

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

2023

Reformulação homologada no Conselho de Graduação de julho de 2022

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

Reitor

Prof.Dr.Nelson Sass

Pró-Reitora de Graduação

Profa. Dra.Ligia Ajaime Azzalis

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

Prof. Dr. Diego Barcellos - Titular

Prof. Dr. Thomas Püttker - Suplente

Representante das Unidades Curriculares de Ciências Biológicas

Prof. Dr. Joel Machado Junior - Titular

Prof. Dr. Júlio Cezar Franco de Oliveira - Suplente

Representante das Unidades Curriculares da Área de Química

Profa. Dra. Andrea Maria Aguilar - Titular

Profa. Dra. Aline Soriano Lopes - Suplente

Representante das Unidades Curriculares Área de Física e Matemática

Prof. Dr. Marco André Ferreira Dias - Titular

Profa. Dra. Fabiana Carvalho - Suplente

Representante das Unidades Curriculares de Ciências Farmacêuticas - Alimentos e Nutrição

Profa. Dra. Patrícia Sinnecker - Titular

Profa. Dra. Cristiana Maria Pedroso Yoshida - Suplente

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

Prof. Dr. Raphael Caio Tamborelli Garcia - Titular

Prof. Dr. Fábio Kummrow - Suplente

Representante das Unidades Curriculares de Ciências Farmacêuticas - Fármacos e Medicamentos

Prof. Dr. Newton Andreo Filho - Titular

Prof. Dr. Paulo Roberto Regazi Minarini - Suplente

Representante das Unidades Curriculares de Ciências Farmacêuticas – Assistência Farmacêutica

Profa. Dra. Márcia Terezinha Lonardoni Crozatti - Titular

Profa. Dra. Paula Midori Castelo Ferrua - Suplente

Comissão Assessora de Estágios Curriculares Obrigatórios

Prof Dr. Fernando Luiz Affonso Fonseca - Presidente

Profa. Dra. Vânia Rodrigues Leite e Silva- 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

Prof. Dr. Leandro Augusto Calixto - Presidente

Profa. Dra. Helena Onishi Ferraz - Vice

Representante discente

Samuel Almeida Ananias–Período Integral

Julia Tiemi Sasaki–Período Noturno

Representante dos Técnicos em Assuntos Educacionais

Juliana dos Santos Oliveira - Titular

Núcleo Docente Estruturante (NDE)¹

Prof. Dr. Edimar Cristiano Pereira - Presidente

Prof. Dr. Luiz Sidney Longo Jr - Vice

Profa. Dra. Patrícia Sinnecker

Profa. Dra. Solange Aparecida Nappo

Prof. Dr. Renato Farina Menegon

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

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	8
1. DADOS DA INSTITUIÇÃO	10
1.1 Nome da Mantenedora	10
1.2 Nome da IES	10
1.3 Lei de Criação	10
1.4 Perfil e Missão	10
2. DADOS DO CURSO	14
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
3. HISTÓRICO	17
3.1 Breve Histórico da Universidade	17
3.2 Breve Histórico do Campus	20
3.3 Breve histórico do Curso	24
4. PERFIL DO CURSO E JUSTIFICATIVA	31

5. OBJETIVOS DO CURSO	33
5.1 Objetivo Geral	33
5.2 Objetivos Específicos	33
6. PERFIL DO EGRESSO	35
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
7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	40
7.1 Matriz Curricular	49
7.1.1 Matriz Curricular 2023 – Período Integral	50
7.1.2 Matriz Curricular 2023 – Período Noturno	55
7.2 Pressupostos Teóricos	67
7.3 Pressupostos Didáticos-Pedagógicos	68
7.4 Pressupostos Metodológicos	70
7.5 Ementa e Bibliografia	70
8. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO	128
8.1 Sistema de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem	128
8.2 Sistema de Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso	129
9. ATIVIDADES COMPLEMENTARES	132
10. ESTÁGIO CURRICULAR	133
11. ATIVIDADES PRÁTICAS DE ENSINO	135

12. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	137
13. APOIO AO DISCENTE	138
14. GESTÃO ACADÊMICA DO CURSO	141
15. RELAÇÃO DO CURSO COM O ENSINO, A PESQUISA E A EXTENSÃO	142
15.1 Relação do Curso com a Pesquisa	142
15.2 Relação do Curso com a Extensão	143
16. INFRAESTRUTURA	145
17. CORPO SOCIAL	152
17.1 Docentes	152
17.2 Técnicos Administrativos em Educação	156
18. REFERÊNCIAS	158
19. ANEXOS	161
19.1 Anexo 1 – Compromisso da Comissão do Curso de Farmácia com a integralização do curso dos discentes vinculados à Matriz Curricular 2015	162
19.2 Anexo 2 – Matriz Curricular 2015	162
19.3 Anexo 3 - Plano de Ensino Revisado para Atividades Domiciliares Especiais (ADEs) – 1º semestre letivo de 2020	173
19.4 Anexo 4 – Plano de Ensino Revisado para Atividades Domiciliares Especiais (ADEs) – 2º semestre letivo de 2020	234

APRESENTAÇÃO

O Curso de Farmácia da UNIFESP/Campus Diadema teve início em 2007 e desde a sua criação vem sendo constantemente rediscutido 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 2023)** 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 2023 – 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 Missão²

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 de contribuir para

²Conforme consta no Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI (2021 – 2025).

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

anto, a colaboração cotidiana em ensino, pesquisa e extensão, projetos temático sínter universitários, 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 nº33, 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.

Ciclo avaliativo Enade 2019: Portaria SERES/MEC Nº 111, de 04 de fevereiro de 2021, publicada no DOU em 05/02/2021.

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

2019: CPC 4

2.12 Resultado do ENADE

2016: Conceito 4

2019: 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 ambulatorios 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.

Ainda neste contexto de expansão, *Campus* Osasco iniciou suas atividades em março de 2011, onde está situada a Escola Paulista de Política, Economia e Negócios (EPPEN) com uma proposta de ensino multidisciplinar e interprofissional, buscando manter a excelência e a inovação que marcam a UNIFESP em sua longa trajetória de ensino, pesquisa e extensão. Atualmente, o *Campus* Osasco conta com 6 cursos de graduação: Administração, Ciências Atuariais, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas, Direito e Relações Internacionais.

