dra. Cristiana Maria Pedroso Yoshida

Profa. Dra. Claudia Fegadolli

Prof. Dr. Renato Farina Menegon

---

<sup>1</sup> NDE instituído em conformidade com a Portaria da Reitoria/Unifesp nº 1.125, de 29 de abril de 2013.

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>8</b>
<b>1. DADOS DA INSTITUIÇÃO</b>	<b>10</b>
1.1 Nome da Mantenedora	10
1.2 Nome da IES	10
1.3 Lei de Criação	10
1.4 Perfil e Missão	10
<b>2. DADOS DO CURSO</b>	<b>14</b>
2.1 Nome	14
2.2 Grau	14
2.3 Forma de Ingresso	14
2.4 Número total de vagas	14
2.5 Turnos de funcionamento	14
2.6 Carga horária total do curso	14
2.7 Regime do Curso	14
2.8 Tempo de integralização	15
2.9 Situação Legal do Curso	15
2.10 Endereço de funcionamento do curso	16
2.11 Conceito Preliminar de Curso - CPC e Conceito de Curso – CC	16
2.12 Resultado do ENADE no último triênio	16
<b>3. HISTÓRICO</b>	<b>17</b>
3.1 Breve Histórico da Universidade	17
3.2 Breve Histórico do Campus	20
3.3 Breve histórico do Curso	24
<b>4. PERFIL DO CURSO E JUSTIFICATIVA</b>	<b>31</b>

<b>5. OBJETIVOS DO CURSO</b>	<b>33</b>
5.1 Objetivo Geral	33
5.2 Objetivos Específicos	33
<b>6. PERFIL DO EGRESSO</b>	<b>35</b>
6.1 Habilidades e competências	35
6.1.1 Habilidades e competências em Cuidados em Saúde	35
6.1.2 Habilidades e competências em Tecnologia e Inovação em Saúde	37
6.1.3 Habilidades e competências em Gestão em Saúde	38
<b>7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR</b>	<b>40</b>
7.1 Matriz Curricular	47
7.1.1 Matriz Curricular 2020 – Período Integral	48
7.1.2 Matriz Curricular 2020 – Período Noturno	53
7.2 Pressupostos Teóricos	64
7.3 Pressupostos Didáticos-Pedagógicos	65
7.4 Pressupostos Metodológicos	67
7.5 Ementa e Bibliografia	67
<b>8. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO</b>	<b>125</b>
8.1 Sistema de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem	125
8.2 Sistema de Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso	126
<b>9. ATIVIDADES COMPLEMENTARES</b>	<b>129</b>
<b>10. ESTÁGIO CURRICULAR</b>	<b>130</b>
<b>11. ATIVIDADES PRÁTICAS DE ENSINO</b>	<b>133</b>

<b>12. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</b>	<b>135</b>
<b>13. APOIO AO DISCENTE</b>	<b>137</b>
<b>14. GESTÃO ACADÊMICA DO CURSO</b>	<b>140</b>
<b>15. RELAÇÃO DO CURSO COM O ENSINO, A PESQUISA E A EXTENSÃO</b>	<b>141</b>
15.1 Relação do Curso com a Pesquisa	141
15.2 Relação do Curso com a Extensão	142
<b>16. INFRAESTRUTURA</b>	<b>144</b>
<b>17. CORPO SOCIAL</b>	<b>151</b>
17.1 Docentes	151
17.2 Técnicos Administrativos em Educação	155
<b>18. REFERÊNCIAS</b>	<b>157</b>
<b>19. ANEXOS</b>	<b>161</b>
19.1 Anexo 1 – Compromisso da Comissão do Curso de Farmácia com a integralização do curso dos discentes vinculados à Matriz Curricular 2015	161
19.2 Anexo 2 – Matriz Curricular 2015	162

## APRESENTAÇÃO

O Curso de Farmácia da UNIFESP/Campus Diadema teve início em 2007 e desde a sua criação vem sendo constantemente discutido e reavaliado, seja pelas exigências impostas pelas normas vigentes do Ministério da Educação e dos órgãos de classe, seja pelo desejo legítimo de seu colegiado docente pelo aprimoramento constante da estrutura curricular e do Projeto Pedagógico do Curso.

Este novo **Projeto Pedagógico do Curso de Farmácia (PPC 2020)** foi reformulado para atender às novas **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia** do Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior (Resolução nº 6, de 19/10/17). Neste cenário, apresentamos a nova matriz curricular do Curso de Farmácia da UNIFESP para os alunos ingressantes a partir do ano letivo de 2020, no período integral e noturno. A nova estrutura curricular construída – denominada aqui de matriz 2020 – mantém a estrutura atual organizada em unidades curriculares (UC) obrigatórias fixas e eletivas, as quais estão distribuídas em 10 e 12 semestres para os períodos integral e noturno, respectivamente.

O novo PPC aqui apresentado contempla todos os conteúdos obrigatórios para a formação de um profissional farmacêutico generalista, humanista, ético e com capacidade técnica para exercer sua profissão nos diferentes níveis de complexidade do Sistema Único de Saúde. O arranjo de unidades curriculares proposto prevê a existência dos três eixos norteadores da formação deste profissional, preconizados pelas novas DCN, a saber: (1) Cuidado em Saúde, (2) Tecnologia e Inovação em Saúde e (3) Gestão em Saúde. Ainda, as unidades curriculares foram agrupadas em oito eixos transversais, de acordo com as áreas de conhecimentos afins. Esta nova estrutura curricular, organizada em UC fixas e eletivas, permite ao aluno uma formação sólida generalista ao mesmo tempo em que lhe dá a liberdade para traçar itinerários formativos diferenciados, segundo suas habilidades particulares e aspirações profissionais. Ainda é importante mencionar que nesta nova estrutura curricular, os estágios obrigatórios supervisionados ganharam nova formatação e regulamento, em atendimento às exigências constantes nas novas Diretrizes Curriculares Nacionais.

Todo o processo de discussão e alteração da estrutura curricular do Curso foi organizado pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) e pela Comissão do Curso de Farmácia (CCF), com apoio incondicional do Departamento de Ciências Farmacêuticas



(DCF), durante todo o ano de 2018. O processo foi conduzido de forma democrática e participativa, contando com as representações discentes da Comissão do Curso de Farmácia e, de forma mais ampla, através de discussões com o Centro Acadêmico Alexander Fleming (CAAF). Os vários grupos de docentes das unidades curriculares atuais do curso foram estimulados a reavaliar os cenários de ensino-aprendizagem centrados na figura do professor como detentor do conhecimento e na figura do aluno passivo, que recebe os conhecimentos através de metodologias de ensino tradicionais. O NDE também estimulou os docentes envolvidos nas várias unidades curriculares, básicas e profissionalizantes, a reavaliar os conteúdos programáticos das disciplinas sob suas responsabilidades, levando em conta as novas DCN, com vistas à proposição de novos arranjos curriculares, novos planos de ensino multidisciplinares, novas metodologias ativas de ensino-aprendizagem e implantação de estratégias de curricularização da Extensão para a construção de um novo PPC, mais moderno e mais atento às necessidades de um corpo discente cada vez mais exigente.

## **1. DADOS DA INSTITUIÇÃO**

### **1.1 Nome da Mantenedora**

Universidade Federal de São Paulo.

### **1.2 Nome da IES**

Universidade Federal de São Paulo.

### **1.3 Lei de Criação:**

Lei 8.957, de 15 de dezembro de 1994.

### **1.4 Perfil e Missão<sup>2</sup>**

O intuito primordial da Unifesp é contribuir de modo incisivo para o processo de construção de uma realidade social mais equânime, por meio da promoção do conhecimento, do fomento de ações transformadoras e da formação de quadros tecnicamente habilitados nas mais diversas áreas – egressos conscientes da sua inserção na cidadania, críticos em relação à realidade do país, informados das demandas da sociedade e das necessidades do Estado, preparados para intervir na realidade. Esse intuito nos leva necessariamente a interagir com os diversos atores da conjuntura internacional, nacional e dos contextos locais, diagnosticando problemas, propondo soluções, testando caminhos, analisando alternativas, alterando a disposição das forças sociais e sendo alterada por elas. Apenas assim terá algum êxito, a Unifesp, em seu intuito

---

<sup>2</sup> Conforme consta no Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI (2016 – 2020).

de contribuir para a consolidação de uma realidade em que a coletividade tenha a possibilidade de exercer suas potencialidades, em contextos mais equânimes, cooperativos e sustentáveis.

Do ponto de vista da escala local, a Unifesp e seus campi têm construído importantes diálogos e agendas com os municípios onde se encontram instalados. Em diversos deles, foram assinados termos de cooperação e convênios, com planos de trabalho que abarcam desde aspectos de infraestruturas e de imóveis até a colaboração em políticas públicas municipais. Desde 2013, a Unifesp articula uma Rede de Prefeitos em defesa da universidade pública, que tem feito encontros para troca de experiências e mobilizações por melhores condições orçamentárias, de pessoal e infraestrutura.

A articulação local é decisiva, igualmente com a sociedade civil, comunidades e movimentos sociais, para estabelecer ações conjuntas de ensino, pesquisa e extensão que sejam socialmente referenciadas e contextualizadas em situações reais e desafiadoras. Vários de nossos campi têm vocação extensionista, com programas e projetos elaborados em diálogo com populações locais e serviços públicos, em especial de educação, cultura e saúde. Fundamental para projetos político-pedagógicos atentos aos problemas socioambientais que afetam a vida da população brasileira, esse tipo de diálogo e enraizamento local não é barreira para uma visão global e universalista, dimensão obrigatória do saber universitário.

A dinâmica entre o local e o global produz a capacidade de reconhecer, em ambos os casos, o que é relevante, procurar oportunidades e traçar estratégias, acadêmicas e institucionais. A universidade não é uma instituição de bairro, presa às dinâmicas locais, mas também não é uma instituição metafísica, dissociada dos problemas reais que afetam as populações. Assim é que a Unifesp deve transitar de forma planejada e consciente por escalas locais, regionais, nacionais e globais.

Do ponto de vista regional, a Unifesp está situada na maior concentração urbana do hemisfério sul, a macrometrópole de São Paulo (que agrega as metrópoles de São Paulo, Baixada Santista, Vale do Paraíba e Campinas), com população de 25 milhões de habitantes. A presença nessa região estratégica é desafiadora em vários níveis. Do ponto de vista acadêmico e cultural, estamos em um contexto de importantes universidades, museus, editoras e equipamentos culturais, com densa rede de interlocutores e espaços a ele associados. Do ponto de vista das políticas públicas e dinâmicas econômicas, a imensa

aglomeração em que nos situamos coloca uma série de desafios de ensino, pesquisa, extensão e assistência – e nos permite igualmente a interlocução com uma rede de equipamentos e serviços nas áreas de saúde, educação, finanças, advocacia, comunicação, construção civil, economia criativa e diversos setores industriais.

Cabe a nós, nas mais diversas áreas, definir e delimitar nosso papel nessa rede macrometropolitana, construindo reconhecimento, identidade e reciprocidade com os mais diversos parceiros. Vinda da área da saúde, na qual já possui notoriedade, cabe à Unifesp apresentar publicamente todas as suas novas áreas de conhecimento de modo a que ganhem, igualmente, reconhecimento público e colaborem para o fortalecimento das esferas públicas, políticas socioambientais e atividades econômicas da região.

Regionalmente cumprimos ainda outra importante tarefa: a da ampliação do ensino público superior. O Estado de São Paulo é o estado que menor número de vagas públicas oferece por habitante, em todo o país. Do total de vagas no ensino superior no Estado, apenas 6,72% são públicas, enquanto a média nacional é de 13,44% (Censo da Educação Superior 2016). O Plano Nacional de Educação (PNE) estabelece em sua Meta 12, que 40% das novas matrículas em ensino superior deverão ser providas pelo segmento público. Contexto e meta que reforçam o desafio da Unifesp seguir expandindo, em região estratégica do país e dominada pelo ensino privado, desde que asseguradas as condições para a qualidade da oferta para expansão, tal como assegura o PNE.

Do ponto de vista nacional, a Unifesp compõe a rede de 63 Universidades Federais, que totalizam mais de 1,2 milhões de estudantes, constituindo a maior rede de universidades públicas e gratuitas do Ocidente. Historicamente, o Estado de São Paulo pouco se interessou ou contribuiu para essa rede federal, limitando-se a uma rede estadual própria. Até os anos 2000, contava com uma universidade com um campus no interior, voltado sobretudo para as engenharias, a UFSCar, e a Unifesp apenas como universidade temática da área da saúde, com suas Escolas de Medicina e Enfermagem. A partir do Reuni, em 2007, e mesmo alguns anos antes, a Unifesp iniciou sua grande expansão e a UFABC foi inaugurada. Em poucos anos, mais que triplicou o número de estudantes e professores de universidades federais no Estado – o que nos permite afirmar que o sistema federal hoje está fortemente implantado em São Paulo.

Cabe à Unifesp, tal como no contexto regional, ampliar a interlocução, ações acadêmicas e institucionais dentro dessa rede federal, fortalecendo seu reconhecimento

público e identidade, em todas as áreas do conhecimento e não apenas em saúde. Para tanto, a colaboração cotidiana em ensino, pesquisa e extensão, projetos temáticos interuniversitários, participação em bancas, congressos, concursos, são elementos importantes para a Unifesp compor essa rede, com a nova importância que vem adquirindo em todas as áreas do conhecimento.

Nas avaliações institucionais e *rankings* nacionais, a Unifesp tem estado em posição de destaque, o que favorece sua inserção em redes de ensino, pesquisa e extensão em posição de liderança. No Índice Geral de Cursos (IGC) do INEP/MEC (Portaria Normativa/MEC nº 19 de 13/12/2017), instrumento construído com base em uma média ponderada das notas dos cursos de graduação e pós-graduação de cada instituição que, assim, sintetiza em um único indicador a qualidade de todos os cursos de graduação, mestrado e doutorado da mesma instituição de ensino, desde que foi criado em 2007, a Unifesp está continuamente na faixa de avaliação de excelência, sendo que nos últimos 5 anos obteve o conceito máximo 5. No panorama internacional, segundo *ranking* do *QS Top Universities*, a Unifesp aparece, em 2019, na 10ª posição entre as instituições nacionais e na 31ª entre as universidades latino-americanas.

Do ponto de vista internacional, a Unifesp, já conhecida na área de saúde e na excelência em pesquisa (em que obtém pontuação máxima no QS TU), tem o desafio de ser reconhecida em todas as suas novas áreas de ensino, pesquisa e extensão. Vários de seus novos cursos, mesmo recém-iniciados, já possuem avaliação máxima (5) do INEP/MEC e estão ampliando suas redes de colaboração internacional, participação em congressos e mobilidade docente e estudantil. O grau de internacionalização da Unifesp ainda é menor que o desejado, apesar das várias iniciativas em curso, o que demanda não apenas esforço institucional, mas também o empenho de professores e pós-graduandos em todas as áreas de atuação e pesquisa.

Assim é que a Unifesp, em seu atual momento instituinte, deve estar atenta e avaliando oportunidades e complementaridades entre todas as escalas de ação, combinando o local, o regional e o global, mantendo atuação sempre referenciada nas condições sociais e territoriais em que está inserida, sem perder de vista a dimensão nacional, a perspectiva de amplitude crítica e a universalidade do conhecimento, pelas quais as universidades devem fundamentalmente prezar.

## **2. DADOS DO CURSO**

### **2.1 Nome**

Bacharelado em Farmácia.

### **2.2 Grau**

Bacharelado.

### **2.3 Forma de Ingresso**

Por meio do processo seletivo ENEM/SISU.

### **2.4 Número total de vagas**

150 vagas, sendo 100 no período integral e 50 no período noturno.

### **2.5 Turnos de funcionamento**

Período Integral: manhã e tarde.

Período Noturno.

### **2.6 Carga horária total do curso**

5.144 horas.

### **2.7 Regime do Curso**

O curso é semestral e a matrícula ocorre por Unidade Curricular (UC).

## **2.8 Tempo de integralização**

O tempo mínimo será de 10 semestres para o período Integral e 12 semestres para o período Noturno.

O tempo máximo para integralização é definido de acordo com o art. 120 do Regimento Interno da PROGRAD (2014).

## **2.9 Situação Legal do Curso**

### **2.9.1 Criação**

Resolução Consu nº 33, de 15 de dezembro de 2005.

### **2.9.2 Autorização**

Portaria MEC nº 1235, de 19 de dezembro de 2007, publicada no DOU 20/ 12/ 2007.

### **2.9.3 Reconhecimento**

Portaria SERES/MEC nº 650, de 10 de dezembro de 2013, publicada no DOU em 11/12/2013 (noturno).

Portaria SERES/MEC nº 735, de 27 de dezembro de 2013, publicada no DOU em 30/12/2013 (integral).

### **2.9.4 Renovação de reconhecimento**

Ciclo avaliativo Enade 2013: Portaria SERES/MEC nº 823, de 30 de dezembro de 2014\*, publicada no DOU em 02/01/2015 (integral e noturno).

Ciclo avaliativo Enade 2016: Portaria SERES/MEC nº 133, de 1º de março de 2018, publicada no DOU em 02/03/2018.

\* Retificação publicada no DOU em 14/04/2016, pág. 71, para correção da denominação do curso de Farmácia e Bioquímica para Farmácia.

## **2.10 Endereço de funcionamento do curso**

Rua Artur Riedel, 275, Bairro Eldorado, Município de Diadema, estado de São Paulo, CEP 09972-270.

## **2.11 Conceito Preliminar de Curso - CPC e Conceito de Curso - CC**

2013: CPC 4 e CC 4

2016: CPC 4

## **2.12 Resultado do ENADE**

2016: Conceito 4



### **3. HISTÓRICO**

#### **3.1 Breve Histórico da UNIFESP**

A história da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), antiga Escola Paulista de Medicina (EPM), teve início na década de 1930. Nessa época, São Paulo contava apenas com um curso de Medicina, o da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Já em 1939, foi criado o curso de Enfermagem na mesma instituição.

A então Escola Paulista de Medicina foi federalizada em janeiro de 1956 pela Lei nº 2.712 de 21 de janeiro de 1956 e transformada em estabelecimento isolado de ensino superior, de natureza autárquica, pela Lei nº 4.421 de 29 de setembro de 1964.

Desde a fundação da EPM, a qualidade do profissional formado foi prioridade absoluta, preocupação expressa em todas as atividades acadêmicas, o que levou a uma ampliação do conhecimento científico, da diversificação de seus recursos humanos, materiais e de seu espaço físico. A evolução constante da Escola Paulista de Medicina acarretou em sua transformação na Universidade Federal de São Paulo, através da Lei nº 8.957 de 15 de dezembro de 1994.

Com este propósito de ampliação, além do curso médico e de enfermagem, vários outros cursos foram criados ao longo das décadas de sessenta e setenta, a saber: Tecnologia Ortóptica (1962), o qual evolui para o Curso de Tecnologia Oftálmica (1988), Ciências Biológicas – Modalidade Médica (Biomedicina) (1966) e Fonoaudiologia (1968).

A EPM foi instituição pioneira na construção do primeiro hospital-escola do país, assim como na implantação de programas de Residência Médica, os quais foram iniciados em 1957 com o objetivo de adequar a formação do médico aos avanços da medicina e às demandas da sociedade brasileira que se tornavam cada vez mais complexas.

Na qualidade de instituição de ensino especializada em saúde, a UNIFESP é formadora de profissionais e de docentes altamente qualificados. Em 1948 foi criado o primeiro núcleo de pesquisa básica na instituição, sob a liderança dos professores José Leal Prado e José Ribeiro do Valle foram instalados os Laboratórios de Bioquímica e Farmacologia. Em 1970 foi oferecido o primeiro curso de pós-graduação, culminando nos setenta e um programas atuais, os quais vêm formando mestres e doutores de elevado nível. Estes programas estão entre os mais bem-conceituados pela CAPES, tendo corpo

docente com produção científica de qualidade significativa, em várias áreas do conhecimento.

Dentre os 71 programas de pós-graduação, 61 deles oferecem Mestrado e/ou Doutorado Acadêmico, sendo 07 destes oferecidos no *campus* Diadema, a saber: Análise Ambiental Integrada, Biologia Química, Ciências Farmacêuticas, Ecologia e Evolução, Engenharia Química, Ensino de Ciências e Matemática, e Química - Ciência e Tecnologia da Sustentabilidade. O *Campus* conta também com um programa de mestrado profissionalizante (Matemática em Rede Nacional - Profmat-DM).

A tradição extensionista da UNIFESP remonta ao ano de 1965, com a criação do Projeto Xingu, idealizado pelo Professor Roberto Baruzzi, após solicitação realizada pelos indigenistas Cláudio e Orlando Villas Boas. Atualmente, a Universidade conta com vários projetos e programas de extensão universitária que permitem a aproximação da Universidade com a sociedade e a formação de profissionais atentos às demandas sociais de seu país.

A UNIFESP oferece ainda cursos de especialização (pós-graduação *latu sensu*) de elevada excelência e qualidade; abrange cursos de reciclagem e atualização profissional, treinamento de pessoal especializado e programas voltados para esclarecimentos da população sobre assuntos relacionados à área da saúde. Outras atividades de extensão são caracterizadas principalmente pelas atividades de assistência desenvolvida no Hospital São Paulo, em seus ambulatórios e nos demais hospitais administrados pela Instituição.

Uma Universidade de alto nível e produtora de conhecimento e recursos humanos de qualidade na área da saúde não poderia furtar-se do compromisso político-social de expandir suas fronteiras e oferecer ensino, pesquisa e extensão em outras áreas do conhecimento.

Neste cenário, em resposta à demanda social e política do governo federal com apoio à expansão das vagas públicas no ensino superior e de interiorização das atividades das universidades federais, a UNIFESP inicia, em 2005, o seu processo de expansão, com a criação do *campus* da Baixada Santista e dos cursos de graduação, ainda na área da saúde, em Psicologia, Fisioterapia, Nutrição, Educação Física e Terapia Ocupacional. Mas recentemente, através do *Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das*

*Universidades Federais* (REUNI; Decreto nº 6.096 de 24 de abril de 2007) foi criado o curso de Serviço Social no mesmo *campus*.

Neste processo de expansão constante, a UNIFESP cria em 2006 três novos *campi* - Guarulhos, São José dos Campos e Diadema – e dá início a novos cursos de graduação em diferentes áreas do saber. O campus de Guarulhos inicia, já em 2007, cursos na área das Humanidades: Pedagogia, Filosofia, Ciências Sociais e História e, mais recentemente, o curso de Letras e História da Arte (REUNI, 2007). O *campus* de São José dos Campos passa a oferecer os cursos de Bacharelado em Ciências da Computação e Bacharelado em Matemática Computacional. Há ainda, neste *Campus*, cursos de formação específica, pós Bacharelado em Ciência e Tecnologia (BCT): Matemática Computacional, Engenharia Biomédica, Biotecnologia, Engenharia Biomédica, Ciência da Computação, Engenharia de Materiais e Engenharia da Computação. Já o *campus* Diadema passa a oferecer, a partir de 2007, os cursos de graduação em Ciências Biológicas, Engenharia Química, Farmácia e Química (bacharelado) e, mais recentemente os cursos de Química Industrial e Farmácia em período noturno e Ciências Ambientais e Licenciatura em Ciências.

Em 17 de dezembro de 2014, o Conselho Universitário aprovou por unanimidade o novo Campus Zona Leste, como resultado da ação do governo federal, da Unifesp e também da mobilização de movimentos sociais. A criação deste *Campus* é resultado de um Projeto Político Pedagógico do Instituto das Cidades, e surge com a missão de favorecer espaços de ensino e aprendizagem, pesquisa e extensão, de forma interdisciplinar entre formações complementares, para resolução de problemas urbanos complexos, de modo a conceber, transformar e construir cidades melhores, mais justas e sustentáveis. Hoje Campus conta com os Cursos de Graduação em Administração Pública, Arquitetura e Urbanismo, Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia Civil, e Geografia, totalizando 52 cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnológico), distribuídos em todos os *Campi*.

Finalmente, em 11 de novembro de 2015, o Conselho Universitário da Unifesp criou Curso Superior de Tecnologia em Design Educacional (TEDE). O TEDE é o único curso a distância da Unifesp, com início em 2016, e que privilegia metodologias baseadas em projeto em ambientes de aprendizagem com mediações digitais, tendo como proposta a formação de profissionais capazes de atuar na concepção, planejamento, produção, implementação, avaliação, coordenação e gestão de projetos pedagógicos em espaços presenciais, híbridos e/ou a distância, em organizações públicas, privadas e de terceiro

setor, de todos os níveis e formatos de ensino. Assim, o Design Educacional (DE) é um profissional que atua em espaços educativos propondo metodologias e tecnologias que viabilizam e potencializam os processos de ensino e de aprendizagem.

### 3.2 Breve Histórico do Campus



O município de Diadema está localizado na região metropolitana de São Paulo (região do grande ABCD), fazendo limites com o município de São Paulo, a norte e oeste, e com São Bernardo do Campo, a leste e sul. Ocupa uma área de 30,65 km<sup>2</sup>, constituindo-se em área de elevada densidade demográfica. A região onde se encontra hoje o município de Diadema correspondia a quatro povoados pertencentes ao município de São Bernardo do Campo – Piraporinha, Eldorado, Taboão e Vila Conceição – e, somente em 1948, através da Lei Estadual número 233, foi criado o Distrito de Diadema, ainda pertencente ao município de São Bernardo do Campo.

A região, embora muito próxima da capital paulista, mantinha uma identidade própria e vida cotidiana bastante simples, sem grande destaque na economia paulista. Após a construção da Represa Billings durante a década de 1920, o Bairro do Eldorado, limítrofe com a região de Santo Amaro, passou a ser visto como uma possibilidade de lazer para as famílias paulistanas. Em 1947, com a construção da Via Anchieta e o transporte rodoviário de cargas para o Porto de Santos, houve instalação de um grande número de indústrias na região de São Bernardo do Campo e de Diadema, as quais começaram a fomentar o desenvolvimento econômico regional.

Os primeiros movimentos de emancipação da região, então Distrito de Diadema, iniciaram-se na década de 1950, com um plebiscito realizado no dia 25 de dezembro de 1958 que separou Diadema de São Bernardo do Campo. As discussões foram capitaneadas pela Vila Conceição, a qual sofria mais com a falta de recursos e a distância do então município sede de São Bernardo do Campo.

A eleição dos primeiros dirigentes do novo município aconteceu em 04 de outubro de 1959, culminando com a posse de seu primeiro prefeito – Sr. Evandro Caiaffa Esquível – em 10 de janeiro de 1960 e a instalação definitiva do município de Diadema.

Durante toda a segunda metade do século XX, Diadema sofreu um processo de crescimento urbano intenso, com o aparecimento de muitas áreas de ocupação

desordenada e a instalação de um parque industrial bastante significativo. Hoje, possui cerca de 418.000 habitantes concentrados em áreas de alta densidade demográfica, sujeitas aos grandes problemas econômicos e sociais das grandes cidades brasileiras, especialmente aquelas pertencentes a grandes regiões metropolitanas. Na Tabela 1 mostrada a seguir estão alguns indicadores do município de Diadema, coletados nos últimos censos realizados pelo IBGE.

**Tabela 1.** Indicadores do Município de Diadema.

<i><b>Indicadores</b></i>	<i><b>Dados do IBGE</b></i>
População total	420.934 habitantes (estimada, 2018)
População urbana	100%
Área da unidade territorial	30,65 km <sup>2</sup>
Densidade populacional	12.536,99 hab/km <sup>2</sup>
Mortalidade infantil (até 1 ano)	11,42 crianças a cada 1 mil habitantes (2014)
Taxa de alfabetização	96,8% (2010)
Produto Interno Bruto (PIB)	R\$ 13.229.744,53 mil (2016)
Produto Interno Bruto per capita	R\$ 31.865,08 (2016)
Índice de Desenvolvimento Humano	0,757 (2010)

**FONTE:** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) {<http://www.ibge.gov.br>}

Atualmente, o município de Diadema tem uma economia considerável, com um PIB ao redor de 13,2 bilhões de reais (IBGE/2016) e um parque industrial bastante desenvolvido, com destaque para o setor de cosméticos. O **Polo Brasileiro do Cosmético de Diadema** conta com cerca de 400 empresas que trabalham com matérias-primas, maquinários/equipamentos especializados, embalagens, produtos acabados e produtos correlatos.

Trata-se, indiscutivelmente, de um cenário ideal para a integração da Universidade, especialmente do Curso de Farmácia, com o setor produtivo local, conforme discussão apresentada a seguir.

O *campus* Diadema da Universidade Federal de São Paulo, através da Resolução número 33 de 15 de dezembro de 2005 do Conselho Universitário da UNIFESP, foi inaugurado em 2007 com o propósito de integrar cursos relacionados às áreas das Ciências Químicas e Farmacêuticas. Naquele momento, foram criados os cursos de graduação em Ciências Biológicas, Química, Engenharia Química e Farmácia, com as Ciências Ambientais como eixo norteador da estrutura curricular e da formação do egresso. Neste contexto, o *campus* Diadema foi criado com o objetivo central de aplicar recursos públicos no ensino superior das ciências químicas e biológicas ambientais com a finalidade de prover o mercado de profissionais competentes, técnica e cientificamente, com visão contemporânea de suas respectivas profissões e preparados, inclusive socialmente, para enfrentar os desafios da produção industrial limpa, a dimensão dos problemas ambientais e de saúde de um país em desenvolvimento e a melhoria da qualidade de vida de seu povo.

O *campus* Diadema está localizado na região próxima à Represa Billings, a qual fornece água potável para a Baixada Santista e sofre com o processo de ocupação desordenada e produção industrial poluidora. Este cenário é, portanto, um excelente modelo de uso inadequado de mananciais e desenvolvimento urbano caótico, constituindo-se cenário importante para projetos de recuperação ambiental e de promoção de saúde humana (individual e coletiva) dos Cursos de Graduação e Pós-Graduação do *campus*, em suas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Ademais, conforme já mencionado, Diadema tem instalado um parque industrial considerável, o qual por sua vez pode ser auxiliado no que diz respeito à modernização e manejo sustentável de sua produção, diminuindo a contaminação ambiental e melhorando a qualidade de vida da população que habita este centro urbano.

O *campus* Diadema conta ainda com várias atividades de Extensão, as quais objetivam a aproximação da Universidade com a comunidade local, e permitem, de fato, a indissociabilidade do tripé ensino/pesquisa/extensão com a atuação real dos alunos em prol do desenvolvimento da sociedade. Em contrapartida, fomenta-se o ensino de qualidade, com formação de cidadãos críticos e atuantes, capazes de transformar suas ações profissionais em prol do desenvolvimento de uma sociedade mais justa e próspera

para todos. Para informações sobre os projetos e atividades de extensão em andamento, acessar o sítio da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da Universidade Federal de São Paulo na Internet (<http://www.unifesp.br/reitoria/proex/>).

O *campus* Diadema, com sua vocação multidisciplinar, inicia em 2008 as propostas para a criação de seus Programas de Pós-Graduação. A proposta inicial contempla a criação de cursos interdisciplinares na interface das Ciências da Saúde com as Ciências Exatas, Humanas e Ambientais, permitindo a extrapolação dos modelos disciplinares clássicos. Tais programas têm o objetivo geral de formar recursos humanos altamente capacitados na fronteira do conhecimento de várias áreas correlatas e que possam contribuir para o desenvolvimento dos processos educacionais nestas áreas (docência universitária de alto nível) e atuar em projetos de pesquisas de qualidade elevada, em suas respectivas áreas, sem perder de vista o caráter multidisciplinar de sua formação. Atualmente o *campus* conta com oito programas de pós-graduação *stricto sensu* aprovados pela CAPES, sendo eles Análise Ambiental Integrada, Biologia Química, Ciências Farmacêuticas, Ecologia e Evolução, Engenharia Química, Ensino de Ciências e Matemática, Química - Ciência e Tecnologia da Sustentabilidade, e Engenharia e Ciências de Materiais (Programa inter campi), além de um programa de mestrado profissionalizante (Matemática em Rede Nacional - Profmat-DM).

O *campus* Diadema da UNIFESP certamente trouxe novas possibilidades ao município de Diadema (e continuará trazendo), com vistas à formação de profissionais que encontrarão inserção no mercado de trabalho local, promovendo mudanças positivas na economia local, a projetos de extensão universitária que impactam a qualidade de vida da população local e ao desenvolvimento econômico regional, com a instalação no município de estudantes, docentes e funcionários oriundos de outras regiões da grande São Paulo e do país.

### 3.3 Breve histórico do Curso

Até meados do século XIX, a profissão farmacêutica encontrava seu referencial na figura do boticário, profissional responsável pela preparação de dispensação de medicamentos. Os saberes da arte farmacêutica eram, inicialmente, transmitidos por um profissional mais experiente, utilizando as próprias boticas como cenário de aprendizagem, e baseava-se na vivência da prática do cotidiano (RIBEIRO, 2009).

No Brasil daquela época, o exercício da profissão farmacêutica era permitido àqueles que realizavam um exame em Portugal, aplicado pelo oficial do rei e por médicos e boticários por ele escolhidos, depois de um período de aprendizagem de quatro ou mais anos.

Durante o século XIX, o mundo experimentava uma revolução científica sem precedentes históricos, o que levou a uma revolução radical no modo como as Ciências Médicas, e outras áreas, passariam a ser vistas. O desenvolvimento científico influenciaria de forma decisiva o modo de transmissão de saberes, dentre eles, aqueles relacionados ao ensino das Ciências Farmacêuticas. À época na Europa, o ensino das Ciências Farmacêuticas era ministrado nas Faculdades de Medicina, na cadeira de Matéria Médica (SARMIENTO, 1996).

No Brasil do século XIX, o ensino superior em Farmácia teve início após a vinda da Família Real Portuguesa. O ensino pioneiro em Farmácia se deu com a criação das Escolas de Medicina na Bahia e no Rio de Janeiro em 1808 e, conseqüentemente, a criação da disciplina de "*Matéria Médica e Pharmácia*" na Escola Anatômica, Cirúrgica e de Pharmácia do Rio de Janeiro (SOUZA, BARROS, 2003).

Após a transformação das Escolas de Medicina em Faculdades de Medicina, pela Lei do Ensino Médico de 3 de outubro de 1832, foram criados os primeiros Cursos de Farmácia, ainda associados às Faculdades de Medicina da Bahia e do Rio de Janeiro (SOUZA, BARROS, 2003).

A primeira escola independente de Farmácia foi fundada em 4 de abril 1839 – **Escola de Pharmácia de Ouro Preto** – com um curso de dois anos e currículo que contava com as disciplinas Farmacologia, Botânica e Matéria Médica, entre outras, ministradas pelos Farmacêuticos Calixto José Arieria e Manoel José Cabral.

Este modelo foi seguido por instituições de outras regiões do país: em 1884 foi criada a **Escola Superior de Farmácia do Rio de Janeiro** e, em 12 de outubro de 1898



foi criada a **Escola Livre de Farmácia de São Paulo**, a qual seria transformada em Faculdade de Farmácia e Odontologia em 1901 e passaria a integrar a Universidade de São Paulo em 1934 (FCF USP). O curso de Farmácia tinha duração de quatro anos, conferindo o título de Farmacêutico ao fim da terceira série, e o de bacharel após um exame realizado após o término da quarta série.

O cenário nacional experimentou um crescimento acentuado no número de instituições de ensino superior após a promulgação da Constituição de 1891, a qual propunha um sistema educacional descentralizado, onde cabia aos Estados organizar seus sistemas escolares completos. Assim, entre 1892 e 1910, foram criadas 27 instituições de ensino superior; em 1880 o Brasil contava com dois mil e 300 estudantes, em 1915 somavam mais de 10 mil matrículas; em 1930 havia quase 20 mil alunos (RIBEIRO, 2009).

Neste cenário de profundas mudanças, o profissional Farmacêutico ganhava destaque, passando do boticário manipulador de medicamentos artesanais a um profissional de formação sólida, multidisciplinar e capaz de atuar em diferentes setores. Os boticários, que pesquisavam e manipulavam fórmulas “extemporâneas”, foram lentamente sendo substituídos pelos Farmacêuticos formados.

O Brasil do início do século XX experimentava transformações drásticas e sua economia a qual passava de agroexportadora para uma economia industrial incipiente. A sociedade acompanhava esta transformação e exigia do Sistema de Saúde Pública do país mais cuidados e atenção; o Brasil carecia de um Sistema Previdenciário organizado e eficiente, para uma população ativa e saudável continuar o seu processo desenvolvimentista (COHN, ELIAS, 1996).

As décadas de 1920, 1930 e 1940 foram marcadas pelas discussões acerca das Leis do trabalho, dos sistemas de aposentadorias e pensões e da assistência médica aos trabalhadores. Paralelamente, o ensino em Farmácia sofria também profundas transformações, para atender as demandas da sociedade brasileira em desenvolvimento. São instituídos sistemas de avaliação até então inexistentes, provas parciais escritas, estágios acompanhados de relatórios, frequência e exames finais, tudo com obrigatoriedade de execução, como exigências para obtenção do título (RIBEIRO, 2009).

As atribuições reservadas ao profissional Farmacêutico também sofreram alterações durante a primeira metade do século XX. Um marco foi o Decreto 19.606 de 19 de janeiro 1931, o qual dispôs sobre a profissão farmacêutica e seu exercício no Brasil, afirmando

que ao profissional Farmacêutico caberia, além de suas funções privativas de manipulação e comércio de medicamentos, também a fabricação de produtos biológicos, as análises clínicas, biológicas e bromatológicas, e a função de legista.

O Brasil do pós-II Guerra Mundial vive a segunda fase do processo de industrialização e a era do milagre econômico. O Brasil dos “*Cinquenta anos em cinco*” de Juscelino Kubitschek impacta todas as áreas e os setores produtivos do país. As empresas farmacêuticas, até então pequenas e médias empresas de caráter familiar, começam a dar espaço para as grandes corporações Farmacêuticas multinacionais e o país passa a ter acesso a um arsenal maior de medicamentos mais sofisticados.

A profissão Farmacêutica tem seu foco alterado para a produção de medicamentos em larga escala, contemplando a formação de um profissional para atender as necessidades do novo mercado de trabalho que se instala no país. Neste cenário, há a instituição do currículo mínimo para os Cursos de Graduação em Farmácia, através do parecer n. 267/69 e da Resolução n. 04 de 11 de abril de 1969 do Conselho Federal de Educação; os Cursos de Farmácia passam a contar com um ciclo pré-profissionalizante seguido de um profissionalizante único, capacitando o profissional a trabalhar em farmácias e drogarias (habilitação de Farmacêutico), e um ciclo profissionalizante posterior, o qual levava à formação do Farmacêutico Industrial (com ênfase em cosméticos ou medicamentos) ou do Farmacêutico (Análises Clínicas e Toxicológicas e Alimentos) (USP, 2008; RIBEIRO, 2009).

O novo paradigma do ensino em Farmácia e as excelentes oportunidades de trabalho oferecidas pelo setor industrial produtivo de insumos, medicamentos e cosméticos, acarretam em um processo conhecido historicamente como “*desprofissionalização do Farmacêutico*”, caracterizado pelo distanciamento deste profissional das farmácias e drogarias, local onde exercia efetivamente o papel de agente promotor de saúde, e pela formação tecnicista exacerbada. Adicionalmente, a abertura do comércio Farmacêutico para leigos, através da Lei 5.991 de 17 de dezembro de 1973, desfigura a Farmácia como estabelecimento de saúde, restringindo-a, na maioria das vezes, a simples unidades de venda de medicamentos (BRASIL, 1973).

Neste cenário, a partir da constatação efetiva da presença de um profissional Farmacêutico distante de sua função tradicional de agente de saúde, novas discussões acerca do ensino em Farmácia começam a surgir em meados da década de oitenta.

Em 1986, a 8ª Conferência Nacional de Saúde (8ª CNS, 1986) contou com ampla participação da sociedade, de prestadores de serviços e gestores do setor, culminando com a criação do Sistema Único e Descentralizado de Saúde (SUDS), em 1987, e do Sistema Único de Saúde (SUS), em 1988 (BRASIL, 1988).

Em atendimento às recomendações da Organização Mundial da Saúde, o SUS traz uma nova visão do acesso universal, integral e igualitário ao sistema de saúde público do país. Este novo modelo, baseado na medicina preventiva e no cuidado integral ao paciente, e não na medicina curativa tradicional, passa a requisitar profissionais diferenciados, com qualidade técnica e atentos à realidade social de seu país. Nasce à época, o conceito do *Uso Racional de Medicamentos* e a reorientação do papel do profissional Farmacêutico, capaz de atender as demandas do SUS, constituindo-se o momento ideal para a “*Reprofissionalização do Farmacêutico*” e a retomada de sua função como agente promotor de saúde e a reaproximação com o paciente e o cuidado.

As discussões acerca do currículo dos Cursos de Graduação em Farmácia ganharam força a partir da década de noventa; foram realizados vários encontros para a discussão do tema, com participação maciça de estudantes (Executiva Nacional dos Estudantes de Farmácia; ENEFAR), Instituições de Ensino Superior, representantes do governo (Ministério da Educação), representantes do Conselho Federal de Farmácia e dos Conselhos Regionais, e entidades do setor (por exemplo, Federação Nacional dos Farmacêuticos, FENAFAR), com posterior publicação da resolução CNE/CES nº 2, de 19 de fevereiro de 2002, que instituiu as **Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Farmácia**, a qual, por sua vez, foi novamente discutida e revista, culminando na publicação da resolução CNE/CES nº 6 de 19 de outubro de 2017, enfatizando o compromisso de formação de um profissional Farmacêutico humanista, crítico, reflexivo e Generalista, com formação estruturada nos eixos de: Cuidado em Saúde; Tecnologia e Inovação em Saúde, e Gestão em Saúde.

Neste contexto, exalta-se o ideal de formação de um profissional Farmacêutico com qualidade técnica e ética, um cidadão atento às questões sociais de seu país e capaz de atender às demandas dos setores produtivos e dos serviços de saúde. Almeja-se um profissional Farmacêutico capaz de transformar os seus conhecimentos em benefícios reais para a sociedade e para o desenvolvimento do país. Assim, conforme o artigo terceiro das DCN para os Cursos de Graduação em Farmácia de 2017, o foco do ensino em Farmácia passa a ser a formação de profissionais da área de Saúde, com “[...]”

*formação centrada nos fármacos, nos medicamentos e na assistência farmacêutica, e, de forma integrada, com formação em análises clínicas e toxicológicas, em cosméticos e em alimentos, em prol do cuidado à saúde do indivíduo, da família e da comunidade”, pautada nos “princípios éticos e científicos, capacitando-o para o trabalho nos diferentes níveis de complexidade do sistema de saúde [...]” (Brasil, 2017).*

As DCN para os Cursos de Graduação em Farmácia de 2017, em seu artigo quarto, trazem a necessidade do Projeto Pedagógico de Curso orientar os currículos dos Cursos de Farmácia de maneira a propiciar a formação “[...] *humanista, crítica, reflexiva e generalista [...]*” do Bacharel em Farmácia, bem como “[...] *pautar-se por uma concepção de referência nacional e internacional [...]*”. Assim, o Projeto Pedagógico do Curso deve considerar:

I - componentes curriculares, que integrem conhecimentos teóricos e práticos de forma interdisciplinar e transdisciplinar;

II - planejamento curricular, que contemple as prioridades de saúde, considerando os contextos nacional, regional e local em que se insere o curso;

III - cenários de práticas diversificados, inseridos na comunidade e nas redes de atenção à saúde, pública e/ou privada, caracterizados pelo trabalho interprofissional e colaborativo;

IV - estratégias para a formação, centradas na aprendizagem do estudante, tendo o professor como mediador e facilitador desse processo;

V - ações intersetoriais e sociais, norteadas pelos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS);

VI - atuação profissional, articulada com as políticas públicas e com o desenvolvimento científico e tecnológico, para atender às necessidades sociais;

VII - cuidado em saúde, com atenção especial à gestão, à tecnologia e à inovação como elementos estruturais da formação;

VIII - tomada de decisão com base na análise crítica e contextualizada das evidências científicas, da escuta ativa do indivíduo, da família e da comunidade;

IX - liderança, ética, empreendedorismo, respeito, compromisso, comprometimento, responsabilidade, empatia, gerenciamento e execução de ações, pautadas pela interação, participação e diálogo;

X - compromisso com o cuidado e a defesa da saúde integral do ser humano, levando em conta aspectos socioeconômicos, políticos, culturais, ambientais, étnico-raciais, de gênero, orientação sexual, necessidades da sociedade, bem como características regionais;

XI - formação profissional, que o capacite para intervir na resolubilidade dos problemas de saúde do indivíduo, da família e da comunidade;

XII - assistência farmacêutica, utilizando medicamento e outras tecnologias como instrumentos para a prevenção de doenças, promoção, proteção e recuperação da saúde;

XIII - incorporação de tecnologias de informação e comunicação em suas diferentes formas, com aplicabilidade nas relações interpessoais, pautada pela interação, participação e diálogo, tendo em vista o bem-estar do indivíduo, da família e da comunidade;

XIV - educação permanente e continuada, responsável e comprometida com a sua própria formação, estímulo ao desenvolvimento, à mobilidade acadêmico-profissional, à cooperação e à capacitação de profissionais, por meio de redes nacionais e internacionais.

De acordo com as DCN para os Cursos de Graduação em Farmácia de 2017, para contemplar este perfil do egresso, a formação deve estar estruturada em três grandes eixos:

**I - Cuidado em Saúde**, que consiste no “[...] conjunto de ações e de serviços ofertados ao indivíduo, à família e à comunidade, que considera a autonomia do ser humano, a sua singularidade e o contexto real em que vive, sendo realizado por meio de atividades de promoção, proteção e recuperação da saúde, além da prevenção de doenças, e que possibilite às pessoas viverem melhor”.

**II - Tecnologia e Inovação em Saúde**, que consiste no “[...] conjunto organizado de todos os conhecimentos científicos, empíricos ou intuitivos, empregados na pesquisa, no desenvolvimento, na produção, na qualidade e na provisão de bens e serviços; a inovação em saúde, por sua vez, diz respeito à solução de problemas tecnológicos, compreendendo

*a introdução ou melhoria de processos, produtos, estratégias ou serviços, tendo repercussão positiva na saúde individual e coletiva”.*

**III - Gestão em Saúde**, que consiste no “[...] processo técnico, político e social, capaz de integrar recursos e ações para a produção de resultados”.

Ressalta-se que com as novas DCN para os Cursos de Graduação em Farmácia de 2017, a formação passa a estar orientada para o desenvolvimento de competências relacionadas aos três eixos de formação.

As DCN de 2017 trazem recomendações gerais sobre a estrutura curricular dos cursos e, neste ponto, os estágios curriculares supervisionados receberam grande destaque. Assim devem ser desenvolvidos de forma articulada, em complexidade crescente, contemplando cenários de práticas do Sistema Único de Saúde (SUS) e distribuídos ao longo do curso, correspondendo, no mínimo, a 20% da carga horária total do Curso de Graduação, contemplando cenários de prática relacionados a:

I - fármacos, cosméticos, medicamentos e assistência farmacêutica;

II - análises clínicas, genéticas e toxicológicas e alimentos;

III - especificidades institucionais e regionais.

As DCN representam um marco histórico para o ensino em Farmácia e resgatam a possibilidade de formação de um profissional Farmacêutico promotor de saúde, coroando o processo de *“Reprofissionalização do Farmacêutico”*.

Há um caminho muito longo a se percorrer em direção ao ensino em Farmácia idealizado por todos, mas as conquistas oriundas da promulgação das DCN para os Cursos de Graduação em Farmácia de 2017, principalmente no âmbito de atuação do profissional Farmacêutico na Farmácia Pública e nos serviços básicos de saúde, são inquestionáveis.

#### 4. PERFIL DO CURSO E JUSTIFICATIVA

O município de Diadema sofreu, ao longo da segunda metade do século XX, um processo de crescimento urbano intenso, com o aparecimento de muitas áreas de ocupação desordenada e a instalação de um parque industrial bastante significativo. Este processo conduziu à formação de uma área de alta densidade demográfica e, portanto, sujeita aos grandes problemas econômicos e sociais das grandes cidades brasileiras, sobretudo no que tange às desigualdades sociais.

Parte desta desigualdade pode ser evidenciada ao analisarmos a renda média da população. Em 2016, 34,6% da população recebiam até meio salário mínimo mensal, sendo a média salarial do município igual a 3,1 salários mínimos. Entretanto, com um PIB *per capita* de R\$ 31.865,08, o município posiciona-se no 923º lugar entre as 5570 cidades do Brasil (IBGE/2016). Este considerável PIB resulta de um parque industrial bastante desenvolvido, sobretudo no setor de cosméticos, onde o **Polo Brasileiro do Cosmético de Diadema** concentra cerca de 400 empresas que trabalham com matérias-primas, maquinários/equipamentos especializados, embalagens, produtos acabados e produtos correlatos.

Por outro lado, dados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) de 2015 demonstram que o município ocupa a posição 416 entre as 650 cidades do Estado de São Paulo, e a posição 3870 entre as 5570 cidades do Brasil ao se considerar a taxa de escolaridade da população, segundo dados do IBGE/2016. Ainda, contando com 31 estabelecimentos de saúde, o município assegura o 233º pior índice de internações por diarreia e 304º pior índice de mortalidade infantil, considerando as 650 cidades do Estado de São Paulo. De fato, a renda *per capita* não reflete em melhorias sociais aos munícipes, tais como educação, saúde e emprego.

Assim, o *campus* Diadema da Universidade Federal de São Paulo foi inaugurado em 2007 com o propósito de integrar cursos relacionados às áreas das Ciências Químicas e Farmacêuticas, com o objetivo central de “[...] aplicar recursos públicos no ensino superior das ciências químicas e biológicas ambientais com a finalidade de prover o mercado de profissionais competentes, técnica e cientificamente, com visão contemporânea de suas respectivas profissões e preparados, inclusive socialmente, para enfrentar os desafios da produção industrial limpa, a dimensão dos problemas ambientais e de saúde de um país em desenvolvimento e a melhoria da qualidade de vida de seu povo”.

Desta forma, o Curso de Farmácia da Unifesp está inserido em um cenário com possibilidade para a integração do Curso de Farmácia, tanto com os municípios, através de projetos de Extensão Universitária, de ações ligadas ao SUS, e de realização de Estágios Curriculares, quanto com o setor produtivo local, o qual pode ser auxiliado no que diz respeito à modernização e manejo sustentável de sua produção, com foco na diminuição da contaminação ambiental e melhora da qualidade de vida da população que habita este centro urbano.

Este perfil tecnológico e de cuidado em saúde, inserido no contexto social do Município de Diadema, norteia as proposições e a estruturação deste Projeto Pedagógico do Curso de Farmácia da UNIFESP/Campus Diadema.



## 5. OBJETIVOS DO CURSO

### 5.1 Objetivo Geral

O Curso de Farmácia da UNIFESP tem como objetivo geral formar profissionais capazes de exercer, no âmbito da profissão farmacêutica, atividades referentes aos fármacos e aos medicamentos, às análises clínicas e toxicológicas e aos alimentos, com competência e ética, como agente de desenvolvimento científico, tecnológico e social, capacitado a trabalhar com diferentes abordagens no Cuidado à Saúde, individual e coletiva.

### 5.2 Objetivos Específicos

O curso de Farmácia da UNIFESP, pautado pelas Diretrizes Acadêmicas gerais do *campus* Diadema e pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Farmácia vigente, tem como objetivos específicos:

- I. Contemplar as habilidades e competências elencadas nas Diretrizes Curriculares de forma ética e com responsabilidade acadêmico-social.
- II. Desenvolver no aluno uma postura crítica e ética sobre o conhecimento adquirido e sobre o papel de cidadão na sociedade brasileira.
- III. Fornecer condições para a indissociabilidade do tripé ensino/pesquisa/extensão.
- IV. Estimular a educação continuada e a especialização como formas de garantir formação de qualidade e atualizada.
- V. Estimular a postura ativa frente à construção do conhecimento e a participação em atividades extraclasse que contribuam para a formação complementar do aluno.
- VI. Fornecer formação acadêmico-científico-profissional sólida e de qualidade, que atenda as necessidades do mercado de trabalho e contribua para o desenvolvimento dos setores produtivos e de serviços relacionados ao âmbito de atuação do profissional Farmacêutico.
- VII. Fomentar a formação e as atividades relacionadas à Assistência e Atenção Farmacêuticas, em vários níveis de atuação, contribuindo para a formação de um profissional Farmacêutico que atenda as necessidades da sociedade moderna.

- VIII. Despertar o interesse do aluno para as atividades relacionadas a Saúde Pública e atuação nos serviços básicos de saúde (Sistema Único de Saúde e Programas de Saúde da Família).
- IX. Desenvolver habilidades e competências relacionadas ao Uso Racional de Medicamentos, à participação em atividades/projetos de Atenção Farmacêutica, Farmacovigilância e Farmacoepidemiologia.
- X. Desenvolver habilidades e competências relacionadas ao setor produtivo de insumos Farmacêuticos, medicamentos, cosméticos, alimentos, produtos biotecnológicos, material para diagnóstico e produtos domissanearios, entre outros, com o compromisso de formar profissionais capacitados a desenvolver ações relacionadas a pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, produção, controle e garantia de qualidade e assuntos regulatórios, entre outros.
- XI. Desenvolver habilidades e competências relacionadas às Análises Clínicas e Toxicológicas, com vistas à formação de um profissional Farmacêutico capaz de atuar de forma crítica na realização, desenvolvimento e interpretação de exames laboratoriais clínicos e relacionados às análises toxicológicas, humana e ambiental.

O caráter multidisciplinar das Ciências Farmacêuticas está contemplado nos vários eixos do conhecimento que compõe a estrutura curricular do Curso de Farmácia (*cf. adiante*). Assim, objetiva-se criar subsídios para a formação de um profissional Farmacêutico com visão generalista, em atendimento à legislação vigente, entretanto, atento às particularidades da sua área de atuação e, ao mesmo tempo, com uma visão global do cenário ao qual sua atividade profissional se insere, sem perder de vista o caráter especializado das atividades que pode vir a desenvolver em sua vida profissional.

Além de contemplar as habilidades e as competências elencadas nas DCN, refletidas nos objetivos descritos acima, o Curso de Farmácia da UNIFESP foi idealizado para atender a demanda local/nacional de profissionais altamente qualificados.

## **6. PERFIL DO EGRESSO**

O aluno egresso do Curso de Graduação em Farmácia da UNIFESP terá contempladas as habilidades e competências constantes nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Farmácia (Resolução nº 6, de 19 de outubro de 2017).

O Curso deverá capacitar ainda o aluno egresso a atuar de maneira crítica e ética em sua vida profissional, dentro do Âmbito Profissional do Farmacêutico, estabelecido pelo Decreto Presidencial n. 85.878 de 07 de abril de 1981, desenvolvendo atividades relacionadas à Atenção Farmacêutica, à Dispensação e Manipulação de Medicamentos, à Pesquisa Acadêmica e Tecnológica, aos Setores Produtivos da Área Farmacêutica – a saber, Indústria Farmoquímica e de outros insumos farmacêuticos, Indústria de Medicamentos, Indústria de Cosméticos, Indústria de Alimentos, entre outras – e às Análises Clínicas e Toxicológicas (BRASIL, 1981).

### **6.1 Habilidades e Competências**

As novas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Farmácia do Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior (Resolução nº 6, de 19/10/17), preveem a articulação de conhecimentos, competências e habilidades para contemplar o perfil do egresso, distribuídos entre três eixos centrais estruturantes do Curso, a saber: (1) Cuidado em Saúde, (2) Tecnologia e Inovação em Saúde e (3) Gestão em Saúde.

#### **6.1.1 Habilidades e competências em Cuidado em Saúde**

Requer o desenvolvimento de competências para identificar e analisar as necessidades de saúde do indivíduo, da família e da comunidade, bem como para planejar, executar e acompanhar ações em saúde, o que envolve:

I - acolhimento do indivíduo, verificação das necessidades, realização da anamnese farmacêutica e registro das informações referentes ao cuidado em saúde, considerando o contexto de vida e a integralidade do indivíduo;

II - avaliação e o manejo da farmacoterapia, com base em raciocínio clínico, considerando necessidade, prescrição, efetividade, segurança, comodidade, acesso, adesão e custo;

III - solicitação, realização e interpretação de exames clínico-laboratoriais e toxicológicos, verificação e avaliação de parâmetros fisiológicos, bioquímicos e farmacocinéticos, para fins de acompanhamento farmacoterapêutico e de provisão de outros serviços farmacêuticos;

IV - investigação de riscos relacionados à segurança do paciente, visando ao desenvolvimento de ações preventivas e corretivas;

V - identificação de situações de alerta para o encaminhamento a outro profissional ou serviço de saúde, atuando de modo que se preserve a saúde e a integridade do paciente;

VI - planejamento, coordenação e realização de diagnóstico situacional de saúde, com base em estudos epidemiológicos, demográficos, farmacoepidemiológicos, farmacoeconômicos, clínico-laboratoriais e socioeconômicos, além de outras investigações de caráter técnico, científico e social, reconhecendo as características nacionais, regionais e locais;

VII - elaboração e aplicação de plano de cuidado farmacêutico, pactuado com o paciente e/ou cuidador, e articulado com a equipe interprofissional de saúde, com acompanhamento da sua evolução;

VIII - prescrição de terapias farmacológicas e não farmacológicas e de outras intervenções, relativas ao cuidado em saúde, conforme legislação específica, no âmbito de sua competência profissional;

IX - dispensação de medicamentos, considerando o acesso e o seu uso seguro e racional;

X - rastreamento em saúde, educação em saúde, manejo de problemas de saúde autolimitados, monitorização terapêutica de medicamentos, conciliação de medicamentos, revisão da farmacoterapia, acompanhamento farmacoterapêutico, gestão da clínica, entre outros serviços farmacêuticos;

XI - esclarecimento ao indivíduo, e, quando necessário, ao seu cuidador, sobre a condição de saúde, tratamento, exames clínico-laboratoriais e outros aspectos relativos ao processo de cuidado;

XII - busca, seleção, organização, interpretação e divulgação de informações, que orientem a tomada de decisões baseadas em evidências científicas, em consonância com as políticas de saúde;

XIII - promoção e educação em saúde, envolvendo o indivíduo, a família e a comunidade, identificando as necessidades de aprendizagem e promovendo ações educativas;

XIV - realização e interpretação de exames clínico-laboratoriais e toxicológicos, para fins de complementação de diagnóstico e prognóstico;

XV - prescrição, orientação, aplicação e acompanhamento, visando ao uso adequado de cosméticos e outros produtos para a saúde, conforme legislação específica, no âmbito de sua competência profissional;

XVI - orientação sobre o uso seguro e racional de alimentos, relacionados à saúde, incluindo os parenterais e enterais, bem como os suplementos alimentares e de plantas medicinais fitoterápicas de eficácia comprovada;

XVII - prescrição, aplicação e acompanhamento das práticas integrativas e complementares, de acordo com as políticas públicas de saúde e a legislação vigente.

### **6.1.2 Habilidades e competências em Tecnologia e Inovação em Saúde**

I - pesquisar, desenvolver, inovar, produzir, controlar e garantir a qualidade de:

- a) fármacos, medicamentos e insumos;
- b) biofármacos, biomedicamentos, imunobiológicos, hemocomponentes, hemoderivados e outros produtos biotecnológicos e biológicos;
- c) reagentes químicos, bioquímicos e outros produtos para diagnóstico;
- d) alimentos, preparações parenterais e enterais, suplementos alimentares e dietéticos;
- e) cosméticos, saneantes e domissanitários;
- f) outros produtos relacionados à saúde.

II - pesquisar, desenvolver, inovar, fiscalizar, gerenciar e garantir a qualidade de tecnologias de processos e serviços aplicados à área da saúde, envolvendo:

- a) tecnologias relacionadas a processos, práticas e serviços de saúde;
- b) sustentabilidade do meio ambiente e a minimização de riscos;
- c) avaliação da infraestrutura necessária à adequação de instalações e equipamentos;

- d) avaliação e implantação de procedimentos adequados de embalagem e de rotulagem;
- e) administração da logística de armazenamento e de transporte;
- f) incorporação de tecnologia de informação, orientação e compartilhamento de conhecimentos com a equipe de trabalho.

### **6.1.3 Habilidades e competências em Gestão em Saúde**

I - identificar e registrar os problemas e as necessidades de saúde, o que envolve:

- a) conhecer e compreender as políticas públicas de saúde, aplicando-as de forma articulada nas diferentes instâncias;
- b) conhecer e compreender a organização dos serviços e sistema de saúde;
- c) conhecer e compreender a gestão da informação;
- d) participar das instâncias consultivas e deliberativas de políticas de saúde.

II - elaborar, implementar, acompanhar e avaliar o plano de intervenção, processos e projetos, o que envolve:

- a) conhecer e avaliar os diferentes modelos de gestão em saúde;
- b) conhecer e aplicar ferramentas, programas e indicadores que visem à qualidade e à segurança dos serviços prestados;
- c) propor ações baseadas em evidências científicas, fundamentadas em realidades socioculturais, econômicas e políticas;
- d) estabelecer e avaliar planos de intervenção e processos de trabalho;
- e) conhecer e compreender as bases da administração e da gestão das empresas farmacêuticas.

III - promover o desenvolvimento de pessoas e equipes, o que envolve:

- a) conhecer a legislação que rege as relações com os trabalhadores e atuar na definição de suas funções e sua integração com os objetivos da organização do serviço;
- b) desenvolver a avaliação participativa das ações e serviços em saúde;

c) selecionar, capacitar e gerenciar pessoas, visando à implantação e à otimização de projetos, processos e planos de ação.

O Curso de Farmácia da UNIFESP, em razão da sua localização geográfica e sua origem institucional, além das competências e habilidades citadas acima, deverá fomentar no graduando atitudes, comportamentos e habilidades pautados na ética visando a promoção e a recuperação da saúde e mudança da realidade social. Deverá, assim, promover a prática da Assistência Farmacêutica integrada à equipe de saúde, visando uma farmacoterapia racional baseada em indicativos de melhoria da adesão ao tratamento e da qualidade de vida.

Ainda, no âmbito da pesquisa científica, os formandos do curso de Farmácia deverão estar aptos a atuar no planejamento, execução, interpretação e divulgação de resultados científicos. Assim, a busca de informação científica, sua avaliação crítica, a apropriação do conhecimento através dos resultados obtidos e a utilização dos mesmos para proposição de novas questões deverão fazer parte de sua rotina.

## 7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

De acordo com o Regimento Interno da Pró-Reitoria de Graduação (2014), os currículos dos cursos de graduação da UNIFESP são constituídos de **Unidades Curriculares (UC)** registradas no histórico escolar do estudante. As UC são obrigatórias, sendo seus conteúdos e duração estabelecidos pelas Comissões de Curso e referendados pelo Conselho de Graduação. As UC podem ser classificadas nas seguintes categorias:

I – **UC Fixas (UCF)**: são as Unidades Curriculares assim definidas previamente pela comissão de curso, devendo todos os estudantes cursá-las obrigatoriamente;

II – **UC Eletivas (UCE)**: são as Unidades Curriculares que o estudante deverá cursar obrigatoriamente, podendo escolhê-las dentre um elenco de opções previamente estabelecido pela comissão de curso, ou por ela autorizado;

O curso possui, ainda, norma própria relacionada às UC Eletivas, em que há uma subdivisão entre estas UC, sendo classificadas em:

I - **UC Eletivas Condicionadas (UCEC)**, que compõem a matriz curricular do curso de farmácia, sendo oferecida anualmente e possuindo o mesmo número de vagas que as UCF;

II - **UC Eletivas Livres (UCEL)**, as quais não apresentam caráter obrigatório, e não pertencem à matriz curricular do curso de Farmácia, mas que são consideradas para a integralização do curso, até o máximo de 20% do total de carga horária exigido em UC Eletivas, ou seja, 20% de 360 horas.

Há ainda **UC Optativas**, as quais são as Unidades Curriculares que o estudante poderá cursar de acordo com seu interesse e disponibilidade, embora sua carga horária não seja computada para a integralização do curso, ainda que conste do histórico escolar.

A versão completa do Regimento Interno da Pró-Reitoria de Graduação (2014) encontra-se disponível no site da Pró-Reitoria de Graduação:

<http://www.unifesp.br/reitoria/prograd/legislacao-normas/category/69-regimento>

A partir de 2020, a estrutura curricular contará com 69 unidades curriculares (UC), sendo 51 UC Fixas (UCF) e 18 Eletivas (UCE). A carga horária total do curso será de 5.144 horas, sendo 3.618 horas em UCF, 360 horas em UCE, 1.030 horas de Estágio Supervisionado Obrigatório, 100 horas de Atividades Complementares e 36 horas para o Trabalho de Conclusão de Curso.



O Farmacêutico formado no Curso de Farmácia da UNIFESP terá uma formação sólida nas ciências básicas, assim como nos eixos Cuidado em Saúde, Gestão em Saúde, e Tecnologia e Inovação em Saúde, com acesso à conhecimentos específicos desses eixos, os quais permeiam os conteúdos de quase a totalidade das UC fixas e eletivas e que, juntamente com o desenvolvimento de habilidades e atitudes adequadas, permitirão a formação de um profissional altamente capacitado e articulado com as políticas públicas em saúde e gestão e com o desenvolvimento científico e tecnológico, para atender às necessidades sociais regionais e nacionais.

A Matriz Curricular está estruturada nos 3 eixos estruturantes preconizados pelas DCN e em 8 eixos transversais, distribuídos ao longo de todo o curso, contemplando as seguintes áreas do saber:

Eixo 1 - Ciências Exatas Básicas;

Eixo 2 - Ciências Biológicas Básicas;

Eixo 3 - Ciências Farmacêuticas Gerais;

Eixo 4 - Assistência Farmacêutica e Saúde Pública;

Eixo 5 - Análises Clínicas;

Eixo 6 - Bases Moleculares, Farmacológicas e Toxicológicas da Terapêutica;

Eixo 7 - Tecnologia de Fármacos Medicamentos e Cosméticos;

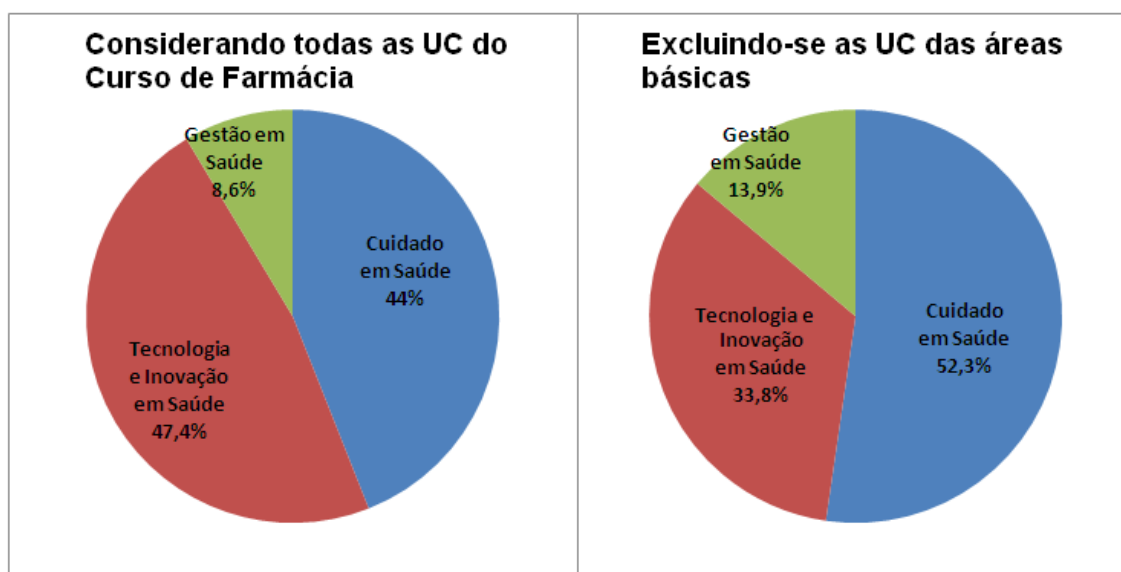
Eixo 8 - Alimentos e Nutrição;

Pelo exposto, as unidades curriculares inseridas nos eixos das Ciências Farmacêuticas Gerais (eixo 3) e Assistência Farmacêutica e Saúde Pública (eixo 4) foram ampliadas em relação a matriz curricular anterior (matriz 2015), de modo a priorizar o eixo de Cuidado em Saúde, previsto nas DCN, considerando sempre os contextos regionais e nacionais.

O NDE, em um esforço conjunto com a Comissão do Curso de Farmácia durante todo o ano de 2018, provocou todos os docentes envolvidos no Curso a repensarem os conteúdos programáticos de suas UC, e a enfatizar aspectos relacionados aos eixos de Cuidado em Saúde, Gestão em Saúde, e Tecnologia e Inovação em Saúde, além de estimular a integração dos conhecimentos teóricos e práticos de forma interdisciplinar e transdisciplinar. Como resultado deste esforço conjunto, através de uma análise minuciosa

dos planos de ensino de todas as unidades curriculares do Curso (obrigatórias fixas e eletivas, excluindo-se estágios e atividades complementares), podemos verificar que a distribuição de carga horária entre os três eixos estruturantes está muito próxima da recomendação prevista nas Diretrizes. A Figura 1 mostra 44% da carga horária total do Curso no eixo de Cuidados em Saúde, 47,4% no eixo de Tecnologia e Inovação em Saúde e cerca de 8,6% em Gestão em Saúde. Entendendo que os conteúdos mais importantes para o desenvolvimento das habilidades e competências do egresso estarão mais concentrados nas unidades curriculares profissionalizantes, uma nova análise foi feita, com a exclusão das unidades curriculares das áreas básicas. Neste cenário, o percentual da carga horária total do Curso dedicado ao eixo de Cuidado em Saúde é maior que 50%, sem comprometer, no entanto, o perfil tecnológico do egresso do Curso de Farmácia da UNIFESP.

#### Porcentagem de carga horária dos eixos das DCN



**Figura 1.** Porcentagem de distribuição de carga horária interdisciplinar dos eixos Cuidados em Saúde, Tecnologia e Inovação em Saúde e Gestão em Saúde, previstas pelas DCN.

As aulas práticas também foram repensadas, de modo a integrarem-se mais com os conteúdos teóricos e a otimizar a carga-horária dispensada dentro dos laboratórios didáticos. Em alguns casos, o aluno deixa de ser espectador e executor de experimentos, e passa também a planejá-los, sempre sob orientação do docente responsável.

Além das UC Fixas, os alunos devem cumprir carga horária de 360 horas em UC Eletivas (UCE), como já antecipado, permitindo uma flexibilização em sua formação,

segundo seus interesses particulares ou perfil profissional. Desta carga horária, no mínimo 80% (288 horas) devem ser cumpridos em UCE presentes na matriz curricular do Curso de Farmácia, sendo estas, denominadas, UC Eletivas Condicionadas (UCEC). Tais UC serão oferecidas regularmente (uma vez ao ano no mínimo) aos alunos do curso de Farmácia, preferencialmente, no termo indicado na matriz curricular do Curso e com número de vagas suficiente para receber toda a turma regular pertencente ao termo específico (50 ou 100 vagas, para os turnos integral e noturno, respectivamente), mais um excedente de 10% do número de vagas, previsto em regimento.

Os estudantes serão conscientizados quanto a importância do planejamento das UCEC a serem cursadas, segundo campos do saber, dentro das Ciências Farmacêuticas.

Devido ao forte caráter profissionalizante das UCEC oferecidas pelo Curso, estabeleceu-se que, uma vez efetuada a matrícula, o discente estará obrigado a obter aprovação na referida Unidade Curricular, seja no semestre em curso ou em semestres subsequentes. A validação da carga horária no histórico escolar do discente somente será realizada após aprovação na referida unidade curricular. O restante da carga horária de UC Eletivas (correspondendo no máximo a 20% do total da carga horária para UCE, equivalente a 72 horas) poderá ser cumprido em Unidades Curriculares oferecidas pelo curso de Farmácia que não pertençam a matriz curricular do Curso, por outros cursos de graduação da UNIFESP ou em outras IES aprovadas pela Comissão de Curso, desde que seus conteúdos programáticos não sejam plenamente abordados em outras UC obrigatórias previstas na matriz curricular do Curso de Farmácia da Unifesp. As Unidades Curriculares cursadas nestas condições são denominadas Unidades Curriculares Eletivas Livres (UCEL). Ao contrário das UCEC, após efetuar a matrícula em uma UCEL, o discente deverá cursar a Unidade Curricular regularmente, não estando, entretanto, obrigado a obter aprovação nesta.

As UCEL oferecidas pelo próprio Curso de Farmácia, e aprovadas pela Comissão do Curso de Farmácia (CCF), podem ser encontradas em lista de UCEL disponível no endereço eletrônico: <http://farmacia.diadema.sites.unifesp.br/>.

Temas transdisciplinares, obrigatórios aos cursos de graduação, segundo o Ministério da Educação, serão contemplados através de conteúdos incorporados em Unidades Curriculares (UC) para o Curso de Farmácia e também em parceria com outras unidades acadêmicas:

- 1) LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais – Decreto nº 5.626, de 22/12/2005): tema trabalhado em colaboração com a Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) e o Departamento de Fonoaudiologia da Escola Paulista de Medicina – *campus* São Paulo;
- 2) Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena (Lei 11.645/2008 e Resolução CNE/CP nº 1, de 17/06/2004): tema abordado pela UC de Bioética do Curso de Farmácia;
- 3) Educação em Direitos Humanos (Resolução nº 1, de 30/05/2012): assunto trabalhado na UC Deontologia e Legislação Farmacêutica e na UC Bioética, do Curso de Farmácia – responsáveis também pelo ensino de ética;
- 4) Políticas de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999 e Decreto nº 4.281, de 25/06/2002): conteúdo abordado nas UC Educação Ambiental (UCEL), Gestão Ambiental (UCEL) e Controle da Poluição Ambiental (UCEL), e também como conteúdo obrigatório na UC Bioética, do curso de Farmácia.

Acredita-se que tais práticas de flexibilidade da estrutura curricular favoreçam a diferenciação profissional dos acadêmicos já na graduação, estimulando a autoconstrução do perfil profissional que o acadêmico pretende ter, respeitando sua vocação, e inculcando o senso de responsabilidade sobre ele mesmo e sua inserção no mercado de trabalho.

Com a vigência da nova matriz curricular a partir de 2020, o estágio curricular obrigatório deverá ser cumprido ao longo do curso, distribuídos em 4 UC diferentes, totalizando a carga horária de 1.030 horas, correspondentes a 20% do total da carga horária do curso. Estas UC foram planejadas em ordem crescente de complexidade, atentando-se à sua inter-relação com SUS em todos os níveis de complexidade. Assim, a partir do primeiro termo do curso, os alunos poderão iniciar as atividades relacionadas à UC Estágio I, as quais deverão ser realizadas em diversos ambientes, visando a capacitação do aluno a realizar atividades simples e cotidianas dos diferentes laboratórios relacionados à atividade farmacêutica, incluindo ambientes hospitalares (Hospital São Paulo, hospital universitário da Unifesp). Estas atividades permitirão o preparo dos alunos no ambiente laboratorial, dando-lhes importantes aprendizagens sobre comportamento em ambientes de risco, manuseio de equipamentos e vidrarias, convívio com outros profissionais, alunos e pesquisadores, e tomadas de decisão ou planejamento das atividades.

Dada a relevância deste primeiro contato com as atividades de estágio, a UC Estágio I é considerada pré-requisito para a realização de qualquer atividade de estágio de

maior complexidade, envolvendo ambientes internos ou externos à Unifesp, para o cumprimento das UC de Estágio (II a IV). Assim, enquanto o aluno não obtiver aprovação na UC Estágio I, qualquer estágio realizado será considerado Não Obrigatório, e a carga horária estagiada não poderá ser contabilizada para fins de cumprimento das UC Estágio (II a IV).

Entendendo que a formação do futuro farmacêutico, não se restringe apenas a questões técnico-científicas e, portanto, não deve ocorrer apenas nos limites da sala de aula e em outros espaços formais onde ocorrem as Unidades Curriculares, este Projeto Pedagógico de Curso estabelece, com base nas DCN para os Cursos de Graduação em Farmácia vigente, que os acadêmicos deverão cumprir, conforme regulamentação específica do Curso, 100 horas em Atividades Complementares. Tais atividades deverão ser cumpridas ao longo do curso e são regidas por regulamento próprio (disponível no endereço eletrônico: <http://farmacia.diadema.sites.unifesp.br/index.php/pt/>).

Ainda, para estar apto a colar grau, o discente do curso de Farmácia da UNIFESP deverá elaborar e defender publicamente um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Esta atividade consiste em trabalho individual de pesquisa bibliográfica e/ou de pesquisa de campo ou laboratorial, realizado sob a orientação docente, relatado na forma de estudo monográfico e versado sob tema único dentro de qualquer uma das áreas de conhecimento da Farmácia e constantes nos conteúdos curriculares do curso. Assim, o TCC visa o aprimoramento da formação profissional. Esta etapa da formação do aluno constitui uma Unidade Curricular com carga horária de 36 (trinta e seis) horas. A regulamentação para a realização de TCC no Curso está estabelecida em norma própria aprovada pela Comissão do curso de Farmácia (disponível no endereço eletrônico: <http://farmacia.diadema.sites.unifesp.br/index.php/pt/>).

A Curricularização das Atividades de Extensão no Curso de Farmácia é um processo que está em desenvolvimento desde 2017 conforme a Resolução 139 da Unifesp, de 11 de outubro de 2017, e a Lei Federal 13.005 de 25 de junho de 2014. Em um processo contínuo de ampliação desta atividade, a Comissão do Curso de Farmácia criou, ainda em 2018, um Grupo de Trabalho com a finalidade de propor um projeto de abrangência ampla onde todas as UC que tiverem interesse em desenvolver atividades extensionistas possam ser amparadas por essa plataforma. Com a expectativa de se iniciar este projeto em 2020, esperamos obter no curto prazo um mínimo de 10% da carga

horária total do curso destinada às atividades extensionistas, excluindo-se a carga horária de estágios.

Atualmente já existem algumas UC que desenvolvem atividades extensionistas em Unidades Curriculares Obrigatórias Fixas e Eletiva do Curso de Farmácia, a saber: Qualidade de Medicamentos e Cosméticos I; Qualidade de Medicamentos e Cosméticos II; Dispensação e Uso Racional de Medicamentos; Alimentos Funcionais, e Avaliação de Tecnologia em Saúde.

A Coordenação do Curso de Farmácia estimula os docentes responsáveis pelas UC a desenvolverem atividades extensionistas com os alunos da graduação, pautadas na Política Nacional de Extensão Universitária, que tem, na articulação da Extensão Universitária com as políticas públicas, as seguintes áreas de atuações prioritárias:

- I. preservação e sustentabilidade do meio ambiente;
- II. ampliação da oferta e melhoria da qualidade da educação básica;
- III. melhoria da saúde e da qualidade de vida da população brasileira;
- IV. melhoria do atendimento à criança, ao adolescente e ao idoso;
- V. melhoria do programa nacional de educação nas áreas da reforma agrária;
- VI. promoção do desenvolvimento cultural, em especial a produção e preservação de bens simbólicos e o ensino das artes;
- VII. ampliação e fortalecimento das ações de democratização da ciência;
- VIII. formação de mão de obra, qualificação para o trabalho, reorientação profissional e capacitação de gestores públicos.

Todas as áreas citadas acima podem ser contempladas, diretamente ou indiretamente, pelas UC que abrangem o Projeto Pedagógico do Curso de Farmácia.

Finalmente, para se garantir a acessibilidade metodológica, atitudinal e comunicacional à pessoa com deficiência (PCD), o Curso de Farmácia, em atendimento aos os artigos 205 e 206 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, bem como às legislações específicas (Decreto Nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010, Portaria Ministerial Nº 3.284/2003 e Lei Nº 13.146 de 06 de julho de 2015), estabelece com obrigatória a compreensão das deficiências de desenvolvimento apresentadas por cada estudante com deficiência, promovendo alterações das estratégias pedagógicas e dos processos avaliativos. Tais ações de flexibilização pedagógica requerem a mobilização dos colegiados do curso, contando os

docentes com o apoio e orientação do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão do *Campus* Diadema (NAI), que integra a Câmara Técnica de Acessibilidade e Inclusão (CTAI).

Desta forma, ouvidas as necessidades educacionais específicas de cada aluno com deficiência, as alterações promovendo flexibilizações das estratégias pedagógicas e dos processos avaliativos incluem:

1) A criação de um plano de desenvolvimento individual organizado pelos docentes, juntamente com a coordenação de curso, para cada aluno com deficiência. Este plano deve reconhecer as limitações de cada aluno e favorecer o seu desenvolvimento, minimizando as dificuldades na realização de atividades teóricas e práticas, sejam elas avaliativas ou não;

2) A disponibilização de material pedagógico antes da aula. A disponibilização deve ser em tempo suficiente para que o discente possa estudar, refletir e se aproximar do conteúdo;

3) O uso pedagógico de recursos, mobiliário, inclusive os de tecnologia assistiva, como tablets, entre outros, desde que possam favorecer a realização das atividades teóricas e práticas do discente;

4) A ampliação do tempo e a utilização de instrumentos avaliativos diferenciados e que levem em conta as especificidades individuais.

Estas flexibilizações devem ser planejadas conjuntamente entre docentes, coordenação do curso e NAI, visando à plena inserção dos alunos com deficiência em todo o processo educacional, abrangendo todos os procedimentos envolvidos na formação superior, tendo sempre a orientação da perspectiva inclusiva.

## **7.1 Matriz Curricular**

De acordo com o parágrafo único, do art. 76, do Regimento Interno da PROGRAD, a Comissão do Curso de Farmácia optou por manter duas matrizes curriculares vigentes sem, contudo, prever um prazo máximo para a extinção da matriz curricular de 2015. Entretanto, prevê-se que algumas UC da matriz curricular de 2015, as quais serão extintas ou terão seus conteúdos distribuídos em uma ou mais UCF ou UCE na matriz curricular de 2020, deixarão, gradativamente, de ser oferecidas na medida em que os alunos regulares ingressantes de 2019 (última turma da matriz curricular de 2015) as cumpram.

A seguir, apresentamos a matriz curricular para os estudantes a partir de 2020 do Curso de Farmácia, períodos integral e noturno.

### 7.1.1 Matriz Curricular para Ingressantes a partir de 2020 – Período Integral

#### Quadro Resumo por Categoria / Eixo

Carga Horária em UC Fixas: 3.618 h	Carga Horária de Estágio Fixo: 1.030 h
Carga Horária em UC Eletivas: 360 h	Carga Horária de TCC: 36 h
Carga Horária de Atividades Complementares: 100 h	<b>Carga Horária Total do Curso: 5.144 h</b>

PRIMEIRO TERMO – período integral							
<i>Unidade Curricular</i>	<i>Eixo</i>	<i>Cat.</i>	<i>CH (T)</i>	<i>CH (P)</i>	<i>CH (E)</i>	<i>CH Total</i>	<i>Pré-Requisitos</i>
Bioética	2	OF	36 h	0 h		36 h	
Biologia Celular	2	OF	58 h	14 h		72 h	
Química das Transformações	1	OF	72 h	0 h		72 h	
Química das Transformações Experimental	1	OF	0 h	36 h		36 h	
Fundamentos de Física I	1	OF	58 h	14 h		72 h	
Cálculo I	1	OF	72 h	0 h		72 h	
Estrutura da Matéria	1	OF	72 h	0 h		72 h	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS</b>						432 h	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						432 h	

SEGUNDO TERMO – período integral							
<i>Unidade Curricular</i>	<i>Eixo</i>	<i>Cat.</i>	<i>CH (T)</i>	<i>CH (P)</i>	<i>CH (E)</i>	<i>CH Total</i>	<i>Pré-Requisitos</i>
Fundamentos de Física II	1	OF	36 h	0 h		36 h	
Genética	2	OF	72 h	0 h		72 h	
Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas I (EFTOS I)	2	OF	72 h	72 h		144 h	
Química Orgânica I	1	OF	72 h	0 h		72 h	Estrutura da Matéria
Físico-Química	1	OF	86 h	22 h		108 h	Química das Transformações
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS</b>						432 h	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						432 h	



TERCEIRO TERMO – período integral							
<i>Unidade Curricular</i>	<i>Eixo</i>	<i>Cat.</i>	<i>CH (T)</i>	<i>CH (P)</i>	<i>CH (E)</i>	<i>CH Total</i>	<i>Pré-Requisitos</i>
Bioestatística	2	OF	72 h	0 h		72 h	
Farmácia Social	4	OF	36 h	0 h		36 h	
Bioquímica Integrada	2	OF	76 h	68 h		144 h	
Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas II (EFTOS II)	2	OF	64 h	44 h		108 h	EFTOS I
Química Orgânica II	1	OF	72 h	0 h		72 h	Química Orgânica I
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS</b>						432 h	
Genética Humana	2	EC	36 h	0 h		36 h	Genética
Estágio I		OF				103 h	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						571 h	

QUARTO TERMO – período integral							
<i>Unidade Curricular</i>	<i>Eixo</i>	<i>Cat.</i>	<i>CH (T)</i>	<i>CH (P)</i>	<i>CH (E)</i>	<i>CH Total</i>	<i>Pré-Requisitos</i>
Química Analítica Geral	1	OF	72 h	0 h		72 h	Química das Transformações
Química Orgânica III	1	OF	72 h	0 h		72 h	Química Orgânica II
Química Orgânica Experimental	1	OF	54 h	54 h		108 h	Química Orgânica II
Imunologia Básica	2	OF	68 h	4 h		72 h	
Biologia Molecular	2	OF	56 h	16 h		72 h	
Patologia Geral	6	OF	30 h	24 h		54 h	EFTOS II
Fundamentos de Farmacologia Molecular e Toxicologia	6	OF	54 h	0 h		54 h	Química Orgânica II; Bioquímica Integrada; EFTOS II
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS</b>						504 h	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						504 h	

QUINTO TERMO – período integral							
<i>Unidade Curricular</i>	<i>Eixo</i>	<i>Cat.</i>	<i>CH (T)</i>	<i>CH (P)</i>	<i>CH (E)</i>	<i>CH Total</i>	<i>Pré-Requisitos</i>
Química Analítica Geral Experimental	1	OF	0 h	72 h		72 h	Química Analítica Geral
Análise Instrumental I	1	OF	36 h	36 h		72 h	Química Analítica Geral
Parasitologia Básica	2	OF	54 h	18 h		72 h	Bioquímica integrada; Imunologia Básica e Biologia Celular
Farmacognosia	6	OF	54 h	0 h		54 h	Química Orgânica II
Operações Unitárias	7	OF	72 h	0 h		72 h	
Epidemiologia Geral	4	OF	36 h	0 h		36 h	Bioestatística
Sistema 1 - Sistema Nervoso Periférico e Reno-Cardiovascular	6	OF	64 h	8 h		72 h	Fund. de Farmacologia Molecular e Toxicologia; Patologia Geral
Sistema 2 - Sistema Nervoso Central	6	OF	68 h	4 h		72 h	Funda. de Farmacologia Molecular e Toxicologia; Patologia Geral
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS</b>						522 h	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						522 h	

<b>SEXTO TERMO – período integral</b>							
<b>Unidade Curricular</b>	<b>Eixo</b>	<b>Cat.</b>	<b>CH (T)</b>	<b>CH (P)</b>	<b>CH (E)</b>	<b>CH Total</b>	<b>Pré-Requisitos</b>
Análise Instrumental II	1	OF	36 h	36 h		72 h	Química Analítica Geral; Química Analítica Geral Experimental
Deontologia e Legislação Farmacêutica	3	OF	36 h	0 h		36 h	
Microbiologia Básica	2	OF	52 h	20 h		72 h	Biologia Celular
Ciências dos Alimentos	8	OF	68 h	4 h		72 h	Bioquímica Integrada
Práticas em Farmacognosia	6	OF	18 h	36 h		54 h	Farmacognosia
Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância	4	OF	30 h	6 h		36 h	Epidemiologia Geral
Sistema 3 - Sistemas Respiratório, Endócrino, Digestório e Imunológico	6	OF	74 h	16 h		90 h	Fund. de Farmacologia Molecular e Toxicologia; Patologia Geral
Sistema 4 - Quimioterapia	6	OF	68 h	4 h		72 h	Fund. de Farmacologia Molecular e Toxicologia; Patologia Geral
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS</b>						504 h	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						504 h	

<b>SÉTIMO TERMO – período integral</b>							
<b>Unidade Curricular</b>	<b>Eixo</b>	<b>Cat.</b>	<b>CH (T)</b>	<b>CH (P)</b>	<b>CH (E)</b>	<b>CH Total</b>	<b>Pré-Requisitos</b>
Tecnologia Farmacêutica I	7	OF	56 h	16 h		72 h	Operações Unitárias
Qualidade de Medicamentos e Cosméticos I	7	OF	46 h	12 h	14 h	72 h	Análise Instrumental I; Análise Instrumental II; Microbiologia Básica
Serviços Farmacêuticos	4	OF	20 h	16 h		36 h	Deontologia e Legislação Farmacêutica; Sistemas 1 a 4
Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I	5	OF	72 h	0 h		72 h	Imunologia Básica; Parasitologia Básica; Microbiologia Básica
Toxicologia Geral	6	OF	72 h	0 h		72 h	Sistemas 1 a 4
Trabalho de Conclusão de Curso		OF				36 h	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS</b>						360 h	
Farmacoterapia	6	EC	36 h	0 h		36 h	Sistemas 1 a 4
Análise de Alimentos	8	EC	27 h	27 h		54 h	Análise Instrumental I; Ciências dos Alimentos
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						450 h	

<b>OITAVO TERMO – período integral</b>							
<b>Unidade Curricular</b>	<b>Eixo</b>	<b>Cat.</b>	<b>CH (T)</b>	<b>CH (P)</b>	<b>CH (E)</b>	<b>CH Total</b>	<b>Pré-Requisitos</b>
Tecnologia Farmacêutica II	7	OF	108 h	36 h		144 h	Tecnologia Farmacêutica I
Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas	5	OF	72 h	0 h		72 h	Sistemas 1 a 4
Dispensação e Uso Racional de Medicamentos	4	OF	36 h	20 h	16 h	72 h	Deontologia e Legislação Farmacêutica; Sistema 1 a 4
Farmácia Clínica I	4	OF	28 h	8 h		36 h	Sistemas 1 a 4
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS</b>						<b>324 h</b>	
Qualidade de Medicamentos e Cosméticos II	7	EC	16 h	42 h	14 h	72 h	Qualidade de Medicamentos e Cosméticos I
Tecnologia Químico-Farmacêutica	7	EC	72 h	0 h		72 h	Química Orgânica III
Toxicologia Forense	6	EC	72 h	0 h		72 h	Toxicologia Geral
Alimentos Funcionais	8	EC	18 h	9 h	9 h	36 h	Ciências dos Alimentos
Estágio IV		OF				160 h	Estágio I Sistemas 1 a 4
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						<b>736 h</b>	

<b>NONO TERMO – período integral</b>							
<b>Unidade Curricular</b>	<b>Eixo</b>	<b>Cat.</b>	<b>CH (T)</b>	<b>CH (P)</b>	<b>CH (E)</b>	<b>CH Total</b>	<b>Pré-Requisitos</b>
Farmácia Hospitalar	4	OF	62 h	10 h		72 h	Deontologia e Legislação Farmacêutica
Diagnóstico Integrado	5	OF	56 h	16 h		72 h	Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I; Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS</b>						<b>144 h</b>	
Cosmetologia I	7	EC	18 h	54 h		72 h	Química Analítica Geral
Desenvolvimento de Fármacos	7	EC	32 h	04 h		36 h	Fundamentos de Farmacologia Molecular e Toxicologia
Farmácia Clínica II	4	EC	22 h	50 h		72 h	Farmácia Clínica I
Gestão de Empresas Farmacêuticas	3	EC	36 h	0 h		36 h	Bioética
Imunologia Clínica	5	EC	22 h	50 h		72 h	Imunologia Básica
Tecnologia de Alimentos	8	EC	36 h	36 h		72 h	Ciências dos Alimentos; Operações Unitárias
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						<b>504 h</b>	

<b>DÉCIMO TERMO – período integral</b>							
<i>Unidade Curricular</i>	<i>Eixo</i>	<i>Cat.</i>	<i>CH (T)</i>	<i>CH (P)</i>	<i>CH (E)</i>	<i>CH Total</i>	<i>Pré-Requisitos</i>
Cosmetologia II	7	EC	18 h	54 h		72 h	Cosmetologia I
Farmacotécnica Homeopática	7	EC	24 h	48 h		72 h	Tecnologia Farmacêutica I
Práticas Integradas em Análises Clínicas	5	EC	0 h	72 h		72 h	Diagnóstico Integrado
Tecnologia Fitofarmacêutica	7	EC	36 h	36 h		72 h	Práticas em Farmacognosia
Análise Sensorial de Alimentos	8	EC	18 h	18 h		36 h	Ciências dos Alimentos
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						324 h	

<b>UC NÃO VINCULADAS A UM TERMO ESPECÍFICO</b>						
<i>Unidade Curricular</i>	<i>Categoria</i>	<i>CH (T)</i>	<i>CH (P)</i>	<i>CH (E)</i>	<i>CH Total</i>	<i>Pré-Requisitos</i>
Atividades Complementares	OF				100 h	
Estágio II	OF				458 h	Estágio I
Estágio III	OF				309 h	Estágio I
LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais)	Optativa				40 h	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>					907 h	

## 7.1.2 Matriz Curricular para Ingressantes a partir de 2020 – Período Noturno

### Quadro Resumo por Categoria / Eixo

Carga Horária em UC Fixas: 3.618 h	Carga Horária de Estágio Fixo: 1.030 h
Carga Horária em UC Eletivas: 360 h	Carga Horária de TCC: 36 h
Carga Horária de Atividades Complementares: 100 h	<b>Carga Horária Total do Curso: 5.144 h</b>