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 o *Campus* conta com o Curso de Graduação em Geografia, com as habilitações de Licenciatura e Bacharelado, totalizando 55 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 km², 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>Indicadores</i>	<i>Dados do IBGE</i>
População total	420.934 habitantes (estimada, 2018)
População urbana	100%
Área da unidade territorial	30,65 km ²
Densidade populacional	12.536,99 hab/km ²
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 domissanearantes, 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 nº6, 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 passou a contar com 69 unidades curriculares (UC), sendo 51 UC Fixas (UCF) e 18 Eletivas (UCE). A carga horária total do curso passou a ser 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

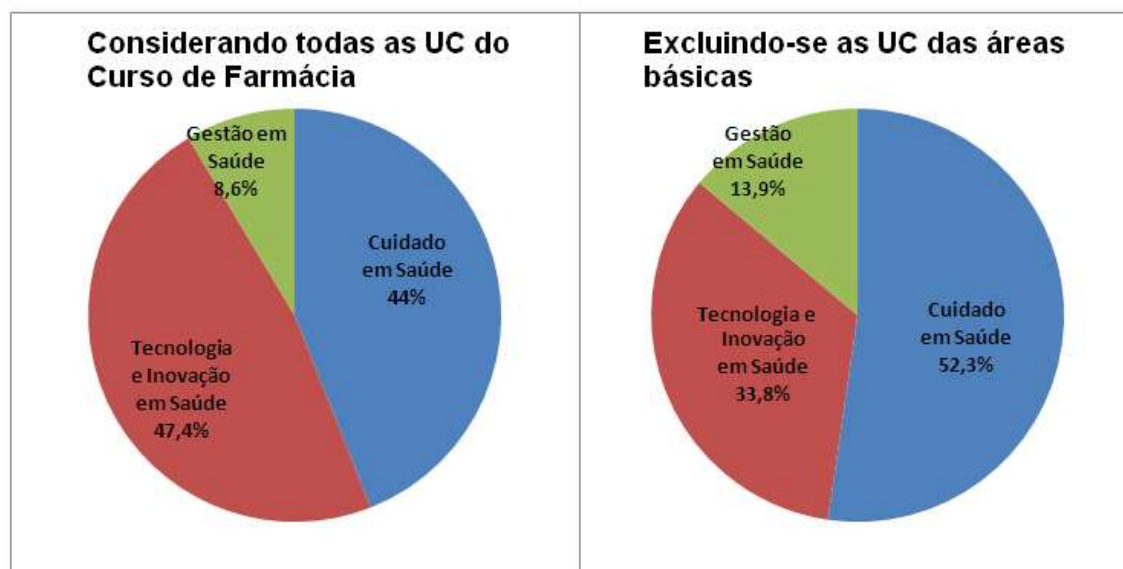


Figura 1. Porcentagem de distribuição de carga horária interdisciplinar dos eixos Cuidados em Saúde, Tecnologia e Inovação em Saúde e Gestão em Saúde, previstas pelas DCN.

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 incutindo 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 passou a 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 CONSU nº 139 da Unifesp, de 11 de outubro de 2017, alterada pela Resolução CONSU nº 192 de 2021, e a Lei Federal 13.005 de 25 de junho de 2014, a qual prevê que todos os alunos devem cumprir minimamente (no mínimo) 10% da carga horária total do curso em atividades de extensão curricularizada. Neste 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. Ao final deste mesmo ano, o grupo de trabalho encerrou suas atividades propondo a criação de uma amplo Programa de Curricularização da Extensão do Curso de Farmácia, o qual constitui-se por

quatro Projetos de Extensão, abrangendo as grandes áreas de atuação farmacêutica: 1. Fármacos, Medicamentos e Cosméticos; 2. Análises Clínicas e Toxicológicas; 3. Ciências dos Alimentos e Ciências Ambientais, e 4. Saúde Pública. A necessidade de planejamento, acompanhamento e gerenciamento do programa de extensão e de seus projetos demandou a criação, ainda em 2018, da Comissão de Extensão, CoEX, assessora à Comissão do Curso, a qual idealizou a proposta da curricularização da extensão pautada nos seguintes princípios:

1. A adesão das UC ao Programa e aos Projetos de extensão propostos pela CoEX não é obrigatória. Cada UC deve ter total autonomia para desenvolver seu próprio projeto de extensão, independente daqueles propostos pela CoEX;

2. A contemplação dos 10% da carga horária do curso em atividades extensionista não dependerá exclusivamente da criação de novas UCF e/ou UCEC 100% extensionistas. Entende-se que a curricularização da extensão deve ocorrer no âmbito das UC já existentes na matriz curricular, de modo a reforçar o entendimento da extensão como uma ferramenta pedagógica adicional e complementar à UC, a qual estimula o aluno a compreender profundamente aquilo que é discutido em sala de aula. Além disto, a interação direta com a comunidade, possibilita ao aluno aplicar o conhecimento adquirido ao longo do semestre letivo e, sobretudo, contribuir para sua formação humanista, crítica e reflexiva;

3. A carga horária de caráter extensionista deve constar na ementa da UC. O registro nas ementas da carga horária em extensão evita flutuações semestrais ou anuais da carga horária de caráter extensionista na matriz curricular do curso, além de reforçar a indissociabilidade do ensino à extensão;

4. Curricularizar a extensão nas UC fixas e eletivas condicionadas. Embora qualquer UC possa apresentar propostas de extensão universitária, para fins de cumprimento da meta 12.7 do Plano Nacional de Educação 2014-2024 (Lei nº 13.005/2014), o cômputo do total desta carga horária baseia-se exclusivamente nas UC fixas e eletivas condicionadas, de modo que qualquer aluno do Curso de Farmácia, ao cumprir a totalidade destas UC, automaticamente terá cumprido a carga horária mínima exigida em extensão;

5. Evitar que os alunos optem por cursar UC eletivas unicamente em função da carga horária em extensão. A escolha das UC eletivas deve-se pautar no interesse acadêmico pela proposta da UC, mas jamais com o único objetivo de se obter carga horária

de carácter extensionista para fins de integralização do curso. Neste sentido, todas as UC eletivas condicionadas deverão, obrigatoriamente, equivaler minimamente 15% do total de sua carga horária em extensão. Caso este montante não possa ser ofertado, a UC poderá ser oferecida como eletiva livre, mas não como condicionada;

6. Proporcionar um ambiente apropriado para a efetiva troca de saberes entre academia e sociedade. O Curso de Farmácia, através da CoEX, deverá organizar eventos de extensão anuais, de modo a permitir a exposição dos produtos de extensão gerados em sala de aula à comunidade ou público-alvo estabelecido, contemplando somente as UC Extensionista discriminadas no atual PPC, salvo as UC Extensionista de outros cursos que desenvolveram as atividades em conjunto. Embora seja facultativa à UC a participação no evento organizado pela CoEx, a exposição dos produtos de extensão é uma fase obrigatória, a qual propiciará, além do encontro do acadêmico com a comunidade, o recolhimento de informações essenciais para a avaliação do impacto das ações extensionistas propostas.

Assim, dado que já existem algumas UC que desenvolvem atividades extensionistas em Unidades Curriculares Obrigatórias Fixas e Eletivas do Curso de Farmácia, estas e outras UC poderão relacionar seus projetos de extensão diretamente ao Programa de Curricularização da Extensão do Curso de Farmácia, ou permanecerem autônomas, sem qualquer impedimento à participação nos eventos de extensão promovidos pelo Curso de Farmácia.

Desta forma, 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 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 obrigatoria 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 atual matriz curricular, 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 2023 do Curso de Farmácia, períodos integral e noturno.

7.1.1 Matriz Curricular para Ingressantes a partir de 2023 – 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	Carga Horária Total do Curso: 5.144 h

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	6 h	36 h	
Biologia Celular	2	OF	58 h	14 h	12 h	72 h	
Química das Transformações	1	OF	72 h	0 h	0 h	72 h	
Química das Transformações Experimental	1	OF	0 h	36 h	0 h	36 h	
Fundamentos de Física I	1	OF	58 h	14 h	12 h	72 h	
Cálculo I	1	OF	72 h	0 h	12 h	72 h	
Estrutura da Matéria	1	OF	72 h	0 h	0 h	72 h	
CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS						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	6 h	36 h	
Genética	2	OF	72 h	0 h	11 h	72 h	
Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas I (EFTOS I)	2	OF	72 h	72 h	22 h	144 h	
Química Orgânica I	1	OF	72 h	0 h	0 h	72 h	Estrutura da Matéria
Físico-Química	1	OF	86 h	22 h	0 h	108 h	Química das Transformações
CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS						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	12 h	72 h	
Farmácia Social	4	OF	36 h	0 h	6 h	36 h	
Bioquímica Integrada	2	OF	76 h	68 h	30 h	144 h	
Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas II (EFTOS II)	2	OF	64 h	44 h	16 h	108 h	EFTOS I
Química Orgânica II	1	OF	72 h	0 h	0 h	72 h	Química Orgânica I
CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS						432 h	
Eletiva*		EC				36 h	
Estágio I		OF				103 h	
CARGA HORÁRIA TOTAL						571 h	

* Observar figura 4, página 65, para a relação das UC eletivas condicionadas sugeridas

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	0 h	72 h	Química das Transformações
Química Orgânica III	1	OF	72 h	0 h	0 h	72 h	Química Orgânica II
Química Orgânica Experimental	1	OF	54 h	54 h	0 h	108 h	Química Orgânica II
Imunologia Básica	2	OF	68 h	4 h	12 h	72 h	
Biologia Molecular	2	OF	56 h	16 h	11 h	72 h	
Patologia Geral	6	OF	30 h	24 h	11 h	54 h	EFTOS II
Fundamentos de Farmacologia Molecular e Toxicologia	6	OF	54 h	0 h	11 h	54 h	Química Orgânica II; Bioquímica Integrada; EFTOS II
CARGA HORÁRIA TOTAL						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	0 h	72 h	Química Analítica Geral
Análise Instrumental I	1	OF	36 h	36 h	0 h	72 h	Química Analítica Geral
Parasitologia Básica	2	OF	54 h	18 h	11 h	72 h	Bioquímica integrada; Imunologia Básica e Biologia Celular
Farmacognosia	6	OF	54 h	0 h	21 h	54 h	Química Orgânica II
Operações Unitárias	7	OF	72 h	0 h	11 h	72 h	
Epidemiologia Geral	4	OF	36 h	0 h	5 h	36 h	Bioestatística
Sistema 1 - Sistema Nervoso Periférico e Reno-Cardiovascular	6	OF	64 h	8 h	15 h	72 h	Fund. de Farmacologia Molecular e Toxicologia; Patologia Geral
Sistema 2 - Sistema Nervoso Central	6	OF	68 h	4 h	15 h	72 h	Funda. de Farmacologia Molecular e Toxicologia; Patologia Geral
CARGA HORÁRIA TOTAL						522 h	

SEXTO TERMO – período integral							
Unidade Curricular	Eixo	Cat.	CH (T)	CH (P)	CH (E)	CH Total	Pré-Requisitos
Análise Instrumental II	1	OF	36 h	36 h	0 h	72 h	Química Analítica Geral; Química Analítica Geral Experimental
Deontologia e Legislação Farmacêutica	3	OF	36 h	0 h	6 h	36 h	
Microbiologia Básica	2	OF	52 h	20 h	11 h	72 h	Biologia Celular
Ciências dos Alimentos	8	OF	68 h	4 h	11 h	72 h	Bioquímica Integrada
Práticas em Farmacognosia	6	OF	18 h	36 h	21 h	54 h	Farmacognosia
Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância	4	OF	30 h	6 h	5 h	36 h	Epidemiologia Geral
Sistema 3 - Sistemas Respiratório, Endócrino, Digestório e Imunológico	6	OF	74 h	16 h	20 h	90 h	Fund. de Farmacologia Molecular e Toxicologia; Patologia Geral
Sistema 4 - Quimioterapia	6	OF	68 h	4 h	15 h	72 h	Fund. de Farmacologia Molecular e Toxicologia; Patologia Geral
CARGA HORÁRIA TOTAL						504 h	

SÉTIMO TERMO – período integral							
Unidade Curricular	Eixo	Cat.	CH (T)	CH (P)	CH (E)	CH Total	Pré-Requisitos
Tecnologia Farmacêutica I	7	OF	56 h	16 h	11 h	72 h	Operações Unitárias
Qualidade de Medicamentos e Cosméticos I	7	OF	46 h	12 h	11 h	72 h	Análise Instrumental I; Análise Instrumental II; Microbiologia Básica
Serviços Farmacêuticos	4	OF	20 h	16 h	5 h	36 h	Deontologia e Legislação Farmacêutica; Sistemas 1 a 4
Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I	5	OF	72 h	0 h	11 h	72 h	Imunologia Básica; Parasitologia Básica; Microbiologia Básica
Toxicologia Geral	6	OF	72 h	0 h	15 h	72 h	Sistemas 1 a 4
CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS						324 h	
Eletivas*		EC				36 h	
Trabalho de Conclusão de Curso		OF				36 h	
CARGA HORÁRIA TOTAL						396 h	

* Observar figura 4, página 65, para a relação das UC eletivas condicionadas sugeridas

OITAVO 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>
Tecnologia Farmacêutica II	7	OF	108 h	36 h	22 h	144 h	Tecnologia Farmacêutica I
Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas	5	OF	72 h	0 h	11 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	0 h	36 h	Sistemas 1 a 4
CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS						324 h	
Eletiva*		EC				72 h	
Estágio IV		OF				160 h	Estágio I Sistemas 1 a 4
CARGA HORÁRIA TOTAL						556 h	

* Observar figura 4, página 65, para a relação das UC eletivas condicionadas sugeridas

NONO 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>
Farmácia Hospitalar	4	OF	62 h	10 h	12 h	72 h	Deontologia e Legislação Farmacêutica
Diagnóstico Integrado	5	OF	56 h	16 h	11 h	72 h	Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I; Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas
CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS						144 h	
Eletiva*		EC				144 h	
CARGA HORÁRIA TOTAL						288 h	

* Observar figura 4, página 65, para a relação das UC eletivas condicionadas sugeridas

DÉCIMO 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>
Eletiva*		EC				72 h	
CARGA HORÁRIA TOTAL						72 h	

* Observar figura 4, página 65, para a relação das UC eletivas condicionadas sugeridas