PRIMEIRO TERMO – período noturno							
<i>Unidade Curricular</i>	<i>Eixo</i>	<i>Cat.</i>	<i>CH (T)</i>	<i>CH (P)</i>	<i>CH (E)</i>	<i>CH Total</i>	<i>Pré-Requisitos</i>
Cálculo I	1	OF	72 h	0 h		72 h	
Estrutura da Matéria	1	OF	72 h	0 h		72 h	
Biologia Celular	2	OF	58 h	14 h		72 h	
Bioestatística	2	OF	72 h	0 h		72h	
Bioética	2	OF	36 h	0 h		36 h	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS</b>						324 h	

SEGUNDO TERMO – período noturno							
<i>Unidade Curricular</i>	<i>Eixo</i>	<i>Cat.</i>	<i>CH (T)</i>	<i>CH (P)</i>	<i>CH (E)</i>	<i>CH Total</i>	<i>Pré-Requisitos</i>
Fundamentos de Física I	1	OF	58 h	14 h		72 h	
Química das Transformações	1	OF	72 h	0 h		72 h	
Química das Transformações Experimental	1	OF	0 h	36 h		36 h	
Genética	2	OF	72 h	0 h		72 h	
Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas I (EFTOS I)	2	OF	72 h	72 h		144 h	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS</b>						396 h	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						396 h	

TERCEIRO TERMO – período noturno							
<i>Unidade Curricular</i>	<i>Eixo</i>	<i>Cat.</i>	<i>CH (T)</i>	<i>CH (P)</i>	<i>CH (E)</i>	<i>CH Total</i>	<i>Pré-Requisitos</i>
Fundamentos de Física II	1	OF	36 h	0 h		36 h	
Química Orgânica I	1	OF	72 h	0 h		72 h	Estrutura da Matéria
Físico-Química	1	OF	86 h	22 h		108 h	Química das Transformações
Farmácia Social	4	OF	36 h	0 h		36 h	
Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas II (EFTOS II)	2	OF	64 h	44 h		108 h	EFTOS I
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS</b>						360 h	
Genética Humana	2	EC	36 h	0 h		36 h	Genética
Estágio I		OF				103 h	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						499 h	

QUARTO TERMO – período noturno							
<i>Unidade Curricular</i>	<i>Eixo</i>	<i>Cat.</i>	<i>CH (T)</i>	<i>CH (P)</i>	<i>CH (E)</i>	<i>CH Total</i>	<i>Pré-Requisitos</i>
Bioquímica Integrada	2	OF	76 h	68 h		144 h	
Imunologia Básica	2	OF	68 h	4 h		72 h	
Biologia Molecular	2	OF	56 h	16 h		72 h	
Química Orgânica II	1	OF	72 h	0 h		72 h	Química Orgânica I
Química Analítica Geral	1	OF	72 h	0 h		72 h	Química das Transformações
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS</b>						432 h	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						432 h	

QUINTO TERMO – período noturno							
<i>Unidade Curricular</i>	<i>Eixo</i>	<i>Cat.</i>	<i>CH (T)</i>	<i>CH (P)</i>	<i>CH (E)</i>	<i>CH Total</i>	<i>Pré-Requisitos</i>
Química Orgânica III	1	OF	72 h	0 h		72 h	Química Orgânica II
Química Orgânica Experimental	1	OF	54 h	54 h		108 h	Química Orgânica II
Química Analítica Geral Experimental	1	OF	0 h	72 h		72 h	Química Analítica Geral
Análise Instrumental I	1	OF	36 h	36 h		72 h	Química Analítica Geral
Parasitologia Básica	2	OF	54 h	18 h		72 h	Bioquímica integrada; Imunologia Básica e Biologia Celular
Epidemiologia Geral	4	OF	36 h	0 h		36 h	Bioestatística
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS</b>						432 h	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						432 h	

SEXTO TERMO – período noturno							
<i>Unidade Curricular</i>	<i>Eixo</i>	<i>Cat.</i>	<i>CH (T)</i>	<i>CH (P)</i>	<i>CH (E)</i>	<i>CH Total</i>	<i>Pré-Requisitos</i>
Patologia Geral	6	OF	30 h	24 h		54 h	EFTOS II
Fundamentos de Farmacologia Molecular e Toxicologia	6	OF	54 h	0 h		54 h	Química Orgânica II; Bioquímica Integrada; EFTOS II
Análise Instrumental II	1	OF	36 h	36 h		72 h	Química Analítica Geral; Química Analítica Geral Experimental
Deontologia e Legislação Farmacêutica	3	OF	36 h	0 h		36 h	
Microbiologia Básica	2	OF	52 h	20 h		72 h	Biologia Celular
Ciências dos Alimentos	8	OF	68 h	4 h		72 h	Bioquímica Integrada
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS</b>						360 h	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						360 h	

<b>SÉTIMO TERMO – período noturno</b>							
<b>Unidade Curricular</b>	<b>Eixo</b>	<b>Cat.</b>	<b>CH (T)</b>	<b>CH (P)</b>	<b>CH (E)</b>	<b>CH Total</b>	<b>Pré-Requisitos</b>
Farmacognosia	6	OF	54 h	0 h		54 h	Química Orgânica II
Operações Unitárias	7	OF	72 h	0 h		72 h	
Sistema 1 - Sistema Nervoso Periférico e Reno-Cardiovascular	6	OF	64 h	8 h		72 h	Fund. de Farmacologia Molecular e Toxicologia; Patologia Geral
Sistema 2 - Sistema Nervoso Central	6	OF	68 h	4 h		72 h	Fund. de Farmacologia Molecular e Toxicologia; Patologia Geral
Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I	5	OF	72 h	0 h		72 h	Imunologia Básica; Parasitologia Básica; Microbiologia Básica
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS</b>						342 h	
Análise de Alimentos	8	EC	27 h	27 h		54 h	Análise Instrumental I; Ciências dos Alimentos
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						396 h	

<b>OITAVO TERMO – período noturno</b>							
<b>Unidade Curricular</b>	<b>Eixo</b>	<b>Cat.</b>	<b>CH (T)</b>	<b>CH (P)</b>	<b>CH (E)</b>	<b>CH Total</b>	<b>Pré-Requisitos</b>
Práticas em Farmacognosia	6	OF	18 h	36 h		54 h	Farmacognosia
Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância	4	OF	30 h	6 h		36 h	Epidemiologia Geral
Sistema 3 - Sistemas Respiratório, Endócrino, Digestório e Imunológico	6	OF	74 h	16h		90 h	Fundamentos de Farmacologia Molecular e Toxicologia; Patologia Geral
Sistema 4 - Quimioterapia	6	OF	68 h	4 h		72 h	Fund. de Farmacologia Molecular e Toxicologia; Patologia Geral
Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas	5	OF	72 h	0 h		72 h	Sistemas 1 a 4
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS</b>						324 h	
Alimentos Funcionais	8	EC	18 h	9 h	9 h	36 h	Ciências dos Alimentos
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						360 h	

<b>NONO TERMO – período noturno</b>							
<b>Unidade Curricular</b>	<b>Eixo</b>	<b>Cat.</b>	<b>CH (T)</b>	<b>CH (P)</b>	<b>CH (E)</b>	<b>CH Total</b>	<b>Pré-Requisitos</b>
Tecnologia Farmacêutica I	7	OF	56 h	16 h		72 h	Operações Unitárias
Qualidade de Medicamentos e Cosméticos I	7	OF	46 h	12 h	14 h	72 h	Análise Instrumental I; Análise Instrumental II; Microbiologia Básica
Serviços Farmacêuticos	4	OF	20 h	16 h		36 h	Deontologia e Legislação Farmacêutica; Sistemas 1 a 4
Toxicologia Geral	6	OF	72 h	0 h		72 h	Sistemas 1 a 4
Farmácia Hospitalar	4	OF	62 h	10 h		72 h	Deontologia e Legislação Farmacêutica
Diagnóstico Integrado	5	OF	56 h	16h		72 h	Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I; Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas
Trabalho de Conclusão de Curso	OF					36 h	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS</b>						432 h	
Farmacoterapia	6	EC	36 h	0 h		36 h	Sistemas 1 a 4
Tecnologia de Alimentos	8	EC	36 h	36 h		72 h	Ciências dos Alimentos; Operações Unitárias
Estágio IV		OF				160 h	Estágio I Sistemas 1 a 4
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						700 h	

<b>DÉCIMO TERMO – período noturno</b>							
<b>Unidade Curricular</b>	<b>Eixo</b>	<b>Cat.</b>	<b>CH (T)</b>	<b>CH (P)</b>	<b>CH (E)</b>	<b>CH Total</b>	<b>Pré-Requisitos</b>
Tecnologia Farmacêutica II	7	OF	108 h	36 h		144 h	Tecnologia Farmacêutica I
Dispensação e Uso Racional de Medicamentos	4	OF	36 h	20 h	16 h	72 h	Deontologia e Legislação Farmacêutica; Sistemas 1 a 4
Farmácia Clínica I	4	OF	28 h	8 h		36 h	Sistemas 1 a 4
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS</b>						252 h	
Qualidade de Medicamentos e Cosméticos II	7	EC	16 h	42 h	14 h	72 h	Qualidade de Medicamentos e Cosméticos I
Tecnologia Químico-Farmacêutica	7	EC	72 h	0 h		72 h	Química Orgânica III
Toxicologia Forense	6	EC	72 h	0 h		72 h	Toxicologia Geral
Práticas Integradas em Análises Clínicas	5	EC	0 h	72 h		72 h	Diagnóstico Integrado
Análise Sensorial de Alimentos	8	EC	18 h	18 h		36h	Ciências dos Alimentos
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						576 h	



<b>DÉCIMO PRIMEIRO TERMO – período noturno</b>							
<i>Unidade Curricular</i>	<i>Eixo</i>	<i>Cat.</i>	<i>CH (T)</i>	<i>CH (P)</i>	<i>CH (E)</i>	<i>CH Total</i>	<i>Pré-Requisitos</i>
Cosmetologia I	7	EC	18 h	54 h		72 h	Química Analítica Geral
Desenvolvimento de Fármacos	7	EC	32 h	04 h		36 h	Fundamentos de Farmacologia Molecular e Toxicologia
Farmácia Clínica II	4	EC	22 h	50 h		72 h	Farmácia Clínica I
Gestão de Empresas Farmacêuticas	3	EC	36 h	0 h		36 h	Bioética
Imunologia Clínica	5	EC	22 h	50 h		72 h	Imunologia Básica
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						288 h	

<b>DÉCIMO SEGUNDO TERMO – período noturno</b>							
<i>Unidade Curricular</i>	<i>Eixo</i>	<i>Cat.</i>	<i>CH (T)</i>	<i>CH (P)</i>	<i>CH (E)</i>	<i>CH Total</i>	<i>Pré-Requisitos</i>
Cosmetologia II	7	EC	18 h	54 h		72 h	Cosmetologia I
Farmacotécnica Homeopática	7	EC	24 h	48 h		72 h	Tecnologia Farmacêutica I
Tecnologia Fitofarmacêutica	7	EC	36 h	36 h		72 h	Práticas em Farmacognosia
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>						216 h	

<b>UC NÃO VINCULADAS A UM TERMO ESPECÍFICO</b>						
<i>Unidade Curricular</i>	<i>Categoria</i>	<i>CH (T)</i>	<i>CH (P)</i>	<i>CH (E)</i>	<i>CH Total</i>	<i>Pré-Requisitos</i>
Atividades Complementares	OF				100 h	
Estágio II	OF				458 h	Estágio I
Estágio III	OF				309 h	Estágio I
LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais)	Optativa				40 h	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>					907 h	

A Comissão do Curso de Farmácia decidiu por manter em vigência duas matrizes curriculares, a de 2015 e esta atual, na qual estarão inseridos todos os alunos ingressantes no ano de 2020 em diante. Entretanto, como exposto anteriormente, na medida em que os alunos regulares da última turma matriculada na matriz curricular de 2015 (ingressantes no ano de 2019) forem cumprindo as UC obrigatórias em cada termo, algumas destas UC gradativamente não serão mais oferecidas regularmente, pois ou serão extintas ou terão seus conteúdos modificados ou distribuídos em outras UC na matriz curricular de 2020.

Desta forma, alunos que obtiveram reprovações em uma ou mais destas UC da matriz curricular de 2015 deverão cursar as respectivas UC da matriz curricular de 2020 (conforme dispostas nos quadros 1 e 2), que apresentam compatibilidade de conteúdo e de carga-horária. De modo a garantir a possibilidade de integralização do Curso, aos alunos ingressantes antes do ano de 2020, estas UC da matriz curricular de 2015 (constantes nos quadros 1 e 2) deverão ser ofertadas novamente como turmas extras.

**Quadro 1.** Compatibilidade entre as UC da matriz curricular de 2015 e as UC da matriz curricular de 2020.

Matriz Curricular 2015		Matriz Curricular 2020		Observação
Unidade Curricular (Carga Horária)	Cat.	UC Equivalente (Carga Horária)	Cat.	
Introdução à Química Orgânica (108)	OF	Química Orgânica I (72)	OF	A IQO (108) deixará de ser oferecida a partir de 2020 para o Integral e 2021 para o Noturno. Se o aluno vinculado à matriz 2015 não cumprir a UC IQO, deverá cursar a UC Química Orgânica I (72) da matriz 2020. Houve alteração de conteúdo com a incorporação de parte do conteúdo de compostos heterocíclicos

**Quadro 2.** Compatibilidade entre grupos de UC da matriz curricular de 2015 e grupos de UC da matriz curricular de 2020.

Matriz Curricular 2015		Matriz Curricular 2020		Observação
Unidade Curricular (Carga Horária)	Cat.	UC Equivalente (Carga Horária)	Cat.	
Controle de Qualidade Físico Químico (72)	EC	Qualidade de Medicamentos e Cosméticos I (72)	OF	Os conteúdos das UC foram integrados em uma UC obrigatória fixa e outra eletiva condicionada, com compatibilidade para os conjuntos. A UC QMC I é obrigatória somente para os ingressantes após 2020.
Controle de Qualidade Biológico e Microbiológico (72)		Qualidade de Medicamentos e Cosméticos II (72)	EC	
Cosmetologia (144)	EC	Cosmetologia I (72) Cosmetologia II (72)	EC	A UC foi dividida em duas UC distintas e sequenciais. As UC são compatíveis em conjunto.
Farmacognosia I (72)	OF	Farmacognosia (54)	OF	São compatíveis em conjunto.
Farmacognosia II (72)		Práticas em Farmacognosia (54)		
Fisiopatologia (72)	OF	Fundamentos de Farmacologia Molecular e Toxicologia (54)	OF	Os conjuntos (CH total = 360 h) de todas as UC são compatíveis entre si.
Farmacologia I (72)		Sistema 1 - SNP e Renocardiocirculatório (72)		
Farmacologia II (72)		Sistema 2 - Sist. Nervoso Central (72)		
Química Farmacêutica I (72)		Sistema 3 - Resp. Endoc. Digest. Imun. (90)		
Química Farmacêutica II (72)		Sistema 4 -Quimioterapia (72)		

Como algumas UC da matriz curricular de 2020 foram criadas a partir da fusão de conteúdos de UC existentes na matriz curricular de 2015, proporcionando completa interdisciplinaridade entre elas, ou então foram subdivididas em duas para melhor aproveitamento didático-pedagógico, faz-se necessária a equivalência em conjunto entre estes grupos, conforme listado no quadro 2, de modo que apenas o completo cumprimento de todas as UC de cada grupo poderá ser considerado equivalente às UC do grupo correspondente na outra matriz curricular.

Nas Figuras 2 e 3 encontram-se ilustradas as Matrizes Curriculares de UC Fixas, para os períodos Integral e Noturno, destacando-se os eixos transversais nos quais cada unidade curricular pertence.

Figura 2. Matriz Curricular de UC Fixas – Período Integral

1º Termo 432 h	2º Termo 432 h	3º Termo 432 h	4º Termo 504 h	5º Termo 522 h	6º Termo 504 h	7º Termo 360 h	8º Termo 324 h	9º Termo 144 h
Cálculo I (72)	Fundamentos de Física II (36)	Química Orgânica II (72)	Química Analítica Geral (72)	Química Analítica Geral Experimental (72)	Análise Instrumental II (72)	Toxicologia Geral (72)	Dispensação e Uso Racional de Medicamentos (72)	Farmácia Hospitalar (72)
Estrutura da Matéria (72)	Química Orgânica I (72)	Bioestatística (72)	Química Orgânica III (72)	Análise Instrumental I (72)	Microbiologia Básica (72)	Serviços Farmacêuticos (36)	Farmácia Clínica I (36)	Diagnóstico Integrado (72)
Fundamentos de Física I (72)	Físico-Química (108)	Bioquímica Integrada (144)	Química Orgânica Experimental (108)	Parasitologia Básica (72)	Práticas em Farmacognosia (54)	Tecnologia Farmacêutica I (72)	Tecnologia Farmacêutica II (144)	
Química das Transformações (72)	Genética (72)	EFTOS II (108)	Imunologia Básica (72)	Farmacognosia (54)	Sistema 3 (90)	Qualidade de Medicamentos e Cosméticos I (72)	Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas (72)	
Química das Transformações Experimental (36)	EFTOS I (144)	Farmácia Social (36)	Biologia Molecular (72)	Sistema 1 (72)	Sistema 4 (72)	Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I (72)	Estágio IV (160)	
Bioética (36)		Estágio I (103)	Patologia Geral (54)	Sistema 2 (72)	Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância (36)	TCC (36)		
Biologia Celular (72)			Fundamentos de Farmacologia Molecular e Toxicologia (54)	Epidemiologia Geral (36)	Deontologia e Legislação Farmacêutica (36)			
				Operações Unitárias (72)	Ciências dos Alimentos (72)			

**Observações**  
 UC Estágio II (458 h) - a partir do cumprimento da UC Estágio I  
 UC Estágio III (309 h) - a partir do cumprimento da UC Estágio I  
 UC TCC (36 h) - a partir do 7º termo  
 UC Atividades Complementares (100 h) - cumprir até o 10º termo

**Legenda**

- Eixo 1 - Ciências Exatas Básicas
- Eixo 2 - Ciências Biológicas Básicas
- Eixo 3 - Ciências Farmacêuticas Gerais
- Eixo 4 - Assistência Farmacêutica e Saúde Pública
- Eixo 5 - Análises Clínicas
- Eixo 6 - Bases Moleculares, Farmacol. e Toxicol. da Terapêutica
- Eixo 7 - Tecnologia de Fármacos Medicamentos e Cosméticos
- Eixo 8 - Alimentos e Nutrição



Figura 3. Matriz Curricular de UC Fixas – Período Noturno

1º Termo 324 h	2º Termo 396 h	3º Termo 360 h	4º Termo 432 h	5º Termo 432 h	6º Termo 360 h	7º Termo 342 h	8º Termo 324 h	9º Termo 432 h	10º Termo 252 h
Cálculo I (72)	Fundamentos de Física I (72)	Fundamentos de Física II (36)	Química Orgânica II (72)	Química Orgânica III (72)	Análise Instrumental II (72)	Farmacognosia (54)	Práticas em Farmacognosia (54)	Toxicologia Geral (72)	Dispensação e Uso Racional de Medicamentos (72)
Estrutura da Matéria (72)	Química das Transformações (72)	Química Orgânica I (72)	Química Analítica Geral (72)	Química Orgânica Experimental (108)	Microbiologia Básica (72)	Sistema 1 (72)	Sistema 3 (90)	Farmácia Hospitalar (72)	Farmácia Clínica I (36)
Biologia Celular (72)	Química das Transformações Experimental (36)	Físico-Química (108)	Bioquímica Integrada (144)	Química Analítica Geral Experimental (72)	Patologia Geral (54)	Sistema 2 (72)	Sistema 4 (72)	Serviços Farmacêuticos (36)	Tecnologia Farmacêutica II (144)
Bioestatística (72)	Genética (72)	EFTOS II (108)	Imunologia Básica (72)	Análise Instrumental I (72)	Fundamentos de Farmacologia Molecular e Toxicologia (54)	Operações Unitárias (72)	Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância (36)	Tecnologia Farmacêutica I (72)	
Bioética (36)	EFTOS I (144)	Farmácia Social (36)	Biologia Molecular (72)	Parasitologia Básica (72)	Deontologia e Legislação Farmacêutica (36)	Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I (72)	Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas (72)	Qualidade de Medicamentos e Cosméticos I (72)	
		Estágio I (103)		Epidemiologia Geral (36)	Ciências dos Alimentos (72)		Diagnóstico Integrado (72)		
								Estágio IV (160)	
									TCC (36)









Legenda	Observações
<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #4F81BD; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Eixo 1 - Ciências Exatas Básicas</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #F4A460; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Eixo 2 - Ciências Biológicas Básicas</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #D9D9D9; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Eixo 3 - Ciências Farmacêuticas Gerais</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #70AD47; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Eixo 4 - Assistência Farmacêutica e Saúde Pública</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #FFD700; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Eixo 5 - Análises Clínicas</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #999999; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Eixo 6 - Bases Moleculares, Farmacol. e Toxicol. da Terapêutica</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #FFA500; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Eixo 7 - Tecnologia de Fármacos Medicamentos e Cosméticos</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #808080; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Eixo 8 - Alimentos e Nutrição</li> </ul>	<p><b>Observações</b></p> <p>UC Estágio II (458 h) - a partir do cumprimento da UC Estágio I</p> <p>UC Estágio III (309 h) - a partir do cumprimento da UC Estágio I</p> <p>UC TCC (36 h) - a partir do 9º termo</p> <p>UC Atividades Complementares (100 h) - cumprir até o 12º termo</p>

Nas figuras a seguir, encontram-se ilustradas as Matrizes Curriculares de UC Eletivas Condicionadas, para os períodos Integral e Noturno.

**Figura 4.** Matriz Curricular de UC Eletivas Condicionadas – Período Integral

3º Termo	7º Termo	8º Termo	9º Termo	10º Termo
Genética Humana (36)	Farmacoterapia (36)	Toxicologia Forense (72)	Cosmetologia I (72)	Cosmetologia II (72)
	Análise de Alimentos (54)	Qualidade de Medicamentos e Cosméticos II (72)	Desenvolvimento de Fármacos (36)	Farmacotécnica Homeopática (72)
		Tecnologia Químico-Farmacêutica (72)	Tecnologia de Alimentos (72)	Tecnologia Fitofarmacêutica (72)
		Alimentos Funcionais (36)	Farmácia Clínica II (72)	Análise Sensorial de Alimentos (36)
			Imunologia Clínica (72)	Práticas Integradas em Análises Clínicas (72)
			Gestão de Empresas Farmacêuticas (36)	









Legenda	
	Eixo 1 - Ciências Exatas Básicas
	Eixo 2 - Ciências Biológicas Básicas
	Eixo 3 - Ciências Farmacêuticas Gerais
	Eixo 4 - Assistência Farmacêutica e Saúde Pública
	Eixo 5 - Análises Clínicas
	Eixo 6 - Bases Moleculares, Farmacol. e Toxicol. da Terapêutica
	Eixo 7 - Tecnologia de Fármacos Medicamentos e Cosméticos
	Eixo 8 - Alimentos e Nutrição



**Figura 5.** Matriz Curricular de UC Eletivas Condicionadas – Período Noturno

3º Termo	7º Termo	8º Termo	9º Termo	10º Termo	11º Termo	12º Termo
Genética Humana (36)	Análise de Alimentos (54)	Alimentos Funcionais (36)	Tecnologia de Alimentos (72)	Análise Sensorial de Alimentos (36)	Cosmetologia I (72)	Cosmetologia II (72)
			Farmacoterapia (36)	Toxicologia Forense (72)	Desenvolvimento de Fármacos (36)	Farmacotécnica Homeopática (72)
				Qualidade de Medicamentos e Cosméticos II (72)	Farmácia Clínica II (72)	Tecnologia Fitofarmacêutica (72)
				Tecnologia Químico-Farmacêutica (72)	Gestão de Empresas Farmacêuticas (36)	
				Práticas Integradas em Análises Clínicas (72)	Imunologia Clínica (72)	

Legenda	
	Eixo 1 - Ciências Exatas Básicas
	Eixo 2 - Ciências Biológicas Básicas
	Eixo 3 - Ciências Farmacêuticas Gerais
	Eixo 4 - Assistência Farmacêutica e Saúde Pública
	Eixo 5 - Análises Clínicas
	Eixo 6 - Bases Moleculares, Farmacol. e Toxicol. da Terapêutica
	Eixo 7 - Tecnologia de Fármacos Medicamentos e Cosméticos
	Eixo 8 - Alimentos e Nutrição

## 7.2 Pressupostos Teóricos

Atualmente, a estruturação dos cursos de Farmácia em todo país deve atender às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), publicadas na Resolução nº 6, de 19 de outubro de 2017. Tais diretrizes fornecem orientações e estabelecem os requisitos mínimos que um curso de Farmácia deve possuir para ter seu funcionamento reconhecido em todo o território nacional.

Partindo-se deste pressuposto, o Curso de Farmácia da UNIFESP foi concebido considerando três pilares fundamentais: I) as orientações estabelecidas pelas DCN para os Cursos de Graduação em Farmácia vigente; II) carências regionais e nacionais dos serviços de saúde, e III) desenvolvimento tecnológico, respeitando os princípios filosóficos da autonomia universitária que pautaram, ao longo da história, o desenvolvimento acadêmico, científico, cultural, político e social desta Instituição de Ensino Superior (IES).

No que tange às DCN, o curso cumpre com a recomendação de formar um farmacêutico generalista, humanista, crítico e reflexivo. Acredita com isto que o farmacêutico formado pela UNIFESP estará capacitado ao exercício de atividades referentes aos insumos farmacêuticos, medicamentos e cosméticos, 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. Busca cumprir assim, com a formação de um perfil generalista conforme recomendado, sem, entretanto, perder a característica institucional de formação de profissionais de excelência, altamente capacitados para as diversas áreas específicas de atuação.

Acredita-se deste modo, que a matriz curricular para o curso de Farmácia deve ser concebida a partir das ciências básicas fundamentais que darão suporte as demais ciências para abordagem das questões relativas ao ser humano em seu contexto sociocultural e de saúde.

Tem-se como princípio trabalhar os conteúdos contextualizando-os às questões do cotidiano, aproximando estes da realidade dos acadêmicos, favorecendo o aprendizado através de experiências pregressas.

O alicerce fornecido pelas ciências básicas dá suporte à construção do conhecimento técnico científico, característico dos conteúdos abordados nas diferentes áreas de atuação do profissional farmacêutico. Dentre tais áreas, aquela que se refere ao medicamento, cerne da profissão farmacêutica, foi privilegiada no curso proposto.



Uma característica importante deste Projeto Pedagógico é que o aluno, a partir de um determinado período do curso, poderá optar por quais Unidades Curriculares irá cursar. Desse modo, o aluno terá liberdade de focar o seu perfil profissional com base nas Unidades Curriculares Eletivas que escolher. O Curso de Farmácia oferece Unidades Curriculares Eletivas que contemplam todas as áreas das Ciências Farmacêuticas. Além disso, o aluno poderá complementar a sua formação com Unidades Curriculares de outros cursos, inclusive localizados em outros *campi*, tais como os cursos de Medicina, Fonoaudiologia, Nutrição, Enfermagem, entre outros.

A localização do Curso de Farmácia no Município de Diadema traz como possibilidade de laboratório didático, um campo enorme para a atividade prática voltada principalmente para a área da Assistência Farmacêutica. Por se tratar de uma população predominantemente de baixa renda, o Sistema Único de Saúde (SUS) é a principal forma de cuidado da população. Com aproximadamente 20 Unidades Básicas de Saúde (UBS), nesses locais será possível desenvolver de forma bastante satisfatória as questões práticas que envolvem a Assistência Farmacêutica. Essas atividades estarão contempladas dentro de parcerias entre a Prefeitura de Diadema e Universidade Federal de São Paulo. Os Laboratórios de Análises Clínicas e Toxicológicas nos hospitais e centro de saúde do Município, também poderão estar disponíveis para a atuação dos alunos do Curso de Farmácia.

Outro campo para desenvolvimento das atividades de graduação do Curso de Farmácia, como estágio curricular e aulas de algumas UC Fixas e Eletivas, é o HU Unifesp/Hospital São Paulo, incluso sua Divisão de Farmácia, o Laboratório de Análises Clínicas e os seus Ambulatórios.

### **7.3 Pressupostos Didáticos-Pedagógicos**

O curso de Farmácia da UNIFESP/*Campus* Diadema tem como base para a formação de seus graduandos o ambiente acadêmico constituído por salas de aulas e laboratórios didáticos específicos para a realização de atividades práticas.

Em sua maioria, os conteúdos trabalhados nas diversas Unidades Curriculares possuem caráter teórico e/ou prático, seja para as Unidades Curriculares Fixas ou Eletivas.

A parte teórica do curso está baseada principalmente em aulas expositivas, tanto pela apresentação tradicional de conteúdos quanto pela sua contextualização através de

questões do cotidiano. Outras estratégias didáticas são utilizadas visando à plena formação do futuro profissional farmacêutico, reforçando a aprendizagem e tornando o professor mediador desta formação, tais como discussões e dinâmicas em grupos, apresentação de seminários, estudos dirigidos, visitas técnicas, atividades via plataformas multimídia, permitindo inclusive a utilização de novas metodologias ativas de ensino-aprendizagem. Ainda, como ferramenta de auxílio às práticas pedagógicas e de acessibilidade, o curso utiliza Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), via plataforma Moodle, na qual os alunos podem ter acesso a fóruns de discussão e aos conteúdos das aulas teóricas e práticas, realizar atividades programadas, entregar trabalhos acadêmicos, e comunicar-se diretamente com os docentes e com a Coordenação do Curso. Atividades extensionistas completam esta formação na medida em que permitem ao estudante aplicar os conhecimentos adquiridos no contato com a comunidade que o rodeia, produzindo uma real transformação nesta sociedade.

As aulas práticas são conduzidas por docentes em laboratórios didáticos específicos, buscando trazer a realidade profissional ao ambiente acadêmico, a fim de treinar os acadêmicos em atividades pertinentes a sua prática profissional e despertar questões éticas relativas ao exercício da profissão de Farmacêutico.

Estágios (curriculares obrigatórios e não obrigatórios), Trabalho de Conclusão de Curso e Atividades Complementares são ferramentas para a vivência, compreensão e modificação da realidade do ambiente profissional, a construção do conhecimento a partir das diferentes realidades vivenciadas e a constante busca pela atualização técnica, científica, cultural social e política dos acadêmicos, base para a formação crítica e reflexiva tão almejada e preconizada pelas Diretrizes Curriculares.

Buscando a flexibilidade curricular e diversificação da formação dos futuros Farmacêuticos este Projeto Pedagógico de Curso estabelece que os acadêmicos do Curso de Farmácia devam cumprir carga horária em Unidades Curriculares Obrigatórias Eletivas (UCE), preferencialmente nos últimos anos de sua formação.

A diversidade de conteúdos abordados nas UCE oferecidas pelo Curso, e a possibilidade de livre escolha destas Unidades Curriculares (UC), permitem aos acadêmicos direcionar e aprofundar sua formação acadêmica em uma ou mais áreas de atuação do profissional farmacêutico, possibilitando a este, atuar nos serviços de saúde

relacionados à assistência e atenção farmacêutica, na área de fármacos e medicamentos, de análises clínicas e toxicológicas e das ciências dos alimentos.

Considerando as necessidades atuais do mercado de trabalho, que busca profissionais cada vez mais ecléticos em seu saber, aptos a desenvolver várias funções e trabalhar em equipes multiprofissionais, este Projeto Pedagógico de Curso abre a possibilidade do acadêmico complementar sua formação cursando parte da carga horária destinada às unidades curriculares eletivas em UC ou disciplinas ofertadas por outros cursos de Graduação, seja no *campus* Diadema, em outros *campi* da Unifesp ou outras Instituições de Ensino Superior (IES), desde que sejam aprovadas pela Comissão de Curso de Farmácia.

#### **7.4 Pressupostos Metodológicos**

O Curso está organizado em Matriz Curricular, dividida por Unidades Curriculares (UC) Obrigatórias, classificadas como Fixas (UCF) e Eletivas (UCE), contemplando a formação do profissional em atendimento a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional promulgada em 1996 (Lei 9.394/96), do Edital n. 04/97 da Secretaria de Educação Superior do MEC e das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Farmácia (Resolução nº 6, de 19 de outubro de 2017).

O Curso está pautado no tripé “Ensino, Pesquisa e Extensão”, em que se pretende grande inserção junto à comunidade através de ações extensionistas, afirmativas e educacionais. Os conteúdos serão trabalhados em aulas teóricas, aulas práticas, visitas de campo, bem como por novas metodologias de ensino e emprego de plataformas multimídia. As aulas práticas são essenciais para que o aluno conheça a prática profissional e consiga desenvolver as habilidades e competências necessárias.

#### **7.5 Ementa e Bibliografia**

Verificar a Matriz Curricular do Curso de Farmácia da UNIFESP/*Campus* Diadema para informações sobre a disposição das unidades curriculares ao longo do curso. Os planos de ensino atualizados para cada unidade curricular encontram-se disponíveis no site da Pró-Reitoria de Graduação: <http://www.unifesp.br/reitoria/prograd/pro-reitoria-de-graduacao/cursos/conteudo-programatico-das-uc-s>

### 7.5.1 Unidade Curriculares Obrigatórias Fixas (listagem por ordem alfabética)

Unidade Curricular	ANÁLISE INSTRUMENTAL I					
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento	Integral	5	
Carga Horária Total	72 h				Noturno	5
Teórico	36 h	Prático	36 h	Extensão	0 h	
Pré-requisito	Química Analítica Geral					
EMENTA						
Preparo de amostras em química analítica: Erro no preparo de amostras, Digestões assistidas por micro-ondas, métodos de digestão assistidos por fusão, métodos de digestão assistidos por aquecimento convectivo, métodos de digestão assistidos por ultrassom, métodos de digestão assistidos por radiação ultravioleta e infravermelho. Métodos espectroanalíticos: Espectrometria de absorção molecular no visível e ultravioleta, Luminescência, espectrometria de absorção atômica com chama e com forno de grafite; Espectrometria emissão atômica; Espectrometria de massas.						
BIBLIOGRAFIA						
<b>Básica</b>						
1. Skoog, D.A.; Holler, F.J.; Nieman, T.A Princípios de Análise Instrumental, 5a ed., Bookman, São Paulo, 2002.						
2. Skoog, Douglas A et al. Fundamentos de química analítica. Trad. Marco Tadeu Grassi. São Paulo: Thomson, 2007.						
3. F.J. Krug, Ed., Métodos de Preparo de Amostras – Fundamentos sobre preparo de amostras orgânicas e inorgânicas para análise elementar, Copiadora Luiz de Queiroz: Piracicaba, 2008, 340 p.						
<b>Complementar</b>						
1. HARRIS, D.C., Análise Química Quantitativa, LTC Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2001.						
2. Welz, B., Atomic Absorption Spectrometry, 3a ed., Wiley-VCH:Weinheim, 1999, 965p.						
3. A. Montaser, Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry, Wiley-VCH, 1998, 1004p.						
4. M.A.Z. Arruda, Ed., Trends in Sample Preparation, Nova Science Publishers: New York, 2006, 304p.						
5. A. Montaser, Inductively coupled plasmas in analytical atomic spectrometry, VCH Publishers, 1987, 660p						

Unidade Curricular	ANÁLISE INSTRUMENTAL II					
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento	Integral	6	
Carga Horária Total	72 h				Noturno	6
Teórico	36 h	Prático	36 h	Extensão	0 h	
Pré-requisito	Química Analítica Geral, Química Analítica Geral Experimental					
EMENTA						
Métodos eletroanalíticos: Eletrogravimetria, coulometria, amperometria e voltametria/polarografia. Técnicas de Separação: Cromatografia a gás, a líquido e eletroforese capilar. Sistemas de detecção.						
BIBLIOGRAFIA						
<b>Básica</b>						
1. Skoog, D.A.; Holler, F.J.; Nieman, T.A Princípios de Análise Instrumental, 5a ed., Bookman, São Paulo, 2002.						
2. Skoog, Douglas A et al. Fundamentos de química analítica. Trad. Marco Tadeu Grassi. São Paulo: Thomson, 2007.						
3. F.J. Krug, Ed., Métodos de Preparo de Amostras – Fundamentos sobre preparo de amostras orgânicas e inorgânicas para análise elementar, Copiadora Luiz de Queiroz: Piracicaba, 2008, 340 p.						
<b>Complementar</b>						
1. Willard, H. H; Merritt, L; Dean, J. Análise instrumental. 2.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1974.						
2. Ewing, Galen W. Métodos instrumentais de análise química. [Instrumental methods of chemical analysis]. Tradução de: Aurora Giora Albanese, Joaquim Teodoro de Souza Campos. São Paulo: Edgard Blücher, 1972. v.2.						
3. Collins, C.H.; Braga, G. L.; Bonato, P.S. Fundamentos de cromatografia. Campinas, SP, editora UNICAMP, 2006.						

<b>Unidade Curricular</b>	<b>BIOESTATÍSTICA</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	3
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	1
<b>Teórico</b>	72 h	<b>Prático</b>	0 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Não há			
<b>EMENTA</b>				
Estatística descritiva. Tipos de variáveis. Medidas de posição e de variabilidade: média, desvio padrão, erro padrão, mediana, percentis. Apresentação de dados em tabelas e gráficos. Noções de probabilidade. Sensibilidade, especificidade, valor preditivo, curva ROC. Algumas distribuições estatísticas (Bernoulli, Binomial, Normal, t-Student e Qui-quadrado). População e amostra. Intervalo de confiança. Teste de hipóteses. Testes Qui-quadrado (Independência, Homogeneidade e Aderência). Noções de correlação e regressão.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. BUSSAB WO, MORETTIN PA (2002). Estatística básica. 5ª ed. São Paulo: Saraiva Editora.				
2. MAGALHÃES MN, LIMA ACP (2004). Noções de probabilidade e estatística. 6ª ed. São Paulo: Edusp. 392 p.				
3. PRIMACK, R. B. & RODRIGUES, E. (2001). Biologia da Conservação. Londrina, PR.				
<b>Complementar</b>				
1. ALTMAN DG (1999). Practical Statistics for medical research. Boston: Chapman & Hall/Crc, 611 p.				
2. SOARES JF, SIQUEIRA AL (1999). Introdução à estatística médica. Belo Horizonte, UFMG: Coopmed Editora Médica. 300p.				
3. TRIOLA MF (2008). Introdução à estatística. 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC. 700 p.				
4. Vieira, Sônia. Introdução à bioestatística 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1980. 196 p. ISBN 8535202595.				
5. Beiguelman, Bernardo. Curso prático de bioestatística. 5.ed. rev. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2006. 272 p. ISBN 8587528254.				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>BIOÉTICA</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	1
<b>Carga Horária Total</b>	36 h		<b>Noturno</b>	1
<b>Teórico</b>	36 h	<b>Prático</b> 0 h	<b>Extensão</b> 0 h	
<b>Pré-requisito</b>	Não há			
<b>EMENTA</b>				
Bioética; Declaração Universal sobre Direitos Humanos; Bioética em Pesquisa com Animais; Bioética em Pesquisa com Humanos; Bioética no Comércio Farmacêutico; Bioética na Profissão Médica e Farmacêutica; Bioética e Meio Ambiente; Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena. Outros temas: Preconceito; Aborto; Eutanásia; Bioética e Células Tronco.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. PESSINI, Leocir; BARCHIFONTAINE, Christian de Paul de. Fundamentos da bioética. 2. ed. São Paulo: Paulus, 2002. 241p.				
2. FORTES, Paulo Antonio de Carvalho; ZOBOLI, Elma Lourdes Campos Pavone. Bioética em Saúde Pública, Ed Universidade São Camilo, 2003. 167p.				
<b>Complementar</b>				
1. GAUER, GABRIEL J. CHITTO; CASADO, MARIA; LOCH, JUSSARA DE AZAMBBIOETICA. Interdisciplinaridade e Prática Clínica. Editora: EDIPUCRS - PUC RS; ISBN: 8574307378; ISBN-13: 9788574307374. 2008. 414p.				
2. ANJOS, MARCIO FABRI DOS. Organizador: SIQUEIRA, JOSE EDUARDO DE. Bioética no Brasil: Tendências e Perspectivas. Editora: IDEIAS & LETRAS; ISBN: 8598239860; ISBN-13: 9788598239866; 1ª Edição - 2007; 240p.				
3. Código de ética e legislação do farmacêutico: código de ética da profissão farmacêutica, código de processo ético da profissão farmacêutica, infrações penais e sanções éticas e disciplinares, normas complementares. Supervisão editorial: Jair Lot Vieira. Bauru: Edipro, 2009. 160 p. (Série legislação Edipro). ISBN 9788572836067.				
4. Appelbe, G. E.; Wingfield, J. Dale and Appelbe's pharmacy law and ethics. 9th ed. Londres: Pharmaceutical Press, 2009. 553 p. ISBN 9780853698272.				
5. Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. Código de ética da profissão farmacêutica: Orgulho de ser farmacêutico. 2.ed. São Paulo, 2009. 65 p.				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>BIOLOGIA CELULAR</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	1
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	1
<b>Teórico</b>	58 h	<b>Prático</b> 14 h	<b>Extensão</b> 0 h	
<b>Pré-requisito</b>	Não há			
<b>EMENTA</b>				
Níveis de organização da estrutura biológica. Noções básicas de microscopia. Organização geral das células procarióticas e eucarióticas. Organização estrutural e funcional das células eucarióticas animais. Sinalização celular. Ciclo celular e Morte celular. Sinalização Celular.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. Alberts, B.; Bray, D; Hopkin, K. Fundamentos da Biologia Celular. Artmed Editora, 4ª edição, 2017.				
<b>Complementar</b>				
1. Alberts, B. Biologia Molecular da célula. Artmed Editora, 6ª edição, 2017.				
2. Cooper, G.M.; Hausman, R.E. A célula - uma abordagem molecular. Artmed Editora, 3ª edição, 2007.				
3. Lodish, H.; Berk, H.; Matsudaira, P.; Kaiser, C.A.; Krieger, M.; Scott, M.P. Biologia Celular e Molecular. Artmed Editora, 5ª edição, 2005.				
4. Pollard, T.D.; Earnshaw, W.C. Biologia Celular. Elsevier Editora, 2006.				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>BIOLOGIA MOLECULAR</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	4
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	4
<b>Teórico</b>	56 h	<b>Prático</b>	16 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Não há			
<b>EMENTA</b>				
Breve histórico da Biologia Molecular. Técnicas básicas de Biologia Molecular utilizadas para isolamento, clonagem, sequenciamento e estudo do DNA. Análise da estrutura e organização de genes e genomas, análise da expressão gênica e amplificação de DNA. Controle da expressão gênica. Edição de genomas. Organismos modificados geneticamente. Terapia gênica. O câncer como doença genética.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. Watson JD, Myers RM, Caudy AA, Witkowski. DNA Recombinante, genes e genomas. Artmed Editora.				
2. Pierce, Benjamin A. Genética - Um Enfoque Conceitual. Guanabara Koogan.				
<b>Complementar</b>				
1. Gelbart, William M.; Lewontin, Richard C.; Anthony J. F. Griffiths. Introdução à Genética. Guanabara Koogan, 8ª edição, 2006.				
2. Watson, James D.; Baker, Tania A.; Bell, Stephen P. Biologia Molecular do Gene. Artmed Editora, 5ª ed. 2006.				
3. Hopkin, Karen; Bray, Dennis; Albert, Bruce. Fundamentos da Biologia Celular. Artmed Editora, 2ª ed. 2006.				
4. Benjamin Lewin. Genes VII - Tratado de Genética Molecular. Editora Artmed.				
5. Micklos, David A, & Freyer, Greg A. A Ciência do DNA. Artmed Editora, 2a ed.				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>BIOQUÍMICA INTEGRADA</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	3
<b>Carga Horária Total</b>	144 h		<b>Noturno</b>	4
<b>Teórico</b>	76 h	<b>Prático</b>	68 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Não há			
<b>EMENTA</b>				
Importância da água em sistemas biológicos e sistemas tampão. Aminoácidos e proteínas. Estrutura e função de proteínas. Enzimas e cinética enzimática. Papel de nucleotídeos em transferência de energia e como cofatores enzimáticos. Estrutura e função de carboidratos. Diferentes tipos de lipídios: estrutura e função. Bioenergética e metabolismo. Oxidação de carboidratos, ácidos graxos e aminoácidos. Fosforilação oxidativa. Biossíntese de carboidratos, lipídios e aminoácidos. Integração e regulação hormonal do metabolismo em mamíferos. As atividades práticas consistem de aulas práticas, projeto de extensão, discussão de problemas e seminários.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. LEHNINGER, A.L.; NELSON, D.L.; COX, M.M. Princípios de Bioquímica. 6a edição, Ed. Artmed, 2014.				
2. VOET, D.; VOET, J. G. e PRATT, C.W. Bioquímica. 4a edição, Ed. Artmed, 2013.				
3. MARZZOCO, A.; TORRES, B.B. Bioquímica Básica. 4a edição, Ed. Guanabara Koogan, 2015.				
<b>Complementar</b>				
1. DEVLIN, T.M. Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas. 7a edição, Ed. Edgard Blucher, 2011.				
2. STRYER, L. Bioquímica. 7a edição, Ed. Guanabara Koogan, 2014.				
3. VOET, D.; VOET, J. G. e PRATT, C.W. Fundamentos de Bioquímica – A Vida em Nível Molecular. 4ª edição, Ed. Artmed, 2014.				
4. MURRAY, R.K.; GRANNER, D.K.; RODWELL, V.W. Harper Bioquímica Ilustrada. 29a edição, Ed. Artmed, 2013.				
5. CHAMPE, P.C.; HARVEY, R.A.; FERRIER, D.R. Bioquímica Ilustrada. 5a edição, Ed. Artmed, 2014.				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>CÁLCULO I</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	1
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	1
<b>Teórico</b>	72 h	<b>Prático</b>	0 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Não há			
<b>EMENTA</b>				
Funções e gráficos. Limites e continuidade. Derivadas. Aplicações da derivada. Integração indefinida. Integração definida. Técnicas de Integração. Integrais impróprias. Aplicações das integrais.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. STEWART, J. Cálculo. Volume I. 6ª Ed. São Paulo: Thomson Learning, 2010.				
2. FINNEY, R., WEIR, MAURICE D., GIORDANO, FRANK, R. Cálculo de George B. Thomas Jr. 11ª. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.				
<b>Complementar</b>				
1. FLEMMING, DIVA MARÍLIA, GONÇALVES, MIRIAN BUSS. Cálculo A: funções, limite, derivação, integração. 6ª. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.				
2. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.				
3. SIMMONS, George F. Cálculo com geometria analítica. [Calculus with analytic geometry]. Tradução de: Seiji Hariki, Revisão técnica: Rodney Carlos Bassanezi, Silvio de Alencastro Pregnotatto. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>CIÊNCIAS DOS ALIMENTOS</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	6
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	6
<b>Teórico</b>	68 h	<b>Prático</b>	4 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Bioquímica Integrada			
<b>EMENTA</b>				
Alimentos: Definição. Rotulagem. Água: estrutura, propriedades, atividade de água. Proteínas: fontes, desnaturação, propriedades funcionais. Carboidratos: fontes, transformações, polissacarídeos, degradação. Lipídeos: definição, classificação, principais alterações. Minerais. Vitaminas. Aditivos. Microbiologia de Alimentos. Toxicologia de Alimentos. Alimentos Funcionais. Embalagens de alimentos. Análise Sensorial.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. Krause, M.V.; Mahan, K.; Escott-Stumo, S. Alimentos, nutrição & dietoterapia. Editora Roca., 1242p., 2005.				
2. Evangelista, J. Tecnologia de alimentos. Editora Atheneu, 652p. I, 2003.				
3. Evangelista, J. Alimentos: um estudo abrangente. Editora Atheneu, 450p, 2002.				
<b>Complementar</b>				
1. SGARBIERI, V.C. Proteínas em alimentos proteicos: propriedades, degradações, modificações, Editora Varela, 1986.				
2. Bobbio, F.; Bobbio, P.A. Introdução a Química de Alimentos . Editora Varela, 238p, 2003				
3. Bobbio, F.; Bobbio, P.A. Química do processamento de alimentos . Editora Varela, 151p, 1993				
4. Franco, Bernadette D. Gombossy de Melo ; Landgraf, Mariza. Microbiologia de Alimentos Editora Atheneu Rio, 196p, 2005.				
5. HOBBS, B. C. Toxinfecções e controle higiênico Sanitário de Alimentos. São Paulo: Varela, 1999.				
6. ALMEIDA, T.C.A.; HOUGH, G.; DAMÁSIO, M.H. e SILVA, M.A.A.P. Avanços em Análise Sensorial. São Paulo: Varela, 1999. 286p.				
7. Artigos de revistas especializadas, disponíveis no Portal de Periódicos CAPES.				