UC NÃO VINCULADAS A UM TERMO ESPECÍFICO						
Unidade Curricular	Categoria	CH (T)	CH (P)	CH (E)	CH Total	Pré-Requisitos
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	
CARGA HORÁRIA TOTAL					867 h	

* UC Optativa não contabiliza CH para fins de integralização do curso

7.1.2 Matriz Curricular para Ingressantes a partir de 2023 – 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	Carga Horária Total do Curso: 5.144 h

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	12 h	72 h	
Estrutura da Matéria	1	OF	72 h	0 h	0 h	72 h	
Biologia Celular	2	OF	58 h	14 h	12 h	72 h	
Bioestatística	2	OF	72 h	0 h	12 h	72h	
Bioética	2	OF	36 h	0 h	6 h	36 h	
CARGA HORÁRIA TOTAL						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	12 h	72 h	
Química das Transformações	1	OF	72 h	0 h	0 h	72 h	
Química das Transformações Experimental	1	OF	0 h	36 h	0 h	36 h	
Genética	2	OF	72 h	0 h	11 h	72 h	
Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas I (EFTOS I)	2	OF	72 h	72 h	22 h	144 h	
CARGA HORÁRIA TOTAL						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	6 h	36 h	
Química Orgânica I	1	OF	72 h	0 h	0 h	72 h	Estrutura da Matéria
Físico-Química	1	OF	86 h	22 h	0 h	108 h	Química das Transformações
Farmácia Social	4	OF	36 h	0 h	6 h	36 h	
Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas II (EFTOS II)	2	OF	64 h	44 h	16 h	108 h	EFTOS I
CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS						360 h	
Eletiva*		EC				36 h	
Estágio I		OF				103 h	
CARGA HORÁRIA TOTAL						499	

* Observar figura 5, página 66, para a relação das UC eletivas condicionadas sugeridas

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	30 h	144 h	
Imunologia Básica	2	OF	68 h	4 h	12 h	72 h	
Biologia Molecular	2	OF	56 h	16 h	11 h	72 h	
Química Orgânica II	1	OF	72 h	0 h	0 h	72 h	Química Orgânica I
Química Analítica Geral	1	OF	72 h	0 h	0 h	72 h	Química das Transformações
CARGA HORÁRIA TOTAL						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	0 h	72 h	Química Orgânica II
Química Orgânica Experimental	1	OF	54 h	54 h	0 h	108 h	Química Orgânica II
Química Analítica Geral Experimental	1	OF	0 h	72 h	0 h	72 h	Química Analítica Geral
Análise Instrumental I	1	OF	36 h	36 h	0 h	72 h	Química Analítica Geral
Parasitologia Básica	2	OF	54 h	18 h	11 h	72 h	Bioquímica integrada; Imunologia Básica e Biologia Celular
Epidemiologia Geral	4	OF	36 h	0 h	5 h	36 h	Bioestatística
CARGA HORÁRIA TOTAL						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	11 h	54 h	EFTOS II
Fundamentos de Farmacologia Molecular e Toxicologia	6	OF	54 h	0 h	11 h	54 h	Química Orgânica II; Bioquímica Integrada; EFTOS II
Análise Instrumental II	1	OF	36 h	36 h	0 h	72 h	Química Analítica Geral; Química Analítica Geral Experimental
Deontologia e Legislação Farmacêutica	3	OF	36 h	0 h	6 h	36 h	
Microbiologia Básica	2	OF	52 h	20 h	11 h	72 h	Biologia Celular
Ciências dos Alimentos	8	OF	68 h	4 h	11 h	72 h	Bioquímica Integrada
CARGA HORÁRIA TOTAL						360 h	

SÉTIMO TERMO – período noturno							
Unidade Curricular	Eixo	Cat.	CH (T)	CH (P)	CH (E)	CH Total	Pré-Requisitos
Farmacognosia	6	OF	54 h	0 h	21 h	54 h	Química Orgânica II
Operações Unitárias	7	OF	72 h	0 h	11 h	72 h	
Sistema 1 - Sistema Nervoso Periférico e Reno-Cardiovascular	6	OF	64 h	8 h	15 h	72 h	Fund. de Farmacologia Molecular e Toxicologia; Patologia Geral
Sistema 2 - Sistema Nervoso Central	6	OF	68 h	4 h	15 h	72 h	Fund. de Farmacologia Molecular e Toxicologia; Patologia Geral
Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I	5	OF	72 h	0 h	11 h	72 h	Imunologia Básica; Parasitologia Básica; Microbiologia Básica
CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS						342 h	
Eletiva*		EC				36 h	
CARGA HORÁRIA TOTAL						378 h	

* Observar figura 4, página 65, para a relação das UC eletivas condicionadas sugeridas

OITAVO TERMO – período noturno							
Unidade Curricular	Eixo	Cat.	CH (T)	CH (P)	CH (E)	CH Total	Pré-Requisitos
Práticas em Farmacognosia	6	OF	18 h	36 h	21 h	54 h	Farmacognosia
Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância	4	OF	30 h	6 h	5 h	36 h	Epidemiologia Geral
Sistema 3 - Sistemas Respiratório, Endócrino, Digestório e Imunológico	6	OF	74 h	16h	20 h	90 h	Fundamentos de Farmacologia Molecular e Toxicologia; Patologia Geral
Sistema 4 - Quimioterapia	6	OF	68 h	4 h	15 h	72 h	Fund. de Farmacologia Molecular e Toxicologia; Patologia Geral
CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS						252 h	
Eletiva*		EC				36 h	
CARGA HORÁRIA TOTAL						288 h	

* Observar figura 4, página 65, para a relação das UC eletivas condicionadas sugeridas

NONO 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>
Tecnologia Farmacêutica I	7	OF	56 h	16 h	11 h	72 h	Operações Unitárias
Qualidade de Medicamentos e Cosméticos I	7	OF	46 h	12 h	11 h	72 h	Análise Instrumental I; Análise Instrumental II; Microbiologia Básica
Serviços Farmacêuticos	4	OF	20 h	16 h	5 h	36 h	Deontologia e Legislação Farmacêutica; Sistemas 1 a 4
Toxicologia Geral	6	OF	72 h	0 h	15 h	72 h	Sistemas 1 a 4
Farmácia Hospitalar	4	OF	62 h	10 h	12 h	72 h	Deontologia e Legislação Farmacêutica
CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS						324 h	
Eletiva*		EC				36 h	
Trabalho de Conclusão de Curso		OF				36 h	
Estágio IV		OF				160 h	Estágio I Sistemas 1 a 4
CARGA HORÁRIA TOTAL						556 h	

* Observar figura 4, página 65, para a relação das UC eletivas condicionadas sugeridas

DÉCIMO 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>
Tecnologia Farmacêutica II	7	OF	108 h	36 h	22 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	0 h	36 h	Sistemas 1 a 4
Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas	5	OF	72 h	0 h	11 h	72 h	Sistemas 1 a 4
CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS						324h	
Eletiva*		EC				72 h	I
CARGA HORÁRIA TOTAL						396 h	