<b>Unidade Curricular</b>	<b>DEONTOLOGIA E LEGISLAÇÃO FARMACÊUTICA</b>				
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	6	
<b>Carga Horária Total</b>	36 h		<b>Noturno</b>	6	
<b>Teórico</b>	36 h	<b>Prático</b>	0 h	<b>Extensão</b>	0 h
<b>Pré-requisito</b>	Não há				

#### EMENTA

Introdução à deontologia (Ética, Moral, Deontologia e Código de ética); Legislação Geral; Legislação Farmacêutica; Legislação Sanitária; Legislação Complementar. Desenvolver competências para o aluno entender sobre os deveres da profissão farmacêutica e de normas para atuação como profissional, destacando a importância do papel do farmacêutico na promoção, proteção e recuperação de saúde da população; discutir sobre a prescrição de terapias farmacológicas e não farmacológicas e de outras intervenções relativas ao cuidado em saúde; administração da logística e transporte de medicamentos e gestão de resíduos.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

1. Conselho Regional de Farmácia. Comissão Assessora de Educação Farmacêutica/Comissão de Ética Ensino de deontologia e legislação farmacêutica: conceitos e práticas – São Paulo: Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo, 2014. 95 p. ISBN 978-85-63931-57-3.
2. Código de ética e legislação do farmacêutico: código de ética da profissão farmacêutica, código de processo ético da profissão farmacêutica, infrações penais e sanções éticas e disciplinares, normas complementares. Supervisão editorial: Jair Lot Vieira. Bauru: Edipro, 2009. 160 p. (Série legislação Edipro). ISBN 9788572836067.
3. MASTROIANNI, Patricia; LORANDI, Paulo Angelo; ESTEVES, Keila Daniela Monteiro. Direito sanitário e deontologia: noções para a prática farmacêutica. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015. ISBN 9788579836251.

##### Complementar

1. Bartolo, Alice Teixeira; Cunha, Bruno Carlos de Almeida. Assistência farmacêutica: lei 5991/73 anotada e comentada. São Paulo: Atheneu, 1989. 198 p.
2. Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. Código de ética da profissão farmacêutica: Orgulho de ser farmacêutico. 2.ed. São Paulo, 2009. 65 p.
3. Appelbe, G. E.; Wingfield, J. Dale and Appelbe's pharmacy law and ethics. 9th ed. Londres: Pharmaceutical Press, 2009. 553 p. ISBN 9780853698272.
4. Conselho Regional de Farmácia. Comissão Assessora de Educação Farmacêutica. Relatório encontros de professores de deontologia farmacêutica. São Paulo: CRFSP, 2011. 58 p. ISBN 9788563931184.
5. Conselho Federal de Farmácia – Legislação <http://www.cff.org.br>
6. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Legislação: <http://portal.anvisa.gov.br/legislacao#/>
7. Thürler, Lenildo. SUS Sistema Único de Saúde: legislação e questões comentadas: Constituição Federal, Lei 8.080/1990 e Lei 8.142/1990 atualizadas. 2.ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus, 2009. 124 p. 1 CD. (Série questões). ISBN 9788535234039.
8. Segurança e medicina do trabalho: Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. 68. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 878 p. (Manuais de legislação Atlas). ISBN 9788522463251.
9. Segurança e medicina do trabalho: Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. 69. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 951 p. (Manuais de legislação Atlas). ISBN 9788522469369.

<b>Unidade Curricular</b>	<b>DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS I</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	7
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	7
<b>Teórico</b>	72 h	<b>Prático</b>	0 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Microbiologia Básica, Parasitologia Básica e Imunologia Básica			
<b>EMENTA</b>				
Capacita o aluno a analisar de forma integrada dados clínicos e laboratoriais das principais doenças provocadas por bactéria, vírus, fungos e parasitas.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. Winn, Washington C. et al. Koneman, diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido. [Koneman's color atlas and textbook of diagnostic microbiology]. Tradução de Eiler Fritsch Toros. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 1565 p. ISBN 9788527713771. Tombs 011106 a 011129: reimpressão 2012.				
2. Oplustil, Carmen P et al. Procedimentos Básicos em Microbiologia Clínica. Terceira edição. 2010. Editora Sarvier.				
3. Rey, Luís. Bases da parasitologia médica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 391 p. 1 CD-ROM. ISBN 9788527715805. Tombs 014079 a 014098 não são acompanhados de CD-ROM.				
<b>Complementar</b>				
1. TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia. 10ed. Editora: ARTMED, 2012.934p.				
2. Henry, John Bernard. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais. [Clinical diagnosis and management by laboratory methods]. Tradução de: Ida Cristina Gubert. 20.ed. Barueri: Manole, 2008. 1734 p. ISBN 9788520415115.				
3. Delacrétaz, Jean; Grigoriu, Dodé; Ducei, Georges. Atlas de micologia médica. [Atlas de mycologie médicale]. Tradução de: Maria A. Madail, A. Filipe da Cunha. São Paulo: Manole, 1978. 180 p..				
4. FORBES, B., SAM, D., WEISSFELD, A. Bailey & Scott's Diagnostic Microbiology. 12ed. Elsevier, Mosby. 2009.				
5. GERALDO ATTÍLIO DE CARLI. Parasitologia Clínica – Seleção de Métodos e Técnicas de Laboratório para o Diagnóstico das Parasitoses Humanas. 2ed. Editora: Atheneu. 2008. 944p				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS METABÓLICAS E HEMATOLÓGICAS</b>				
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	8	
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	8	
<b>Teórico</b>	72 h	<b>Prático</b>	0 h	<b>Extensão</b>	0 h
<b>Pré-requisito</b>	Sistemas 1 a 4				
<b>EMENTA</b>					
Capacita o aluno a analisar de forma integrada dados laboratoriais das principais disfunções metabólicas, hematológicas e imunológicas que auxiliam no diagnóstico e prevenção de doenças.					
<b>BIBLIOGRAFIA</b>					
<b>Básica</b>					
1. Zago, M. A.; Falcao, R. P.; Pasquini, R. HEMATOLOGIA - FUNDAMENTOS E PRÁTICA. Rio de Janeiro: Atheneu, 2004.					
2. Eleutério Junior, José. Noções básicas de citologia ginecológica. São Paulo: Santos, 2003. 161 p. ISBN 9788572883610. Reimpressão 2009.					
3. Hoffbrand A. V., P. A. H. Moss., Pettit J. E. Fundamentos em Hematologia. Ed. 5, Porto Alegre: Artmed, 2008,					
4. BURTS, C.A.E., ASHWOOD, E.R. Tietz Fundamentos de Química Clínica. 4ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1998.					
5. RAVEL, R. Laboratório Clínico: Aplicações Clínicas dos dados laboratoriais. 6ed., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1997.					
<b>Complementar</b>					
1. Lichtman, Marshall A (Ed.) et al. Williams hematology. 7th ed. New York: McGraw-Hill, 2006. 2189 p. ISBN 9780071435918.					
2. Greer, John P (Ed.) et al. Wintrobe's clinical hematology. 12th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins, 2009. v.2. ISBN 9780781765077.					
3. Begemann, H; Rastetter, J. Atlas of clinical hematology: with contributions on the ultrastructure of blood cells and their precursors by D. Huhn and on tropical diseases by W. Mohr. 3rd completely rev. ed. Berlin: Springer-Verlag, 1979. 275 p. ISBN 0387094040. Translated by: H. J. Hirsch.					

<b>Unidade Curricular</b>	<b>DIAGNÓSTICO INTEGRADO</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	9
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	9
<b>Teórico</b>	56 h	<b>Prático</b>	16 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas, Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I			
<b>EMENTA</b>				
Capacita o aluno realizar o diagnóstico de doenças que acometem o indivíduo, durante as diversas fases da sua vida: na mulher, durante a gravidez, na infância, fase adulta e no idoso. Gravidez, pré-natal e fatores de risco. Saúde na infância e doenças prevalentes. Prevenção e diagnóstico de doenças no homem e na mulher. Imunocomprometimento. Saúde do idoso e principais doenças. Polifarmácia.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. Winn, Washington C. et al. Koneman, diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido. [Koneman's color atlas and textbook of diagnostic microbiology]. Tradução de Eiler Fritsch Toros. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 1565 p. ISBN 9788527713771. Tombo 011106 a 011129: reimpressão 2012.				
2. Oplustil, Carmen P et al. Procedimentos Básicos em Microbiologia Clínica. Terceira edição. 2010. Editora Sarvier.				
3. Rey, Luís. Bases da parasitologia médica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 391 p. 1 CD-ROM. ISBN 9788527715805. Tombo 014079 a 014098 não são acompanhados de CD-ROM.				
<b>Complementar</b>				
1. TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia. 10ed. Editora: ARTMED, 2012.934p.				
2. Henry, John Bernard. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais. [Clinical diagnosis and management by laboratory methods]. Tradução de: Ida Cristina Gubert. 20.ed. Barueri: Manole, 2008. 1734 p. ISBN 9788520415115.				
3. Delacrétaz, Jean; Grigoriu, Dodé; Ducei, Georges. Atlas de micologia médica. [Atlas de mycologie médicale]. Tradução de: Maria A. Madail, A. Filipe da Cunha. São Paulo: Manole, 1978. 180 p..				
4. FORBES, B., SAM, D., WEISSFELD, A. Bailey & Scott's Diagnostic Microbiology. 12ed. Elsevier, Mosby. 2009.				
5. GERALDO ATTÍLIO DE CARLI. Parasitologia Clínica – Seleção de Métodos e Técnicas de Laboratório para o Diagnóstico das Parasitoses Humanas. 2ed. Editora: Atheneu. 2008. 944p				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>DISPENSAÇÃO E USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS</b>				
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	8	
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	10	
<b>Teórico</b>	36 h	<b>Prático</b>	20 h	<b>Extensão</b>	16 h
<b>Pré-requisito</b>	Deontologia e Legislação Farmacêutica, Sistemas 1 a 4				

#### EMENTA

Farmácia como estabelecimento de saúde, integrada à rede de atenção à saúde. Aprendizagem sobre procedimentos para a dispensação de medicamentos de uso tópico, oral e parenteral. Procedimentos para validação e aviamento de receituário de medicamentos sob ou isentos de prescrição. Boas práticas em farmácias. Educação em saúde para uso racional. Serviços farmacêuticos. Uso racional em condições que demandem orientação do uso de medicamentos isentos de prescrição e/ou encaminhamento para serviços de saúde. Prescrição farmacêutica.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

1. Gilberto Barcelos Souza. Manual De Drogas Injetáveis. 3ª Ed. 2014 - ISBN: 978-85-89248-07. Medfarma
2. Cláudia Garcia Serpa Osório-de-Castro; Vera Lucia Luiza; Selma Rodrigues de Castilho; Maria Auxiliadora Oliveira; Nelly Marin Jaramillo (org) ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA: GESTÃO E PRÁTICA P/ PROFISSIONAIS DA SAÚDE 1ª Ed. 2014. 469 p ISBN: 978-85-7541-442-2 Medfarma
3. Teixeira Ferracini, Wladimir Mendes Borges Filho e Silvana Maria de Almeida. ATENÇÃO À PRESCRIÇÃO MÉDICA 1ª Ed. 2014 -272 p Medfarma.
4. Luciene Alves Moreira Marques ATENÇÃO FARMACÊUTICA EM DISTÚRBIOS MENORES - - 2ª ed. 2008. Medfarma.
5. Brasil. Portaria nº 344, de 15 de maio de 1998. Aprova o Regulamento Técnico sobre Substâncias e Medicamentos Sujeitos a Controle Especial. *Diário Oficial da União*. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/e-legis/>.
6. Mastroianni, Patrícia de Carvalho (Coordenador); Carradore, Mariane Dias (Participação) e Varallo, Fabiana Rossi (Participação) Dispensação de medicamentos essenciais de uso ambulatorial. Editora Unesp. 2012. 74 p.
7. Tatiane Cristina Marques. As bases da dispensação racional de medicamentos para farmacêuticos PHARMABOOKS EDITORA. 2012. 300 p.
8. Brasil. Lei 9787 de 10/02/99. Dispõe sobre a Vigilância Sanitária, estabelece o medicamento genérico e dispõe sobre a utilização de nome genérico em produtos farmacêuticos e legislação complementar.
9. Brasil Resolução CFF 357/2001. Aprova o regulamento técnico das Boas Práticas de Farmácia.
10. Brasil. Resolução CFF 586 de 29 de agosto de 2013. Regula a prescrição farmacêutica e dá outras providências.

##### Complementar

1. CELMO CELENO PORTO PORTO. Interação Medicamentosa. PHARMABOOKS EDITORA. 2010. 770
2. Charles F Lacy & Cols. DRUG INFORMATION HANDBOOK 23ª Ed 2014/2015. ISBN: 978-1-59195-330-2. Medfarma.
3. Luciene Alves Moreira Marques et al. Atenção Farmacêutica em Distúrbios Maiores. 2ª ed. 2013. Med Farma.444 p.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados – SNGPC; 2010. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/hotsite/sngpc/apresenta.htm>

<b>Unidade Curricular</b>	<b>ESTRUTURA E FUNÇÃO DE TECIDOS, ÓRGÃOS E SISTEMAS I (EFTOS I)</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	2
<b>Carga Horária Total</b>	144 h		<b>Noturno</b>	2
<b>Teórico</b>	72 h	<b>Prático</b>	72 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>				
<b>EMENTA</b>				
<p>Apresentação, de forma integrada, dos sistemas nervoso, cardiovascular e respiratório para compreensão e promoção da saúde do indivíduo e seus processos patológicos. Planos, Eixos e Cavidades. Meio interno e homeostase. Tecido epitelial de revestimento e glandular. Tecido conjuntivo propriamente dito, cartilaginoso e ósseo. Sistema esquelético e articular. Análise macroscópica e microscópica do sistema muscular. Contração muscular. Níveis de organização macroscópica e microscópica do sistema nervoso neural e o conceito de unidades funcionais. Bioeletrogênese: Potencial de membrana e potencial de ação. Comunicação celular e mecanismos de integração. Potenciais receptores (ou geradores) e vias de processamento da informação sensorial. Organização morfo-funcional do controle motor; organização morfo-funcional do sistema neurovegetativo. Hipotálamo e funções cerebrais superiores. Análise macroscópica e microscópica do sistema cardiovascular. Coração e função cardíaca. Hemodinâmica. Controle da pressão arterial. Análise macroscópica e microscópica do sistema respiratório. Troca e transporte de gases respiratórios. Regulação da respiração.</p>				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. LENT, R. Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neurociência (Edição Revista e Ampliada). 2. Ed. Rio de Janeiro: Editora Atheneu, 2004. 698 pp.</li> <li>2. GUYTON, AC, HALL JE. Tratado de Fisiologia Médica. 12a edição. Rio de Janeiro: Elsevier Ltda, 2011. 1264 pp</li> <li>3. BERNE, RM; LEV, MN; KOEPPEN, BM. Fisiologia. 5a ed. Rio de Janeiro: Elsevier Ltda. 2004. 1074 pp.</li> <li>4. COSTANZO, LS. Fisiologia, 4a ed. Rio de Janeiro Elsevier Ltda, 2011..</li> <li>5. JUNQUEIRA, LC; CARNEIRO, J. Histologia Básica - Texto e Atlas. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 540 pp.</li> <li>6. GARTNER, LP; HIATT, JL. Atlas Colorido de Histologia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 448 pp.</li> <li>7. TORTORA, G.J. Princípios de Anatomia Humana. 10ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007, 1056 pp.</li> <li>8. TORTORA, G.J.; DERRICKSON, B. Princípios de Anatomia e Fisiologia Humana. 12ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010, 1228 pp.</li> </ol>				
<b>Complementar</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. GANONG, W.F. Fisiologia Médica. 22º ed. Rio de Janeiro: Editora McGrawHill, 2007. 778 pp.</li> <li>2. LEVY, MN. KOEPPEN, BM, STANTON, BA. Fundamentos de Fisiologia, 4a ed. Editores MN Levy, BA Station, BM Koeppen. Rio de Janeiro: Elsevier Ltda, 2006. 929 pp.</li> <li>3. SOBOTTA, J., WELSCH, U., SOBOTTA. Atlas de Histologia- Citologia, Histologia e Anatomia Microscópica. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 271 pp.</li> <li>4. DI FIORE, HJ. Histologia- Texto e Atlas. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 513 pp.</li> <li>5. SOBOTTA, J. Atlas de Anatomia humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.</li> <li>6. DANIELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2002.</li> </ol>				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>ESTRUTURA E FUNÇÃO DE TECIDOS, ÓRGÃOS E SISTEMAS II (EFTOS II)</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	3
<b>Carga Horária Total</b>	108 h		<b>Noturno</b>	3
<b>Teórico</b>	64 h	<b>Prático</b>	44 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Morfofisiologia I			

#### EMENTA

Apresentação, de forma integrada, dos sistemas renal, digestório e endócrino para compreensão e promoção da saúde do indivíduo e introdução a seus processos patológicos. Sistema Renal: Bases estruturais macroscópicas e microscópicas; Hemodinâmica e filtração glomerular; Reabsorção e secreção tubular; Concentração urinária; Regulação do volume do líquido extracelular e tonicidade plasmática. Sistema Digestório: Bases estruturais macroscópicas e microscópicas; Regulação neuro-hormonal; Motilidade; Secreções; Digestão e absorção. Sistema Endócrino: Bases estruturais macroscópicas e microscópicas; Hormônios e mecanismos de ação hormonal; Eixo hipotálamo-hipófise; Glândula tireoide; Glândulas paratireoides e metabolismo do cálcio e fosfato; Glândulas Suprarrenais; Pâncreas endócrino. Sistema Reprodutor Masculino. Sistema Reprodutor Feminino.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

1. GUYTON, AC, HALL JE. Tratado de Fisiologia Médica. 12a edição. Rio de Janeiro: Elsevier Ltda, 2011. 1264 pp
2. BERNE, RM; LEV, MN; KOEPPEN, BM. Fisiologia. 5a ed. Rio de Janeiro: Elsevier Ltda. 2004. 1074 pp.
3. COSTANZO, LS. Fisiologia, 4a ed. Rio de Janeiro Elsevier Ltda, 2011..
4. JUNQUEIRA, LC; CARNEIRO, J. Histologia Básica - Texto e Atlas. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 540 pp.
5. GARTNER, LP; HIATT, JL. Atlas Colorido de Histologia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 448 pp.
6. TORTORA, G.J. Princípios de Anatomia Humana. 10ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007, 1056 pp.
7. TORTORA, G.J.; DERRICKSON, B. Princípios de Anatomia e Fisiologia Humana. 12ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010, 1228 pp.

##### Complementar

1. RIBEIRO, EB. Fisiologia Endócrina. São Paulo: Editora Manole, 2012. ISBN 978-85-204- 2660-9.
2. MEDILLUST. Grande Atlas do Corpo Humano, 1a. ed. São Paulo: Editora Manole, 2007.
3. TELSER, AG; YOUNG JK. Histologia. Série Elsevier de Formação Básica Integrada. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 464 pp.
4. MOORE, KL. Anatomia Orientada para a Clínica, 6a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. ISBN: 9788527716970.

<b>Unidade Curricular</b>	<b>EPIDEMIOLOGIA GERAL</b>				
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	5	
<b>Carga Horária Total</b>	36 h		<b>Noturno</b>	5	
<b>Teórico</b>	36 h	<b>Prático</b>	0 h	<b>Extensão</b>	0 h
<b>Pré-requisito</b>	Bioestatística				

#### EMENTA

Conceitos básicos em Epidemiologia e aplicação ao processo saúde-doença, história natural da doença e níveis de prevenção, aspectos históricos, construção do raciocínio epidemiológico e causalidade, epidemiologia descritiva (variáveis relativas à pessoa, tempo, lugar), medidas de ocorrência de doenças, indicadores de Saúde e sistemas de Informação. Aspectos metodológicos e principais estratégias de investigação epidemiológica, medidas de associação e impacto, estudos transversais, estudos de coorte, estudos caso-controle, ensaios clínicos, estimativa de risco e comparação de desenhos de estudos, erros sistemáticos e aleatórios.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

1. Rouquayrol, M. Z. Almeida Filho, N. A. Epidemiologia e Saúde, 6 ed, Rio de Janeiro: Medsi, 2003.
2. Pereira, M.G.; Epidemiologia. Teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, S.A. , 1995.
3. Gordis L. Epidemiologia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2010.
4. Medronho, RA e cols. Epidemiologia. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Atheneu, 2009.
5. Fletcher RH, Fletcher SW. Epidemiologia Clínica: elementos essenciais. Porto Alegre: ArtMed. 2006

##### Complementar

1. Rouquayrol, M. Z. Almeida Filho, N. A. Epidemiologia e Saúde, 6 ed, Rio de Janeiro: Medsi, 2003.
2. Pereira, M.G.; Epidemiologia. Teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, S.A. , 1995.
3. Gordis L. Epidemiologia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2010.
4. Medronho, RA e cols. Epidemiologia. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Atheneu, 2009.
5. Fletcher RH, Fletcher SW. Epidemiologia Clínica: elementos essenciais. Porto Alegre: ArtMed. 2006.

<b>Unidade Curricular</b>	<b>ESTRUTURA DA MATÉRIA</b>				
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	1	
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	1	
<b>Teórico</b>	72 h	<b>Prático</b>	0 h	<b>Extensão</b>	0 h
<b>Pré-requisito</b>	Não há				

#### EMENTA

Partículas subatômicas, evolução dos modelos atômicos, quantização da energia, dualidade partícula-onda do elétron, orbitais atômicos e moleculares, organização da tabela periódica e propriedades periódicas dos elementos, ligações e interações químicas, ácidos e bases.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

1. P. Atkins e L. Jones; Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente, 5ª. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. ISBN:9788540700383
2. T.L. Brown, H.E. LeMay, Jr.; B.E. Bursten, J.R. Burdge, Química, a Ciência Central, 9ª. Ed. São Paulo: Pearson, 2005. ISBN: 8587918427
3. Bruce M. Mahan e Rollie J. Myers, Química: Um curso Universitário. 4ª. Ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2003. ISBN13: 9788521200369.

##### Complementar

1. John C. Kotz e Paul M. Treichel Jr., Química Geral e reações químicas vol.1. 5ª. Ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. ISBN: 852210462-x, ISBN13: 9788522104628.
2. John C. Kotz e Paul M. Treichel Jr., Química Geral e reações químicas vol.2. 5ª. Ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. ISBN: 852210462-x, ISBN13: 9788522104628.
3. John B. Russel, Química Geral. 2ª. Ed. Vol. 1. São Paulo: Makron Books, 2004. ISBN-10: 8534601518
4. John B. Russel, Química Geral. 2ª. Ed. Vol. 2. São Paulo: Makron Books, 2004. ISBN-10: 8534601518



<b>Unidade Curricular</b>	<b>FARMÁCIA CLÍNICA I</b>				
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	8	
<b>Carga Horária Total</b>	36 h		<b>Noturno</b>	10	
<b>Teórico</b>	28 h	<b>Prático</b>	8 h	<b>Extensão</b>	0 h
<b>Pré-requisito</b>	Sistemas 1 a 4				

#### EMENTA

Farmácia Clínica: histórico, conceitos e perspectivas. Atribuições clínicas do farmacêutico. Prescrição farmacêutica. Registro, guarda e manuseio de informações resultantes da prática da assistência farmacêutica nos serviços de saúde. Farmacocinética clínica. Monitorização e ajuste de doses. Fontes de informação sobre medicamentos. Bases de dados para pesquisa sobre medicamentos – medicina baseada em evidências. Pesquisa sobre interações medicamentosas e possíveis efeitos adversos. Perfil farmacoterapêutico de pacientes. Estudo de *guideliness e Diretrizes* para condições clínicas de expressiva prevalência na população brasileira, como hipertensão arterial e diabetes. Estudo crítico de *guideliness e Diretrizes* para o emprego de antimicrobianos em ambiente ambulatorial e hospitalar. Manejo e Monitorização farmacoterapêutica de indivíduos pertencentes a grupos especiais: geriatria, pediatria, gestantes, etc. Registro e avaliação clínica e humanística de pacientes em seguimento farmacoterapêutico. Modelos de atenção farmacêutica. Aspectos éticos e de comunicação na interação com a equipe multidisciplinar da saúde e com o paciente.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

1. CORDEIRO B, LEITE SN (org). O Farmacêutico na atenção à Saúde. Itajaí: Univali.189p.2005
2. HARMAN, R., MASON, P. Handbook of pharmacy healthcare: diseases and patient advice. 2nd ed., Pharmaceutical Products Press, 2002, 604 p.
3. STORPIRTIS, S., RIBEIRO, E., MARCOLONGO, R. Novas diretrizes para Assistência Farmacêutica Hospitalar: Atenção Farmacêutica/Farmácia Clínica. In: GHOES, M. J. V. M., REIS, A. M. M. Ciências Farmacêuticas: uma abordagem em Farmácia Hospitalar. Atheneu, São Paulo, 2000, pp. 521-533.
4. ANSEL, HOWARD C; PRINCE, SHELLY J. Manual de Cálculos Farmacêuticos. Porto Alegre: Artmed, 2005.
5. MARTIN, G.G. Fundamentos de Farmacia Clínica Y Atención Farmacéutica. Ediciones Universidad Catolica de Chile. 2003.

##### Complementar

1. CIPOLLE, R. J; STRAND, LM & MORLEY, PC. O Exercício do cuidado farmacêutico. Trad. BORGES, D. Conselho Federal de Farmácia, Brasília, 2006.
2. WALKER, R; EDWARDS, C. Clinical Pharmacy and Therapeutics Churchill Livingstone Medical Division of Longman Group UK Limited, First Edition 1994.
3. Goodman & Gilman"s. The Pharmacological Basis of Therapeutics. Edições diversas - Joel Hardaman, Alfred Goodman Gilman Editora McGraw-Hill, 2005.
4. SILVA, Penildon. Farmacologia. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2006.
5. Grahame-Smith & Aronson. Tratado de Farmacologia Clínica e Farmacoterapia. 3ª edição. Editora Guanabara Koogan, 2002.
6. OTARI, R.E. Biopharmaceutics and clinical pharmacokinetics. New York, Marcel Dekker, 1987.
7. RUIZ, Ines; et al. Fundamentos de Farmacia Clínica. Santiago de Chile. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas. Universidad de Chile. 1993.
8. RESOLUÇÃO CFF nº 585 de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências.
9. RESOLUÇÃO CFF Nº 586 de 29 de agosto de 2013. Regulamenta a prescrição farmacêutica e dá outras providências.
10. RESOLUÇÃO CFF Nº 555 de 30 de novembro de 2011. Regulamenta o registro, a guarda e o manuseio de informações resultantes da prática da assistência farmacêutica nos serviços de saúde.
11. TATRO, David S. Drug Interaction Facts. Saint Louis: Wolters Kluwer Health. 2011.
12. DRUG Information Handbook- with international trade names index. 22.ed. Hudson: Lexicomp, 2013/2014.
13. TAKETOMO, Carol K; HODDING, Jane H; KRAUS, Donna M. Pediatric & Neonatal Dosage Handbook. 20.ed. Hudson: Lexicomp, 2013/2014.
14. GERIATRIC Dosage Handbook. 19.ed. Hudson: Lexicomp, 2014.
15. GILBERT, D.N. et al. Guia Sanford para Terapia Antimicrobiana 2013. 43.ed. São Paulo: AC Farmacêutica, 2013.
16. KOROLKOVAS, Andrejus; FRANÇA, Francisco Faustino de A. Carneiro. DTG, Dicionário Terapêutico Guanabara 2013-2014. 20.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
17. GOLDMAN, Lee; AUSIELLO, Dennis. Cecil Medicina. 23.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
18. FAUCI, AS; et al. Harrison Medicina Interna. 17.ed. Rio de Janeiro: McGraw Hill interamericana do Brasil, 2008.
19. TRISSEL, Lawrence A. Handbook on Injectable Drugs. 11.ed. ASHP, 2001.
20. Martindale: The Complete Drug Reference. 37.ed. PhP, 2011.

<b>Unidade Curricular</b>	<b>FARMÁCIA HOSPITALAR</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	9
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	9
<b>Teórico</b>	62 h	<b>Prático</b>	10 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Deontologia e Legislação Farmacêutica			
<b>EMENTA</b>				
<p>Entendimento da importância da Farmácia inserida na estrutura hospitalar, conhecendo a Organização Hospitalar. Farmácia Hospitalar (Conceito, objetivos/funções. Requisitos e diretrizes para viabilização de uma farmácia hospitalar. Perfil do Farmacêutico Hospitalar). Administração Farmacêutica Hospitalar. Planejamento de compras e controle de estoque. Seleção e Padronização de medicamentos. Classificação ABC e Classificação XYZ. Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF). Recebimento, Fracionamento e Descarte de medicamentos. Sistema de Distribuição de Medicamentos e Rastreabilidade. Portaria 344/98, RDC N°20/2011 e Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados (SNGPC). Comissões Hospitalares. Centro de Informações sobre Medicamentos. Segurança do paciente na área hospitalar. Gerenciamento de risco. Classificação de risco. Nutrição enteral e parenteral. Radiofármacos. Farmácia em oncologia.</p>				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>BRAGA, R. J. F. ABC da Farmácia Hospitalar. 1. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2014.</li> <li>CARVALHO, F. D.; CAPUCHO, H. C.; BISSON, M. P. Farmacêutico hospitalar: conhecimentos, habilidades e atitudes. Barueri, SP: Manole, 2014.</li> <li>CAVALLINI, M. E.; BISSON, M. P. Farmácia hospitalar. 2.ed. Barueri, SP: Manole, 2010.</li> <li>FERRACINI, F.T.; BORGES FILHO, W. M. Prática farmacêutica no ambiente hospitalar: do planejamento à realização. 2. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2010.</li> <li>MAIA NETO, J. F. Farmácia Hospitalar e suas interfaces com a saúde. São Paulo: RX, 2005.</li> <li>GOMES, M. J. V. M.; REIS, A. M. M. Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar. 1. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2003.</li> </ol>				
<b>Complementar</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>CHABNER, B. A.; LONGO, D. L. Manual de Oncologia de Harrison. 2.ed. Porto Alegre: AMG, 2015.</li> <li>Código de Ética da Profissão Farmacêutica.</li> <li>Dorland's Illustrated Medical Dictionary. 32ed. Philadelphia, PA: Saunders/Elsevier, 2012.</li> <li>Portaria SVS/MS nº 344/98. Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial.</li> <li>RDC nº 20/2011. Dispõe sobre o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos, de uso sob prescrição, isoladas ou em associação.</li> </ol>				
<b>WEBSITES:</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>Base Micromedex®.</li> <li>Conselho Federal de Farmácia (CFF). <a href="http://www.cff.org.br/">http://www.cff.org.br/</a></li> <li>Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo (CRF-SP). <a href="http://portal.crfsp.org.br/">http://portal.crfsp.org.br/</a></li> <li>Instituto Nacional de Câncer (INCA). <a href="http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/inca/portal/home">http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/inca/portal/home</a></li> <li>Sociedade Brasileira de Farmacêuticos em Oncologia (SOBRAFO). <a href="http://www.sobrafo.org.br/site/index">http://www.sobrafo.org.br/site/index</a></li> </ol>				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>FARMÁCIA SOCIAL</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	3
<b>Carga Horária Total</b>	36 h		<b>Noturno</b>	3
<b>Teórico</b>	36 h	<b>Prático</b>	0 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Não há			
<b>EMENTA</b>				
SUS, Política de saúde, Política de Medicamentos, Mercado Farmacêutico, Política de Assistência Farmacêutica, Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde, Judicialização.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. BERMUDEZ, J.A.Z.; CASTRO, C.G.S.O.; OLIVEIRA, M.A. Assistência Farmacêutica e Acesso a Medicamentos				
2. BUSS, P.M.; CARVALHEIRO, J.R.; CASAS, C.P.R. Medicamentos no Brasil - Inovação e Acesso				
3. DOMINGUES, R.V. Patentes Farmacêuticas e Acesso a Medicamentos: Aplicação do acordo Trips				
<b>Complementar</b>				
1. DIRETRIZES DO NASF: Núcleo de Apoio a Saúde da Família- Ministério da Saúde, SUS de A a Z – Ministério da Saúde <a href="http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/sus_3edicao_completo.pdf">http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/sus_3edicao_completo.pdf</a>				
2. GUISE, M.S. Comércio Internacional, Patentes e Saúde Pública. Biblioteca de direito internacional				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>FARMACOEPIDEMIOLOGIA E FARMACOVIGILÂNCIA</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	6
<b>Carga Horária Total</b>	36 h		<b>Noturno</b>	8
<b>Teórico</b>	30 h	<b>Prático</b>	6 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Epidemiologia Geral			
<b>EMENTA</b>				
Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância, abordagem histórica. Estudos de utilização de medicamentos. Farmacovigilância. Análise de métodos e estudos epidemiológicos sobre efeitos benéficos ou adversos dos medicamentos. Saúde baseada em evidências. Segurança do Paciente. Estudos Farmacoeconômicos.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. Strom BL, Kimmel SE, Hennessy S. Editor(s), Pharmacoepidemiology, 5 ed. New York: John Wiley & Sons; 2012.				
2. Gordis L. Epidemiologia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2010.				
3. Fletcher RH, Fletcher SW. Epidemiologia Clínica: elementos essenciais. Porto Alegre: ArtMed. 2006				
4. Yang Y, West-Strum D. Compreendendo a Farmacoepidemiologia. Porto Alegre: AMGH Editora; 2013.				
5. Introduction to Drug Utilization Research. Disponível em: <a href="http://www.whocc.no/filearchive/publications/drug_utilization_research.pdf">http://www.whocc.no/filearchive/publications/drug_utilization_research.pdf</a>				
<b>Complementar</b>				
1. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady D, Newman TB. Delineando a Pesquisa Clínica: Uma Abordagem Epidemiológica. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.				
2. Acursio, FA, org. Medicamentos, Políticas, Assistência Farmacêutica, Farmacoeconomia e Farmacoeconomia. Belo Horizonte: Coopmed; 2013.				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>FARMACOGNOSIA</b>				
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	5	
<b>Carga Horária Total</b>	54 h		<b>Noturno</b>	7	
<b>Teórico</b>	54 h	<b>Prático</b>	0 h	<b>Extensão</b>	0 h
<b>Pré-requisito</b>	Química Orgânica II				

#### EMENTA

Legislação vigente sobre plantas medicinais, drogas vegetais, derivados da droga vegetal, produtos tradicionais fitoterápicos e medicamentos fitoterápicos. Taxonomia, morfologia, anatomia e fisiologia vegetal. Plantio, cultivo, coleta, processamento e controle da qualidade da matéria-prima vegetal. Plantas medicinais e drogas vegetais utilizadas no Brasil e no exterior. Obtenção de Extratos. Biossíntese e aspectos químicos, biológicos e farmacológicos de metabólitos secundários, com vista aos cuidados à saúde dos usuários. Bases da fitoterapia. Plantas Tóxicas. Controle de qualidade de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

1. OLIVEIRA, F.; AKISUE, G. Fundamentos de Farmacobotânica. 2. Ed. São Paulo: Atheneu, 1997.
2. OLIVEIRA, F.; AKISUE, G.; AKISUE, M.K. Farmacognosia. São Paulo: Atheneu, 1991.
3. SIMÕES, C.M.O.; SCHENKEL, E.P.; MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A.; PETROVICK, P.R. Farmacognosia: da planta ao medicamento. Porto Alegre/Florianópolis. Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul/ Editora da Universidade Federal de Santa Catarina, 1999.

##### Complementar

1. BRUNETON, J. Fitoquímica, Plantas medicinales. 2ed. Zaragoza: Editora Acribia SA, 2001.
2. DI STASI, L.C. Plantas Mediciniais: arte e ciência. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1996.
3. GONÇALVES, E.G.; LORENZI, H. Morfologia Vegetal. Plantarum, Nova Odessa, 2007.
4. APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. Anatomia Vegetal. 2ª edição. Viçosa: Editora Universidade Federal de Viçosa, 2006.
5. VIANA-LEITE, J.P. Fitoterapia: bases científicas e tecnológicas. São Paulo: Editora Atheneu, 2009.
6. ABREU-MATOS, F.J. et al. Plantas tóxicas: estudos de fitotoxicologia química de plantas brasileiras. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2011.
7. LORENZI, H.; ABREU-MATOS, F.J. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. 2. Ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.
8. CASTRO-SOUZA, V.; FLORES, T.B.; LORENZI, H. Introdução à botânica: morfologia. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2013.

<b>Unidade Curricular</b>	<b>FÍSICO-QUÍMICA</b>				
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	2	
<b>Carga Horária Total</b>	108 h		<b>Noturno</b>	3	
<b>Teórico</b>	86 h	<b>Prático</b>	22 h	<b>Extensão</b>	0 h
<b>Pré-requisito</b>	Química das Transformações				

#### EMENTA

Físico-Química - introdução; termodinâmica; equilíbrio químico; cinética química; catálise; propriedades coligativas; fenômenos de superfície; transporte iônico; macromoléculas.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

1. David W. Ball Físico-Química, Volumes 1 e 2 Pioneira Thomson Learning.
2. Peter W. Atkins, Júlio de Paula. Físico-Química. 10 ed. LTC, Volumes 1 e 2, 2017.

##### Complementar

1. Peter W. Atkins Físico-Química – Fundamentos. 3ª ed. LTC. 2003.
2. Renato N. Rangel Práticas de Físico-Química. 3ª ed. Blüncher: 2006.
3. Clotilde Otília Barbosa de Miranda Pinto; Edward de Souza. Manual de trabalhos práticos de físico-química, Editora: UFMG.

Unidade Curricular	FUNDAMENTOS DE FÍSICA I				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	1	
Carga Horária Total	72 h		Noturno	2	
Teórico	58 h	Prático	14 h	Extensão	0 h
Pré-requisito	Não há				
EMENTA					
Tópicos de Mecânica; Flúidos; Eletricidade e Magnetismo.					
BIBLIOGRAFIA					
<b>Básica</b>					
1. OKUNO, E.; CALDAS, I. L.; CHOW, C. Física para Ciências Biológicas e Biomédicas, 2º Ed. Harper & Row, 1986.					
2. RAYMOND A. SERWAY E JOHN W. JEWETT, JR. Princípios de Física: Mecânica Clássica, Vol. 1; 8a edição; ed. Cengage Learning, 2011.					
3. RAYMOND A. SERWAY E JOHN W. JEWETT, JR. Princípios de Física: Movimento Ondulatório e Termodinâmica, Vol. 2; 8a edição; ed. Cengage Learning, 2011					
4. RAYMOND A. SERWAY E JOHN W. JEWETT, JR. Princípios de Física: Eletricidade e Magnetismo, Vol. 3; 8a edição; ed. Cengage Learning, 2011.					
<b>Complementar</b>					
1. DURÁN, J. E. R. Biofísica: Fundamentos e Aplicações, 2º Ed., Pearson Education, 2011.					
2. ATKINS, P.; PAULA, J. Físico-Química Biológica, 2º Edição, LTC, 2008.					
3. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl; Fundamentos de Física – v. 1: Mecânica, 9ª. Edição. Editora LTC, 2012					
4. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl; Fundamentos de Física – v. 2: Gravitação, Ondas e Termodinâmica, 9ª. Edição. Editora LTC, 2012.					
5. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl; Fundamentos de Física – v. 3: Eletromagnetismo, 9ª. Edição. Editora LTC, 2012.					

Unidade Curricular	FUNDAMENTOS DE FÍSICA II				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	2	
Carga Horária Total	36 h		Noturno	3	
Teórico	36 h	Prático	0 h	Extensão	0 h
Pré-requisito	Não há				
EMENTA					
Ondas e Óptica. Fenômeno Ondulatório. Física da Radiação.					
BIBLIOGRAFIA					
<b>Básica</b>					
1. OKUNO, E.; CALDAS, I. L.; CHOW, C. Física para Ciências Biológicas e Biomédicas, 2º Ed. Harper & Row, 1986.					
2. RAYMOND A. SERWAY E JOHN W. JEWETT, JR. Princípios de Física: Movimento Ondulatório e Termodinâmica, Vol. 2; 8a edição; ed. Cengage Learning, 2011					
3. RAYMOND A. SERWAY E JOHN W. JEWETT, JR. Princípios de Física: Optica e Física Moderna, Vol. 4; 8a edição; ed. Cengage Learning, 2011.					
<b>Complementar</b>					
1. DURÁN, J. E. R. Biofísica: Fundamentos e Aplicações, 2º Ed., Pearson Education, 2011.					
2. David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl; Fundamentos de Física – v. 2: Gravitação, Ondas e Termodinâmica, 9ª. Edição. Editora LTC, 2012.					
3. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl; Fundamentos de Física – v. 4 : Optica e Física Moderna, 9ª. Edição. Editora LTC, 2012.					
4. SEARS, F.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. Física – Vol. 2: Termodinâmica e Ondas. 12ª ed. São Paulo : Addison Wesley, 2008.					
5. SEARS, F.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. Física – Vol. 4: Óptica e Física Moderna. 12ª ed. São Paulo : Addison Wesley, 2008					

<b>Unidade Curricular</b>	<b>FUNDAMENTOS DE FARMACOLOGIA MOLECULAR E TOXICOLOGIA</b>				
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	4	
<b>Carga Horária Total</b>	54 h		<b>Noturno</b>	6	
<b>Teórico</b>	54 h	<b>Prático</b>	0 h	<b>Extensão</b>	0 h
<b>Pré-requisito</b>	Química Orgânica II, Bioquímica Integrada, EFTOS II				
<b>EMENTA</b>					
Origem e Descoberta de Novos Fármacos. Farmacocinética. Vias de Administração de Fármacos. Farmacocinética clínica. Farmacologia Molecular. Interação Fármaco-Alvo Molecular. Vias de Sinalização Celular. Planejamento de novos fármacos. Relação Estrutura Química-Atividade Biológica. Conceitos básicos da Toxicologia, Toxicocinética e Toxicodinâmica. Introdução à Farmacogenética e Toxicogenética.					
<b>BIBLIOGRAFIA</b>					
<b>Básica</b>					
1. BRUNTON LL, CHABNER BA, KNOLLMANN BC. As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman & Gilman. 12 ed. Editora McGraw Hill, 2012.					
2. SILVA P. Farmacologia. 8 ed. Editora Guanabara Koogan, 2010.					
3. LEMKE, T.L.; WILLIAMS, D.A. Foyes Principles of Medicinal Chemistry, 6., Filadélfia: Lippincott Williams & Wilkins, 2008.					
4. OGA, S., CAMARGO, M.M.A., BATISTUZZO, J.A.O. Fundamentos de Toxicologia. São Paulo, Ateneu Editora, 4 Ed., 2014.					
<b>Complementar</b>					
1. RANG HP, DALE MM, RITTER JM, FLOWER RJ, HENDERSON G. Farmacologia. 7 ed. Editora Elsevier, 2012.					
2. PATRICK, G.L. An Introduction to Medicinal Chemistry. 3 ed., Oxford: University Press, 2005.					
3. WERMUTH, C. G.; The Practice of Medicinal Chemistry, 3 ed., London: Academic Press, 2008.					
4. KLAASSEN, C.D. Casarett & Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 7 ed. New York, MacGraw Hill, 2008.					
5. SPINOSA, H.S., GÓRNIK, S.L., PALERMO-NETO, J. Toxicologia Aplicada à Medicina Veterinária, Barueri, Ed. Manole, 2008.					