* Observar figura 4, página 65, para a relação das UC eletivas condicionadas sugeridas

DÉCIMO 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>
Diagnóstico Integrado	5	OF	56 h	16h	11 h	72 h	Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I; Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas
CARGA HORÁRIA TOTAL DE UC FIXAS						72 h	
Eletiva*		EC				72 h	
CARGA HORÁRIA TOTAL						144 h	

* Observar figura 4, página 65, para a relação das UC eletivas condicionadas sugeridas

DÉCIMO 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>
		EC				72 h	
CARGA HORÁRIA TOTAL						72 h	

* Observar figura 4, página 65, para a relação das UC eletivas condicionadas sugeridas

UC NÃO VINCULADAS A UM TERMO ESPECÍFICO						
<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	
CARGA HORÁRIA TOTAL					867 h	

* UC Optativa não contabiliza CH para fins de integralização do curso

Quadro 1. Carga horária total de extensão curricularizada em UCF e UCE

Categoria	Total de UC	Total de UC com extensão	CH total da categoria	CH extensão categoria em por	Porcentagem da CH total reconhecida em extensão
UC Fixa	51	38	3618	482	13,3%
UCEC*	18	18	1026	177	17,3%
Estágios, AC, TCC	06	0	1166	0	0%
Total	69**	56	5810	659	11,3%

*UCEC: o total da CH nesta categoria refere-se à somatória de todas as UC oferecidas pelo Curso de Farmácia, no entanto, o aluno deverá cumprir minimamente 360 h em UC Eletivas.

** Total de 69 UCF e UCEC sem considerar as UC Estágios (I, II, III e IV), AC e TCC

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 2023.

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 2023 (conforme dispostas nos quadros 2 e 3), 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 2 e 3) deverão ser ofertadas novamente como turmas extras.

Quadro 2. Compatibilidade entre as UC da matriz curricular de 2015 e as UC da matriz curricular de 2023.

Matriz Curricular 2015		Matriz Curricular 2023		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) deixou 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 2023. Houve alteração de conteúdo com a incorporação de parte do conteúdo de compostos heterocíclicos

Quadro 3. Compatibilidade entre grupos de UC da matriz curricular de 2015 e grupos de UC da matriz curricular de 2023.

Matriz Curricular 2015		Matriz Curricular 2023		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)	OF	
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 Reno-cardiovascular (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 2023 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 3, 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)	Farmacoe epidemiologia 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 252 h	9º Termo 360 h	10º Termo 324 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 (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)	Farmacoe epidemiologia e Farmacovigilância (36)	Tecnologia Farmacêutica I (72)	Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas (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 (72)		Qualidade de Medicamentos e Cosméticos I (72)	
		Estágio I (103)		Epidemiologia Geral (36)	Ciências dos Alimentos (72)			Estágio IV (160)	11º Termo 72 h
								TCC (36)	Diagnóstico Integrado (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

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 Atividades Complementares (100 h) - a partir do 12º Termo

UC TCC (36 h) - a partir do 9º Termo

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

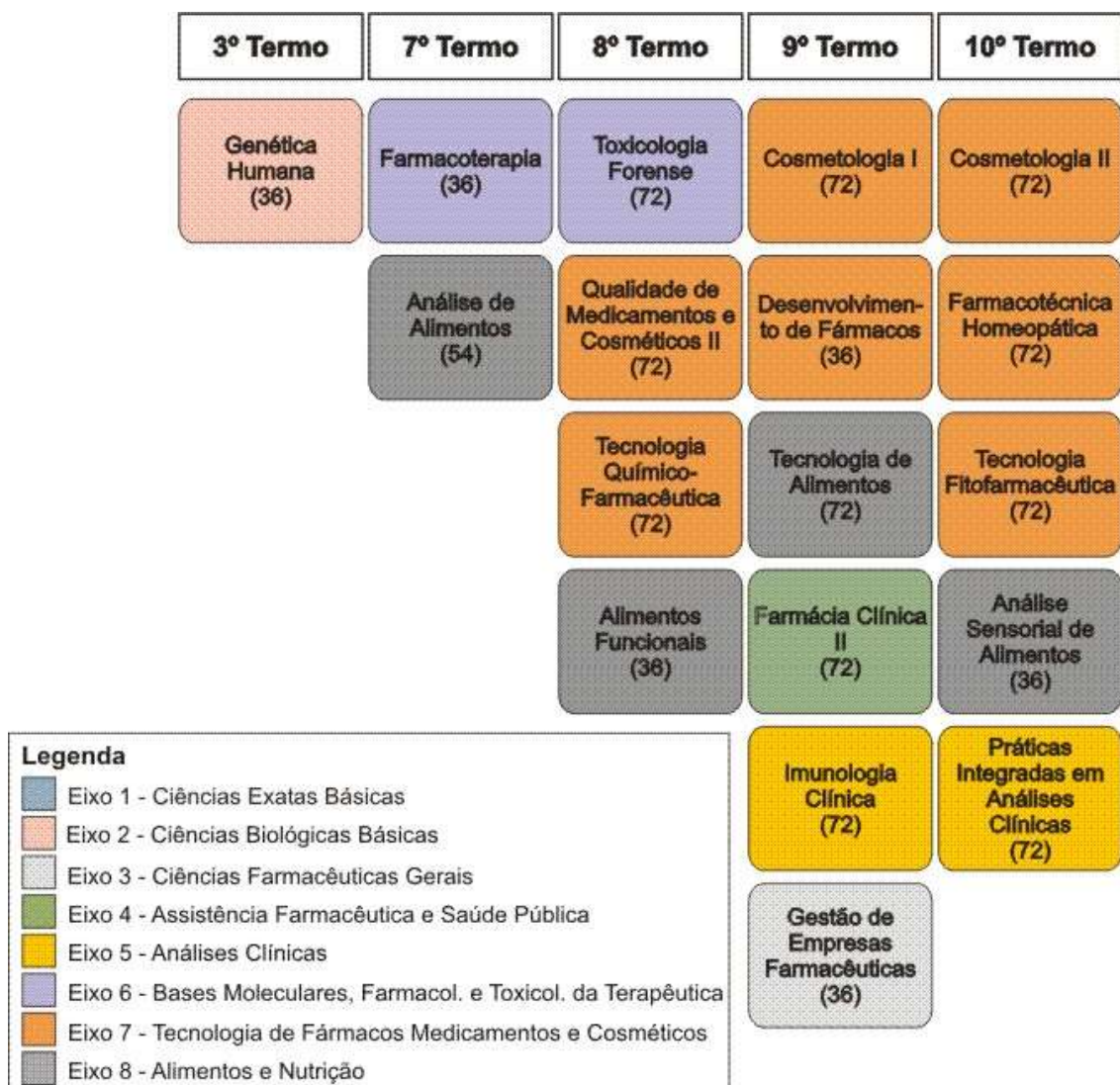


Figura 5. Matriz Curricular de UC Eletivas Condicionadas – Período Noturno

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 (36)	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

Básica

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.