<b>Unidade Curricular</b>	<b>GENÉTICA</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	2
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	2
<b>Teórico</b>	72 h	<b>Prático</b>	0 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Não há			
<b>EMENTA</b>				
Tópicos em Genética. Bases genéticas da hereditariedade, mapeamento e segregação gênica; constituição molecular do gene; mecanismo da regulação gênica; processos celulares regulados por genes; introdução a citogenética, contribuição bacteriana a genética; variação genética e sua influência na evolução; introdução ao melhoramento genético; herança extra cromossômica e ligada ao sexo; genética e a biotecnologia.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. GRIFFITHS, A.J.F., MILLER, J.H., SUZUKI, D.T., LEWONTIN, R.C., GELBART, W.M. Introdução a Genética. 8ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000 743 p.				
2. NUSSBAUM, R.L., MCLNNES, R.R., WILLARD, H.F. Thompson & Thompson Genética Médica. 7ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 400 p.				
3. PIERCE, B.A. Genética: um enfoque conceitual. 1ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 788 p.				
<b>Complementar</b>				
1. Ringo, John. Genética básica. [Fundamentals genetics]. Tradução de: Paulo A. Motta. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 390 p. ISBN 8527711001.				
2. Passarge, Eberhard. Genética: texto e atlas. [Color atlas of genetics]. Tradução de: Maria Regina Borges-Osório e Wanyce Miriam Robinson. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 456 p. ISBN 36302445.				
3. Davies, Kevin. Decifrando o genoma: a corrida para desvendar o DNA humano. [Cracking the genome: inside the race to unlock human DNA]. Tradução de: Rosaura Eichenberg. São Paulo: Companhia das Letras, 2001. 469 p. ISBN 8535901061.				
4. Glick, Bernard R.; Pasternak, Jack J. Molecular biotechnology: principles and applications of recombinant DNA. 3rd ed. Washington: ASM Press, 2003. 760 p. ISBN 1555812244.				
5. Salzano, Francisco M. Genética e farmácia. São Paulo: Manole, 1989. 211 p.				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>IMUNOLOGIA BÁSICA</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	4
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	4
<b>Teórico</b>	68 h	<b>Prático</b>	4 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Não há			
<b>EMENTA</b>				
Estudo dos conceitos básicos de Imunologia: as células e órgãos do sistema imune e o funcionamento do sistema imunológico na saúde e na doença. Regulação do sistema imunológico e suas alterações (reações de hipersensibilidade, auto-imunidade e imunodeficiências).				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. ABBAS, ABUL K.; LICHTMAN, ANDREW H. Imunologia Celular e Molecular. 7ed. Elsevier. 2012.				
2. MURPHY, KENNETH Imunologia de Janeway. 8ed. GRUPO A EDUCACAO S/A RIO, 2014.				
<b>Complementar</b>				
1. DOAN T., MELVOLD R., VISELLI S.; WALTENBAUGH, C. Imunologia Ilustrada. 1 ed. Artmed, 2008.				
2. KINDT, T.J., GOLDSBY, R.A., OSBORNE, B.A. Imunologia de Kuby. 6 ed. Artmed, 2008.				
3. Artigos científicos disponíveis no PUBMED e Portal de Periódicos CAPES				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>MICROBIOLOGIA BÁSICA</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	6
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	6
<b>Teórico</b>	52 h	<b>Prático</b>	20 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Biologia Celular			
<b>EMENTA</b>				
Histórico da Microbiologia. Biossegurança e métodos de esterilização. Interação micro-organismos-hospedeiro. Estrutura, metabolismo, genética e classificação de bactérias, fungos e vírus. Resistência bacteriana. Desenvolvimento de ações educativas que incluem promoção e educação em saúde do indivíduo e da comunidade.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia. 12ª ed. Editora: ARTMED, 2016. 964p.				
2. MADIGAN M.T., MARTINKO J.M., DUNLAP P.V., CLARK D.P. Microbiologia de Brock. 12 ed., Editora – Artmed, 2010. 1160p.				
3. VERMELHO, A.B.; PEREIRA, A.F.; COELHO, R.R.R.; SOUTO-PADRÓN. Práticas de Microbiologia. 1 ed. Editora: Guanabara Koogan (Grupo GEN) 2006.				
<b>Complementar</b>				
1. COWAN, M. K.; TALARO, K. P.; Microbiology: A Systems Approach. 2 ed. McGRAW-Hill Science/Engineering/Math; 2008. 869p. ISBN-10: 0077224779; ISBN-13: 978-0077224776.				
2. OKURA, MONICA HITOMI; RENDE, JOSÉ CARLOS. Microbiologia - Roteiros de Aulas Praticas. Editora: TECMEDD. 2008. 224p. ISBN: 8599276263; ISBN-13: 9788599276266.				
3. TRABULSI, LUIZ RACHID; ALTERTHUM, FLÁVIO. Microbiologia. 6ª ed. Editora: ATHENEU EDITORA. 2008. 780p. ISBN: 8573799811; ISBN-13: 9788573799811.				
4. DEACON, JIM. Fungal Biology. 4th ed. Editora: Blke. 2005, 372p ISBN: 1405169532; ISBN-13: 9781405169530.				
5. SANTOS, NORMA SUELY DE OLIVEIRA, ROMANOS MARIA TERESA VILELLA, WIGG MÁRCIA DUTRA. Introdução à Virologia Humana. 2 ed. Editora: Guanabara Koogan. 2008, 546p ISBN: 9788527714563.				



Unidade Curricular	OPERAÇÕES UNITÁRIAS				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	5	
Carga Horária Total	72 h		Noturno	7	
Teórico	72 h	Prático	0 h	Extensão	0 h
Pré-requisito	Não há				
EMENTA					
Introdução ao estudo de processos industriais e descrição geral de equipamentos empregados em operações unitárias. Estudo dos fenômenos de transporte (quantidade de movimento, calor e massa). Processos industriais envolvendo troca térmica. Processos industriais de separação e purificação de substâncias.					
BIBLIOGRAFIA					
<b>Básica</b>					
1. Cremasco, Marco Aurélio. Operações unitárias em sistemas particulados e fluidomecânicos. 2. ed. rev. São Paulo: Edgar Blücher, 2014. 423 p. ISBN 9788521208556.					
2. Dias, Luiza Rosaria Sousa. Operações que envolvem transferência de calor e de massa. Rio de Janeiro: Interciência, 2009. 63 p. ISBN 9788571932128.					
3. Weyne, Gastão Rúbio de Sá. Operações unitárias nas indústrias farmacêuticas e de alimentos. São Paulo: Scortecci, 2009. 164 p. ISBN 9788536614410.					
<b>Complementar</b>					
1. Weyne, Gastão Rúbio de Sá. Visão humanista das operações unitárias na produção de medicamentos e alimentos. São Paulo: Scortecci, 2008. 111 p. ISBN 9788536613369.					
2. Tadini, Carmen Cecilia. Operações unitárias na indústria de alimentos. Rio de Janeiro LTC 2015 1 recurso online ISBN 978-85-216-3034-0.					
3. Terron, L. R. Operações unitárias para químicos, engenheiros e farmacêuticos. Rio de Janeiro LTC 2012 1 recurso online ISBN 978-85-216-2174-4.					
4. Pessoa Jr., Adalberto; Kilikian, Beatriz Vahan (Coord.). Purificação de produtos biotecnológicos. Barueri, SP: Manole, 2005. 444 p. ISBN 9788520420324.					
5. Gauto, Marcelo Antunes; ROSA, Gilber Ricardo. Processos e operações unitárias da indústria química. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011. xx, 417 p. ISBN 9788539900169 (broch.).					
6. Joaquim Junior, C. F. Agitação e mistura na indústria. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 222 p. ISBN 9788521615712.					
7. Livi, Celso Pohlmann. Fundamentos de fenômenos de transporte: um texto para cursos básicos. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 206 p. ISBN 9788521614159. Reimpressão de 2010.					
8. Felder, Richard M.; Rousseau, Ronald W. Princípios elementares dos processos químicos. [Elementary principles of chemical processes]. Tradução de: Martín Aznar. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 579 p. ISBN 9788521614296. Reimpressão de 2011.					
9. Shreve, R. Norris; Brink Jr., Joseph A. Indústrias de processos químicos. Tradução de: Horacio Macedo. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. 717 p. ISBN 8570301766.					
10. Artigos em periódicos científicos disponíveis no Portal de Periódicos Capes.					

<b>Unidade Curricular</b>	<b>PARASITOLOGIA BÁSICA</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	5
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	5
<b>Teórico</b>	54 h	<b>Prático</b>	18 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Bioquímica Integrada, Imunologia Básica e Biologia Celular.			
<b>EMENTA</b>				
Aborda as bases da parasitologia geral, envolvendo a evolução e a especificidade das associações entre os grupos de parasitos e hospedeiros humanos. Tem como foca a biologia dos parasitas e a epidemiologia das principais parasitoses de importância na área de parasitologia humana. Trabalha os principais métodos utilizados para a detecção de endoparasitas (sanguíneo, intestinais e teciduais) e ectoparasitas, através da coleta, fixação, preservação e identificação dos parasitas. Estuda a relação parasito-hospedeiro e as condições sócio/econômico/ambientais que facilitam os processos de infecção e desenvolvimento das doenças parasitárias.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. REY, L. Parasitologia. 4ª edição, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2008.				
2. NEVES, D.P. et al. Parasitologia Humana. 11ª edição, Rio de Janeiro, Atheneu, 2005.				
3. CIMERMAN B., CIMERMAN S. Parasitologia Humana e seus Fundamentos Gerais. 2ª Ed. Atheneu. 2011.				
<b>Complementar</b>				
1. NEVES, D.P. Parasitologia Dinâmica. 1ª edição, Rio de Janeiro, Atheneu, 2003.				
2. ROBERTS, L.S. Foundations of Parasitology. 7ª edição, Singapura, McGraw Hill, 2006.				
3. REY, L. Bases da Parasitologia Médica. 2ª edição, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2002.				
4. CARLI G. A. Parasitologia Clínica – 2ª Ed. Atheneu. 2007.				
5. FORONDA A.S. Fundamentos Biológicos da Parasitologia Humana. 1ª edição, Barueri, Manole, 2003.				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>PATOLOGIA GERAL</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	4
<b>Carga Horária Total</b>	54 h		<b>Noturno</b>	6
<b>Teórico</b>	30 h	<b>Prático</b>	24 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	EFTOS II			
<b>EMENTA</b>				
Introdução ao estudo da Patologia. Alterações da circulação. Lesão celular reversível e irreversível. Inflamação. Acúmulos intracelulares e extracelulares. Alterações do crescimento e da diferenciação celular. Neoplasias.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. ROBBINS & COTRAN - PATOLOGIA: BASES PATOLOGICAS DAS DOENÇAS. 8 ed. Autor: ABBAS, ABUL K.; FAUSTO, NELSON; KUMAR, VINAY, M.D. Editora: Elsevier. 2010.				
2. BOGLIOLO - Patologia. 8 ed. Autor: Brasileiro Filho, Geraldo; Editora: Guanabara Koogan. 2011.				
<b>Complementar</b>				
1. PATHOLOGY - BASIC SYSTEMIC. 13 ed. Autor: WOOLF, NEVILLE; Editora: W B SAUNDERS. 1998;				
2. Patologia Geral: abordagem multidisciplinar – Camargo, JLV; Oliveira, DE. Editora: Guanabara Koogan 2007.				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>PRÁTICAS EM FARMACOGNOSIA</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	6
<b>Carga Horária Total</b>	54 h		<b>Noturno</b>	8
<b>Teórico</b>	18 h	<b>Prático</b>	36 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Farmacognosia			
<b>EMENTA</b>				
Controle da qualidade de matérias primas vegetais. Preparações extemporâneas e tinturas de drogas vegetais. Identificação de metabólitos secundários em preparados fitoterápicos. Aspectos farmacológicos de metabólitos secundários com vista ao cuidado à saúde dos usuários. Controle da qualidade de preparações fitoterápicas extemporâneas e tinturas.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Farmacopeia Brasileira (Edição vigente) – disponível em <a href="http://portal.anvisa.gov.br/farmacopeia">http://portal.anvisa.gov.br/farmacopeia</a>				
2. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Formulário de Fitoterápicos da Farmacopéia Brasileira / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2011. 126p. (E suas atualizações)				
3. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Primeiro Suplemento do Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira, 1ª edição. Brasília: Anvisa, 2018. 160p. (E suas atualizações)				
<b>Complementar</b>				
1. BRUNETON, J. Fitoquímica, Plantas medicinales. 2ed. Zaragoza: Editora Acribia SA, 2001.				
2. DI STASI, L.C. Plantas Mediciniais: arte e ciência. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1996.				
3. GONÇALVES, E.G.; LORENZI, H. Morfologia Vegetal. Plantarum, Nova Odessa, 2007.				
4. APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. Anatomia Vegetal. 2ª edição. Viçosa: Editora Universidade Federal de Viçosa, 2006.				
5. EMERY, F.S.; MARCHETTI, J.M. et al. Coleção Farmácia – Volume 7 – Farmacognosia. São Paulo: Editora Atheneu, 2017.				
6. DE OLIVEIRA, F.; AKISUE, G.; AKISUE, M. K. Farmacognosia: identificação de drogas vegetais. 2. Ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2014.				
7. DE SOUZA, G.H.B.; DE MELLO, J.C.P.; LOPES, N.P. (Organizadores). Farmacognosia: coletânea científica. Ouro Preto: UFOP, 2012.				

Unidade Curricular	QUALIDADE DE MEDICAMENTOS E COSMÉTICOS I				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	7	
Carga Horária Total	72 h		Noturno	9	
Teórico	46 h	Prático	12 h	Extensão	14 h
Pré-requisito	Análise Instrumental I, Análise Instrumental II e Microbiologia Básica				
EMENTA					
<p>Qualidade e Sistemas da Qualidade. Laboratório de controle de qualidade físico-químico e Laboratório de controle de qualidade biológico/microbiológico. Compêndios Oficiais. Estatística aplicada ao Controle de Qualidade físico-químico, biológico e microbiológico. Contaminação microbiana em excipientes, insumos farmacêuticos ativos (IFA's), medicamentos, cosméticos, produtos médico hospitalares e embalagens. Controle de Qualidade físico-químico de insumos farmacêuticos ativos (IFA's). Controle de Qualidade físico-químico de produtos acabados. Análise microbiana em itens de natureza não estéril. Análise microbiana em itens de natureza estéril. Controle de Qualidade físico-químico e microbiológico da água.</p>					
BIBLIOGRAFIA					
<b>Básica</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Farmacopeia Brasileira. 5ed. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, volumes 1 (métodos gerais) e 2 (monografias), 2010.</li> <li>2. UNITED States Pharmacopeia. 41ed. NF 36. Rockville, United States Pharmacopeial convention, 2018.</li> <li>3. BRITISH pharmacopoeia. London: The Stationary Office, 9th edition, Vol. I, II, III, IV, V, VI. 2018.</li> <li>4. European Pharmacopoeia. Strasbourg: Directorate for the Quality of Medicines of the Council of Europe, 9th edition (9.0), V. I, II and III, and supplements (9.1 to 9.8 ), 2017.</li> <li>5. The International Pharmacopoeia. WHO Department of Essential Medicines and Pharmaceutical Policies(EMP), 7th edition, 2017.</li> <li>6. GIL, E.S. Controle físico-químico de qualidade de medicamentos. São Paulo: Pharmabooks, 3ª ed., 2010. 511p (ISBN 85-89731-39-1).</li> <li>7. PINTO, T.J.A.; KANEKO, T.M.; PINTO, A. F. Controle biológico de Qualidade de Produtos Farmacêuticos, Correlatos e Cosméticos. 4 ed., Editora: Atheneu, 2015.</li> <li>8. Tortora, Gerard J., Funke, Berdell R., Case, Christine L. Microbiologia - 12ª Ed. 2016. Artmed.</li> <li>9. RODRIGUES, Marcus Vinicius. Ações para a Qualidade: GEIQ gestão integrada para a qualidade: padrões seis sigma - classe mundial. 5. ed. rev. e ampl. 392 p. 201.</li> </ol>					
<b>Complementar</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. WADSWORTH, H.M.; STEPHENS, K.S.; GODFREY, A.B. Modern Methods for Quality Control and Improvement. 2ed. , John Wiley &amp; Sons, 2002.</li> <li>2. Funk, Werner; Dammann, Vera; Donnevert, Gerhild. Quality assurance in analytical chemistry: applications in environmental, food, and materials analysis, biotechnology, and medical engineering. 2nd ed. Weinheim: Wiley-VCH, 2007. 277 p. 1 CD-ROM. ISBN 9783527311149.</li> <li>3. EWING, G.W. Métodos instrumentais de análise química. São Paulo: Edgard Blücher, 8ª reimpressão, 2006, 2 volumes.</li> <li>4. ANSEL, HOWARD C., PRINCE, SHELLY J. Manual de cálculos farmacêuticos. Ed. Artmed, porto Alegre, 2005.</li> <li>5. SKOOG, D.A., LEARY, J.J. Principles of instrumental analysis. Fort Worth: Saunders College Publishing. (Última edição).</li> <li>6. SKOOG, D.A., LEARY, J.J. Princípios de Análise Instrumental. 5ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2002 (reimpressão 2006)</li> <li>7. COLLINS, C.H., BRAGA, G.L. Introdução a métodos cromatográficos, Campinas: Editora da UNICAMP, última edição.</li> <li>8. COLLINS, C.H., BRAGA, G.L., BONATO, P.S.. Fundamentos de Cromatografia, Campinas: Editora da UNICAMP, 2006.</li> <li>9. MARTINDALE. The Complete Drug Reference, 37th Edition. 2011</li> <li>10. The MERCK Index: An Encyclopedia of Chemicals, Drugs and Biologicals, 15th edition, 2013.</li> <li>11. HANDBOOK of Pharmaceutical Excipients. 7th edition. Washington: American Pharmaceutical Association.</li> <li>12. OLIVARES, I.R.B. Gestão de qualidade em laboratórios. 2ed. Campinas: Editora Átomo, 2009.</li> <li>13. AUTERHOFF H., KOVAR, K.A. Identificação de fármacos. São Paulo: Editora Pharmabooks, 2010.</li> <li>14. VIEIRA FILHO, G. Gestão da qualidade total: uma abordagem prática. 3ed. Campinas: Editora Alínea, 2010.</li> <li>15. LEITE, F. Validação em análise química. 5ed. Campinas: Editora Átomo, 2008.</li> <li>16. LEITE, F. Amostragem fora e dentro do laboratório. 1ed. Campinas: Editora Átomo, 2005.</li> <li>17. Parenteral Quality Control: Sterility, Pyrogen, Particulate, and Package Integrity Testing (Drugs and the Pharmaceutical Sciences). 3 ed. Autores: Michael K. Akers, Dan Larrimore and Dana Guazzo. Editora: VCH. 2002.</li> <li>18. Guide to Microbiological Control in Pharmaceuticals and Medical Devices. 2 nd Ed. Autores: Stephen P. Denyer and Rosamund M. Baird. CRC Press. 2007.</li> </ol>					

<b>Unidade Curricular</b>	<b>QUÍMICA ANALÍTICA GERAL</b>				
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	4	
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	4	
<b>Teórico</b>	72 h	<b>Prático</b>	0 h	<b>Extensão</b>	0 h
<b>Pré-requisito</b>	Química das Transformações				

#### EMENTA

Equilíbrio químico iônico. Teoria e equilíbrios de ácido-base. Solubilidade de compostos inorgânicos em água. Formação de complexos. Reações redox. Separação e identificação de cátions em solução aquosa. Identificação de ânions em solução aquosa. Introdução a análise quantitativa. Fundamentos teóricos de gravimétrica e volumétrica. Os aspectos da volumetria de neutralização, precipitação, oxidação-redução e complexação. Erros e tratamentos de dados analíticos.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

1. Harris, Daniel C. Análise química quantitativa. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 876 p. ISBN 8521614233.
2. VOGEL, Química Analítica Qualitativa. São Paulo: Editora Mestre Jow. 1988N.D. BACCAN. Introdução a Semi-Microanálise Qualitativa. 2ª ed. Campinas: UNICAMP, 1988.
3. Vogel, Arthur I. Análise química quantitativa. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. 462 p. ISBN 8521613114.

##### Complementar

1. N.D. BACCAN, Introdução a Semi-Microanálise Qualitativa. 2ª ed. Campinas: UNICAMP, 1988.
2. D. ALEXEÉV, Química Analítica Qualitativa, Lopes da Silva, 1982.
3. R.K. WISMER, Qualitative Analysis with Ionic Equilibrium, Macmillan Publishing Company, 1991.
4. Baccan, Nivaldo et al. Química analítica quantitativa elementar. 3.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 308 p. ISBN 8521202962
5. Jeffery, G. H (Rev.) et al. Vogel análise química quantitativa. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992. 712 p. ISBN 8527702169.

Unidade Curricular	QUÍMICA ANALÍTICA GERAL EXPERIMENTAL				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	5	
Carga Horária Total	72 h		Noturno	5	
Teórico	0 h	Prático	72 h	Extensão	0 h
Pré-requisito	Química Analítica Geral				
EMENTA					
Equilíbrio químico iônico. Teoria e equilíbrios de ácido-base. Solubilidade de compostos inorgânicos em água. Formação de complexos. Reações redox. Separação e identificação de cátions em solução aquosa. Identificação de ânions em solução aquosa. Aplicar os conceitos de erros e tratamentos de dados analíticos. Aplicar os conceitos da volumetria de neutralização, precipitação, oxidação-redução e complexação. Aplicar as técnicas de análise condutométrica e potenciométrica para comparação com a volumetria.					
BIBLIOGRAFIA					
<b>Básica</b>					
1. Harris, D. C. Análise química quantitativa. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 876 p. ISBN 8521614233.					
2. Vogel, A. I. Química Analítica Qualitativa. São Paulo: Editora Mestre Jow. 1988N.D. BACCAN. Introdução a Semi-Microanálise Qualitativa. 2ª ed. Campinas: UNICAMP, 1988.					
3. Vogel, A. I. Análise química quantitativa. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. 462 p. ISBN 8521613114.					
<b>Complementar</b>					
1. N.D. BACCAN, Introdução a Semi-Microanálise Qualitativa. 2ª ed. Campinas: UNICAMP, 1988.					
2. D. ALEXEÉV, Química Analítica Qualitativa, Lopes da Silva, 1982.					
3. R.K. WISMER, Qualitative Analysis with Ionic Equilibrium, Macmillan Publishing Company, 1991.					
4. BACCAN, Nivaldo et al. Química analítica quantitativa elementar. 3.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 308 p. ISBN 8521202962					
5. JEFFERY, G. H (Rev.) et al. Vogel análise química quantitativa. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992. 712 p. ISBN 8527702169.					

Unidade Curricular	QUÍMICA DAS TRANSFORMAÇÕES				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	1	
Carga Horária Total	72 h		Noturno	2	
Teórico	72 h	Prático	0 h	Extensão	0 h
Pré-requisito	Não há				
EMENTA					
Química da matéria e mudanças de estado. A linguagem química: símbolos, fórmulas e equações. Estequiometria e aritmética química. Soluções. Princípios da termodinâmica. Equilíbrio e Lei de ação das massas. Cinética Química. Reações de oxi-redução.					
BIBLIOGRAFIA					
<b>Básica</b>					
1. Brown, T. L.; LeMay, H. E.; Bursten, B. E. Química: a Ciência Central. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. ISBN-85-87918-42-7.					
2. Atkins, P.; Jones, L. Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. ISBN-85-363-0668-8.					
3. Kotz, J. C.; Treichel, P. M.; Weaver, G. C. Química geral e reações químicas. 5 ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. Vol 1 (ISBN-978-85-221-0691-2) e Vol 2 (978-85-221-0754-4).					
<b>Complementar</b>					
1. Rocha-Filho, R. C.; Silva, R. R Cálculos básicos da química. 2 ed. São Carlos: EdUFSCAR, 2010. ISBN- 978-85-7600-227-7.					
2. Masterton, W. L.; Slowinski, E. J.; Stanitski, C. L. Princípios de química. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1990. ISBN-13:9788521611219.					
3. Mahan, B. M.; Myers, R. J. Química: Um curso universitário. 4ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1996. ISBN-13:9788521200369.					

<b>Unidade Curricular</b>	<b>QUÍMICA DAS TRANSFORMAÇÕES EXPERIMENTAL</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	1
<b>Carga Horária Total</b>	36 h		<b>Noturno</b>	2
<b>Teórico</b>	0 h	<b>Prático</b>	36 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Não há			
<b>EMENTA</b>				
Segurança no laboratório de química. Apresentação de vidrarias, utensílios e principais equipamentos de um laboratório. Utilização das técnicas básicas de laboratório. Identificação de substâncias químicas através de medidas de grandezas físicas. Princípios da termodinâmica. Equilíbrio e Lei de ação das massas.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. Brown, T. L.; LeMay, H. E.; Bursten, B. E. Química: a Ciência Central. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. ISBN-85-87918-42-7.				
2. Atkins, P.; Jones, L. Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. ISBN-85-363-0668-8.				
3. Kotz, J. C.; Treichel, P. M.; Weaver, G. C. Química geral e reações químicas. 5 ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. Vol 1 (ISBN-978-85-221-0691-2) e Vol 2 (978-85-221-0754-4).				
<b>Complementar</b>				
1. Rocha-Filho, R. C.; Silva, R. R Cálculos básicos da química. 2 ed. São Carlos: EdUFSCAR, 2010. ISBN- 978-85-7600-227-7.				
2. Masterton, W. L.; Slowinski, E. J.; Stanitski, C. L. Princípios de química. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1990. ISBN-13:9788521611219.				
3. Mahan, B. M.; Myers, R. J. Química: Um curso universitário. 4ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1996. ISBN-13:9788521200369.				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>QUÍMICA ORGÂNICA EXPERIMENTAL</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	4
<b>Carga Horária Total</b>	108 h		<b>Noturno</b>	5
<b>Teórico</b>	54 h	<b>Prático</b>	54 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Química Orgânica II			
<b>EMENTA</b>				
<p>Conhecimento dos métodos de segurança e das técnicas básicas empregadas no laboratório de química orgânica. Técnicas de purificação de substâncias orgânicas: destilação e recristalização; Determinação de pureza de compostos orgânicos através de constantes físicas. Técnicas de extração sólido-líquido e líquido-líquido. Preparação de derivados de aplicação farmacológica e/ou industrial. Análise cromatográfica (gasosa e líquida). Análises espectroscópicas de substâncias obtidas no laboratório de química orgânica. Fundamentação teórica de métodos espectroscópicos: espectroscopias no ultravioleta, no infravermelho e de ressonância magnética nuclear e espectrometria de massas.</p>				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. Williamson, K. L. Macroscale and Microscale Organic Experiments. 5th ed. New York: Houghton Mifflin Company, 2006.				
2. Silverstein, R.; Webster, X.; Kiemie, D. J. Identificação Espectrométrica de Compostos Orgânicos. 7a ed., Rio de Janeiro: LTC, 2006.				
<b>Complementar</b>				
1. Vogel, A. I. Vogel's Textbook of Practical Organic Chemistry. 5a ed. Prentice Hall, 1996.				
2. Pavia, D. L.; Lampman, G. M.; Kriz, G. S. Introduction to Organic Laboratory Techniques: A Contemporary Approach. New York: Saunders, 3a ed., 1988.				
3. Dias, G.; Costa, M.A.; Guimarães, P. I. Guia Prático de Química Orgânica: Técnicas e Procedimentos. Rio de Janeiro: Interciência, 1ª ed., 2004.				
4. Doxsee, K. M.; Hutchison, J. E. Green Organic Chemistry: Strategies, Tools, and Laboratory Experiments. 1a ed., Brooks/Cole – Thomson, 2004.				
5. Crews, P.; Rodríguez, J.; Jaspars, M. Organic Structure Analysis. New York: Oxford University Press, 1998.				
6. Pavia, D. L.; Lampman, G. M.; Kriz, G. S. Spectroscopy. 2a ed., Brooks Cole, 1996.				
7. Zubrick, J. W. The Organic Chem Lab Survival Manual, A Student's Guide to Techniques. 7a ed., 2007.				
8. Perrin, D.D.; Armarego, W.; Perrin, D. R. Purification of Laboratory Chemicals. 6th ed. Butterworth-Heinemann, 2009.				
9. Merck Index: An Encyclopedia of Chemicals, Drugs, & Biologicals. 14th ed, Whitehouse Station: Merck, 2006.				
10. CRC Handbook of Chemistry and Physics: A Ready-Reference Book of Chemical and Physical Data. 88th ed., Boca Raton: CRC, 2008.				



<b>Unidade Curricular</b>	<b>QUÍMICA ORGÂNICA I</b>				
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	2	
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	3	
<b>Teórico</b>	72 h	<b>Prático</b>	0 h	<b>Extensão</b>	0 h
<b>Pré-requisito</b>	Estrutura da Matéria				
<b>EMENTA</b>					
<p>Hidrocarbonetos não aromáticos – estrutura e propriedades físicas de alcanos, alcenos e alcinos. Análise conformacional em compostos cíclicos e acíclicos. Estereoquímica – conceitos, projeções, análise e classificações. Introdução à reatividade de compostos orgânicos: Reações em Csp<sup>3</sup> – Halogenação radicalar em alcanos, Substituição Nucleofílica e Eliminação em haletos, álcoois e éteres (cinética, termodinâmica, competição e aspectos estereoquímicos). Estrutura e reatividade de alcenos e alcinos.</p>					
<b>BIBLIOGRAFIA</b>					
<b>Básica</b>					
1. Bruice, P. Y. Química Orgânica. 4 ed. Vol 1 e 2, Prentice Hall, 2006. Vol 1 - ISBN-10: 8576050048 e ISBN-13: 9788576050049. Vol 2 - ISBN-10: 8576050684 e ISBN-13: 9788576050681					
2. McMurry, J. Química Orgânica. 7a ed Combo, Cengage Learning, 2011. ISBN-10: 8576050684 e ISBN-13: 9788576050681					
3. VOLLHARDT, K. P. C.; SCHORE, N. E. Química Orgânica. Estrutura e Função. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2003. ISBN-10: 8536304138 e ISBN-13: 9798536304136					
<b>Complementar</b>					
1. BROWN, W. H.; POON, T. Introduction to Organic Chemistry. 3 ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2005. ISBN-10: 0470129239 e ISBN-13: 9780470129234					
2. SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. Vol. 1 - ISBN-10: 8521620330 e ISBN-13: 9788521620334. Vol. 2 - ISBN-10: 8521620349 e ISBN-13: 9788521620341.					
3. CLAYDEN, J.; GREEVES, N.; WARREN, S.; WOTHERS, P. Organic Chemistry. New York: Oxford Univ. Press, 2001. ISBN-10: 0198503466 e ISBN-13: 9780198503460.					
4. BROWN, T. L.; LeMAY, Jr., H. E.; BURSTEN, B. E.; BURDGE, J. R. Química. A ciência central. 9 ed. São Paulo: Pearson, 2005. ISBN-10: 8587918427 e ISBN-13: 9788587918420.					
5. CONSTANTINO, M. G.; da SILVA, G. V. J.; DONATE, P. M. Fundamentos de Química Experimental. São Paulo: EDUSP, 2004. ISBN-10: 8531407575 e ISBN-13: 9788531407574.					

<b>Unidade Curricular</b>	<b>QUÍMICA ORGÂNICA II</b>				
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	3	
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	4	
<b>Teórico</b>	72 h	<b>Prático</b>	0 h	<b>Extensão</b>	0 h
<b>Pré-requisito</b>	Química Orgânica I				
<b>EMENTA</b>					
Compostos Carbonílicos: Reações de adição e substituição. Estereoquímica de reações de adição à carbono trigonal. Compostos Aromáticos: Aromaticidade. Reações de substituição eletrofílica aromática em sistemas carbocíclicos e heterocíclicos. Análise da regiosseletividade destas reações. Reações de substituição nucleofílica aromática: mecanismos e regiosseletividade em sistemas carbocíclicos e heterocíclicos. Polímeros.					
<b>BIBLIOGRAFIA</b>					
<b>Básica</b>					
1. Clayden, J.; Greeves, N.; Warren, S.; Wothers, P. Organic Chemistry. New York: Oxford Univ. Press, 2001. ISBN-10: 0198503466 e ISBN-13: 9780198503460.					
2. Loudon, G. M. Organic Chemistry. 4 ed. New York: Oxford University Press, 2002. ISBN-10: 0195119991 e ISBN-13: 9780195119992.					
3. Bruice, P. Y. Química Orgânica. 4 ed. Vol 1 e 2, Prentice Hall, 2006. Vol. 1 - ISBN-10: 8576050048 e ISBN-13: 9788576050049. Vol. 2 - ISBN-10: 8576050684 e ISBN-13: 9788576050681.					
<b>Complementar</b>					
1. Vollhardt, K. P. C.; Schore, N. E. Química Orgânica. Estrutura e Função. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2003. ISBN-10: 8536304138 e ISBN-13: 9798536304136.					
2. Solomons, T. W. G.; Fryhle, C. B. Química Orgânica. 8 ed. Vols. 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC, 2006. Vol. 1 - ISBN-10: 8521620330 e ISBN-13: 9788521620334. Vol. 2 - ISBN-10: 8521620349 e ISBN-13: 9788521620341.					
3. Constantino, M. G. Química Orgânica. Um Curso Universitário. 1 ed. Vols. 1 a 3. Rio de Janeiro: LTC, 2008. Vol. 1 - ISBN-10: 8521615914 e ISBN-13: 9788521615910. Vol. 2 - ISBN-10: 8521615922 e ISBN-13: 9788521615927. Vol. 3 - ISBN-10: 8521615930 e ISBN-13: 9788521615934.					
4. Brown, W. H.; Poon, T. Introduction to Organic Chemistry. 3 ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2005. ISBN-10: 0470129239 e ISBN-13: 9780470129234.					
5. Kürti, L.; Czakó, B. Strategic Applications of Named Reactions in Organic Synthesis. Amsterdam: Elsevier, 2005. ISBN-10: 0124297854 e ISBN-13: 9780124297852.					

<b>Unidade Curricular</b>	<b>QUÍMICA ORGÂNICA III</b>				
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	4	
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	5	
<b>Teórico</b>	72 h	<b>Prático</b>	0 h	<b>Extensão</b>	0 h
<b>Pré-requisito</b>	Química Orgânica II				
<b>EMENTA</b>					
<p>Reações de compostos carbonílicos: reações aldólicas, enóis e enolatos. Adição Conjugada e competição entre adição 1,2 e 1,4. Preparação e reatividade de compostos beta-dicarbonílicos. Análise retróssintética. Metodologias para transformações de grupos funcionais e aspectos estereoquímicos envolvidos nestas reações. Aplicação de grupos de proteção. Metodologias para formação de ligações carbono-carbono. Emprego de reagentes polifuncionais nas reações de formação de ligações. Mecanismos de reação. Reações pericíclicas.</p>					
<b>BIBLIOGRAFIA</b>					
<b>Básica</b>					
1. Clayden, J.; Greeves, N.; Warren, S.; Wothers, P. Organic Chemistry. New York: Oxford Univ. Press, 2001. ISBN-10: 0198503466 e ISBN-13: 9780198503460.					
2. Loudon, G. M. Organic Chemistry. 4 ed. New York: Oxford University Press, 2002. ISBN-10: 0195119991 e ISBN-13: 9780195119992.					
<b>Complementar</b>					
1. Vollhardt, K. P. C.; Schore, N. E. Química Orgânica. Estrutura e Função. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.					
2. Solomons, T. W. G.; Fryhle, C. B. Química Orgânica. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. V. 1 e 2.					
3. Constantino, M. G. Química Orgânica. Um Curso Universitário. 1 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. v. 1 a 3.					
4. Brown, W. H.; Poon, T. Introduction to Organic Chemistry. 3 ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2005.					
5. Bruice, P. Y. Organic Chemistry. 5 ed. Prentice Hall, 2006.					
6. Kürti, L.; Czakó, B. Strategic Applications of Named Reactions in Organic Synthesis. Amsterdam: Elsevier, 2005.					
7. Brown, T. L.; LeMAY, Jr., H. E.; Bursten, B. E.; Burdige, J. R. Química. A ciência central. 9 ed. São Paulo: Pearson, 2005.					

<b>Unidade Curricular</b>	<b>SERVIÇOS FARMACÊUTICOS</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	7
<b>Carga Horária Total</b>	36 h		<b>Noturno</b>	9
<b>Teórico</b>	20 h	<b>Prático</b>	16 h	<b>Extensão</b> 0h
<b>Pré-requisito</b>	Deontologia e Legislação Farmacêutica, Sistemas 1 a 4			
<b>EMENTA</b>				
Entendimento da importância da prestação de Serviços Farmacêuticos. Características relacionadas ao ambiente destinado aos Serviços Farmacêuticos. Características de Recursos Humanos relacionados aos Serviços Farmacêuticos. Aferição de parâmetros fisiológicos (aferição de pressão arterial e aferição de temperatura corporal) e bioquímico (aferição de glicemia capilar). Administração de medicamentos. Serviços Farmacêuticos como subsídios para o monitoramento da terapia medicamentosa. Declaração de Serviço Farmacêutico. Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) relacionados aos Serviços Farmacêuticos. Registro de Serviço Farmacêutico prestado.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. RDC Nº 44, de 17 de agosto de 2009. ANVISA. Dispõe sobre Boas Práticas Farmacêuticas para o controle sanitário do funcionamento, da dispensação e da comercialização de produtos e da prestação de serviços farmacêuticos em farmácias e drogarias e dá outras providências.				
2. RESOLUÇÃO Nº 499 de 17 de dezembro de 2008. CFF. Dispõe sobre a prestação de serviços farmacêuticos, em farmácias e drogarias, e dá outras providências.				
3. RESOLUÇÃO Nº 505 de 23 de junho de 2009. CFF. Revoga os artigos 2º e 34 e dá nova redação aos artigos 1º, 10, 11, parágrafo único, bem como ao Capítulo III e aos Anexos I e II da Resolução nº 499/08 do Conselho Federal de Farmácia.				
4. RESOLUÇÃO Nº 585 de 29 de agosto de 2013. CFF. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências.				
5. BRASIL. Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. Organização Pan-Americana da Saúde. Fascículo III - Serviços Farmacêuticos / Projeto Farmácia Estabelecimento de Saúde / CRF-SP: Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo; Organização Pan-Americana de Saúde - Brasília, 2010.				
6. Aplicação de insulina: dispositivos e técnica de aplicação. Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes 2014-2015. Disponível em: <a href="https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/pdf/diabetes-tipo-1/002-Diretrizes-SBD-Aplicacao-Insulina-pg219.pdf">https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/pdf/diabetes-tipo-1/002-Diretrizes-SBD-Aplicacao-Insulina-pg219.pdf</a> .				
7. Ministério da Saúde. Cadernos de Atenção Básica, n. 16 Série A. Normas e Manuais Técnicos: 1.ª edição, 2006.				
<b>Complementar</b>				
1. Código de Ética da Profissão Farmacêutica.				
2. Anatomia orientada para clínica. Keith L. Moore, Arthur F. Dalley. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.				
3. Administração de medicamentos. Revisão técnica, Ivone Evangelista Cabral. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores, 2002.				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>SISTEMA 1 – SISTEMA NERVOSO PERIFÉRICO E RENO-CARDIOVASCULAR</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	5
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	7
<b>Teórico</b>	64 h	<b>Prático</b>	8 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Fundamentos de Farmacologia Molecular e Toxicologia, Patologia Geral			
<b>EMENTA</b>				
<p>Mecanismos de desenvolvimento de doenças do Sistema Nervoso Periférico (Somático e Autonômico) e Sistema Reno-Cardiovascular. Reconhecimento da etiologia, da patogenia, dos sinais e sintomas e do prognóstico de doenças dos sistemas envolvidos. Farmacologia e relação estrutura-atividade de fármacos das classes terapêuticas que atuam em patologias do Sistema Nervoso Periférico (Somático e Autonômico) e Sistema Reno-Cardiovascular. Principais plantas medicinais, drogas vegetais e medicamentos fitoterápicos empregados no tratamento de distúrbios desses sistemas. Introdução ao estudo da farmacoterapia para o cuidado da saúde do paciente.</p>				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>BRUNTON LL, CHABNER BA, KNOLLMANN BC. As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman &amp; Gilman. 12ª ed. Editora McGraw Hill, 2012. 2112.</li> <li>SILVA P. Farmacologia. 8ª ed. Editora Guanabara Koogan, 2010. 1352.</li> <li>FISIOPATOLOGIA. 8 ed. Autor: CAROL MATTSON PORTH. Editora: Guanabara Koogan. 2010.</li> <li>FISIOPATOLOGIA: Texto e Atlas. STEFAN SILBERNAGL e FLORIAN LANG, Editora Artmed 2006.</li> <li>ROBBINS &amp; COTRAN - PATOLOGIA: BASES PATOLÓGICAS DAS DOENÇAS. 8 ed. Autor: ABBAS, ABUL K.; FAUSTO, NELSON; KUMAR, VINAY, M.D. Editora: Elsevier. 2010.</li> <li>LEMKE, T.L.; WILLIAMS, D.A. Foyes Principles of Medicinal Chemistry, 6ed., Filadélfia: Lippincott Williams &amp; Wilkins, 2008.</li> <li>SIMÕES, C.M.O.; SCHENKEL, E.P.; MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A.; PETROVICK, P.R. Farmacognosia: da planta ao medicamento. Porto Alegre/Florianópolis. Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul/ Editora da Universidade Federal de Santa Catarina, 1999.</li> <li>VIANA-LEITE, J.P. Fitoterapia: bases científicas e tecnológicas. São Paulo: Editora Atheneu, 2009.</li> <li>LORENZI, H.; ABREU-MATOS, F.J. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. 2. Ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.</li> </ol>				
<b>Complementar</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>OLIVEIRA FILHO RM, DeLUCIA R, PLANETA CS, GALLACI M, De AVELLAR MCW. Farmacologia Integrada. 3ª ed. Editora Revinter, 2007. 720 pp.</li> <li>GOLAN DE, TASHJIAN AH, ARMSTRONG EJ, ARMSTRONG AW. Princípios de Farmacologia: A Base Fisiopatológica da Farmacologia. 3ªed. Editora: Guanabara Koogan. 872pp</li> <li>RANG HP, DALE MM, RITTER JM, FLOWER RJ, HENDERSON G. Farmacologia. 7ª ed. Editora Elsevier, 2012. 808pp.</li> <li>BOGLIOLO - PATOLOGIA. 8 ed. Autor: Brasileiro Filho, Geraldo; Editora: Guanabara Koogan. 2011.</li> <li>PATRICK, G. L. An Introduction to Medicinal Chemistry, 3a ed., Oxford: University Press, 2005.</li> </ol>				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>SISTEMA 2 – SISTEMA NERVOSO CENTRAL</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	5
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	7
<b>Teórico</b>	68 h	<b>Prático</b>	4 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Fundamentos de Farmacologia Molecular e Toxicologia, Patologia Geral			
<b>EMENTA</b>				
Mecanismos de desenvolvimento de doenças envolvidas no Sistema Nervoso Central. Reconhecimento da etiologia, da patogenia, dos sinais e sintomas e do prognóstico de doenças do SNC. Farmacologia do Sistema Nervoso Central. Principais plantas medicinais, drogas vegetais e medicamentos fitoterápicos utilizados no Brasil e no exterior. Relação estrutura-atividade de fármacos das classes terapêuticas que atuam no Sistema Nervoso Central. Drogas de abuso. Introdução ao estudo da farmacoterapia para o cuidado da saúde do paciente.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
1. BRUNTON LL, CHABNER BA, KNOLLMANN BC. As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman & Gilman. 12ª ed. Editora McGraw Hill, 2012. 2112.				
2. SILVA P. Farmacologia. 8ª ed. Editora Guanabara Koogan, 2010. 1352.				
3. FISIOPATOLOGIA. 8 ed. Autor: CAROL MATTSON PORTH. Editora: Guanabara Koogan. 2010.				
4. FISIOPATOLOGIA: Texto e Atlas. STEFAN SILBERNAGL e FLORIAN LANG, Editora Artmed 2006.				
5. ROBBINS & COTRAN - PATOLOGIA: BASES PATOLÓGICAS DAS DOENÇAS. 8 ed. Autor: ABBAS, ABUL K.; FAUSTO, NELSON; KUMAR, VINAY, M.D. Editora: Elsevier. 2010.				
6. LEMKE, T.L.; WILLIAMS, D.A. Foyes Principles of Medicinal Chemistry, 6ed., Filadélfia: Lippincott Williams & Wilkins, 2008.				
7. SIMÕES, C.M.O.; SCHENKEL, E.P.; MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A.; PETROVICK, P.R. Farmacognosia: da planta ao medicamento. Porto Alegre/Florianópolis. Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul/ Editora da Universidade Federal de Santa Catarina, 1999.				
8. VIANA-LEITE, J.P. Fitoterapia: bases científicas e tecnológicas. São Paulo: Editora Atheneu, 2009.				
9. LORENZI, H.; ABREU-MATOS, F.J. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. 2. Ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.				
<b>Complementar</b>				
1. OLIVEIRA FILHO RM, DeLUCIA R, PLANETA CS, GALLACI M, De AVELLAR MCW. Farmacologia Integrada. 3ª ed. Editora Revinter, 2007. 720 pp.				
2. GOLAN DE, TASHJIAN AH, ARMSTRONG EJ, ARMSTRONG AW. Princípios de Farmacologia: A Base Fisiopatológica da Farmacologia. 3ªed. Editora: Guanabara Koogan. 872pp				
3. RANG HP, DALE MM, RITTER JM, FLOWER RJ, HENDERSON G. Farmacologia. 7ª ed. Editora Elsevier, 2012. 808pp.				
4. BOGLIOLO - PATOLOGIA. 8 ed. Autor: Brasileiro Filho, Geraldo; Editora: Guanabara Koogan. 2011.				
5. PATRICK, G. L. An Introduction to Medicinal Chemistry, 3a ed., Oxford: University Press, 2005.				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>SISTEMA 3 – SISTEMA RESPIRATÓRIO, ENDÓCRINO, DIGESTÓRIO E IMUNOLÓGICO</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	6
<b>Carga Horária Total</b>	90 h		<b>Noturno</b>	8
<b>Teórico</b>	74 h	<b>Prático</b>	16 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Fundamentos de Farmacologia Molecular e Toxicologia, Patologia Geral			

#### EMENTA

Mecanismos de desenvolvimento de doenças envolvidas na Inflamação e nos Sistemas Respiratório, Endócrino, Digestório. Reconhecimento da etiologia, da patogenia, dos sinais e sintomas e do prognóstico de doenças dos sistemas envolvidos. Farmacologia da Inflamação e dos Sistemas Respiratório, Endócrino, Digestório. Principais plantas medicinais, drogas vegetais e medicamentos fitoterápicos utilizados no Brasil e no exterior. Relação estrutura-atividade dos fármacos que atuam nos processos de inflamação e nas patologias dos Sistemas Respiratório, Endócrino, Digestório. Toxicocinética e toxicodinâmica dos principais fármacos estudados. Introdução ao estudo da farmacoterapia para o cuidado da saúde do paciente.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

- BRUNTON LL, CHABNER BA, KNOLLMANN BC. As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman & Gilman. 12ª ed. Editora McGraw Hill, 2012. 2112.
- SILVA P. Farmacologia. 8ª ed. Editora Guanabara Koogan, 2010. 1352.
- FISIOPATOLOGIA. 8 ed. Autor: CAROL MATTSON PORTH. Editora: Guanabara Koogan. 2010.
- FISIOPATOLOGIA: Texto e Atlas. STEFAN SILBERNAGL e FLORIAN LANG, Editora Artmed 2006.
- ROBBINS & COTRAN - PATOLOGIA: BASES PATOLÓGICAS DAS DOENÇAS. 8 ed. Autor: ABBAS, ABUL K.; FAUSTO, NELSON; KUMAR, VINAY, M.D. Editora: Elsevier. 2010.
- LEMKE, T.L.; WILLIAMS, D.A. Foyes Principles of Medicinal Chemistry, 6ed., Filadélfia: Lippincott Williams & Wilkins, 2008.
- SIMÕES, C.M.O.; SCHENKEL, E.P.; MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A.; PETROVICK, P.R. Farmacognosia: da planta ao medicamento. Porto Alegre/Florianópolis. Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul/ Editora da Universidade Federal de Santa Catarina, 1999.
- VIANA-LEITE, J.P. Fitoterapia: bases científicas e tecnológicas. São Paulo: Editora Atheneu, 2009.
- LORENZI, H.; ABREU-MATOS, F.J. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. 2. Ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.

##### Complementar

- OLIVEIRA FILHO RM, DeLUCIA R, PLANETA CS, GALLACI M, De AVELLAR MCW. Farmacologia Integrada. 3ª ed. Editora Revinter, 2007. 720 pp.
- GOLAN DE, TASHJIAN AH, ARMSTRONG EJ, ARMSTRONG AW. Princípios de Farmacologia: A Base Fisiopatológica da Farmacologia. 3ªed. Editora: Guanabara Koogan. 872pp
- RANG HP, DALE MM, RITTER JM, FLOWER RJ, HENDERSON G. Farmacologia. 7ª ed. Editora Elsevier, 2012. 808pp.
- BOGLIOLO - PATOLOGIA. 8 ed. Autor: Brasileiro Filho, Geraldo; Editora: Guanabara Koogan. 2011.
- PATRICK, G. L. An Introduction to Medicinal Chemistry, 3a ed., Oxford: University Press, 2005.