Complementar

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

Básica

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.

Complementar

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.

Unidade Curricular	BIOESTATÍSTICA				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 3
Carga Horária Total	72 h				Noturno 1
Teórico	72 h	Prático 0 h	Extensão 12 h		
Pré-requisito	Não há				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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.					
Complementar					
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.					

Unidade Curricular	BIOÉTICA				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 1
Carga Horária Total	36 h				Noturno 1
Teórico	36 h	Prático	0 h	Extensão	6 h
Pré-requisito	Não há				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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.					
Complementar					
1. GAUER, GABRIEL J. CHITTO; CASADO, MARIA; LOCH, JUSSARA DE AZAMBIOETICA. 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.					

Unidade Curricular	BIOLOGIA CELULAR				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 1
Carga Horária Total	72 h				Noturno 1
Teórico	58 h	Prático	14 h	Extensão	12 h
Pré-requisito	Não há				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
1. Alberts, B.; Bray, D; Hopkin, K. Fundamentos da Biologia Celular. Artmed Editora, 4ª edição, 2017.					
Complementar					
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.					

Unidade Curricular	BIOLOGIA MOLECULAR				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento	Integral	4
Carga Horária Total	72 h			Noturno	4
Teórico	56 h	Prático	16 h	Extensão	11 h
Pré-requisito	Não há				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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.					
Complementar					
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.					

Unidade Curricular	BIOQUÍMICA INTEGRADA				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 3
Carga Horária Total	144 h				Noturno 4
Teórico	76 h	Prático	68 h	Extensão	30 h
Pré-requisito	Não há				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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.					
Complementar					
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.					

Unidade Curricular	CÁLCULO I				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 1
Carga Horária Total	72 h			Noturno	1
Teórico	72 h	Prático	0 h	Extensão	12 h
Pré-requisito	Não há				
EMENTA					
Funções e gráficos. Limites e continuidade. Derivadas. Aplicações da derivada. Integração indefinida. Integração definida. Técnicas de integração. Integrais impróprias. Aplicações das integrais.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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.					
Complementar					
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.					

Unidade Curricular	CIÊNCIAS DOS ALIMENTOS				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento	Integral	6
Carga Horária Total	72 h			Noturno	6
Teórico	68 h	Prático	4 h	Extensão	11 h
Pré-requisito	Bioquímica Integrada				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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.					
Complementar					
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.					

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

Unidade Curricular	DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS I				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento	Integral	7
Carga Horária Total	72 h			Noturno	7
Teórico	72 h	Prático	0 h	Extensão	11 h
Pré-requisito	Microbiologia Básica, Parasitologia Básica e Imunologia Básica				
EMENTA					
Capacita o aluno a analisar de forma integrada dados clínicos e laboratoriais das principais doenças provocadas por bactéria, vírus, fungos e parasitas.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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.					
Complementar					
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; 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..					
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					

Unidade Curricular	DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS METABÓLICAS E HEMATOLÓGICAS				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 8
Carga Horária Total	72 h				Noturno 10
Teórico	72 h	Prático	0 h	Extensão	11 h
Pré-requisito	Sistemas 1 a 4				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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.					
Complementar					
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.					

Unidade Curricular	DIAGNÓSTICO INTEGRADO				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	9	
Carga Horária Total	72 h		Noturno	11	
Teórico	56 h	Prático	16 h	Extensão	11 h
Pré-requisito	Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas, Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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.					
Complementar					
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; Ducel, 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					

Unidade Curricular	DISPENSACÃO E USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	8	
Carga Horária Total	72 h		Noturno	10	
Teórico	36 h	Prático	20 h	Extensão	16 h
Pré-requisito	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					

Unidade Curricular	ESTRUTURA E FUNÇÃO DE TECIDOS, ÓRGÃOS E SISTEMAS I (EFTOS I)			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	2
Carga Horária Total	144 h		Noturno	2
Teórico	72 h	Prático	72 h	Extensão 22 h
Pré-requisito				
EMENTA				
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.				
BIBLIOGRAFIA				
Básica				
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. 2. GUYTON, AC, HALL JE. Tratado de Fisiologia Médica. 12a edição. Rio de Janeiro: Elsevier Ltda, 2011. 1264 pp 3. BERNE, RM; LEV, MN; KOEPPEN, BM. Fisiologia. 5a ed. Rio de Janeiro: Elsevier Ltda. 2004. 1074 pp. 4. COSTANZO, LS. Fisiologia, 4a ed. Rio de Janeiro Elsevier Ltda, 2011.. 5. JUNQUEIRA, LC; CARNEIRO, J. Histologia Básica - Texto e Atlas. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 540 pp. 6. GARTNER, LP; HIATT, JL. Atlas Colorido de Histologia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 448 pp. 7. TORTORA, G.J. Princípios de Anatomia Humana. 10ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007, 1056 pp. 8. TORTORA, G.J.; DERRICKSON, B. Princípios de Anatomia e Fisiologia Humana. 12ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010, 1228 pp.				
Complementar				
1. GANONG, W.F. Fisiologia Médica. 22º ed. Rio de Janeiro: Editora McGrawHill, 2007. 778 pp. 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. 3. SOBOTTA, J., WELSCH, U., SOBOTTA. Atlas de Histologia- Citologia, Histologia e Anatomia Microscópica. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 271 pp. 4. DI FIORE, HJ. Histologia- Texto e Atlas. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 513 pp. 5. SOBOTTA, J. Atlas de Anatomia humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 6. DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2002.				

Unidade Curricular	ESTRUTURA E FUNÇÃO DE TECIDOS, ÓRGÃOS E SISTEMAS II (EFTOS II)				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento		Integral	3
Carga Horária Total	108 h			Noturno	3
Teórico	64 h	Prático	44 h	Extensão	16 h
Pré-requisito	EFTOS 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.					