<b>Unidade Curricular</b>	<b>SISTEMA 4 - QUIMIOTERAPIA</b>		
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b> 6
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b> 8
<b>Teórico</b>	68 h	<b>Prático</b> 4 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Fundamentos de Farmacologia Molecular e Toxicologia, Patologia Geral		
<b>EMENTA</b>			
<p>Mecanismos de desenvolvimento de doenças infecciosas e neoplásicas, e reconhecimento da etiologia, da patogenia, dos sinais e sintomas e do prognóstico destas doenças. Farmacologia da quimioterapia antitumoral e antimicrobiana. Estudo dos fármacos que atuam como quimioterápicos quanto às suas estruturas químicas e propriedades físico-químicas e biológicas vinculadas. Principais plantas medicinais, drogas vegetais e medicamentos fitoterápicos utilizados no Brasil e no exterior. Introdução ao estudo da farmacoterapia para o cuidado da saúde do paciente.</p>			
<b>BIBLIOGRAFIA</b>			
<b>Básica</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>BRUNTON LL, CHABNER BA, KNOLLMANN BC. As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman &amp; Gilman. 12ª ed. Editora McGraw Hill, 2012. 2112.</li> <li>SILVA P. Farmacologia. 8ª ed. Editora Guanabara Koogan, 2010. 1352.</li> <li>FISIOPATOLOGIA. 8 ed. Autor: CAROL MATTSON PORTH. Editora: Guanabara Koogan. 2010.</li> <li>FISIOPATOLOGIA: Texto e Atlas. STEFAN SILBERNAGL e FLORIAN LANG, Editora Artmed 2006.</li> <li>ROBBINS &amp; COTRAN - PATOLOGIA: BASES PATOLÓGICAS DAS DOENÇAS. 8 ed. Autor: ABBAS, ABUL K.; FAUSTO, NELSON; KUMAR, VINAY, M.D. Editora: Elsevier. 2010.</li> <li>LEMKE, T.L.; WILLIAMS, D.A. Foyes Principles of Medicinal Chemistry, 6ed., Filadélfia: Lippincott Williams &amp; Wilkins, 2008.</li> <li>SIMÕES, C.M.O.; SCHENKEL, E.P.; MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A.; PETROVICK, P.R. Farmacognosia: da planta ao medicamento. Porto Alegre/Florianópolis. Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul/ Editora da Universidade Federal de Santa Catarina, 1999.</li> <li>VIANA-LEITE, J.P. Fitoterapia: bases científicas e tecnológicas. São Paulo: Editora Atheneu, 2009.</li> <li>LORENZI, H.; ABREU-MATOS, F.J. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. 2. Ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.</li> </ol>			
<b>Complementar</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>OLIVEIRA FILHO RM, DeLUCIA R, PLANETA CS, GALLACI M, De AVELLAR MCW. Farmacologia Integrada. 3ª ed. Editora Revinter, 2007. 720 pp.</li> <li>GOLAN DE, TASHJIAN AH, ARMSTRONG EJ, ARMSTRONG AW. Princípios de Farmacologia: A Base Fisiopatológica da Farmacologia. 3ªed. Editora: Guanabara Koogan. 872pp</li> <li>RANG HP, DALE MM, RITTER JM, FLOWER RJ, HENDERSON G. Farmacologia. 7ª ed. Editora Elsevier, 2012. 808pp.</li> <li>BOGLIOLO - PATOLOGIA. 8 ed. Autor: Brasileiro Filho, Geraldo; Editora: Guanabara Koogan. 2011.</li> <li>PATRICK, G. L. An Introduction to Medicinal Chemistry, 3a ed., Oxford: University Press, 2005.</li> </ol>			



<b>Unidade Curricular</b>	<b>TECNOLOGIA FARMACÊUTICA I</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	7
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	9
<b>Teórico</b>	56 h	<b>Prático</b>	16 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Operações Unitárias			

#### EMENTA

Conceitos Gerais para o desenvolvimento Farmacotécnico; Boas práticas na elaboração de medicamentos; Validação de Processos Farmacêuticos; Pré-formulação farmacêutica; Estabilidade de Medicamentos; Embalagem e Material de Acondicionamento. Uso correto e racional de medicamentos no cuidado aos pacientes.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

1. Loyd V., Jr Allen. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. 9ed. Artmed, 2013.
2. Lachman, L; Lieberman, H.A.; Kanig, J.L. Teoria e Prática na Industria Farmacêutica. 3.ed. Fundação Calouste Gulbenkian, 2010. 1517p. 2 vols.
3. Aulton, M.E.; Taylor, K.M.G. Aulton Delineamento de Formas Farmacêuticas. 4ed. Elsevier, 2016.

##### Complementar

1. Prista, L. V. N. Tecnologia Farmacêutica. 8ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011, vol. 1.
2. Prista, L. V. N. Tecnologia Farmacêutica. 7ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011, vol. 2.
3. Prista, L. V. N. Tecnologia Farmacêutica. 6ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2008, vol. 3.
4. BRASIL. Farmacopéia Brasileira. 5ed. São Paulo: ANVISA, 2010.
5. Gennaro, A. R. Remington: A Ciência e a prática da farmácia. 20ed. Guanabara Koogan, 2004.
6. Rowe, R.C. Handbook of pharmaceutical excipients. 7 ed. The Pharmaceutical Press, 2012.
7. Sinko, P.J. Martin: físico-farmácia e ciências farmacêuticas. 5ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
8. Thompson, J. E. Prática farmacêutica na manipulação de medicamentos.3ed. Artmed, 2013.
9. Swarbrick, J. Encyclopedia of Pharmaceutical Technology. 2nd Ed. New York: Marcel Dekker, 2004.

<b>Unidade Curricular</b>	<b>TECNOLOGIA FARMACÊUTICA II</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	8
<b>Carga Horária Total</b>	144 h		<b>Noturno</b>	10
<b>Teórico</b>	108 h	<b>Prático</b>	36 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Tecnologia Farmacêutica I			

#### EMENTA

Formas Farmacêuticas líquidas; Sistemas Dispersos Heterogêneos; Formas Farmacêuticas Semissólidas; Formas Farmacêuticas de Administração em Mucosa não-oral; Formas Farmacêuticas Sólidas; Sistemas de Liberação de Fármacos; Biofarmacotécnica. Uso correto e racional de medicamentos no cuidado aos pacientes.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

1. Loyd V., Jr Allen. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. 9ed. Artmed, 2013.
2. Lachman, L; Lieberman, H.A.; Kanig, J.L. Teoria e Prática na Industria Farmacêutica. 3.ed. Fundação Calouste Gulbenkian, 2010. 1517p. 2 vols.
3. Aulton, M.E.; Taylor, K.M.G. Aulton Delineamento de Formas Farmacêuticas. 4ed. Elsevier, 2016.

##### Complementar

1. Prista, L. V. N. Tecnologia Farmacêutica. 8ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011, vol. 1.
2. Prista, L. V. N. Tecnologia Farmacêutica. 7ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011, vol. 2.
3. Prista, L. V. N. Tecnologia Farmacêutica. 6ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2008, vol. 3.
4. BRASIL. Farmacopéia Brasileira. 5ed. São Paulo: ANVISA, 2010.
5. Gennaro, A. R. Remington: A Ciência e a prática da farmácia. 20ed. Guanabara Koogan, 2004.
6. Rowe, R.C. Handbook of pharmaceutical excipients. 7 ed. The Pharmaceutical Press, 2012.
7. Sinko, P.J. Martin: físico-farmácia e ciências farmacêuticas. 5ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
8. Thompson, J. E. Prática farmacêutica na manipulação de medicamentos.3ed. Artmed, 2013.
9. Swarbrick, J. Encyclopedia of Pharmaceutical Technology. 2nd Ed. New York: Marcel Dekker, 2004.

<b>Unidade Curricular</b>	<b>TOXICOLOGIA GERAL</b>				
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	7	
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	9	
<b>Teórico</b>	72 h	<b>Prático</b>	0 h	<b>Extensão</b>	0 h
<b>Pré-requisito</b>	Sistemas 1 a 4				
<b>EMENTA</b>					
Princípios e conceitos da toxicologia; Principais efeitos tóxicos de xenobióticos; Noções gerais das principais divisões da toxicologia (ocupacional, social, de medicamentos, de alimentos e ambiental); Toxicologia de praguicidas, metais pesados, drogas de abuso, gases e vapores; Toxinologia; Toxicologia forense; Avaliação de risco.					
<b>BIBLIOGRAFIA</b>					
<b>Básica</b>					
1. OGA, S., CAMARGO, M.M.A., BATISTUZZO, J.A.O. Fundamentos de Toxicologia. São Paulo, Ateneu Editora, 4ª Ed., 2014.					
2. KLAASSEN, C.D.; WATKINS III, J.B. Casarett&Doull's Essentials of Toxicology, 2ed. Ed. New York, MacGraw Hill, 2010.					
3. KLAASSEN, C.D. Casarett&Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8ed. Ed. New York, MacGraw Hill, 2013.					
<b>Complementar</b>					
1. SPINOSA, H.S., GÓRNIK, S.L., PALERMO-NETO, J. Toxicologia Aplicada à Medicina Veterinária, 2ª Ed., Barueri, Manole, 2019.					
2. HENRY, J. B. Diagnóstico Clínicos e Tratamento por métodos Laboratoriais. 19ed. São Paulo, Manole, 1988.					
3. HIRATA, M.H.; MANCINI-FILHO, J. Manual de Biossegurança, Malone, 2002.					
4. LANDIS, W. G. Introduction to Environmental Toxicology – Impacts of chemicals upon ecological systems. CRC Press, 2010. ISBN: 1439804109.					
5. YU, M.; Tsunoda, H. Environmental Toxicology – Biological and Health. Taylor & Francis, 2011. ISBN: 1439840385.					

## 7.5.2 Unidade Curriculares Eletivas Condicionadas (listagem por ordem alfabética)

<b>Unidade Curricular</b>	<b>ALIMENTOS FUNCIONAIS</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	8
<b>Carga Horária Total</b>	36 h		<b>Noturno</b>	8
<b>Teórico</b>	18 h	<b>Prático</b> 9 h	<b>Extensão</b> 9 h	
<b>Pré-requisito</b>	Ciências dos Alimentos			
<b>EMENTA</b>				
Classes de alimentos funcionais e seus compostos bioativos. Mecanismos de ação no metabolismo. Legislação do uso de alegações de propriedades funcionais à saúde.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>Costa, N.M.B.; Rosa, C.O.B. Alimentos Funcionais – componentes bioativos e efeitos fisiológicos. Editora Rubio Ltda., 2010. 560p.</li> <li>Dilip Ghosh; Shantanu Das; Debasis Bagchi; R.B. Smarta. Innovation in Healthy and Functional Foods. CRC Press, 2012. 616 p.</li> <li>HORST, M.A. &amp; F.M. LAJOLO – Biodisponibilidade de compostos bioativos de alimentos. In. Cozzolino, S.M.F. – Biodisponibilidade de Nutrientes, 2012, p. 879-914.</li> <li>KRAUSE, M.V., MAHAN, K., ESCOTT-STUMP, S. Alimentos, nutrição &amp; dietoterapia. Editora Roca. 2005.1242p.</li> <li>Pimentel, C.V.M.B.; Francki, V.M.; Gollücke, A.P.B. Alimentos funcionais- Introdução às principais substâncias bioativas em alimentos. Editora Varela, 2005. 95 p.</li> <li>Ross, S – Functional foods: the Food and Drug Administration perspective. Am.J.Clin.Nutr.71(supl): 1735S-8S, 2000.</li> <li>Salgado, J.M.S. Guia dos funcionais dieta alimentar para manter a saúde e evitar doenças. São Paulo: Ediouro, 2009. 192p.</li> </ol>				
<b>Complementar</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>BERNAL, J. Et al - Advanced analysis of nutraceuticals. J.of Pharm.Biom.Analysis. 55; 758-774, 2011.</li> <li>Credidio, E. Alimentos funcionais na nutrologia médica. Ottoni Editora, 4ª edição, 2009. 351p.</li> <li>Milner, JA – Functional foods and health promotion. J.Nutr. 129 (supl): 1395S-7S, 1999.</li> <li>Milner, JA – Functional foods: the US perspective. Am.J.Clin.Nutr. 71(supl): 1654S-9S, 2000.</li> <li>Neuza Maria Brunoro Costa/ Carla de Oliveira Barbosa Rosa. Alimentos Funcionais – Benefícios para a saúde. Editora Metha, 2008. 298p.</li> <li>Pinto, J. Nutracêuticos e alimentos funcionais. Editora Lidel, 2010. 288p.</li> <li>Verschuren, P.M. Functional foods: Scientific and Global perspectives, Brithsh Journal of Nutrition, 88, Suppl. 2, S125-S130, 2002.</li> <li>Artigos de revistas especializadas e sites disponíveis no Portal de Periódicos CAPES</li> </ol>				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>ANÁLISE DE ALIMENTOS</b>				
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>		<b>Integral</b>	7
<b>Carga Horária Total</b>	54 h			<b>Noturno</b>	7
<b>Teórico</b>	27 h	<b>Prático</b>	27 h	<b>Extensão</b>	0 h
<b>Pré-requisito</b>	Ciências dos Alimentos, Análise Instrumental I				
<b>EMENTA</b>					
Análise de alimentos na vida profissional. Amostragem. Preparo e preservação de amostras. Confiabilidade de resultados. Determinação dos constituintes principais dos alimentos umidade e sólidos totais, cinza e conteúdo mineral, proteína total, lipídeos totais, fibras e açúcares.					
<b>BIBLIOGRAFIA</b>					
<b>Básica</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CECCHI, H.M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. Editora Unicamp, 1999. 212p.</li> <li>2. Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz, Métodos Físico-químicos. 4ed., 2009.</li> <li>3. A.O.A.C. Association of Official Agricultural Chemists. Official Methods of Analysis. 15ed., 1996.</li> </ol>					
<b>Complementar</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. FENNEMA, O.R. Food chemistry. New York: M. Dekker, 1985.</li> <li>2. BOBBIO, F.O.; BOBBIO, P.A. Introdução a Química de Alimentos. Editora Varela, 2003. 238p</li> <li>3. BOBBIO, P.A.; BOBBIO, F.O. Química do processamento de alimentos. Editora Varela, 1992. 151p.</li> <li>4. Artigos de revistas especializadas e sites, indicados ao longo do curso.</li> </ol>					

<b>Unidade Curricular</b>	<b>ANÁLISE SENSORIAL DE ALIMENTOS</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	10
<b>Carga Horária Total</b>	36h		<b>Noturno</b>	10
<b>Teórico</b>	18 h	<b>Prático</b>	18 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Ciências dos Alimentos			
<b>EMENTA</b>				
Fundamentos da avaliação sensorial e instrumental de alimentos. Formação da equipe sensorial. Métodos sensoriais discriminativos, descritivos e de aceitação. Análise estatística e interpretação dos resultados experimentais.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DUTCOSKY, S.D. Análise Sensorial de Alimentos. Editora Universitária Champagnat. Curitiba-PR, 1996. 123p.</li> <li>2. INSTITUTO ADOLFO LUTZ (SÃO PAULO). Normas analíticas do INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Métodos químicos e físicos para análise de alimentos. 4ª ed. Brasília: ANVISA, 2005. Disponível em: <a href="http://www.ial.sp.gov.br/index.php?option=com_remository&amp;Itemid=0&amp;func=fileinfo&amp;id=7">http://www.ial.sp.gov.br/index.php?option=com_remository&amp;Itemid=0&amp;func=fileinfo&amp;id=7</a></li> </ol>				
<b>Complementar</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MONTEIRO, A.R.G. Introdução à análise sensorial de alimentos. Maringá: Eduem, 2005, 47p.</li> <li>2. LAWLESS, H.T.; KLEIN, B.P. Sensory Science Theory and Applications in Foods. New York: Marcel Dekker, Inc., 1991. 441p.</li> <li>3. STONE, H.S.; SIDEL J.L. Sensory Evaluation Practices, Academic Press, San Diego, CA, 1993.</li> <li>4. PIGGOTT, J.R. Sensory Analysis of Foods. London: Elsevier Applied Science. 1991.426p.</li> <li>5. Artigos de revistas especializadas e sites disponíveis no Portal de Periódicos da CAPES.</li> </ol>				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>COSMETOLOGIA I</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	9
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	11
<b>Teórico</b>	18 h	<b>Prático</b>	54 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Química Analítica Geral			
<b>EMENTA</b>				
<p>Introdução à Cosmetologia e aos cuidados com a saúde e bem-estar pessoal, envolvendo o uso adequado de cosméticos. Funções de secreção externa e suas alterações de interesse anátomo-cosmetológico. Marketing cosmético. Apresentação das matérias-primas sintéticas, orgânicas e naturais e como estão se tornando cada vez mais importantes para a saúde do consumidor. Testes de eficácia e segurança. Legislação cosmética. Embalagens usadas em cosméticos e seus cuidados no uso. Preparações bases cosméticas emulsão e gel. Sequência de tratamento: tônicos. Preparações capilares: shampoos e condicionadores. Preparações cosméticas para higienização e cuidados básicos com a saúde da família como desodorizantes, antiperspirantes, preparações cosméticas para cavidade oral: enxaguatórios bucais, dentifrícios, géis e pastas.</p>				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Barel, A. O.; Paye, Marc; Maibach, Howard I. (Ed.). Handbook of cosmetic science and technology. 3rd ed. New York: Informa Healthcare, 2009. 869 p. ISBN 9781420069631.</li> <li>2. Ribeiro, Cláudio de Jesus. Cosmetologia aplicada a dermoestética. Colaborador e revisor técnico: Márcio Ferrari. 2.ed. São Paulo: Pharmabooks, 2010. 441 p. ISBN 9788589731270.</li> <li>3. Prista, L. Nogueira et al. Tecnologia farmacêutica. 7.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2008. v.1. 786 p. ISBN 9789723111569. Tomos 009094 a 009102, 009150 a 009159, 009189 a 009194, 009208 a 009214: 8.ed., 2011, ISBN 9789723109757.</li> </ol>				
<b>Complementar</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SAKAMOTO, K.; LOCHHEAD, R.; MAIBACH, H.; YAMASHITA, Y. Cosmetic Science and Technology: Theoretical Principles and Applications. Elsevier; 1ed., 2017. 854p. ISBN: 9780128020050.</li> <li>2. GRUMEZESCU, A. Nanobiomaterials in Galenic Formulations and Cosmetics. Elsevier; 1ed., 2016. 460p. ISBN: 9780323428682.</li> <li>3. MAIBACH, H.; DRAGICEVIC-CURIC, N. Percutaneous Penetration Enhancers Chemical Methods in Penetration Enhancement, Springer, 2015, 341 p, ISBN 978-3-662-45013-0.</li> <li>4. BENSON, H.A.E; WATKINSON, A.C, Topical and Transdermal drug delivery: Principles and practice , Wiley, 2011, 464p. ISBN 978-0-470-45029-1.</li> </ol>				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>COSMETOLOGIA II</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	10
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	12
<b>Teórico</b>	18 h	<b>Prático</b>	54 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Cosmetologia I			

#### EMENTA

Sequência de tratamento cosmético para beleza e bem-estar: higienização (sabonetes e sabões), peelings (químicos e físicos), máscaras. Mercado cosmético. Inovação – simulação de permeação de ativos cosméticos na pele para segurança no uso cosmético. Análise sensorial de produtos cosméticos e novidades em embalagens. Filtro solar: bronzeadores, simuladores do bronzeado e aceleradores do bronzeado. Uso adequado de produtos cosméticos fotoprotetores: proteção e prevenção ao câncer de pele. Perfumes. Preparações cosméticas para celulite e estrias. Preparações cosméticas para as unhas: removedores de esmalte, reforçadores ungueais e esmaltes. Preparações cosméticas para maquiagem facial: bases, pós-faciais e blushes. Preparações capilares para caspa e queda de cabelo. Alisamento capilar e colorimetria. Preparações cosméticas para acne, envelhecimento cutâneo, hidratação e hiperpigmentação. Cosméticos masculinos. Cuidados cosméticos na terceira idade.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

1. Barel, A. O.; Paye, Marc; Maibach, Howard I. (Ed.). Handbook of cosmetic science and technology. 3rd ed. New York: Informa Healthcare, 2009. 869 p. ISBN 9781420069631.
2. Ribeiro, Cláudio de Jesus. Cosmetologia aplicada a dermoestética. Colaborador e revisor técnico: Márcio Ferrari. 2.ed. São Paulo: Pharmabooks, 2010. 441 p. ISBN 9788589731270.
3. Prista, L. Nogueira et al. Tecnologia farmacêutica. 7.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2008. v.1. 786 p. ISBN 9789723111569. 8.ed., 2011, ISBN 9789723109757.

##### Complementar

1. SAKAMOTO, K.; LOCHHEAD, R.; MAIBACH, H.; YAMASHITA, Y. Cosmetic Science and Technology: Theoretical Principles and Applications. Elsevier; 1ed., 2017. 854p. ISBN: 9780128020050.
2. GRUMEZESCU, A. Nanobiomaterials in Galenic Formulations and Cosmetics. Elsevier; 1ed., 2016. 460p. ISBN: 9780323428682.
3. MAIBACH, H.; DRAGICEVIC-CURIC, N. Percutaneous Penetration Enhancers Chemical Methods in Penetration Enhancement, Springer, 2015, 341 p, ISBN 978-3-662-45013-0.
4. BENSON, H.A.E; WATKINSON, A.C, Topical and Transdermal drug delivery: Principles and practice , Wiley, 2011, 464p. ISBN 978-0-470-45029-1.

<b>Unidade Curricular</b>	<b>DESENVOLVIMENTO DE FÁRMACOS</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	9
<b>Carga Horária Total</b>	36 h		<b>Noturno</b>	11
<b>Teórico</b>	32 h	<b>Prático</b>	04 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Fundamentos de Farmacologia Molecular e Toxicologia			
<b>EMENTA</b>				
A descoberta de moléculas bioativas e fármacos. Definição do pipeline de desenvolvimento de fármacos. Determinação e otimização de compostos líderes. Modificações moleculares. Química Combinatória. Planejamento racional de fármacos. LBDD; SBDD; CADD.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. WERMUTH, C. G.; The Practice of Medicinal Chemistry, 3 ed., London: Academic Press, 2008.</li> <li>2. LEMKE, T.L.; WILLIAMS, D.A. Foyes Principles of Medicinal Chemistry, 6 ed., Filadélfia: Lippincott Williams &amp; Wilkins, 2008.</li> </ol>				
<b>Complementar</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PATRICK, G.L. An Introduction to Medicinal Chemistry. 3ed., Oxford: University Press, 2005.</li> <li>2. BARREIRO, E.J.; FRAGA, C.A.M. Química Medicinal – As bases moleculares da ação dos fármacos, 2ed., Porto Alegre: Artmed, 2008.</li> <li>3. ANDREI, C.C.; FERREIRA, D.T.F.; FACCIONE, M.; FARIA, T.J. Da Química Medicinal à Química Combinatória e Modelagem Molecular, Rio de Janeiro: Manole, 2002.</li> <li>4. BURTS, C.A. ASHWOOD, E.; TIETZ, E.R. Fundamentos de Química Clínica. 4ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1998.</li> </ol>				



<b>Unidade Curricular</b>	<b>FARMÁCIA CLÍNICA II</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	9
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	11
<b>Teórico</b>	22 h	<b>Prático</b>	50 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Farmácia Clínica I			

#### EMENTA

Estudo de prontuário nos serviços de saúde. Utilização de Bases de dados para pesquisa sobre medicamentos. Estudo do perfil farmacoterapêutico de pacientes. Discussão de guidelines e Diretrizes para condições clínicas importantes em ambiente ambulatorial e hospitalar. Manejo e Monitorização farmacoterapêutica de indivíduos pertencentes a grupos especiais. Registro e avaliação clínica e humanística de pacientes em seguimento farmacoterapêutico. Modelos de atenção farmacêutica. Aspectos éticos e de comunicação na interação com a equipe multidisciplinar da saúde e com o paciente.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

1. CORDEIRO B, LEITE SN (org). O Farmacêutico na atenção à Saúde. Itajaí: Univali.189p.2005
2. HARMAN, R., MASON, P. Handbook of pharmacy healthcare: diseases and patient advice. 2nd ed., Pharmaceutical Products Press, 2002, 604 p.
3. STORPIRTIS, S., RIBEIRO, E., MARCOLONGO, R. Novas diretrizes para Assistência Farmacêutica Hospitalar: Atenção Farmacêutica/Farmácia Clínica. In: GHOES, M. J. V. M., REIS, A. M. M. Ciências Farmacêuticas: uma abordagem em Farmácia Hospitalar. Atheneu, São Paulo, 2000, pp. 521-533.
4. ANSEL, HOWARD C; PRINCE, SHELLY J. Manual de Cálculos Farmacêuticos. Porto Alegre: Artmed, 2005.
5. MARTIN, G.G. Fundamentos de Farmácia Clínica Y Atención Farmacéutica. Ediciones Universidad Catolica de Chile. 2003.

##### Complementar

1. CIPOLLE, R. J; STRAND, LM & MORLEY, PC. O Exercício do cuidado farmacêutico. Trad. BORGES, D. Conselho Federal de Farmácia, Brasília, 2006.
2. WALKER, R; EDWARDS, Clinical Pharmacy and Therapeutics Churchill Livingstone Medical Division of Longman Group UK Limited, First Edition 1994.
3. Goodman & Gilman"s. The Pharmacological Basis of Therapeutics. Edições diversas - Joel Hardaman, Alfred Goodman Gilman Editora McGraw-Hill, 2005.
4. SILVA, Penildon. Farmacologia. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2006.
5. Grahame-Smith & Aronson. Tratado de Farmacologia Clínica e Farmacoterapia. 3ª edição. Editora Guanabara Koogan, 2002.
6. OTARI, R.E. Biopharmaceutics and clinical pharmacokinetics. New York, Marcel Dekker, 1987.
7. RUIZ, Ines; et al. Fundamentos de Farmacia Clínica. Santiago de Chile. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas. Universidad de Chile. 1993.
8. RESOLUÇÃO CFF nº 585 de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências.
9. RESOLUÇÃO CFF Nº 586 de 29 de agosto de 2013. Regulamenta a prescrição farmacêutica e dá outras providências.
10. RESOLUÇÃO CFF Nº 555 de 30 de novembro de 2011. Regulamenta o registro, a guarda e o manuseio de informações resultantes da prática da assistência farmacêutica nos serviços de saúde.
11. TATRO, David S. Drug Interaction Facts. Saint Louis: Wolters Kluwer Health. 2011.

12. DRUG Information Handbook- with international trade names index. 22.ed. Hudson: Lexicomp, 2013/2014.
13. TAKETOMO, Carol K; HODDING, Jane H; KRAUS, Donna M. Pediatric & Neonatal Dosage Handbook. 20.ed. Hudson: Lexicomp, 2013/2014.
14. GERIATRIC Dosage Handbook. 19.ed. Hudson: Lexicomp, 2014.
15. GILBERT, D.N. et al. Guia Sanford para Terapia Antimicrobiana 2013. 43.ed. São Paulo: AC Farmacêutica, 2013.
16. KOROLKOVAS, Andrejus; FRANÇA, Francisco Faustino de A. Carneiro. DTG, Dicionário Terapêutico Guanabara 2013-2014. 20.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
17. GOLDMAN, Lee; AUSIELLO, Dennis. Cecil Medicina. 23.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
18. FAUCI, AS; et al. Harrison Medicina Interna. 17.ed. Rio de Janeiro: McGraw Hill interamericana do Brasil, 2008.
19. TRISSEL, Lawrence A. Handbook on Injectable Drugs. 11.ed. ASHP, 2001.
20. Martindale: The Complete Drug Reference. 37.ed. PhP, 2011.

Unidade Curricular	FARMACOTÉCNICA HOMEOPÁTICA					
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema			Termo de oferecimento	Integral	10
Carga Horária Total	72 h				12	12
Teórico	24 h	Prático	48 h	Extensão	0 h	
Pré-requisito	Tecnologia Farmacêutica I					
<b>EMENTA</b>						
<p>História da Homeopatia; Princípios Fundamentais da Homeopatia e Escolas Homeopáticas; Farmacologia Homeopática (importância sobre a individualização do tratamento utilizando o medicamento homeopático; Cuidados em saúde, relacionados à prescrição farmacêutica, orientação do uso adequado de medicamentos homeopáticos e bioterápicos; A evolução das enfermidades; Preparo de Medicamentos Homeopáticos e Bioterápicos; Formas Farmacêuticas Básicas; Formas Farmacêuticas Derivadas; Formas Farmacêuticas de uso Interno; Formas Farmacêuticas de uso Externo; Controle de Qualidade de produtos Homeopáticos; Legislação na Homeopatia.</p>						
<b>BIBLIOGRAFIA</b>						
<b>Básica</b>						
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ABFH. Manual de Normas Técnicas para Farmácia Homeopática. 4.ed., 2007.</li> <li>2. FARMACOPEIA homeopática brasileira: parte I, métodos gerais. 3 ed., 2011.</li> <li>3. CORNILLON, C. Tratado de Homeopatia. Artmed Editora Ltda., 2005.</li> </ol>						
<b>Complementar</b>						
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. FARMACOPEIA Homeopática Brasileira. Parte II. São Paulo: Atheneu Editora Ltda., 1997.</li> <li>2. VIJNOVSKY, Bernardo. Tratado de matéria médica homeopática. São Paulo: Organon, 2003. v.1. 782p.</li> <li>3. Lacerda, Paulo de. Manual prático de homotoxicologia em homeopatia: as bases da medicina biológica. São Paulo: Pancast, 1996. v.1. 176 p</li> <li>4. Vithoukas, George Homeopatia: ciência e cura. [The science of homeopathy]. Tradução de: Sonia Regis. São Paulo: Circulo do Livro, 1981. 436 p</li> <li>5. FARMACOPEIA Homeopática Brasileira. Parte I. Atheneu Editora São Paulo Ltda., 1997.</li> <li>6. FONTES, Olney Leite. Farmácia homeopática: teoria e prática. São Paulo: Manole, 2001. 353 p.</li> </ol>						

<b>Unidade Curricular</b>	<b>FARMACOTERAPIA</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	7
<b>Carga Horária Total</b>	36 h		<b>Noturno</b>	9
<b>Teórico</b>	36 h	<b>Prático</b>	0 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Sistemas 1 a 4			
<b>EMENTA</b>				
Serão abordadas algumas das fisiopatologias das doenças mais frequentes e suas terapias (farmacoterapia dos distúrbios respiratórios, renais, cardiovasculares, da inflamação, do sistema reprodutor feminino e masculino, distúrbios neurológicos, distúrbios endócrinos e metabólicos, trato digestório e antibioticoterapia), relacionando os mecanismos de ação, interações medicamentosas e efeitos adversos dos principais fármacos utilizados.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Golan, David E. et al. Princípios de farmacologia: a base fisiopatológica da farmacoterapia. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.</li> <li>2. Goodman &amp; Gilman: as bases farmacológicas da terapêutica. 12.ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2012.</li> <li>3. Fuchs, F.D. Farmacologia Clínica e Terapêutica. 5ed. 2017.</li> </ol>				
<b>Complementar</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. GRAHAME-SMITH, D.G. Tratado de Farmacologia Clínica e Farmacoterapia. 3ed. 2004.</li> <li>2. SILVA, P. Farmacologia. 8ed. 2010.</li> <li>3. Craig, Charles R.; Stitzel, Robert E. (Ed.). Farmacologia moderna com aplicações clínicas. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2014.</li> <li>4. KATZUNG, B.G. Farmacologia Básica e Clínica. 13ed. 2017.</li> </ol>				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>GENÉTICA HUMANA</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	3
<b>Carga Horária Total</b>	36 h		<b>Noturno</b>	3
<b>Teórico</b>	36 h	<b>Prático</b>	0 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Genética			
<b>EMENTA</b>				
O genoma humano (genômico e mitocondrial), padrões clássicos e não clássicos de herança, anomalias cromossômicas, bases moleculares das doenças genéticas, epigenética, características clínicas de doenças genéticas, câncer, hemoglobinopatias, doenças mitocondriais, fatores determinantes de fenótipos, técnicas diagnósticas moleculares e citogenéticas, marcadores moleculares, tratamento de doenças genéticas, ética.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. NUSSBAUM, Robert L., MCLNNES, Roderick R., WILLARD, Huntington F. Thompson &amp; Thompson Genética Médica. 7ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2008.</li> <li>2. LEWIS Ricki. Genética Humana Conceitos e aplicações, 5 ed. Guanabara Kogan, 2004.</li> </ol>				
<b>Complementar</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. GRIFFITHS, A. J. F., MILLER, J. H., SUZUKI, D. T., LEWONTIN, R. C., GELBART, W. M. Introdução a Genética. 8ª. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2006.</li> </ol>				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>GESTÃO DE EMPRESAS FARMACÊUTICAS</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	9
<b>Carga Horária Total</b>	36 h		<b>Noturno</b>	11
<b>Teórico</b>	36 h	<b>Prático</b> 0 h	<b>Extensão</b> 0 h	
<b>Pré-requisito</b>	Bioética			

#### EMENTA

O mercado farmacêutico brasileiro e mundial. Organização. Introdução à Teoria Geral da Administração. Planejamento Estratégico. Gestão de Projetos, da Produção, Pessoas e Financeira. Marketing. Plano de negócios. Aspectos legais para a instalação de laboratórios clínicos. Aplicação dos recursos de arquitetura em análises clínicas. Planejamento do laboratório. Gestão dos recursos materiais do laboratório. Administração financeira e dos custos do laboratório. Gestão das informações do laboratório clínico. Gestão dos resíduos. Planejar, executar e acompanhar ações em saúde.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

1. CHIAVENATO, Idalberto. Administração para não administradores: a gestão de negócios ao alcance de todos. São Paulo Manole 2015 1 recurso online ISBN 9788520441763.
2. MOTTA, L. R. A gestão da qualidade no laboratório clínico. 2ed. Porto Alegre. Medica-Nissau; 2001.
3. CHIAVENATO, Idalberto. Administração: teoria, processo e prática. 4ed. São Paulo 2007.

##### Complementar

1. HIRATA M. H.; Filho J. M. Manual de Biossegurança. 1. Ed. São Paulo: Manole; 2002.
2. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância Sanitária. Departamento Técnico Normativo. Normas para projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. 2. ed. Brasília-DF: 1997.
3. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de gestão de investimentos em saúde. Saúde ambiental e gestão de resíduos de serviços de saúde. Série F. Comunicação em saúde. Brasília-DF: 2002.
4. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC33 de 25 de fevereiro de 2003. Regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de Saúde - Diretrizes gerais. Brasília-DF: 2003.
3. FAYOL, H. Administração industrial e geral: previsão, organização, comando, coordenação, controle. Tradução de: Irene de Bonjano, Mário de Souza. 10ed. São Paulo: Atlas, 2007.
4. MARASEA, D.C.C.(ORG.); PIMENTEL, R.C. Vida nas empresas: gestão com qualidade e qualidade de gestão. Ribeirão Preto: Legis Summa, 2004.
5. OLIVEIRA, D.P.R. Planejamento estratégico: conceitos, metodologias e práticas. São Paulo: Atlas, 1987. 267 p. ISBN 8522401241
2. 7. ROSS, S.A. et al. Princípios de administração financeira. 2 ed. São Paulo: Atlas.

<b>Unidade Curricular</b>	<b>IMUNOLOGIA CLÍNICA</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	9
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	11
<b>Teórico</b>	22 h	<b>Prático</b>	50 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Imunologia Básica			
<b>EMENTA</b>				
Fornecer uma base sólida para compreensão e aplicação da Imunologia Clínica nos aspectos moleculares e celulares dos mecanismos imunológicos envolvidos nas principais imunodeficiências, hipersensibilidades, doenças auto-imunes, tolerância e rejeição de transplantes. Técnicas aplicadas em Imunologia.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. VAZ, A.J.; TAKEI, K.; BUENO, E.C. Imunoensaios: Fundamentos e Aplicações. Série Ciências Farmacêuticas. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2007.</li> <li>2. FERREIRA, A.W.; ÁVILA, S.L.M. Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e auto-imunes- correlação clínico-laboratorial. 2ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.</li> <li>3. ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.; PROBER, J. Imunologia celular e molecular. Tradução: GESTEIRA, R.. Revisão técnica: Machado, D.C. 6ed. traduzida. Rio de Janeiro: Revinter, 2008.</li> </ol>				
<b>Complementar</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ROITT, I.; BROSTOFF, J.; MALE, D. Imunologia. 6ed. traduzida. São Paulo: Manole, 2003.</li> <li>2. ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.H. Imunologia Básica. Funções e distúrbios do sistema imunológico. Tradução da 2ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.</li> <li>3. DIAS DA SILVA, W.; MOTA, I. Bier. Imunologia Básica e Aplicada. 5ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2003.</li> <li>4. Burmester, Gerd-Rüdiger; Pezzutto, Antonio. Color atlas of immunology. [Taschenatlas der immunologie]. Translated by Suzyon O'Neal Wandrey. Stuttgart: Thieme, 2003. 322 p. ISBN 0865779643.</li> <li>5. Goldman, Lee; Ausiello, Dennis (Ed.). Cecil medicina. [Cecil medicine]. Coordenação geral da edição brasileira: Milton de Arruda Martins. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. v.2. 1769-3441 p. ISBN 9788535226607. Tradução da 23rd ed. do original em inglês editado por Saunders - Elsevier; Tombo 013593 a 013610: edição especial - ISBN 9788535236774.</li> </ol>				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>PRÁTICAS INTEGRADAS EM ANÁLISES CLÍNICAS</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	10
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	10
<b>Teórico</b>	0 h	<b>Prático</b>	72 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Diagnóstico Integrado			
<b>EMENTA</b>				
<p>Capacita o Farmacêutico a realizar técnicas analíticas bem como a utilização de equipamentos no Laboratório de Análises Clínicas, tendo o conhecimento dos processos infecciosos, metabólicos e fisiológicos envolvido em diversas patologias e os princípios das técnicas analíticas com senso crítico de forma a enfrentar e resolver problemas relacionados às Análises Clínicas de maneira integrada.</p>				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Winn, Washington C. et al. Koneman, diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido. [Koneman's color atlas and textbook of diagnostic microbiology]. Tradução de Eiler Fritsch Toros. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 1565 p. ISBN 9788527713771. Tombo 011106 a 011129: reimpressão 2012.</li> <li>2. Oplustil, Carmen P et al. Procedimentos Básicos em Microbiologia Clínica. Terceira edição. 2010. Editora Sarvier.</li> <li>3. Rey, Luís. Bases da parasitologia médica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 391 p. 1 CD-ROM. ISBN 9788527715805. Tombo 014079 a 014098 não são acompanhados de CD-ROM.</li> </ol>				
<b>Complementar</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia. 10ed. Editora: ARTMED, 2012.934p.</li> <li>2. Henry, John Bernard. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais. [Clinical diagnosis and management by laboratory methods]. Tradução de: Ida Cristina Gubert. 20.ed. Barueri: Manole, 2008. 1734 p. ISBN 9788520415115.</li> <li>3. Delacrétaz, Jean; Grigoriu, Dodé; Duce, Georges. Atlas de micologia médica. [Atlas de mycologie médicale]. Tradução de: Maria A. Madail, A. Filipe da Cunha. São Paulo: Manole, 1978. 180 p..</li> <li>4. FORBES, B., SAM, D., WEISSFELD, A. Bailey &amp; Scott's Diagnostic Microbiology. 12ed. Elsevier, Mosby. 2009.</li> <li>5. GERALDO ATTÍLIO DE CARLI. Parasitologia Clínica – Seleção de Métodos e Técnicas de Laboratório para o Diagnóstico das Parasitoses Humanas. 2ed. Editora: Atheneu. 2008. 944p</li> </ol>				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>QUALIDADE DE MEDICAMENTOS E COSMÉTICOS II</b>				
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	8	
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	10	
<b>Teórico</b>	16 h	<b>Prático</b>	42 h	<b>Extensão</b>	14 h
<b>Pré-requisito</b>	Qualidade de Medicamentos e Cosméticos I				

#### EMENTA

Aspectos práticos do controle de qualidade físico-químico de produtos acabados. Procedimentos de esterilização e desinfecção de materiais. Análise microbiana em itens de natureza não estéril e estéril. Ambientes controlados (salas limpas). Eficácia de conservantes, antissépticos e desinfetantes. Dosagem microbiológica de antibióticos e fatores de crescimento. Ensaio de Dissolução. Validação de Métodos Analíticos. Controle de qualidade de embalagens. Controle de qualidade de produtos biofarmacêuticos.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

1. Farmacopeia Brasileira. 5ed. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, volumes 1 (métodos gerais) e 2 (monografias), 2010.
2. UNITED States Pharmacopeia. 41ed. NF 36. Rockville, United States Pharmacopeial convention, 2018.
3. BRITISH pharmacopoeia. London: The Stationary Office, 9th edition, Vol. I, II, III, IV, V, VI. 2018.
4. European Pharmacopoeia. Strasbourg: Directorate for the Quality of Medicines of the Council of Europe, 9th edition(9.0), V. I , II and II, and supplements (9.1 to 9.8 ), 2017.
5. The International Pharmacopoeia. WHO Department of Essential Medicines and Pharmaceutical Policies(EMP), 7th edition, 2017.
6. GIL, E.S. Controle físico-químico de qualidade de medicamentos. São Paulo: Pharmabooks, 3ª ed., 2010. 511p (ISBN 85-89731-39-1).
7. PINTO, T.J.A.; KANEKO, T.M.; PINTO, A. F. Controle biológico de Qualidade de Produtos Farmacêuticos, Correlatos e Cosméticos. 4 ed., Editora: Atheneu, 2015.
8. Tortora, Gerard J., Funke, Berdell R., Case, Christine L. Microbiologia - 12ª Ed. 2016. Artmed.
9. RODRIGUES, Marcus Vinicius. Ações para a Qualidade: GEIQ gestão integrada para a qualidade: padrões seis sigma - classe mundial. 5. ed. rev. e ampl. 392 p. 201.

##### Complementar

1. WADSWORTH, H.M.; STEPHENS, K.S.; GODFREY, A.B. Modern Methods for Quality Control and Improvement. 2ed. , John Wiley & Sons, 2002.
2. Funk, Werner; Dammann, Vera; Donnevert, Gerhild. Quality assurance in analytical chemistry: applications in environmental, food, and materials analysis, biotechnology, and medical engineering. 2nd ed. Weinheim: Wiley-VCH, 2007. 277 p. 1 CD-ROM. ISBN 9783527311149.
3. EWING, G.W. Métodos instrumentais de análise química. São Paulo: Edgard Blücher, 8ª reimpressão, 2006, 2 volumes.
4. ANSEL, HOWARD C., PRINCE, SHELLY J. Manual de cálculos farmacêuticos. Ed. Artmed, porto Alegre, 2005.
5. SKOOG, D.A., LEARY, J.J. Principles of instrumental analysis. Fort Worth: Saunders College Publishing. (Última edição).
6. SKOOG, D.A., LEARY, J.J. Princípios de Análise Instrumental. 5ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2002 (reimpressão 2006)
7. COLLINS, C.H., BRAGA, G.L. Introdução a métodos cromatográficos, Campinas: Editora da UNICAMP, última edição.
8. COLLINS, C.H., BRAGA, G.L., BONATO, P.S.. Fundamentos de Cromatografia, Campinas: Editora da UNICAMP, 2006.
9. MARTINDALE. The Complete Drug Reference, 37th Edition. 2011
10. The MERCK Index: An Encyclopedia of Chemicals, Drugs and Biologicals, 15th edition, 2013.
11. HANDBOOK of Pharmaceutical Excipients. 7th edition. Washington: American Pharmaceutical Association.
12. OLIVARES, I.R.B. Gestão de qualidade em laboratórios. 2ed. Campinas: Editora Átomo, 2009.
13. AUTERHOFF H., KOVAR, K.A. Identificação de fármacos. São Paulo: Editora Pharmabooks, 2010.
14. VIEIRA FILHO, G. Gestão da qualidade total: uma abordagem prática. 3ed. Campinas: Editora Alínea, 2010.
15. LEITE, F. Validação em análise química. 5ed. Campinas: Editora Átomo, 2008.
16. LEITE, F. Amostragem fora e dentro do laboratório. 1ed. Campinas: Editora Átomo, 2005.
17. Parenteral Quality Control: Sterility, Pyrogen, Particulate, and Package Integrity Testing (Drugs and the Pharmaceutical Sciences). 3 ed. Autores: Michael K. Akers, Dan Larrimore and Dana Guazzo. Editora: VCH. 2002.
18. Guide to Microbiological Control in Pharmaceuticals and Medical Devices. 2 nd Ed. Autores: Stephen P. Denyer and Rosamund M. Baird. CRC Press. 2007.



<b>Unidade Curricular</b>	<b>TECNOLOGIA DE ALIMENTOS</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	9
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	9
<b>Teórico</b>	36 h	<b>Prático</b>	36 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Ciências dos Alimentos; Operações Unitárias			
<b>EMENTA</b>				
Operações básicas do processamento de alimentos. Preservação dos alimentos: por redução do teor de umidade (desidratação, secagem e redução parcial do teor de umidade). Por abaixamento de temperatura (resfriamento e congelamento). Por tratamento térmico. Por abaixamento de pH. Por fracionamento relativo e por métodos não convencionais. Tecnologia de produtos cárneos. Tecnologia de leite e derivados. Tecnologia de Frutas e hortaliças. Tecnologia de cereais e panificação. Tecnologia de óleos e gorduras. Tecnologia de Embalagens.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. Editora Atheneu, 2003. 652p.</li> <li>2. FELLOWS, P. Tecnologia del Procesado de los Alimentos: principios y prácticas. 1 ed. Zaragoza: Acribia, 1994. 549 p.</li> <li>3. GAVA, A. J. Princípios de Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Nobel, 1984. 284 p.</li> </ol>				
<b>Complementar</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Food chemistry. Autor: Owen R. Fennema. New York : M. Dekker, 1985.</li> <li>2. ROBERTSON, G.L. Food packaging: principles and practice. New York: Marcel Dekker, 1993.</li> <li>3. CAMARGO, R. (coord). Tecnologia dos produtos agropecuários: alimentos. São Paulo: Nobel, 1984.</li> <li>4. ORDÓNEZ, J.A.P. et al. Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos.V.1, São Paulo: Artmed, 2005. 294p.</li> <li>5. SILVA, J.A., Tópicos da Tecnologia de Alimentos, São Paulo: Livraria Varela, 2000. 227p.</li> <li>6. Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz, Métodos Físico-químicos. 4ª edição, 2009.</li> <li>7. A.O.A.C. Association of Official Agricultural Chemists. Official Methods of Analysis. 15ª ed., 1996.</li> <li>8. Artigos de revistas especializadas e sites disponíveis no Portal de Periódicos CAPES.</li> </ol>				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>TECNOLOGIA FITOFARMACÊUTICA</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	10
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	12
<b>Teórico</b>	36 h	<b>Prático</b>	36 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Práticas em Farmacognosia			
<b>EMENTA</b>				
Plantas como fontes de matérias-primas. Produtos de Origem Vegetal e o Desenvolvimento de medicamentos e cosméticos. Substâncias naturais como protótipo de fármacos. Aspectos químicos e biológicos da pesquisa de produtos naturais. Desenvolvimento e Produção de Fitoterápicos. Controle de Qualidade de plantas medicinais, extratos e fitoterápicos. Validação de Medicamentos Fitoterápicos (Ensaio pré-clínicos e clínicos e métodos analíticos). Farmacotécnica de medicamentos fitoterápicos e fitocosméticos. Produtos Naturais e alimentos funcionais e nutracêuticos. Métodos farmacopeicos aplicados a produtos naturais e interações medicamentosas com plantas medicinais e fitoterápicos.				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SIMÕES, C.M.O.; SCHENKEL, E.P.; MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A.; PETROVICK, P.R. Farmacognosia: da planta ao medicamento. Porto Alegre/Florianópolis. Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul/ Editora da Universidade Federal de Santa Catarina, 1999.</li> <li>2. BRUNETON, J. Fitoquímica, Plantas medicinais. 2ed. Zaragoza: Editora Acribia SA, 2001.</li> <li>3. FARMACOPEIA Brasileira. 5. ed. Brasília: ANVISA, 2010. 2 v. E atualizações.</li> </ol>				
<b>Complementar</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Artigos em periódicos científicos disponíveis no Portal de Periódicos Capes (<a href="http://www.capes.gov.br">http://www.capes.gov.br</a>), SciELO (<a href="http://www.scielo.org">http://www.scielo.org</a>) e Scifinder (<a href="http://www.scifinder.cas.org">http://www.scifinder.cas.org</a>): Química Nova, Journal of the Brazilian Chemical Society, Revista Brasileira de Farmacognosia, Fitoterapia, Journal of Natural Products, Journal of Ethnopharmacology, Chemistry of Natural Compounds.</li> <li>2. DA CUNHA, A.P.; DA SILVA, A.P.; ROQUE, O.R.; CUNHA, E. Plantas e produtos vegetais em cosmética e dermatologia. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.</li> <li>3. DA CUNHA, A.P.; DA SILVA, A.P.; ROQUE, O.R. Plantas e produtos vegetais em fitoterapia. 2. Ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2006.</li> <li>4. EMERY, F.S.; MARCHETTI, J.M. et al. Coleção Farmácia – Volume 7 – Farmacognosia. São Paulo: Editora Atheneu, 2017.</li> </ol>				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>TECNOLOGIA QUÍMICO-FARMACÊUTICA</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	8
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	10
<b>Teórico</b>	72 h	<b>Prático</b>	0 h	<b>Extensão</b> 0 h
<b>Pré-requisito</b>	Química Orgânica III			
<b>EMENTA</b>				
<p>Processos químicos de síntese industrial de fármacos. Sustentabilidade. Química Orgânica aplicada à síntese de fármacos. Adequação industrial de rotas sintéticas para fármacos. Plantas farmoquímicas. Processos unitários e equipamentos de controle e produção da indústria de Química Fina. Representações gráficas de processos químicos industriais.</p>				
<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>Básica</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Shreve, R. N.; Brink Jr., J. A. <i>Indústrias de Processos Químicos</i>. 4ª ed., Guanabara, 1997.</li> <li>2. Hopp, V. <i>Fundamentos de Tecnologia Química</i>. Reverte Editorial S.A., 2008.</li> </ol>				
<b>Complementar</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. White, H. L. <i>Introduction to Industrial Chemistry</i>. Wiley Interscience, 1986.</li> <li>2. Fair, J. R.; Couper, J.; Walas, S. M.; Penney, W. R. <i>Chemical Process Equipment: Selection and Design</i>. 2a ed., Butterworth-Heinemann, 2005.</li> <li>3. Elvers, B.; Arpe, H.J.; Hawkins, S.; Ullmann, F.; Russey, W.E.; Gerhartz, W.; Günzler, H.; Buchholz, H.; Pikart-Müller, M.; Schulz, G.; Weise, E. <i>Ullmann's encyclopedia of industrial chemistry</i>. 5a ed., VCH, 1996.</li> <li>4. Clayden, J.; Greeves, N.; Warren, S.; Wothers, P. <i>Organic Chemistry</i>. New York: Oxford Univ. Press, 2001. Johnson, D.S.; Li, J. J. (Eds.) <i>The Art of Drug Synthesis</i>. New Jersey: John Wiley &amp; Sons, Inc. 2007.</li> <li>5. Artigos científicos disponíveis em revistas especializadas do Portal de Periódicos CAPES.</li> </ol>				

<b>Unidade Curricular</b>	<b>TOXICOLOGIA FORENSE</b>			
<b>Curso</b>	FARMÁCIA – Campus Diadema	<b>Termo de oferecimento</b>	<b>Integral</b>	8
<b>Carga Horária Total</b>	72 h		<b>Noturno</b>	10
<b>Teórico</b>	72 h	<b>Prático</b> 0 h	<b>Extensão</b> 0 h	
<b>Pré-requisito</b>	Toxicologia Geral			

#### EMENTA

Introdução e conceitos gerais de Toxicologia Forense; Toxicologia post-mortem e matrizes biológicas; validação de método bioanalítico; alteração de desempenho e comportamento pelo uso de substâncias psicoativas e doping no esporte; abortifacientes, exposição fetal e infantil; drogas facilitadoras de crime (DFCs); agentes de envenenamento e suicídio; armas químicas e terrorismo químico; novas drogas sintéticas; adulteração de produtos: efeitos tóxicos e riscos; farmacogenética/toxicogenética em Forense; atuação do perito criminal.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

1. Dorta DJ, Yonamine M, da Costa JL, de Martins BS. 2018. Toxicologia Forense. 1ª Ed. Blucher. 750 p. ISBN: 978-85-212-1367-3.
2. Dinis-Oliveira RJ, Carvalho FD, Bastos ML. 2013. Toxicologia Forense. 1ª Ed. Pactor. 544 p. ISBN: 9896930457.
3. Negruz A, Cooper G. 2013. Clarke's Analytical Forensic Toxicology. 2ª Ed. PhP. ISBN: 978 0 85711 054 1.
4. Levine B. 2010. Principles of Forensic Toxicology, 4th Edition. AACC Press. ISBN: 1594251584.

##### Complementar

1. Oga S, Camargo MMA, Batistuzzo JAO, 2014. Fundamentos de Toxicologia. 4ª Ed. Atheneu Editora. 685 p. ISBN: 978-85-7454-107-5.
2. Klaassen CD, Watkins III JB, 2012. Fundamentos em Toxicologia de Casarett e Doull. 2ª Ed. AMGH. 460 p. ISBN: 978-85-8055-131-0.
3. Moreau RLM, Siqueira MEPB, 2016. Toxicologia Analítica. 2ª Ed. Guanabara Koogan. 332p. ISBN: 978-85-277-2833-1.
4. Brunton L, Parker K, Blumenthal D, Buxton I. 2010. Goodman & Gilman - Manual de Farmacologia e Terapêutica. 1ª Ed. AMGH. 1220 p. ISBN: 978-85-63308-12-2.
5. Flanagan RJ, Taylor A, Watson ID, Whelpton R. 2007. Fundamentals of Analytical Toxicology. 1st Ed. Wiley. 505 p. ISBN: 978-0-470-31935-2.

## 8. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

### 8.1 Sistemas de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem

O processo de avaliação discente poderá variar entre as diferentes Unidades Curriculares e será definida pelo professor coordenador da UC em acordo com os demais professores colaboradores. Os instrumentos de avaliação (provas escrita e/ou oral, teórica e práticas, dissertações, exercícios, seminários, trabalhos em grupo, auto avaliações, entre outros) e a forma com que serão conduzidos deve ser apresentado aos discentes pelos professores da UC quando do início do período letivo de cada semestre e deve constar dos Planos de Ensino praticados no curso.

O sistema de avaliação seguirá o Regimento Interno da Pró-Reitoria de Graduação da Unifesp. Nos casos em que a avaliação do aproveitamento acadêmico ocorrer por notas, estas serão atribuídas em uma escala de 0 (zero) a 10 (dez), computadas até a primeira casa decimal.

Os critérios para obtenção do conceito final e a frequência mínima necessários para a aprovação são definidos de acordo com a modalidade de unidade curricular.

Ainda de acordo com o Regimento Interno da PROGRAD (2014), para as Unidades Curriculares Obrigatórias Fixas ou Eletivas, devem se adotar os critérios a seguir:

*“Art. 91. Desde que tenha cumprido a frequência mínima em Unidade Curricular cujo aproveitamento seja definido por nota, o estudante será aprovado ou reprovado de acordo com os seguintes critérios:*

*I – se obtiver nota inferior a 3,0 (três), estará reprovado sem direito a exame;*

*II – se obtiver nota entre 3,0 (três) e 5,9 (cinco inteiros e nove décimos), terá que se submeter a exame;*

*III – se obtiver nota igual ou maior que 6,0 (seis), estará automaticamente aprovado.*

*Art. 92. No caso de o estudante realizar exame, a nota final de aprovação na Unidade Curricular deverá ser igual ou maior que 6,0 (seis) e seu cálculo obedecerá à seguinte fórmula:”*

$$\text{Nota Final} = \frac{\text{Média obtida na Unidade Curricular} + \text{Nota do Exame}}{2}$$

Os critérios de avaliação para o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) levarão em conta a qualidade técnica do trabalho e sua estrutura formal de apresentação, a defesa pública e avaliação da banca examinadora, sendo também adotado o critério de avaliação por notas. O detalhamento do processo de avaliação do TCC para o Curso encontra-se descrito em Regulamento próprio (disponível no endereço eletrônico: <http://farmacia.diadema.sites.unifesp.br/index.php/pt/>).

O processo de avaliação referente ao Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório é definido por regulamentação específica do curso (disponível no endereço eletrônico: <http://farmacia.diadema.sites.unifesp.br/index.php/pt/>) que considera:

- (a) entrega e regularidade de todos os documentos necessários à realização de estágio;
- (b) cumprimento integral da carga horária para cada UC (I a IV) de estágio;
- (c) a entrega e aprovação de relatórios de estágio.

Também para o Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório, finalizada a avaliação a Comissão Assessora de Estágios definirá se o discente cumpriu ou não com todas as exigências referentes às atividades de Estágio e lançará os conceitos “CUMPRIDO” ou “NÃO CUMPRIDO”, respectivamente. O discente que receber o conceito “NÃO CUMPRIDO” deverá se matricular no semestre subsequente para o cumprimento das pendências relativas ao Estágio e submissão a novo processo de avaliação.

## **8.2 Sistemas de Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso**

A avaliação do ensino deve ser feita predominantemente pelos discentes e deve contemplar todas as unidades curriculares. Essa avaliação será efetuada ao final de cada semestre por intermédio de um questionário remetido aos discentes, de forma anônima, solicitando que expressem suas percepções relativas à organização, conteúdo, métodos didático-pedagógicos, adesão às propostas do Curso e as competências e habilidades do profissional farmacêutico.

Além disso, a Pró-Reitoria de Graduação da UNIFESP conta com a Coordenadoria de Avaliação que disponibiliza *on line* avaliação semestral de todas as Unidades Curriculares oferecidas pelos cursos de Graduação da UNIFESP. A Coordenadoria de Avaliação tabula os dados coletados e encaminha às coordenações de curso para ciência.

Ao critério da Comissão do Curso de Farmácia, os alunos poderão ser submetidos à Prova do Progresso, organizada e aplicada pelo próprio curso. Este instrumento avaliativo caracteriza-se por ser uma prova única aplicada a todos os alunos do curso, de ambos os turnos, abordando questões relativas aos conteúdos de todas as UC do Curso.

As condições de ensino também serão avaliadas pelos docentes e funcionários técnico-administrativos através de questionário contendo questões abertas e de múltipla escolha relacionadas à infraestrutura de salas de aula, laboratórios didáticos, biblioteca, locais para trabalhos de campo, disponibilidade de reagentes e outros materiais de consumo, equipamentos, etc.

Os resultados das avaliações serão compilados pela Comissão de Curso e utilizados como um dos instrumentos norteadores para correção, adequação e desenvolvimento do curso.

Embora ainda não haja uma política consolidada para o acompanhamento dos egressos, pretende-se manter cadastro atualizado dos egressos do Curso, assim como realizar o acompanhamento do desenvolvimento profissional, cargos e funções ocupados pelos mesmos. Para tanto, além da manutenção do cadastro físico dos alunos, pretende-se, através de redes sociais disponíveis em ambiente virtual, manter contato com os egressos do Curso.

Pretende-se ainda, despertar nos egressos o desejo de manutenção do vínculo destes com a Universidade, estimulando que retornem ao ambiente acadêmico, não como discentes ou profissionais formados, mas como parceiros.

Para o Curso de Farmácia da UNIFESP o egresso deve ser entendido como parceiro da Universidade que o formou. É ele ponto de ligação entre o Universo Acadêmico e o Universo Profissional. Deste modo, pretende-se despertar nos egressos o senso de colaboração e parceria junto a Universidade. Tal ação gera uma via de mão dupla em que a Universidade passa a reconhecer prontamente as necessidades e desafios do Universo Cooperativo e trata de buscar meios científicos e tecnológicos em parceria com este Universo para superá-los. Por outro lado, a Universidade deve encontrar-se pronta a receber os egressos para atualização e complementação da formação na forma de cursos de atualização e programas de pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*.

Sendo profissionais atuantes no mercado de trabalho, é também do interesse do Curso receber os egressos como agentes auxiliares na formação dos futuros profissionais.

Deste modo, a participação dos egressos ministrando cursos, palestras, seminários, etc. é visto como ação de grande valor, estimulando os acadêmicos a vislumbrar um futuro profissional mais palpável.

Por fim, entende-se ser indispensável a visão do egresso quanto a formação que recebeu, pontos fortes e fracos e a relevância destes frente a seu ingresso e permanência no mercado de trabalho. Neste sentido, questionários acerca da formação que receberam serão enviados aos egressos. Os dados serão tabulados e os resultados gerados poderão ser usados como ferramenta para adequações necessárias ao Curso.

De posse dos instrumentos anteriormente citados, somados aos relatórios produzidos pelo INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais) a partir da participação dos alunos no ENADE (Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes) e de orientações produzidas por órgãos de classe ligados à profissão farmacêutica, como o CFF (Conselho Federal de Farmácia) e a Abef (Associação Brasileira de Educação Farmacêutica), a Comissão de Curso de Farmácia (CCF), deverá, periodicamente, rever seu Projeto Pedagógico e avaliar a necessidade de alterações do mesmo, pautada sempre no compromisso com a sociedade de oferecer um curso de excelência técnico-científica, visando à formação de um profissional consciente do papel que deve desempenhar para o desenvolvimento da sociedade e de seu país.



## 9. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Em consonância com o Artigo 10 das DCN, conforme Resolução nº 6, de 19 de outubro de 2017, este Projeto Pedagógico de Curso estabelece como exigência, para que o graduando em Farmácia da UNIFESP seja considerado apto a colar grau, que sejam cumpridas no mínimo 100 horas de Atividades Extracurriculares.

As Atividades Complementares objetivam aprimorar a formação dos estudantes, possibilitando-lhes novas experiências profissionais, culturais e sociais e, assim, complementar a formação acadêmica permitindo o aprimoramento dos conhecimentos e habilidades adquiridos ao longo da graduação. Desta forma, são consideradas atividades complementares: publicação de artigos científicos; participação em eventos científicos; realização de cursos extracurriculares; atividades de caráter sociocultural; representação discente; atividades administrativas e acadêmicas; monitoria, e iniciação científica, sempre em acordo com as normas constantes no regulamento próprio da Comissão de Atividades Complementares, e disponível no endereço eletrônico do Curso de Farmácia (<http://farmacia.diadema.sites.unifesp.br/index.php/pt/>).

Estas atividades poderão ser cumpridas desde o primeiro até o último semestre do curso e, para serem computadas, o acadêmico deverá apresentar documentação comprobatória (diplomas, certificados, declarações, atestados), além da apresentação de relato impresso das atividades em questão, quando solicitado.

Semestralmente, a Comissão de Atividades Complementares, assessora da CCF, deverá disponibilizar um quadro indicando o número de horas de Atividades Complementares cumpridas pelos alunos regularmente matriculados no semestre vigente.

O Regulamento da Comissão de Atividades Complementares, o quadro de contagem de horas e as documentações comprobatórias exigidas para o cômputo das atividades, estão disponíveis no endereço eletrônico: <http://farmacia.diadema.sites.unifesp.br/index.php/pt/>.

## 10. ESTÁGIO CURRICULAR

O Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório do Curso de Farmácia, constituído por 1.030 horas, a partir de 2020, é parte essencial do Curso e responsável pela integração entre o mundo do trabalho e a vida acadêmica. Os estágios do Curso de Farmácia da UNIFESP deverão propiciar a complementação do ensino e da aprendizagem dos conteúdos relacionados às atividades do profissional farmacêutico, em termos de treinamento prático, de aperfeiçoamento técnico cultural, científico e de relacionamento humano, devendo ser planejados, realizados, acompanhados e avaliados em conformidade com as DCN, conforme Resolução nº 6, de 19 de outubro de 2017, com a Lei n. 11.788, de 25 de Setembro de 2008 (Lei de Estágios) e com os objetivos e princípios didático-pedagógicos do Curso.

É dada ao aluno a possibilidade de executar atividades de estágio a partir do primeiro termo do curso, entretanto, normas específicas para a realização destes estágios são definidas pela Comissão de Estágio e homologadas pela Comissão do Curso de Farmácia (disponível no endereço eletrônico: <http://farmacia.diadema.sites.unifesp.br/index.php/pt/>). Segundo as DCN de 2017, os Estágios Curriculares Supervisionados em Farmácia devem contemplar todas as áreas de atuação profissional, e estarem dispostos ao longo de todo o Curso, organizados de forma crescente de complexidade, contemplando, sempre, cenários relacionados às práticas do SUS.

Ainda, todos os estágios devem ser acompanhados por um supervisor *in loco*, com experiência e capacidade técnica em seu campo de atuação, e orientados por um docente farmacêutico da Unifesp, o qual tem o dever de: a) realizar reuniões mensais com seu grupo de orientandos; b) verificar a entrega regular dos relatórios parciais; c) verificar o cumprimento do plano de atividades descrito no Termo de Compromisso de Estágio, sendo este firmado pela empresa cedente do estágio, pela Unifesp e pelo acadêmico; d) ouvir as dificuldades encontradas pelos estagiários dentro dos ambientes de estágio, e orientar quanto às possíveis soluções destas dificuldades; e) avaliar os relatórios parciais e final de estágio, sobretudo em relação ao desempenho do estagiário e à sua capacidade de inter-relacionar as atividades desempenhadas com os conteúdos abordados ao longo do curso.

Assim, no primeiro nível de complexidade, os alunos deverão realizar atividades de capacitação técnica (UC Estágio I), dentro dos laboratórios presentes em diversas

unidades da Unifesp, de modo a adquirir conhecimentos sobre as diversas atividades Farmacêuticas, relacionadas ou não à pesquisa científica, bem como desenvolver relações interpessoais e adequações comportamentais, sobretudo no que tange à segurança individual e coletiva e bem como à tomada de decisões e seus impactos, tanto diretamente ao trabalho em execução, quanto aos seus efeitos no ambiente coletivo.

Após a aprovação na UC Estágio I, o aluno estará capacitado a realizar as atividades correspondentes às UC Estágio II e III, as quais envolvem ambientes internos ou externos à Unifesp, e devem ser realizadas nas áreas de Assistência Farmacêutica, Fármacos, Medicamentos, Cosméticos, Análises Clínicas, Análises Toxicológicas, Análises Genéticas e Alimentos. A realização destas atividades em cenários do SUS será estimulada através de convênios já firmados, ou a serem implementados, com instâncias municipais, tais como laboratórios de análises clínicas, Unidades Básicas de Saúde (UBS), e o laboratório forense da Polícia Científica; além de ambientes hospitalares, como o HU Unifesp/Hospital São Paulo, englobando a área de farmácia hospitalar, análises clínicas e assistência farmacêutica.

Finalmente, no que entendemos como mais elevado nível de complexidade, a UC Estágio IV contempla atividades na Farmácia Universitária, onde os conhecimentos adquiridos pelo cumprimento de UC consideradas pré-requisito (UC Sistema 1 a 4) serão imprescindíveis para um adequado atendimento à população, bem como assegurar a completa compreensão das atividades realizadas pelos estagiários.

Assim, os estágios do Curso de Farmácia da UNIFESP deverão propiciar a aproximação com a prática profissional, favorecendo a formação de competências (conhecimentos + habilidades + atitudes) e complementação do ensino e da aprendizagem dos conteúdos relacionados às atividades do Farmacêutico, em termos de treinamento prático, de aperfeiçoamento técnico-cultural, científico e de relacionamento humano.

As atividades de estágio previstas para os acadêmicos do Curso de Farmácia da UNIFESP (disponível no endereço eletrônico: <http://farmacia.diadema.sites.unifesp.br/index.php/pt/>) cumprem com o estabelecido na Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 (BRASIL, 2008), que regulamenta, em nível federal, o estágio de estudantes e visam atender ao estabelecido na Resolução CNE/CES nº 6, de 19 de outubro de 2017 (BRASIL, 2017). Ressalta-se que o aluno poderá realizar estágio curricular com carga horária superior às 6 horas diárias (30 horas semanais) apenas nos

períodos em que não estiverem programadas aulas presenciais, sobretudo, durante as férias acadêmicas, mas nunca ultrapassando o limite diário de 8 horas (40 horas semanais).

## 11. ATIVIDADES PRÁTICAS DE ENSINO

As DCN para os Cursos de Graduação em Farmácia de 2017, em seu artigo 7º, citam que o Curso de Graduação em Farmácia “[...] deve ser estruturado em três eixos de formação, contemplando atividades teóricas, práticas, estágios curriculares obrigatórios, trabalho de conclusão de curso e atividades complementares, articulando a formação acadêmica à atuação profissional, de forma contextualizada e problematizada”.

A mesma DCN supracitada, cita ainda em seu § 1º, artigo 12, que as **atividades práticas** “[...] referem-se àquelas realizadas em laboratórios de ensino, laboratórios didáticos especializados e em outros cenários, visando ao desenvolvimento de competências, habilidades e conhecimentos”.

Pelo exposto nas DCN, e entendendo que para o desenvolvimento de competências específicas do Farmacêutico são necessários conhecimentos, habilidades e atitudes, as atividades práticas de ensino se mostram importantes para que ocorra a articulação entre tais conhecimentos, habilidades e atitudes, visto que podem ser realizadas contextualizando situações que o Farmacêutico pode ou irá enfrentar na sua prática profissional.

Os planos de ensino das unidades curriculares (disponíveis *on-line* no endereço eletrônico: <http://www.unifesp.br/reitoria/prograd/pro-reitoria-de-graduacao/cursos/conteudo-programatico-das-uc-s>) que compõem o Curso de Graduação em Farmácia da UNIFESP citam, também, as metodologias de ensino e os recursos instrucionais necessários para cada UC, inclusive para as aulas práticas e teórico-práticas. E como alguns exemplos de aulas/atividades práticas previstas nos referidos planos de ensino, pode-se citar: aula prática em laboratório, aula experimental em laboratório, aula teórico-prática (com aula expositiva inicial seguida de prática em laboratório), aula prática com simulação (de situações e/ou atividades relacionadas às competências e habilidades específicas do Farmacêutico), aula prática em Serviço de Saúde, e atividade prática em laboratório de informática.

No Quadro 3 estão descritas as cargas horárias práticas das UC do Curso de Graduação em Farmácia da UNIFESP, contudo não estão somadas a essas cargas horárias práticas, as horas referente à Extensão.

**Quadro 3.** Carga Horária Prática das Unidades Curriculares (UC) do Curso de Graduação em Farmácia da UNIFESP (Matriz 2020).

<b>Unidades Curriculares Fixas</b>	<b>Carga Horária Prática (horas)</b>
Biologia Celular	14
Química das Transformações Experimental	36
Fundamentos de Física I	14
EFTOS I	72
Físico-Química	22
Bioquímica Integrada	68
EFTOS II	44
Química Orgânica Experimental	54
Imunologia Básica	4
Biologia Molecular	16
Patologia Geral	24
Química Analítica Geral Experimental	72
Análise Instrumental I	36
Parasitologia Básica	18
Sistema 1 - Sistema Nervoso Periférico e Reno-Cardiovascular	8
Sistema 2 - Sistema Nervoso Central	4
Análise Instrumental II	36
Microbiologia Básica	20
Ciências dos Alimentos	4
Práticas em Farmacognosia	36
Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância	6
Sistema 3 - Sistemas Respiratório, Endócrino, Digestório e Imunológico	16
Sistema 4 – Quimioterapia	4
Tecnologia Farmacêutica I	16
Qualidade de Medicamentos e Cosméticos I	12
Serviços Farmacêuticos	16
Tecnologia Farmacêutica II	36
Dispensação e Uso Racional de Medicamentos	20
Farmácia Clínica I	8
Farmácia Hospitalar	10
Diagnóstico Integrado	16
<b>Total</b>	<b>762</b>
<b>UC Eletivas Condicionadas (UCEC)</b>	
Análise de Alimentos	27
Qualidade de Medicamentos e Cosméticos II	42
Alimentos Funcionais	9
Cosmetologia I	54
Desenvolvimento de Fármacos	4
Farmácia Clínica II	50
Imunologia Clínica	50
Tecnologia de Alimentos	36
Cosmetologia II	54
Farmacotécnica Homeopática	48
Práticas Integradas em Análises Clínicas	72
Tecnologia Fitofarmacêutica	36
Análise Sensorial de Alimentos	18
<b>Total</b>	<b>500</b>
<b>Total UCF e UCEC</b>	<b>1262</b>

## 12. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é exigência para que o graduando em Farmácia da UNIFESP seja considerado apto para colar grau. Tal determinação baseia-se na Resolução nº 6, de 19 de outubro de 2017.

A Comissão do Curso de Farmácia entende que o Trabalho de Conclusão de Curso pode ser uma ferramenta pedagógica imprescindível para a formação do egresso, expondo-lhe à necessidade de gerar um documento científico de qualidade, onde os diversos conhecimentos adquiridos ao longo do Curso conferirão a base necessária para o aprofundamento do saber em uma área específica de seu interesse.

O TCC tem por objetivo integrar conceitos teóricos e atividades práticas, propiciando ao aluno formação complementar ao processo de ensino e aprendizagem e garantir o desenvolvimento das competências e habilidades estabelecidas nas diretrizes curriculares do curso de Farmácia.

Deste modo, todo discente deverá elaborar e apresentar, perante banca examinadora, um TCC sob orientação docente. Esta atividade consiste em trabalho individual de pesquisa bibliográfica e/ou de pesquisa de campo ou laboratorial, relatado na forma de estudo monográfico, de acordo com as normas da ABNT para elaboração de trabalhos acadêmicos (disponível em:

[http://diadema.sites.unifesp.br/biblioteca/images/Servi%C3%A7os/Manual%20de%20Normaliza%C3%A7%C3%A3o/ManualNormaliza%C3%A7%C3%A3oUNIFESPcomformatacao2013\\_final%20fevereiro%202019.pdf](http://diadema.sites.unifesp.br/biblioteca/images/Servi%C3%A7os/Manual%20de%20Normaliza%C3%A7%C3%A3o/ManualNormaliza%C3%A7%C3%A3oUNIFESPcomformatacao2013_final%20fevereiro%202019.pdf)), e versado sob tema único guardando relação com o elenco de unidades curriculares fixas e/ou eletivas condicionadas, no âmbito das Ciências Farmacêuticas.

Os acadêmicos do turno integral poderão matricular-se na UC Trabalho de Conclusão de Curso a partir do 7º (sétimo) Termo, enquanto os do turno noturno poderão matricular-se a partir do 9º (nono) termo do curso, recomendando-se que o desenvolvimento dos trabalhos inicie-se com antecedência de um ou dois semestres. Os critérios de avaliação para o TCC levarão em conta a qualidade técnica do trabalho e sua estrutura formal de apresentação, a defesa pública e avaliação da banca examinadora.

As normas detalhadas para a elaboração e apresentação pública do Trabalho de Conclusão de Curso são regidas pelo Regulamento específico da Comissão de Trabalho de Conclusão de Curso, a qual é uma comissão assessora à CCF, e estão disponíveis no endereço eletrônico: <http://farmacia.diadema.sites.unifesp.br/index.php/pt/>.



### 13. APOIO AO DISCENTE

A UNIFESP conta com diversos programas oferecidos aos discentes que auxiliam a sua permanência na instituição, atendimento médico e laboratorial, atividades de orientação acadêmica e monitoria, iniciação científica entre outros.

Atualmente contamos com os seguintes programas:

- *Programa Institucional de Monitoria*: O Programa de Monitoria está à disposição para todas as Unidades Curriculares e visa estimular a iniciação à docência, contribuir para a melhoria da qualidade dos cursos de graduação e promover cooperação entre professores e alunos;
- *Atendimento Médico*: As ações voltadas à saúde do estudante visam contribuir com a sua permanência e consequente conclusão de curso. São estabelecidas a partir de um sistema de atenção primária e secundária a todos os estudantes, e inclui o desenvolvimento de programas de promoção da saúde e prevenção de doenças e atenção à saúde individual e coletiva dos estudantes, em busca de um ambiente universitário saudável. Os alunos que necessitam de serviços médicos especializados são encaminhados para o Hospital São Paulo com atendimento prioritário.
- *Serviço de Saúde do Corpo Discente (SSCD)*: É um serviço criado para receber estudantes de todos os campi que necessitem de atendimento especializado e que não seja coberto pelos serviços de saúde do município no qual se encontra o campus do(a) estudante. São atendimentos em diversas áreas: odontologia, enfermagem, ginecologia, ortopedia, psiquiatria, nefrologia, cirurgia vascular, urologia, otorrinolaringologia e endocrinologia.
- *Serviço de Psicologia*: É oferecido no próprio Campus Diadema e tem como objetivo principal a promoção da saúde, auxiliando nas dificuldades emocionais e relacionais da vida acadêmica através das seguintes ações: acolhimento psicológico, orientação, ações coletivas e encaminhamentos. Quando se trata de dificuldades de integralização do curso, os alunos são orientados a procurar a Coordenação do Curso.
- *Comissão de Relações Internacionais*: A Comissão de Relações Internacionais foi criada para aumentar a troca de informações sobre todo tipo de processo de internacionalização disponível aos docentes e alunos de graduação e pós-graduação do Unifesp. Um dos objetivos principais é o de incentivar e apoiar os que se interessam em participar de programas de intercâmbio, através da divulgação de editais, notícias e estatísticas.

Também é atribuição a realização de palestras, eventos, convênios com universidades estrangeiras e cursos de idiomas, entre outros. Os alunos que desenvolvem atividades de intercâmbio devem estar cientes dos seus direitos e deveres conforme constam no Regimento Interno da PROGRAD.

- *Programa de Auxílio ao Estudante - PAPE/UNFESP*: Com base nas diretrizes da Política de Assistência Estudantil da UNIFESP, a Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis, através do Programa de Auxílio para Estudantes (PAPE), fornece auxílio aos seguintes itens: Alimentação, Transporte e Moradia e Creche;

- *Programas Institucionais de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC*;

- *Programas Institucionais de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID*;

- *Ações Afirmativas, Iniciação Científica Tecnológica e Jovens Talentos*;

As atividades de apoio ao discente são gerenciadas pelas seguintes coordenadorias:

- *CAAP - Coordenadoria de Ações Afirmativas e Políticas de Permanência*.

- *CAISE – Coordenadoria de Atenção à Saúde do Estudante*.

- *CAEXT – Coordenadoria de Apoio Pedagógico e Atividades Extracurriculares*.

- *CCEL – Coordenadoria de Cultura, Esporte e Lazer*.

Além disso, existem o **Núcleo de Apoio do Estudante (NAE)** e a **Divisão de Assuntos Educacionais**, dois segmentos muito procurados pelos alunos.

O NAE visa efetivar a Política de Assistência Estudantil da Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis da UNIFESP. A equipe de profissionais do NAE oferece atendimento multidisciplinar ao estudante, buscando interferir em questões de ordem socioeconômica e de saúde que se revelam como fatores capazes de influenciar o processo de formação e permanência dos estudantes desta universidade.

A Divisão de Assuntos Educacionais (DAE) desenvolve atividades de assessoria ao Ensino na Graduação em colaboração com as Coordenações de Cursos, incluindo o Curso de Farmácia.

As principais atividades realizadas configuram-se em:

- ✓ Apoio e orientação pedagógica aos estudantes e docentes da instituição, com base no Regimento Interno da Pró-Reitoria de Graduação e nas Legislações Educacionais vigentes;
- ✓ Acompanhamento dos Projetos Pedagógicos dos cursos e suporte no cumprimento de suas diretrizes;
- ✓ Análise dos Históricos Acadêmicos dos possíveis concluintes dos cursos;
- ✓ Organização das Colações de Grau Ordinárias e Extraordinárias do *campus*;
- ✓ Arranjo das Grades Horárias para a rematrícula;
- ✓ Distribuição das salas de aula às unidades curriculares dos cursos e reserva dos Laboratórios de Informática;
- ✓ Organização do Calendário Acadêmico anual do *campus*.

Ainda, a UNIFESP criou a partir da resolução do Conselho Universitário (CONSU) nº164, de 14 de novembro de 2018, a *Rede de Acessibilidade e Inclusão*. Esta rede é composta pela *Câmara Técnica de Acessibilidade e Inclusão* (CTAI), e por **Núcleos de Acessibilidade e Inclusão (NAI)** nos diversos *Campi*, com o objetivo de atender as necessidades das pessoas com deficiência, com transtornos globais do desenvolvimento e com altas habilidades/superdotação. Assim, contamos com o apoio da CTAI e do NAI do *Campus* Diadema para realização de ações de política orientadas segundo cinco eixos:

- I. *Acesso e permanência;*
- II. *Tecnologia Assistiva;*
- III. *Formação e acessibilidade pedagógica;*
- IV. *Comunicação e Mobilização;*
- V. *Serviços e Infraestrutura.*

Estas ações visam garantir a plena inserção dos alunos com deficiência em todo o processo educacional, abrangendo todos os procedimentos envolvidos na formação superior, tendo sempre a orientação da perspectiva inclusiva.

#### **14. GESTÃO ACADÊMICA DO CURSO**

O Curso de Farmácia é subordinado a Comissão do Curso de Farmácia (CCF) e este é órgão assessor do Conselho de Graduação e destina-se, de acordo com o *art. 40 do Regimento Geral da UNIFESP*, a planejar e coordenar as atividades curriculares e demais questões correlatas ao Curso de Farmácia.

O atual coordenador do curso, e presidente da CCF, é docente com título de doutor, vinculado ao quadro funcional da Unifesp com Dedicção Exclusiva, e dispõe de 50% de sua carga horária dedicadas a assuntos de gestão acadêmica e atendimentos aos discentes.

A Comissão do Curso executa a gestão administrativa e pedagógica do curso de Farmácia. As reuniões ordinárias são mensais, com calendário disponível no endereço eletrônico do curso (<http://farmacia.diadema.sites.unifesp.br/index.php/pt/>), podendo ocorrer reuniões extraordinárias quando se fizerem necessárias. Todas as reuniões são registradas em atas e aprovadas em reuniões posteriores, quando disponibilizadas neste mesmo endereço eletrônico.

Faz parte da CCF, as Comissões Assessoras do Curso, subordinadas à CCF. Estas comissões tratam de assuntos específicos, como Atividades Complementares, Estágio Curricular e Trabalho de Conclusão de Curso, cabendo a estas comissões a proposição de normas e regulamentos específicos a serem deliberados e homologados pela CCF, bem como discutir assuntos individuais e coletivos relacionados ao corpo discente.

Para o assessoramento em questões pedagógicas, tais como revisão de ementas e conteúdos programáticos de UC, oferecimento de UCEC e UCEL, revisão e atualização do Projeto Pedagógico do Curso, a CCF conta também com a participação do Presidente do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso, cujas decisões também devem ser apreciadas, deliberadas e homologadas pela CCF.

Todos os membros da Comissão, representantes de docentes, de discentes e de servidores técnicos, podem solicitar inclusões de pauta nas reuniões da CCF, as quais após deliberações, dependendo do item de pauta, podem ser encaminhadas para a Câmara de Graduação, Congregação e Conselho de Graduação.

## 15. RELAÇÃO DO CURSO COM O ENSINO, A PESQUISA E A EXTENSÃO

### PESQUISA

#### 15.1 Relação do Curso com a Pesquisa

Atualmente o Campus Diadema - UNIFESP consta de 9 programas de pós-graduação os quais são:

- ✓ Análise Ambiental Integrada;
- ✓ Biologia Química;
- ✓ Ciências Farmacêuticas;
- ✓ Ecologia e Evolução;
- ✓ Engenharia Química;
- ✓ Ensino de Ciências e Matemática;
- ✓ Mestrado Profissional em Matemática;
- ✓ Química - Ciências e Tecnologia da Sustentabilidade;
- ✓ Engenharia e Ciências de Materiais (Programa inter *campi*).

Os diferentes docentes que atuam no Curso de Farmácia estão envolvidos nos programas de pós-graduação citados acima. Os docentes que ministram as UC profissionalizantes estão concentrados no Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas que foi criado em 2016, o qual conta com 25 docentes.

O Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal de São Paulo – Campus Diadema tem como objetivo a formação, qualificação e aperfeiçoamento técnico-científico de profissionais para atuar em uma ou mais etapas inerentes ao ciclo do medicamento. Com linhas específicas de conhecimento, porém complementares, busca atender aos preceitos de interdisciplinaridade e multidisciplinaridade inerentes à área de Ciências Farmacêuticas. Colaborando assim com o desenvolvimento intelectual, científico e tecnológico regional e nacional no âmbito das ciências farmacêuticas. Pontua como objetivos gerais:

- ✓ Formar recursos humanos qualificados (Mestres) na área de biociências, saúde e tecnologia;

- ✓ Buscar mecanismos organizacionais que viabilizem a cooperação entre o meio científico-acadêmico e o ambiente industrial e/ou hospitalar (intensos na região), colaborando assim com o desenvolvimento científico e tecnológico regional e nacional;
- ✓ Ampliar e aplicar o conceito de interdisciplinaridade da área farmacêutica para desenvolvimento do profissional que atua na área da saúde e tecnologia.

## 15.2 Relação do Curso com a Extensão

O Curso de Farmácia tem um histórico de atividades extensionista desde a sua criação (2007).

O primeiro projeto de extensão, envolvendo também outros cursos (Ciências Biológicas, Química e Engenharia Química), foi o "Diadema Visita UNIFESP Diadema", oportunidade na qual os estudantes do ensino médio do Município de Diadema tiveram de conhecer a nossa Instituição nos diferentes cursos.

Com o passar do tempo, os docentes desenvolveram outros Projetos de Extensão voltados a Ciências Farmacêuticas os quais destacamos:

- ✓ **Avaliação do bem-estar de pacientes que fazem uso do tratamento oncológico, antes e após o uso de cosméticos:** Uma vez que o câncer torna-se uma ameaça mundial é indispensável o estudo de novas ferramentas para amenizar os efeitos adversos provenientes dos processos do tratamento oncológico. As Oficinas de Beleza, realizadas pelo programa internacional “De Bem com Você – a Beleza contra o câncer”, promovem o auto-cuidado através do uso de cosméticos por pacientes diagnosticadas com câncer. Nosso projeto visa analisar o impacto da aplicação de cosméticos na manutenção da autoestima e conseqüente promoção na saúde através do acompanhamento das pacientes antes e após participação nas Oficinas. A metodologia utilizada compreende o uso de questionários padronizados e codificação facial.
- ✓ **Atlas virtual como ferramenta ensino e aprendizagem em Parasitologia:** Atualmente, vários recursos de ensino estão disponíveis para auxiliar professores e para contribuir com o aprendizado dos estudantes. A aplicação dessas novas tecnologias ao ensino de Parasitologia ainda é insipiente mas novos recursos podem contribuir para o processo de ensino-aprendizagem. Este projeto tem por objetivo gerar um atlas virtual contendo os ciclos evolutivos dos principais parasitas de importância

médica no Brasil, assim como, obter fotos das formas evolutivas mais comumente encontradas nas amostras levadas para o diagnóstico molecular. O material será disponibilizado de maneira ampla para acesso aos estudantes e profissionais da área.

- ✓ **Programa de saúde sexual nas escolas públicas de Diadema:** Pesquisas indicam que a adolescência constitui uma fase de grande vulnerabilidade às DST, à aids e à gravidez não planejada. Entre os possíveis determinantes à vulnerabilidade destacam-se: o uso irregular e pouco frequente de preservativos, baixa escolaridade, multiplicidade de parceiros sexuais, sentimentos de onipotência e pouco envolvimento com os aspectos preventivos. Dessa maneira, para reduzir a vulnerabilidade de adolescentes e jovens às DST, à infecção pelo HIV e à gravidez não planejada são importantes ações nas escolas, pois são nas escolas que podemos encontrar os principais sujeitos: estudantes, famílias, profissionais da educação e da saúde.
- ✓ **Proposição de práticas saudáveis e saúde bucal em escolas públicas de Diadema: interdisciplinaridade aplica a extensão:** Projeto desenvolvido em escolas públicas do ensino fundamental de Diadema, onde os alunos de graduação do Campus são capacitados para a avaliação das escolas quanto às práticas de alimentação saudável, promoção de saúde bucal e promoção de práticas em saúde no contexto escolar, por meio de estratégias desenvolvidas a partir da identificação prévia dos conhecimentos e hábitos da população-alvo, como dramatizações, oficinas de desenho e pintura e “escovódromo” junto aos alunos, além do envolvimento dos profissionais da escola nas ações. Assim, os acadêmicos podem aprofundar seus conhecimentos na área ao mesmo tempo em que eles mesmos os difundem a comunidade.
- ✓ **OncoFar: Farmácia em Oncologia:** Este projeto de extensão tem como objetivo: “Promover o uso seguro e racional de fármacos e medicamentos, frente a pacientes oncológicos atendidos no HU Unifesp/Hospital São Paulo e seus ambulatórios, assim como, à rede de apoio e às equipes dos referidos ambulatórios, por meio de implementação de cuidado farmacêutico”.

Com a obrigatoriedade da Curricularização da Extensão a partir deste novo Projeto Pedagógico, existirá um significativo aumento dos projetos de extensão no Curso de Farmácia (Resolução 139, de 11 de outubro de 2017). Além disso, existe o Projeto da **Farmácia Universitária** em desenvolvimento, conforme determina Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Farmácia (Resolução nº 6, de 19 de outubro de 2017), o qual também contemplará atividades extensionistas.

## 16. INFRAESTRUTURA

O *campus* Diadema da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) foi inaugurado no início do ano de 2007. Este *Campus* fez parte do plano de expansão da Universidade, que se iniciou em 2005, com os programas de reforma universitária do Governo Federal.

Atualmente, a infraestrutura física do *campus* Diadema encontra-se fragmentado em 5 unidades, a saber:

### Unidade José de Fillipi

**Área Útil:** 4303,11 m<sup>2</sup>

**Localização:** Rua Prof. Artur Riedel, 275, Bairro Eldorado.

O terreno foi doado pela Prefeitura de Diadema.

Atualmente o prédio de pesquisa contem laboratórios que abrigam 64 docentes, laboratórios de graduação, sala para docentes, laboratórios de informática para a graduação, anfiteatro com capacidade para 80 pessoas, Central Analítica Multiusuário e o setor de terciários dos serviços relacionados a manutenção, limpeza e segurança. A unidade apresenta acessibilidade aos alunos PCD, permitindo a entrada facilitada aos laboratórios de graduação e de pesquisa.

*Edifício dos Laboratórios de Graduação* (04 pavimentos com área útil de 2429,25 m<sup>2</sup>):

- Térreo: 2 Laboratórios de Graduação;
- 1º Andar: 2 Laboratórios de Graduação e Salas de Professores;
- 2º Andar: 2 Laboratórios de Graduação, Salas de Professores e Restaurante Universitário;
- 3º Andar: acesso ao Edifício Administrativo e Anfiteatro.

Nestes laboratórios de graduação são ministradas as unidades curriculares básicas do Curso de Farmácia que preveem aulas práticas.



Edifício dos Laboratórios de Pesquisa (01 pavimento com área útil de 1.201,24 m<sup>2</sup>).

Neste local estão instalados laboratórios de pesquisa e parte da Central Analítica que atendem aos docentes ligados a todos os cursos do *campus*. Os laboratórios estão distribuídos conforme a descrição abaixo:

- 1 - Laboratório de Ressonância Magnética Nuclear (LRMN) - 25,48m<sup>2</sup>
- 2 - Grupo de Bio-Orgânica e Bioanalítica/Laboratório de Produtos Naturais - 15,25m<sup>2</sup>
- 3 - Bioinorgânica e Toxicologia Ambiental (LABITA)- 22,93m<sup>2</sup>
- 4 - Laboratório de Análises Químicas Aplicadas (AQUA) - 15,25 m<sup>2</sup>
- 5 - Cromatografia a Gás Acoplada a Espectrometria de Massas - GC/MS - 25,48 m<sup>2</sup>
- 6 - Laboratório de Eletroquímica e Eletroanálise (LABEE) - 25,48 m<sup>2</sup>
- 7 - Laboratório de Espectrometria Atômica (LabEspA) - 15,25 m<sup>2</sup>
- 8 - Síntese e Via Úmida - 15,25 m<sup>2</sup>
- 9 - Laboratório de Química Biorgânica Otto Richard Gottlieb (LABIORG) - 25,48m<sup>2</sup>
- 10 - Grupo de Bio-orgânica e Bioanalítica / Grupo de Síntese Orgânica e Modelagem Molecular - 25,48m<sup>2</sup>
- 11 - Laboratório de Química de Calixarenos, Espectroscopia Molecular e Catálise - 25,48 m<sup>2</sup>
- 12 - Lavagem e secagem de materiais - 25,39m<sup>2</sup>
- 12A - Sala de fluxos - 12,50m<sup>2</sup>
- 13 - Laboratório de Catálise Heterogênea e Química Verde - 77,49m<sup>2</sup>
- 14 - Lasers e Óptica Biomédica Aplicada (LOBA) - 46,89m<sup>2</sup>
- 15 - Laboratório de Ecologia e Sistemática - 51,88m<sup>2</sup>
- 16 - Laboratório de Química Orgânica A - 52,52m<sup>2</sup>
- 17 - Laboratório de Monitoramento Ambiental - 25,8m<sup>2</sup>
- 18 - Laboratório de Química Orgânica Helena Ferraz - 52,27m<sup>2</sup>
- 19 - Laboratório de Paleoecologia e Ecologia de Paisagem - 25,8m<sup>2</sup>
- 20 - Centro de Estudos Etnobotânicos e Etnofarmacológicos - 10,07m<sup>2</sup>

- 21 - Experimentação Animal - 16,00m<sup>2</sup>
- 22 - Farmacologia Comportamental e Etnofarmacologia - 27,50m<sup>2</sup>
- 23 - Laboratório de Genética Evolutiva - 51,77m<sup>2</sup>
- 24 - Farmacologia Comportamental e Etnofarmacologia - 9,79m<sup>2</sup>
- 25 - Laboratório de Radicais Livres em Sistemas Biológicos e Bioanalítica - 52,29m<sup>2</sup>
- 26 - Sala de Freezers - 25,77m<sup>2</sup>
- 27 - Laboratório de Fisiologia Metabólica - 52,72m<sup>2</sup>
- 28 - Biologia Celular - 52,72m<sup>2</sup>
- 29 - Microbiologia Básica e Aplicada - 51,88m<sup>2</sup>

#### **Unidade Manoel da Nóbrega (Edifício Florestan Fernandes)**

**Área Útil** 1681,44 m<sup>2</sup>

**Localização:** Rua Manoel da Nóbrega, 1149, Centro.

Esta unidade funciona em parceria com a Fundação Florestan Fernandes e a Prefeitura do Município. Nele localizam-se a Biblioteca, um auditório para 120 pessoas e 9 salas de aula equipadas com recursos audiovisuais necessários para aulas expositivas:

- **Térreo:** Guarita, Restaurante Universitário, Biblioteca, Sala de Professores, Centro Acadêmico; Laboratório de Informática.