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

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

Unidade Curricular	FARMÁCIA CLÍNICA I				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento	Integral	8
Carga Horária Total	36 h			Noturno	10
Teórico	28 h	Prático	8 h	Extensão	0 h
Pré-requisito	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 <i>guidelines</i> e <i>Diretrizes</i> para condições clínicas de expressiva prevalência na população brasileira, como hipertensão arterial e diabetes. Estudo crítico de <i>guidelines</i> e <i>Diretrizes</i> 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 healthcase: 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: GHOS, 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, SHELLEY 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 Divison 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	FARMÁCIA HOSPITALAR				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento	Integral	9
Carga Horária Total	72 h			Noturno	9
Teórico	62 h	Prático	10 h	Extensão	12 h
Pré-requisito	Deontologia e Legislação Farmacêutica				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
1. BRAGA, R. J. F. ABC da Farmácia Hospitalar. 1. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2014.					
2. CARVALHO, F. D.; CAPUCHO, H. C.; BISSON, M. P. Farmacêutico hospitalar: conhecimentos, habilidades e atitudes. Barueri, SP: Manole, 2014.					
3. CAVALLINI, M. E.; BISSON, M. P. Farmácia hospitalar. 2.ed. Barueri, SP: Manole, 2010.					
4. FERRACINI, F.T.; BORGES FILHO, W. M. Prática farmacêutica no ambiente hospitalar: do planejamento à realização. 2. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2010.					
5. MAIA NETO, J. F. Farmácia Hospitalar e suas interfaces com a saúde. São Paulo: RX, 2005.					
6. GOMES, M. J. V. M.; REIS, A. M. M. Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar. 1. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2003.					
Complementar					
1. CHABNER, B. A.; LONGO, D. L. Manual de Oncologia de Harrison. 2.ed. Porto Alegre: AMG, 2015.					
2. Código de Ética da Profissão Farmacêutica.					
3. Dorland's Illustrated Medical Dictionary. 32ed. Philadelphia, PA: Saunders/Elsevier, 2012.					
4. Portaria SVS/MS nº 344/98. Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial.					
5. 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.					
WEBSITES:					
1. Base Micromedex®.					
2. Conselho Federal de Farmácia (CFF). http://www.cff.org.br/					
3. Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo (CRF-SP). http://portal.crfsp.org.br/					
4. Instituto Nacional de Câncer (INCA). http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/inca/portal/home					
5. Sociedade Brasileira de Farmacêuticos em Oncologia (SOBRAFO). http://www.sobrafo.org.br/site/index					

Unidade Curricular	FARMÁCIA SOCIAL				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 3
Carga Horária Total	36 h			Noturno	3
Teórico	36 h	Prático	0 h	Extensão	6 h
Pré-requisito	Não há				
EMENTA					
SUS, Política de saúde, Política de Medicamentos, Mercado Farmacêutico, Política de Assistência Farmacêutica, Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde, Judicialização.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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					
Complementar					
1. DIRETRIZES DO NASF: Núcleo de Apoio a Saúde da Família- Ministério da Saúde, SUS de A a Z – Ministério da Saúde http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/sus_3edicao_completo.pdf					
2. GUISE, M.S. Comércio Internacional, Patentes e Saúde Pública. Biblioteca de direito internacional					

Unidade Curricular	FARMACOEPIDEMIOLOGIA E FARMACOVIGILÂNCIA				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento		Integral	6
Carga Horária Total	36 h			Noturno	8
Teórico	30 h	Prático	6 h	Extensão	5 h
Pré-requisito	Epidemiologia Geral				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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: http://www.whooc.no/filearchive/publications/drug_utilization_research.pdf					
Complementar					
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, Farmaepidemiologia e Frmacoeconomia. Belo Horizonte: Coopmed; 2013.					

Unidade Curricular	FARMACOGNOSIA				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 5
Carga Horária Total	54 h				Noturno 7
Teórico	54 h	Prático 0 h	Extensão 21 h		
Pré-requisito	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 metabolitos 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 Medicinais: 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.					

Unidade Curricular	FÍSICO-QUÍMICA				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento	Integral	2
Carga Horária Total	108 h			Noturno	3
Teórico	86 h	Prático	22 h	Extensão	0 h
Pré-requisito	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	12 h
Pré-requisito	Não há				
EMENTA					
Tópicos de Mecânica; Fluídos; Eletricidade e Magnetismo.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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.					
Complementar					
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	6 h
Pré-requisito	Não há				
EMENTA					
Ondas e Óptica. Fenômeno Ondulatório. Física da Radiação.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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.					
Complementar					
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					

Unidade Curricular	FUNDAMENTOS DE FARMACOLOGIA MOLECULAR E TOXICOLOGIA				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento	Integral	4
Carga Horária Total	54 h			Noturno	6
Teórico	54 h	Prático	0 h	Extensão	11 h
Pré-requisito	Química Orgânica II, Bioquímica Integrada, EFTOS II				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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.					
Complementar					
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., GÓRNIAC, S.L., PALERMO-NETO, J. Toxicologia Aplicada à Medicina Veterinária, Barueri, Ed. Manole, 2008.					

Unidade Curricular	GENÉTICA				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento	Integral	2
Carga Horária Total	72 h			Noturno	2
Teórico	72 h	Prático	0 h	Extensão	11 h
Pré-requisito	Não há				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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.					
Complementar					
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.					

Unidade Curricular	IMUNOLOGIA BÁSICA				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 4
Carga Horária Total	72 h				Noturno 4
Teórico	68 h	Prático	4 h	Extensão	12 h
Pré-requisito	Não há				
EMENTA					
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).					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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.					
Complementar					
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					

Unidade Curricular	MICROBIOLOGIA BÁSICA				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento	Integral	6
Carga Horária Total	72 h			Noturno	6
Teórico	52 h	Prático	20 h	Extensão	11 h
Pré-requisito	Biologia Celular				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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.					
Complementar					
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	11 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					
Básica					
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.					
Complementar					
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 processess]. 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.					

Unidade Curricular	PARASITOLOGIA BÁSICA				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	5	
Carga Horária Total	72 h		Noturno	5	
Teórico	54 h	Prático	18 h	Extensão	11 h
Pré-requisito	Bioquímica Integrada, Imunologia Básica e Biologia Celular.				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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.					
Complementar					
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.					

Unidade Curricular	PATOLOGIA GERAL				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 4
Carga Horária Total	54 h				Noturno 6
Teórico	30 h	Prático	24 h	Extensão	11 h
Pré-requisito	EFTOS II				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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.					
Complementar					
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.					

Unidade Curricular	PRÁTICAS EM FARMACOGNOSIA				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento	Integral	6
Carga Horária Total	54 h			Noturno	8
Teórico	18 h	Prático	36 h	Extensão	21 h
Pré-requisito	Farmacognosia				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
1. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Farmacopeia Brasileira (Edição vigente) – disponível em http://portal.anvisa.gov.br/farmacopeia					
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)					
Complementar					
1. BRUNETON, J. Fitoquímica, Plantas medicinales. 2ed. Zaragoza: Editora Acribia SA, 2001.					
2. DI STASI, L.C. Plantas Medicinais: 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	11 h
Pré-requisito	Análise Instrumental I, Análise Instrumental II e Microbiologia Básica				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
1. Farmacopeia Brasileira. Sed. 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.					

Unidade Curricular	QUÍMICA ANALÍTICA GERAL			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento		Integral 4
Carga Horária Total	72 h			Noturno 4
Teórico	72 h	Prático 0 h	Extensão 0 h	
Pré-requisito	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 gravimetria 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.				
5. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 308 p. ISBN 8521202962				
6. 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					
Básica					
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.					
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 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					
Básica					
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).					
Complementar					
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.					