- **1º Andar:** 4 Salas de Aula e Auditório para 120 pessoas (compartilhado com a Fundação);

- **2º Andar:** 5 Salas de Aula.

O acesso dos alunos PCD aos espaços apresentados nos 1º e 2º andares desta unidade é garantido através de elevadores de uso restrito a funcionários e PCD. As salas de aula, e os demais espaços aqui listados apresentam entradas largas facilitando a entrada de pessoas com dificuldade de locomoção.

## **Unidade José Alencar - Complexo Didático**

**Área Útil:** 1357,53 m<sup>2</sup>

**Localização:** Av. Conceição, 515

No complexo didático estão localizadas 14 salas de aula teóricas, a Secretaria Acadêmica de Graduação e a Câmara de Graduação, distribuídas em dois pavimentos. A acessibilidade a alunos PCD é garantida no pavimento térreo, onde encontram-se a Secretaria Acadêmica de Graduação e a Câmara de Graduação.

## **Unidade José Alencar - Edifício de Pesquisa**

**Área Útil:** 4381,51 m<sup>2</sup>

**Localização:** Rua São Nicolau, 210

Neste edifício estão localizados laboratórios de pesquisa e graduação, anfiteatro, Diretoria Acadêmica, secretaria de pós-graduação e dos departamentos e a divisão de Engenharia, assim distribuídos:

- **Pavimento Inferior:** Sala de Reuniões e Freezers;
- **Pavimento Térreo:** Recepção e 3 Laboratórios de Graduação;
- **1º Andar:** 1 Laboratório de Graduação e Pesquisa, 1 Laboratórios de Graduação, 3 Laboratórios de Pesquisa e 1 Sala de Pós-Graduandos;
- **2º 3º e 4º Andares:** Laboratórios de Pesquisa;
- **5º Andar:** Diretoria Acadêmica, Anfiteatro, Secretarias de Pós-Graduação e dos Departamentos, Engenharia, Auditório e Sala de Reunião;
- **6º Andar:** Piso Técnico (funcionários terceirizados).

Os laboratórios de graduação e de pesquisa estão assim distribuídos:

- **Pavimento Inferior:**
  - Sala Freezer -80°C - 35 m<sup>2</sup>
  - Sala de refração de raio X - 30 m<sup>2</sup>

**- Pavimento Térreo:**

- Laboratório de Graduação OP e Reatores - 100 m<sup>2</sup>
- Laboratório de Graduação Controle de Qualidade Microbiológico - 50 m<sup>2</sup>
- Laboratório de Graduação Tecnologia Farmacêutica e Cosmetologia - 100 m<sup>2</sup>
- Laboratório de Graduação Ciência Alimentos - 80 m<sup>2</sup>

**- 1º Andar:**

- Laboratório de Graduação Controle de Qualidade Físico-Químico e Análise Instrumental - 100 m<sup>2</sup>
- Laboratório de Graduação e Pesquisa Análises Clínicas e Toxicológicas - 150 m<sup>2</sup>
- Laboratório de Inflamação e Farmacologia Vascular - 50 m<sup>2</sup>
- Laboratório de Fisiologia do Adipócito e Neurobiologia da Cognição - 30 m<sup>2</sup>
- Laboratório de Genômica - Multiusuário - 20 m<sup>2</sup>
- Sala da Pós Graduação - 50 m<sup>2</sup>

**- 2º Andar:**

- Laboratório de Materiais Híbridos - 200 m<sup>2</sup>
- Farmacotécnica e Cosmetologia - 100 m<sup>2</sup>
- Farmacognosia e QF - 100 m<sup>2</sup>

**- 3º Andar:** Laboratórios de Pesquisa;

- Laboratório de Biotecnologia e Sistemas Naturais - 100 m<sup>2</sup>
- Laboratório de Engenharia e Controle Ambiental - 100 m<sup>2</sup>
- Laboratório de Materiais e Energia - 100 m<sup>2</sup>
- Laboratório Desenvolvimento de Processos Químicos - 100 m<sup>2</sup>

**- 4º Andar:** Laboratórios de Pesquisa;

- Gravitação, Astrofísica e Atmosfera - Teóricos - 140 m<sup>2</sup>

- Geoquímica e Tecnologia Ambiental - 100 m<sup>2</sup>
- Alvos Terapêuticos - 40 m<sup>2</sup>
- Plataformas Proteômica e Metabolômica - 50 m<sup>2</sup>
- Plataforma de microscopia - 10 m<sup>2</sup>
- Cultura Celular -20 m<sup>2</sup>
- Cultura Celular -20 m<sup>2</sup>

Todos os espaços listados são facilmente acessíveis por alunos PCD através de rampas e de elevadores.

### **Unidade Antonio Doll**

**Área Útil:** 1214,61 m<sup>2</sup>

**Localização:** Rua Antônio Doll de Moraes, 105, no Centro, ao lado do Terminal Metropolitano.

Nesta unidade encontra-se a Câmara de Extensão, o Núcleo de Apoio ao Estudante (NAE) e salas de aula, distribuídos em dois pavimentos:

- **1º Andar:** Salas de Professores, Salas de Aula, Laboratórios de Ensino e Núcleo de Apoio ao Estudante;

- **2º Andar:** Salas de Professores, Salas de Aula, Salas de Ensino à Distância, Centro Acadêmico, Câmara de Extensão.

### **Biblioteca e Caracterização do Acervo**

A Biblioteca do Campus Diadema está localizada na Unidade Manoel da Nóbrega e seu acervo é composto por diversos tipos de documentos, abrangendo as áreas das Ciências Biológicas, Ciências Exatas e da Terra, Engenharias e Ciências da Saúde, e, em menor quantidade, Ciências Humanas, Ciências Sociais e Aplicadas e Linguística, Letras e Artes. O acervo é composto por aproximadamente 2700 títulos de livros, além de 103 CDs, 173 livros de literatura, 58 folhetos, 14 normas técnicas e 85 obras de referência; perfazendo um total de 18.384 exemplares.

As demandas para a composição do acervo da biblioteca são estabelecidas, prioritariamente, a partir do material bibliográfico especificado nos Planos de Ensino das Unidades Curriculares dos Cursos de Graduação em andamento no Campus. A avaliação desta demanda tem como base as especificações do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES – do Ministério da Educação. A biblioteca conta com a Comissão de Apoio à Biblioteca para assessoria no processo de seleção e atualização do acervo.

O sistema de gerenciamento da biblioteca é automatizado, possibilitando aos usuários a consulta, reserva e renovação remotamente.

A biblioteca possui 3 computadores para consulta do seu acervo e pesquisa no Portal Capes, disponibilizando à comunidade Unifesp acesso a bases de dados referenciais e de texto completo, tais como Micromedex, Engineering Village, ISI Web of Knowledge, SciFinder Scholar, Scopus, entre outras.

A biblioteca possui 2.836 usuários ativos cadastrados, entre alunos de graduação e pós-graduação, docentes e servidores técnico-administrativos.

Serviços oferecidos:

- ✓ Empréstimo domiciliar aos usuários inscritos,
- ✓ Empréstimo entre bibliotecas (de e para outras universidades),
- ✓ Empréstimo inter-Unifesp,
- ✓ Comutação bibliográfica,
- ✓ Visita monitorada,
- ✓ Cursos de formação para usuários (pesquisa em base de dados),
- ✓ Orientação para pesquisa bibliográfica e para normalização de trabalhos de conclusão de curso da graduação e pós-graduação.

A equipe da biblioteca é composta por 4 bibliotecárias, 2 assistentes em administração e 2 estagiários.

O horário de atendimento é de segunda a sexta das 12:00 h às 20:30 h e aos sábados das 9:00 h às 12:30 h.

## 17. CORPO SOCIAL

### 17.1 Docentes

Informações sobre os docentes que atuam junto ao Curso de Farmácia

Nº	Nome	Área de Formação – Doutor(a) em:	Titulação	Regime de Dedicção
1	Alessandro Rodrigues	Química – Química Orgânica	Doutorado	DE
2	Aline Soriano Lopes	Química – Ciências	Doutorado	DE
3	Ana Claudia Trocoli Torrecilhas	Ciências Biológicas (Modalidade Médica) – Biologia de Relação Parasito-Hospedeiro	Doutorado	DE
4	Ana Paula de Azevedo Marques	Química – Química	Doutorado	DE
5	Anderson Augusto Ferreira	Física – Física	Doutorado	DE
6	Andrea Maria Aguiar	Química – Química Orgânica	Doutorado	DE
7	Angerson Nogueira do Nascimento	Química – Química Analítica	Doutorado	DE
8	Anna Cecilia Venturini	Engenharia de Alimentos – Tecnologia de Alimentos	Doutorado	DE
9	Antonio Távora de Albuquerque Silva	Farmácia – Ciências Farmacêuticas	Doutorado	DE
10	Bruno Fiorelini Pereira	Ciências Biológicas – Ciências (Biologia Celular e Molecular)	Doutorado	DE
11	Bruno Ribeiro Cruz	Farmácia – Ciências Hematologia	Doutorado	TI
12	Carla Cristina Lopes de Azevedo	Ciências biológicas – Ciências (Biologia Molecular)	Doutorado	DE
13	Carla Grigoletto Duarte	Engenharia Ambiental – Ciências (Engenharia Ambiental)	Doutorado	DE
14	Carolina Vautier Teixeira Giongo	Química – Química	Doutorado	DE
15	Caroline Marcantonio Ferreira	Fisioterapia – Ciências Biológicas (Fisiologia e Farmacologia)	Doutorado	DE
16	Celso Molina	Química – Química	Doutorado	DE
17	Claudia Fegadolli	Farmácia – Enfermagem em Saúde Pública	Pós-Doutorado	DE
18	Cristiana Maria Pedroso Yoshida	Engenharia Química – Alimentos e Nutrição	Doutorado	DE
19	Cristiano Raminelli	Química – Química Orgânica	Doutorado	DE

20	Daniel Nopper Rodrigues	Silva	Química – Química Orgânica	Doutorado	DE
21	Daniel Rettori		Química – Química	Doutorado	DE
22	Daniela Gonçalves Rando	Galasse	Farmácia e Bioquímica – Fármaco e Medicamentos	Doutorado	DE
23	Daniela Oliveira de Melo		Farmácia-bioquímica – Ciências Farmacêuticas	Pós-Doutorado	DE
24	Débora Cristina de Oliveira		Farmácia e Bioquímica – Fármaco e Medicamentos (Produção e Controle Farmacêuticos)	Doutorado	DE
25	Edimar Cristiano Pereira		Farmácia – Análises Clínicas Toxicológicas	Doutorado	DE
26	Eliana Maíra Akamatu	Agostini Valle	Química – Química	Doutorado	DE
27	Elisângela Vinhato		Química – Química Orgânica	Doutorado	DE
28	Fabiana Carvalho		Física – Física	Doutorado	DE
29	Fabio Ferreira Perazzo		Farmácia e Bioquímica – Ciências Farmacêuticas	Doutorado	DE
30	Fábio Kummrow		Farmácia e Toxicologia e Bioquímica e Análises Toxicológicas	Pós-Doutorado	DE
31	Fabiola Lopes	Freitas de Paula	Medicina Veterinária – <i>Animal Sciences</i>	Doutorado	DE
32	Fabrcio Ronil Sensato		Química – Química	Doutorado	DE
33	Fernanda Ferraz Camilo		Química – Química Orgânica	Doutorado	DE
34	Fernando Luiz Affonso Fonseca		Farmácia e Bioquímica – Medicina	Doutorado	TP
35	Geórgia Araújo	Christina Labuto	Química – Química	Doutorado	DE
36	Gisele Giannocco		Ciências Biológicas – Ciências (Fisiologia Humana)	Doutorado	DE
37	Giselle Zenker Justo		Química - Ciências	Doutorado	DE
38	Helena Onishi Ferraz		Farmácia-Bioquímica – Fármaco e Medicamentos-insumos Farmacêuticos	Doutorado	DE
39	Ileana Gabriela Rubio	Sánchez de	Ciências Biológicas – Ciências (Microbiologia)	Doutorado	DE
40	Isis Machado Hueza		Medicina Veterinária – Patologia Experimental e Comparada	Pós-Doutorado	DE
41	Ivone Silveira Da Silva		Geologia – Ciências	Pós-Doutorado	DE



42	Izilda Aparecida Bagatin	Química – Química Inorgânica	Doutorado	DE
43	Ji Il Kim	Física – Física	Doutorado	DE
44	João Paulo dos Santos Fernandes	Farmácia – Ciências (Fármaco e Medicamentos/Química Farmacêutica)	Doutorado	DE
45	Joel Machado Jr	Ciências Biológicas (modalidade médica) – Ciências (Biologia Celular e Molecular)	Doutorado	DE
46	José Eduardo de Carvalho	Ciências Biológicas – Ciências (Fisiologia Geral)	Doutorado	DE
47	José Guilherme Franchi	Geologia – Ciências	Doutorado	DE
48	Juliana Naozuka	Química – Química Analítica	Doutorado	DE
49	Julio Cezar Franco de Oliveira	Bioquímica – Biologia Molecular	Doutorado	DE
50	Kanchan Pradeepkumar Khemchandani	Física – Física	Doutorado	DE
51	Karen Spadari Ferreira	Farmácia – Análises Clínicas e Toxicológicas	Doutorado	DE
52	Karina Bortoluci	Ciências Biológicas – Ciências (Imunologia)	Livre Docência	DE
53	Kátia Cristina Machado Pellegrino	Ciências Biológicas – Ciências Biológicas (Biologia genética)	Doutorado	DE
54	Laura Oliveira Péres Philadelphi	Química – Físico-Química	Doutorado	DE
55	Leandro Augusto Calixto	Farmácia – Ciências (Medicamentos e Cosméticos)	Doutorado	DE
56	Leila Thomazelli Thieghi	Física – Física	Doutorado	DE
57	Leonardo José Amaral de Siqueira	Química – Físico-Química	Doutorado	DE
58	Leticia Norma Carpentieri Rodrigues	Farmácia-Bioquímica – Fármaco e Medicamentos	Doutorado	DE
59	Lilian Fernandes	Biomedicina – Ciências (Farmacologia)	Doutorado	DE
60	Lívia Soman de Medeiros	Química – Ciências	Doutorado	DE
61	Luciana Chagas Caperuto	Engenheira de Alimentos – Ciências (Fisiologia Humana)	Doutorado	DE
62	Luciene Andrade da Rocha Minarini	Farmácia – Biociências Aplicadas à Farmácia	Doutorado	DE
63	Luiz Elídio Gregório	Farmácia e Bioquímica – Química	Doutorado	DE
64	Luiz Sidney Longo Jr.	Farmácia e Bioquímica – Química (Química Orgânica)	Doutorado	DE

65	Marcelo Dutra Duque	Farmácia e Bioquímica – Ciências (Fármaco e Medicamentos)	Doutorado	DE
66	Marcelo Vallim	Ciências Biológicas – Genética e Melhoramento de Plantas	Doutorado	DE
67	Márcia Terezinha Lonardoni Crozatti	Farmácia-bioquímica – Saúde Pública	Doutorado	DE
68	Marcio Adriano Andréo	Farmácia e Bioquímica – Química	Doutorado	DE
69	Marcos Augusto Bizeto	Química – Química inorgânica	Doutorado	DE
70	Maria Isabel Alonso Vale	Farmácia e Bioquímica – Ciências (Fisiologia Humana)	Doutorado	DE
71	Maria Teresa Junqueira Garcia	Farmácia-Bioquímica (área Fármacos e Medicamentos) – Ciências	Doutorado	DE
72	Mariana Lazarini	Ciências Biológicas – Fisiopatologia Médica	Doutorado	DE
73	Monica Marques Telles	Ciências Biológicas – Ciências (Nutrição)	Doutorado	DE
74	Newton Andréo Filho	Farmácia e Bioquímica – Ciências (Fármaco e Medicamentos)	Doutorado	DE
75	Nídia Alice Pinheiro	Ciências Biológicas – Ciências (Bioquímica)	Doutorado	DE
76	Nilson Antonio de Assunção	Química – Química Analítica	Doutorado	DE
77	Patricia Santos Lopes	Farmácia – Ciências Farmacêuticas	Doutorado	DE
78	Patricia Sartorelli	Química – Química Orgânica	Doutorado	DE
79	Patrícia Sinnecker	Engenharia de Alimentos – Ciências de Alimentos	Doutorado	DE
80	Patricia Xander Batista	Ciências – Microbiologia e Imunologia	Doutorado	DE
81	Paula Midori Castelo	Odontologia – Fisiologia Oral	Doutorado	DE
82	Paulo Roberto Regazi Minarini	Farmácia e Bioquímica – Ciências Farmacêuticas (Medicamentos e Cosméticos)	Doutorado	DE
83	Raphael Caio Tamborelli Garcia	Farmácia e Bioquímica – Toxicologia e Análises Toxicológicas	Doutorado	DE
84	Renata Rosito Tonelli	Ciências – Bioquímica	Doutorado	DE
85	Renato Farina Menegon	Farmácia e Bioquímica – Ciências Farmacêuticas	Doutorado	DE
86	Ricardo Alexandre Galdino da Silva	Química – Química	Doutorado	DE
87	Richardt Gama Landgraf	Ciências Biológicas – Farmacologia	Doutorado	DE
88	Rodolfo Valentim da Costa	Física – Ciências	Doutorado	DE

89	Rodrigo Antonio Peliciari Garcia	Biomedicina – Ciências (Fisiologia Humana)	Doutorado	DE
90	Rodrigo Esaki Tamura	Biomedicina – Ciências (Farmacologia)	Doutorado	DE
91	Rodrigo Portes Ureshino	Farmácia e Bioquímica – Biotecnologia	Doutorado	TI
92	Rose Clívia Santos	Física – Física (Cosmologia)	Doutorado	DE
93	Solange Aparecida Nappo	Farmácia – Ciências- Psicobiologia	Doutorado	DE
94	Tiago Luiz Ferreira	Química – Química analítica	Doutorado	DE
95	Vânia Rodrigues Leite e Silva	Farmácia – Ciências (Fármacos e Medicamentos)	Doutorado	DE
96	Wagner Luiz Batista	Ciências – Microbiologia e Imunologia	Doutorado	DE
97	Willian Hermoso	Química – Físico-Química	Doutorado	DE

**Observação:** DE = Dedicção Exclusiva, TI = Tempo Integral e TP = Tempo Parcial

## 17.2 Técnicos Administrativos em Educação

Informações sobre os servidores técnicos que atuam junto ao Curso de Farmácia

Nº	Nome	Cargo/Função	Local de atuação
1	Adriana Rosa da Silva Rodrigues	Enfermeiro	NAE
2	Alexandre de Jesus Barros	Químico	NATEPE
3	Andrezza de Santana Moreira	Bibliotecária	Biblioteca
4	Argélia Peixoto	Bibliotecária/Chefe da Divisão de Biblioteca	Biblioteca
5	Bernadete de Faria	Técnico de Laboratório	NATEPE
6	Catia Mieko Fukumoto	Químico	NATEPE
7	Cesar Celestino de Souza e Silva	Técnico de Laboratório	NATEPE
8	Chrystine Satie Omori	Secretaria Executivo	Câmara de Graduação
9	Claudia Luiza de Oliveira	Médico	NAE
10	Cláudia Naomi Abe	Químico	NATEPE
11	Cláudio de Oliveira	Ass. em Administração	Secretaria Acadêmica
12	Cláudio Gomes Salles	Técnico de Laboratório	NATEPE

13	Cristiane Gonçalves da Silva	Biólogo	NATEPE
14	Daniel da Costa Silva	TAE*	DAE
15	Daniela Foppa Fuzari	Bibliotecário	Biblioteca
16	Dorival Moreira da Cruz	Ass. em Administração	NATEPE
17	Elenice dos Santos Alves Monteiro	Técnico de Laboratório	NATEPE
18	Érika Correia Silva	Psicólogo	NAE
19	Giovani Mieto Foltran	Ass. de Laboratório	NATEPE
20	Glauber Carpegiane Moreira	Técnico de Laboratório	NATEPE
21	Hadassa Vaz Nascimento	Técnico de Laboratório	NATEPE
22	Jessica Martins Camargo	Técnico de Laboratório	NATEPE
23	Joice Kelly Pereira Garcês	TAE*	Setor de Estágio
24	Juliana dos Santos Oliveira	TAE*	DAE
25	Liliane Giglio Canelhas de Abreu Segeti	TAE*	DAE
26	Márcia Apolinário da Costa	Ass. em Administração	Registro Acadêmico
27	Maria Mikaele Pereira Santos	Ass. em Administração	Chefe da Secretaria Acadêmica
28	Mariana Medeiros de Freitas	Tradutora e Intérprete de Libras	Secretaria Acadêmica
29	Nazareth Junília de Lima	TAE*	DAE
30	Norma Shizue Moriama	Bibliotecário	Biblioteca
31	Palloma Mendes Conceição	Ass. de Laboratório	NATEPE
32	Raphael Rodrigues	Químico	NATEPE
33	Reginaldo Alexandre Valle da Silva	Farmacêutico	NATEPE
34	Reginaldo Neto Junior	Ass. em Administração	Secretaria Acadêmica
35	Robson Manoel da Silva	Químico	NATEPE
36	Tatiane Nassar Britos	Ass. de Laboratório	NATEPE

\* TAE: Técnico em Assuntos Educacionais

## 18. REFERÊNCIAS

8ª Conferência Nacional de Saúde. **Relatório Final da 8º Conferência Nacional de Saúde**. 21/03/1986.

ABNT. NBR 14.724, Informação e documentação — Trabalhos acadêmicos — Apresentação, 20 edição, 2005, 13 p.

Brasil, Ministério da Educação – MEC. **Portaria n. 1.235, de 19 de dezembro de 2007**. Diário Oficial da União de 20/12/2007, p.47-48, seção 1.

BRASIL. Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior. **Resolução nº 1, de 17 de junho de 2010**. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=6885-resolucao1-2010-conae&category\\_slug=outubro-2010-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6885-resolucao1-2010-conae&category_slug=outubro-2010-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 03.jun.2016.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. [online]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)

BRASIL. **Decreto n. 5.991, de 17 de dezembro de 1973**. Diário Oficial da União, 19/12/1973.

BRASIL. **Decreto n. 6.096, de 24 de abril de 2007**. Diário Oficial da União, 25/04/2007.

BRASIL. **Decreto n. 85.878, de 07 de abril de 1981**. Disponível em: <http://www.portaleducacao.com.br/farmacia/artigos/1123/decreto-n-85878-de-07-04-1981>.

BRASIL. **Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008**. Diário Oficial da União, 26/09/2008. Disponível em: <http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/2008/11788.htm>

BRASIL. Ministério da Educação (MEC), Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior (CNE/CES). **Resolução nº 6 de 19 de outubro de 2017**. Diário Oficial da União, Brasília, 20/10/2017, Seção 1, p. 30.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução nº 2, de 18 de junho de 2007**. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002\\_07.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002_07.pdf) . Acesso em: 03.jun.2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução nº 04, de 6 de abril de 2009**. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de Graduação em Biomedicina, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Nutrição e Teoria Ocupacional, bacharelado, na modalidade presencial. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rces004\\_09.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rces004_09.pdf). Acesso em: 03.jun.2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>. Acesso em: 03.jun.2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=10889-rcp001-12&category\\_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10889-rcp001-12&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 03.jun.2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. **Portaria Normativa nº 19, 13 de dezembro de 2017**. Dispõe sobre os procedimentos de competência do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP referentes à avaliação de instituições de educação superior, de cursos de graduação e de desempenho acadêmico de estudantes. Disponível em: [http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/indicadores/legislacao/2018/portaria\\_normativa\\_n19\\_de\\_13122017\\_substitui\\_portaria\\_n40\\_2007.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/indicadores/legislacao/2018/portaria_normativa_n19_de_13122017_substitui_portaria_n40_2007.pdf). Acesso em: 17.abr.2018.

BRASIL. **Portaria nº 3.284, de 07 de novembro de 2003**. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. Diário Oficial da União, n. 219, seção 1, p. 12, 11 nov. 2003. (acesso 2018 Out 29). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/port3284.pdf>.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm).

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005**. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm). Acesso em: 03.jun.2016.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm). Acesso em: 03.jun.2016.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002**. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/D4281.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4281.htm). Acesso em: 03.jun.2016.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto Nº 9.034, de 20 de abril de 2017**. Altera o Decreto nº 7.824, de 11 de outubro de 2012, que regulamenta a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/D9034.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9034.htm). Acesso em: 17.abr.2018.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto Nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004**. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília (DF): 2004. (acesso 2018 Out 29). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm)

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto Nº 7.234 de 19 de julho de 2010**. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES. Brasília (DF): 2010. (acesso 2018 Out 29). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7234.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7234.htm)

Brasil. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei Nº13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília – DF. Diário Oficial da União de 07/07/2015. Seção 1, p. 2. (Acesso 2018 Out 29). Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2015/lei-13146-6-julho-2015-781174-publicacaooriginal-147468-pl.html>

COHN, A., ELIAS, P.E. **Saúde no Brasil: políticas e organização de serviços**. Cortez: São Paulo, 1996.

Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior (CNE/CES). **Resolução nº CNE/CES 2**, de 19 de fevereiro de 2002. Diário Oficial da União, de 04 de março de 2002. Institui diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia.

RIBEIRO, A.L.F. **Farmácia Universitária e formação generalista: uma primeira aproximação.** Tese. Programa de Pós-graduação em Ensino em Ciências da Saúde. Universidade Federal de São Paulo, 2009, 88p.

SARMIENTO, F.J.P. O Boticário no século XIX. In: POTZSCH, R (Org.). **A Farmácia, uma janela para história.** Suíça: Editiones Roche, 1996.

SOUZA, A.M., BARROS, S.B.M. **O ensino em Farmácia. Pro-posições.** São Paulo. v.14, n.1, 2003.

UNIFESP. **Plano de Desenvolvimento Institucional Unifesp 2016-2020.** Disponível em: <[https://www.unifesp.br/reitoria/proplan/images/Documentos\\_PROPLAN/Documentos\\_PDI/PDI\\_2016\\_2020/Versao\\_Aprovada\\_consue/PDI\\_Unifesp\\_vs\\_09112017.pdf](https://www.unifesp.br/reitoria/proplan/images/Documentos_PROPLAN/Documentos_PDI/PDI_2016_2020/Versao_Aprovada_consue/PDI_Unifesp_vs_09112017.pdf)>. Acesso em 10.out.2018.

UNIFESP. **Regimento Interno da PROGRAD.** Disponível em: <https://www.unifesp.br/reitoria/prograd/>

UNIFESP. **Resolução 139, de 11 de outubro de 2017.** disponível em: [http://www.unifesp.br/reitoria/proex/images/PROEX/Curriculariza%C3%A7%C3%A3o/Resolucao139\\_curricularizacao.pdf](http://www.unifesp.br/reitoria/proex/images/PROEX/Curriculariza%C3%A7%C3%A3o/Resolucao139_curricularizacao.pdf). Acesso em: 06/03/2018

UNIFESP. Resolução CONSU nº 164, de 14 de novembro de 2018. Disponível em <http://www.unifesp.br/resolucoes>.

USP - Universidade de São Paulo – Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF USP). **Histórico.** São Paulo, 2008.



## 19. ANEXOS

### 19.1 Anexo 1 – Compromisso da Comissão do Curso de Farmácia com a integralização do curso dos discentes vinculados à Matriz Curricular 2015

A Comissão do Curso de Farmácia da UNIFESP/Campus Diadema, em reunião ordinária ocorrida em 05 de setembro de 2019, discutiu a questão da oferta de unidades curriculares que fazem parte da matriz 2015 e que não existirão mais na matriz 2020, ou seja, as UC que estão detalhadas nos Quadros 1 e 2 do Projeto Pedagógico do Curso (2020).

Ficou entendido e APROVADO pelo colegiado, por unanimidade, que o *Curso de Farmácia se compromete a promover as condições necessárias para o cumprimento das unidades curriculares por todos os alunos que ingressaram até o ano letivo de 2019, ou seja, alunos vinculados à matriz 2015, garantindo-lhes a plena possibilidade de integralização do Curso.*

Especialmente em relação àquelas unidades curriculares que foram modificadas, extintas ou agrupadas no novo PPC 2020, mais especificamente o conjunto de unidades curriculares multidisciplinares denominadas Sistemas 1 a 4 (matriz 2020), a Comissão de Curso e o Núcleo Docente Estruturante entendem que os alunos que cumpriram parte do bloco de UC equivalentes da matriz 2015 terão direito de cursar as UC faltantes individualmente, através do oferecimento de turmas-extras.

Caberá à Coordenação do Curso informar amplamente todos os discentes quanto às mudanças nos termos de oferecimento das UC, e orientá-los quanto à rematrícula em cada UC de modo a propiciar o menor tempo de integralização possível do Curso.

Prof. Dr. Renato Farina Menegon  
Coordenador do Curso de Farmácia

Prof. Dr. Luiz Sidney Longo Jr  
Presidente do Núcleo Docente Estruturante

## 19.2 Anexo 2 – Matriz Curricular 2015

### MATRIZ CURRICULAR 2015 – Integral –

<b>Curso:</b> Farmácia	<b>Coordenador do Curso:</b> Paulo R. R. Minarini
Grau Conferido: [ x ] Bacharel [ ] Licenciatura [ ] Tecnólogo	Turno: [ x ] Integral [ ] Matutino [ ] Vespertino [ ] Noturno
Matriz Válida para Ingressos a partir do ano: 2015 até:	Regime do Curso: [ x ] Semestral / [ ] Anual
Versão da Matriz:	Data de aprovação no CG:
Tempo Mínimo de Integralização: 10 semestres	Tempo Máximo de Integralização: 15 semestres
Documento legal do curso: <b>Portaria nº 735 de 27 de dezembro de 2013.</b>	

#### Quadro Resumido por Categoria / Grupo

Carga Horária Fixa: 3.438 horas	Carga Horária de Estágio Fixo: 1.025 horas
Carga Horária Eletiva: 506 horas	Carga Horária de Estágio Eletivo:
Carga Horária de Atividade Complementar: 120 horas	Carga Horária de TCC: 36 horas
<b>Carga Horária Total do Curso:</b> 5.125 horas	Carga Horária ENADE:

#### 1º termo

Código	Nome da UC	Cate gori a	CH Te óri ca	CH Pr áti ca	C H To tal	Pré-Requisitos
2228	Cálculo I	fixa	72 h		72 h	
	Fundamentos de Física I	fixa	58 h	14 h	72 h	
2234	Química das Transformações	fixa	72 h		72 h	
	Química das Transformações Experimental	fixa		36 h	36 h	
2227	Biologia Celular	fixa	58 h	14 h	72 h	
2249	Estrutura da Matéria	fixa	72 h		72 h	
2969	Bioética	fixa	36 h		36 h	

### 2º termo

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
	Fundamentos de Física II	fixa		36 h	36 h	
2695	Introdução à Química Orgânica	fixa		10 8h	10 8h	Estrutura da Matéria; Química das Transformações
2592	Físico-Química	fixa	86 h	22 h	10 8h	Química das Transformações
2411	Genética	fixa	72 h		72 h	
2591	Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas I (EFTOS I)	fixa	72 h	72 h	14 4h	

### 3º Termo

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
2583	Bioestatística	fixa	72 h		72 h	
3472	Química Orgânica II	fixa	72 h		72 h	Introdução à Química Orgânica
2590	Química Orgânica Experimental	fixa	72 h	36 h	10 8h	Introdução à Química Orgânica
	Bioquímica Integrada	fixa	11 5,2 h	28, 8h	14 4h	
2718	Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas II (EFTOS II)	fixa	54 h	54 h	10 8h	Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas I
	Farmácia Social	fixa	36 h		36 h	
3457	Genética Humana	Eletiva	36 h		36 h	Genética

#### 4º Termo

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
	Química Analítica Geral	fixa	72 h		72 h	Química das Transformações
2594	Química Orgânica III	fixa	72 h		72 h	Química Orgânica II
2711	Biologia Molecular	fixa	58 h	14 h	72 h	Genética, Bioquímica Integrada
2973	Patologia Geral	fixa	32 h	22 h	54 h	Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas II
2963	Imunologia Básica	fixa	72 h		72 h	
3147	Operações Unitárias	fixa	72 h		72 h	Físico-Química

#### 5º Termo

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
	Farmacognosia I	fixa	36 h	36 h	72 h	Introdução à Química Orgânica
3181	Farmacologia I	fixa	72 h		72 h	Estrutura e Função de Órgãos, Tecidos e Sistemas II
	Fisiopatologia	Fixa	72 h		72 h	Patologia Geral
2972	Microbiologia Básica	fixa	50 h	22 h	72 h	Biologia Celular
2719	Parasitologia Básica	fixa	54 h	18 h	72 h	
3465	Epidemiologia Geral	eletiva	28 h	08 h	36 h	
2974	Ciência dos Alimentos	fixa	50 h	22 h	72 h	Bioquímica Integrada
	Química Analítica Geral Experimental	fixa		72 h	72 h	Química Analítica Geral

**6º Termo**

<b>Código</b>	<b>Nome da UC</b>	<b>Categoria</b>	<b>CH Teórica</b>	<b>CH Prática</b>	<b>CH Total</b>	<b>Pré-Requisitos</b>
	Análise Instrumental I	fixa	36 h	36 h	72 h	Química Analítica Geral
	Farmacognosia II	fixa	36 h	36 h	72 h	Farmacognosia I
	Tecnologia Farmacêutica I	fixa	52 h	20 h	72 h	
3151	Química Farmacêutica I	fixa	72 h		72 h	Química Orgânica III
3458	Farmacologia II	fixa	72 h		72 h	Farmacologia I
	Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância	fixa	28 h	08 h	36 h	Epidemiologia Geral

**7º Termo**

<b>Código</b>	<b>Nome da UC</b>	<b>Categoria</b>	<b>CH Teórica</b>	<b>CH Prática</b>	<b>CH Total</b>	<b>Pré-Requisitos</b>
3455	Deontologia e Legislação Farmacêutica	fixa	36 h		36 h	
3462	Química Farmacêutica II	fixa	72 h		72 h	Química Farmacêutica I
	Tecnologia Farmacêutica II	fixa	72 h	72 h	144 h	Tecnologia Farmacêutica I
	Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I	fixa	56 h	16 h	72 h	Microbiologia básica, Parasitologia básica e Imunologia Básica
	Análise Instrumental II	fixa	36 h	36 h	72 h	Química Analítica Geral, Química Analítica Geral Experimental
3467	Farmacotécnica Homeopática	Eletiva	36 h	36 h	72 h	Tecnologia Farmacêutica II
3812	Controle de Qualidade	Eletiva	36 h	36 h	72 h	Microbiologia Básica

	Biológico e Microbiológico	va	h	h	h	
3463	Tecnologia Fitofarmacêutica	Eletiva	36 h	36 h	72 h	Farmacognosia II
	Gestão de Empresas Farmacêuticas	Eletiva	36 h		36 h	Bioética
4100	Imunologia Clínica	Eletiva	22 h	50 h	72 h	Imunologia Básica
3508	Educação Ambiental	Eletiva	29 h	07 h	36 h	
4101	Alimentos Funcionais	Eletiva	18 h	18 h	36 h	Ciências dos Alimentos
3813	Farmacoterapia	Eletiva	36 h		36 h	Farmacologia II; Fisiopatologia

### 8º Termo

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
	Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas	fixa	52 h	20 h	72 h	Farmacologia II
	Dispensação e Uso Racional de Medicamento	fixa	36 h	36 h	72 h	Fisiopatologia, Farmacologia II, Deontologia e Legislação Farmacêutica
3554	Toxicologia Geral	fixa	72 h		72 h	Farmacologia I
	Farmácia Clínica I	fixa	28 h	08 h	36 h	Farmacologia II Fisiopatologia
3816	Tecnologia Químico-Farmacêutica	Eletiva	72 h		72 h	Química Orgânica III
	Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias II	Eletiva	16 h	56 h	72 h	Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I
	Análise de Alimentos	Eletiva	27 h	27 h	54 h	Ciências dos Alimentos; Análise Instrumental I, Análise Instrumental II
4099	Controle de Qualidade Físico-Químico	Eletiva	36 h	36 h	72 h	Análise Instrumental I, Análise Instrumental II

	Tecnologia de Alimentos	Eletiva	43 h	29 h	72 h	Ciências de Alimentos, Operações Unitárias
3509	Gestão Ambiental	Eletiva	29 h	7h	36 h	

### 9º Termo

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
3809	Bioquímica Clínica	Eletiva	50 h	22 h	72 h	Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas
4093	Cosmetologia	Eletiva	86 h	58 h	144h	Tecnologia Farmacêutica II
4049	Cito-Hematologia	Eletiva	36 h	36 h	72 hh	Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas
3171	Controle da Poluição Ambiental	Eletiva	58 h	14 h	72 h	
	Farmácia Hospitalar	Eletiva	44 h	28 h	72 h	Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância; Deontologia e legislação farmacêutica.
4096	Desenvolvimento de Fármacos	Eletiva	32 h	4h	36 h	Bioquímica Integrada Química Orgânica III Físico-química
	Farmácia Clínica II	Eletiva	22 h	50 h	72 h	Farmácia Clínica I
	Análise Sensorial de Alimentos	Eletiva	18 h	18 h	36 h	Ciências de Alimentos

10º Termo

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
4342	ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO (1.025h)*					

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
4816	Atividades Complementares	fixa			120h	
4596	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	fixa			36h	
	LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais)	Optativa			40h	



**MATRIZ CURRICULAR 2015 – Noturno –**

<b>Curso:</b> Farmácia	<b>Coordenador do Curso:</b> Paulo R. R. Minarini
Grau Conferido: <input checked="" type="checkbox"/> Bacharel <input type="checkbox"/> Licenciatura <input type="checkbox"/> Tecnólogo	Turno: <input checked="" type="checkbox"/> Integral <input type="checkbox"/> Matutino <input type="checkbox"/> Vespertino <input type="checkbox"/> Noturno
Matriz Válida para Ingressos a partir do ano: 2015 até:	Regime do Curso: <input checked="" type="checkbox"/> Semestral / <input type="checkbox"/> Anual
Versão da Matriz:	Data de aprovação no CG:
Tempo Mínimo de Integralização: 12 semestres	Tempo Máximo de Integralização: 21 semestres
Documento legal do curso: <b>Portaria nº 650 DE 10 de dezembro de 2013.</b>	

**Quadro Resumido por Categoria / Grupo**

Carga Horária Fixa: 3.438 horas	Carga Horária de Estágio Fixo: 1.025 horas
Carga Horária Eletiva: 506 horas	Carga Horária de Estágio Eletivo:
Carga Horária de Atividade Complementar: 120 horas	Carga Horária de TCC: 36 horas
<b>Carga Horária Total do Curso:</b> 5.125 horas	Carga Horária ENADE:

**1º termo**

<b>Código</b>	<b>Nome da UC</b>	<b>Categoria</b>	<b>CH Teórica</b>	<b>CH Prática</b>	<b>CH Total</b>	<b>Pré-Requisitos</b>
2228	Cálculo I	fixa	72 h		72 h	
2583	Bioestatística	fixa	72 h		72 h	
2249	Estrutura da Matéria	fixa	72 h		72 h	
2227	Biologia Celular	fixa	58 h	14 h	72 h	
2969	Bioética	fixa	36 h		36 h	

**2º termo**

<b>Código</b>	<b>Nome da UC</b>	<b>Categoria</b>	<b>CH Teórica</b>	<b>CH Prática</b>	<b>CH Total</b>	<b>Pré-Requisitos</b>
	Fundamentos de Física I	fixa	58 h	14 h	72 h	
2234	Química das Transformações	fixa	72 h		72 h	
	Química das Transformações Experimental	fixa		36 h	36 h	
2411	Genética	fixa	72 h		72 h	
2591	Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas I (EFTOS I)	fixa	72 h	72 h	144 h	

**3º Termo**

<b>Código</b>	<b>Nome da UC</b>	<b>Categoria</b>	<b>CH Teórica</b>	<b>CH Prática</b>	<b>CH Total</b>	<b>Pré-Requisitos</b>
	Fundamentos de Física II	fixa		36 h	36 h	
2695	Introdução à Química Orgânica	fixa		108 h	108 h	Estrutura da Matéria; Química das Transformações
2592	Físico-Química	fixa	86 h	22 h	108 h	Química das Transformações
2718	Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas II (EFTOS II)	fixa	54 h	54 h	108 h	Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas I
	Farmácia Social	fixa	36 h		36 h	
3457	Genética Humana	Eletiva	36 h		36 h	Genética

#### 4º Termo

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
3472	Química Orgânica II	fixa	72 h		72 h	Introdução à Química Orgânica
	Química Analítica Geral	fixa	72 h		72 h	Química das Transformações
	Bioquímica Integrada	fixa	115,2 h	28,8h	144h	
2973	Patologia Geral	fixa	32 h	22 h	54 h	Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas II
3147	Operações Unitárias	fixa	72 h		72 h	Físico-Química

#### 5º Termo

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
2590	Química Orgânica Experimental	fixa	72 h	36 h	108h	Introdução à Química Orgânica
	Química Analítica Geral Experimental	fixa		72 h	72 h	Química Analítica Geral
	Análise Instrumental I	fixa	36 h	36 h	72 h	Química Analítica Geral
3181	Farmacologia I	fixa	72 h		72 h	Estrutura e Função de Órgãos, Tecidos e Sistemas II
	Fisiopatologia	fixa	72 h		72 h	Patologia Geral

### 6º Termo

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
2594	Química Orgânica III	fixa	72 h		72 h	Química Orgânica II
	Análise Instrumental II	fixa	36 h	36 h	72 h	Química Analítica Geral, Química Analítica Geral Experimental
2963	Imunologia Básica	fixa	72 h		72 h	
2711	Biologia Molecular	fixa	58 h	14 h	72 h	Genética, Bioquímica Integrada
3458	Farmacologia II	fixa	72 h		72 h	Farmacologia I

### 7º Termo

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
3455	Deontologia e Legislação Farmacêutica	fixa	36 h		36 h	
2972	Microbiologia Básica	fixa	50 h	22 h	72 h	Biologia Celular
2719	Parasitologia Básica	fixa	54 h	18 h	72 h	
2974	Ciência dos Alimentos	fixa	50 h	22 h	72 h	Bioquímica Integrada
3465	Epidemiologia Geral	eletiva	28 h	08 h	36 h	
	Farmacognosia I	fixa	36 h	36 h	72 h	Introdução à Química Orgânica
	Gestão de Empresas Farmacêuticas	eletiva	36 h		36 h	Bioética

### 8º Termo

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
	Tecnologia Farmacêutica I	fixa	52 h	20 h	72 h	
3151	Química Farmacêutica I	fixa	72 h		72 h	Química Orgânica III
	Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância	fixa	28 h	08 h	36 h	Epidemiologia Geral
3554	Toxicologia Geral	fixa	72 h		72 h	Farmacologia I
	Farmacognosia II	fixa	36 h	36 h	72 h	Farmacognosia I

### 9º Termo

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
3462	Química Farmacêutica II	fixa	72 h		72 h	Química Farmacêutica I
	Tecnologia Farmacêutica II	fixa	72 h	72 h	144h	Tecnologia Farmacêutica I
	Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I	fixa	56 h	16 h	72 h	Imunologia Básica Microbiologia Básica Parasitologia Básica
3812	Controle de Qualidade Biológico e Microbiológico	Eletiva	36 h	36 h	72 h	Microbiologia Básica
3463	Tecnologia Fitofarmacêutica	Eletiva	36 h	36 h	72 h	Farmacognosia II
4100	Imunologia Clínica	Eletiva	22 h	50 h	72 h	Imunologia Básica
4101	Alimentos Funcionais	Eletiva	18 h	18 h	36 h	Ciências dos Alimentos
3467	Farmacotécnica Homeopática	Eletiva	36 h	36 h	72 h	Tecnologia Farmacêutica II
3508		Eletiva	29 h	07 h	36 h	

	Educação Ambiental		h	h	h	
3813	Farmacoterapia	Eletiva	36 h		36 h	Farmacologia II; Fisiopatologia

### 10º Termo

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
	Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas	fixa	52 h	20 h	72 h	Farmacologia II
	Dispensação e Uso Racional de Medicamento	fixa	36 h	36 h	72 h	Fisiopatologia, Farmacologia II, Deontologia e Legislação Farmacêutica
	Farmácia Clínica I	fixa	28 h	08 h	36 h	Farmacologia II e Fisiopatologia
3816	Tecnologia Químico-Farmacêutica	Eletiva	72 h		72 h	Química Orgânica III
	Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias II	Eletiva	16 h	56 h	72 h	Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I
	Análise de Alimentos	Eletiva	27 h	27 h	54 h	Ciências dos Alimentos; Análise Instrumental I; Análise Instrumental II
4099	Controle de Qualidade Físico-Químico	Eletiva	36 h	36 h	72 h	Análise Instrumental I; Análise Instrumental II
3509	Gestão Ambiental	Eletiva	29 h	7h	36 h	
	Tecnologia de Alimentos	Eletiva	43 h	29 h	72 h	Ciências de Alimentos, Operações Unitárias

**11º Termo**

<b>Código</b>	<b>Nome da UC</b>	<b>Categoria</b>	<b>CH Teórica</b>	<b>CH Prática</b>	<b>CH Total</b>	<b>Pré-Requisitos</b>
4093	Cosmetologia	Eletiva	86 h	58 h	144h	Tecnologia Farmacêutica II
3171	Controle da Poluição Ambiental	Eletiva	58 h	14 h	72 h	
4049	Cito-Hematologia	Eletiva	36 h	36 h	72 hh	Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas
	Análise Sensorial de Alimentos	Eletiva	18 h	18 h	36 h	Ciências dos Alimentos
	Farmácia Hospitalar	Eletiva	44 h	28 h	72 h	Farmacoe epidemiologia e Farmacovigilância; Deontologia e legislação farmacêutica.
4096	Desenvolvimento de Fármacos	Eletiva	32 h	04 h	36 h	Bioquímica Integrada Química Orgânica III Físico-Química
	Bioquímica Clínica	Eletiva	50 h	22 h	72 h	Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas
	Farmácia Clínica II	Eletiva	22 h	50 h	72 h	Farmácia Clínica I

**12º Termo**

<b>Código</b>	<b>Nome da UC</b>	<b>Categoria</b>	<b>CH Teórica</b>	<b>CH Prática</b>	<b>CH Total</b>	<b>Pré-Requisitos</b>
4342	ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO (1.025h)*					

<b>Código</b>	<b>Nome da UC</b>	<b>Categoria</b>	<b>CH Teórica</b>	<b>CH Prática</b>	<b>CH Total</b>	<b>Pré-Requisitos</b>
4816	Atividades Complementares	fixa			120h	
4596	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	fixa			36h	
	LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais)	Optativa			40h	