Unidade Curricular	QUÍMICA DAS TRANSFORMAÇÕES EXPERIMENTAL				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 1
Carga Horária Total	36 h				Noturno 2
Teórico	0 h	Prático 36 h	Extensão 0 h		
Pré-requisito	Não há				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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).					
Complementar					
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.					

Unidade Curricular	QUÍMICA ORGÂNICA EXPERIMENTAL				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento	Integral	4
Carga Horária Total	108 h			Noturno	5
Teórico	54 h	Prático	54 h	Extensão	0 h
Pré-requisito	Química Orgânica II				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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.					
Complementar					
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: Sauders, 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.					

Unidade Curricular	QUÍMICA ORGÂNICA I				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento	Integral	2
Carga Horária Total	72 h			Noturno	3
Teórico	72 h	Prático	0 h	Extensão	0 h
Pré-requisito	Estrutura da Matéria				
EMENTA					
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 ³ – 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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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					
Complementar					
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.					

Unidade Curricular	QUÍMICA ORGÂNICA II			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento		Integral 3
Carga Horária Total	72 h			Noturno 4
Teórico	72 h	Prático 0 h	Extensão 0 h	
Pré-requisito	Química Orgânica I			
EMENTA				
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 regioseletividade destas reações. Reações de substituição nucleofílica aromática: mecanismos e regioseletividade em sistemas carbocíclicos e heterocíclicos. Polímeros.				
BIBLIOGRAFIA				
Básica				
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.				
Complementar				
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.; Czako, B. Strategic Applications of Named Reactions in Organic Synthesis. Amsterdam: Elsevier, 2005. ISBN-10: 0124297854 e ISBN-13: 9780124297852.				

Unidade Curricular	QUÍMICA ORGÂNICA III				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 4
Carga Horária Total	72 h				Noturno 5
Teórico	72 h	Prático 0 h	Extensão 0 h		
Pré-requisito	Química Orgânica II				
EMENTA					
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 retrossintética. 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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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.					
Complementar					
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.; Czako, B. Strategic Applications of Named Reactions in Organic Synthesis. Amsterdam: Elsevier, 2005.					
7. Brown, T. L.; LeMAY, Jr., H. E.; Bursten, B. E.; Burdge, J. R. Química. A ciência central. 9 ed. São Paulo: Pearson, 2005.					

Unidade Curricular	SERVIÇOS FARMACÊUTICOS				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento	Integral	7
Carga Horária Total	36 h			Noturno	9
Teórico	20 h	Prático	16 h	Extensão	5 h
Pré-requisito	Deontologia e Legislação Farmacêutica, Sistemas 1 a 4				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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: https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/pdf/diabetes-tipo-1/002-Diretrizes-SBD-Aplicacao-Insulina-pg219.pdf .					
7. Ministério da Saúde. Cadernos de Atenção Básica, n. 16 Série A. Normas e Manuais Técnicos: 1.ª edição, 2006.					
Complementar					
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.					

Unidade Curricular	SISTEMA 1 – SISTEMA NERVOSO PERIFÉRICO E RENO-CARDIOVASCULAR			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	5
Carga Horária Total	72 h		Noturno	7
Teórico	64 h	Prático	8 h	Extensão 15 h
Pré-requisito	Fundamentos de Farmacologia Molecular e Toxicologia, Patologia Geral			
EMENTA				
Mecanismos de desenvolvimento de doenças do Sistema Nervoso Periférico (Somático e Autônomo) 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 Autônomo) 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.				
BIBLIOGRAFIA				
Básica				
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.				
Complementar				
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.				

Unidade Curricular	SISTEMA 2 – SISTEMA NERVOSO CENTRAL			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	5
Carga Horária Total	72 h		Noturno	7
Teórico	68 h	Prático	4 h	Extensão 15 h
Pré-requisito	Fundamentos de Farmacologia Molecular e Toxicologia, Patologia Geral			
EMENTA				
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.				
BIBLIOGRAFIA				
Básica				
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.				
Complementar				
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.				

Unidade Curricular	SISTEMA 3 – SISTEMA RESPIRATÓRIO, ENDÓCRINO, DIGESTÓRIO E IMUNOLÓGICO				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	6	
Carga Horária Total	90 h		Noturno	8	
Teórico	74 h	Prático	16 h	Extensão	20 h
Pré-requisito	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					
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.					
Complementar					
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.					

Unidade Curricular	SISTEMA 4 - QUIMIOTERAPIA			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	6
Carga Horária Total	72 h		Noturno	8
Teórico	68 h	Prático	4 h	Extensão 15 h
Pré-requisito	Fundamentos de Farmacologia Molecular e Toxicologia, Patologia Geral			
EMENTA				
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.				
BIBLIOGRAFIA				
Básica				
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.				
Complementar				
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.				

Unidade Curricular	TECNOLOGIA FARMACÊUTICA I				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento		Integral	7
Carga Horária Total	72 h				Noturno 9
Teórico	56 h	Prático	16 h	Extensão	11 h
Pré-requisito	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.					

Unidade Curricular	TECNOLOGIA FARMACÊUTICA II				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 8
Carga Horária Total	144 h				Noturno 10
Teórico	108 h	Prático 36 h	Extensão 22 h		
Pré-requisito	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.					

Unidade Curricular	TOXICOLOGIA GERAL				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 7
Carga Horária Total	72 h				Noturno 9
Teórico	72 h	Prático	0 h	Extensão	15 h
Pré-requisito	Sistemas 1 a 4				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
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.					
Complementar					
1. SPINOSA, H.S., GÓRNIAC, 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)

Unidade Curricular	ALIMENTOS FUNCIONAIS				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 8
Carga Horária Total	36 h				Noturno 8
Teórico	18 h	Prático	9 h	Extensão	18 h
Pré-requisito	Ciências dos Alimentos				
EMENTA					
Classes de alimentos funcionais e seus compostos bioativos. Mecanismos de ação no metabolismo. Legislação do uso de alegações de propriedades funcionais à saúde.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
1. Costa, N.M.B.; Rosa, C.O.B. Alimentos Funcionais – componentes bioativos e efeitos fisiológicos. Editora Rubio Ltda., 2010. 560p.					
2. Dilip Ghosh; Shantanu Das; Debasis Bagchi; R.B. Smarta. Innovation in Healthy and Functional Foods. CRC Press, 2012. 616 p.					
3. HORST, M.A. & F.M. LAJOLO – Biodisponibilidade de compostos bioativos de alimentos. In. Cozzolino, S.M.F. – Biodisponibilidade de Nutrientes, 2012, p. 879-914.					
4. KRAUSE, M.V., MAHAN, K., ESCOTT-STUMP, S. Alimentos, nutrição & dietoterapia. Editora Roca. 2005.1242p.					
5. 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.					
6. Ross, S – Functional foods: the Food and Drug Administration perspective. Am.J.Clin.Nutr.71(supl): 1735S-8S, 2000.					
7. Salgado, J.M.S. Guia dos funcionais dieta alimentar para manter a saúde e evitar doenças. São Paulo: Ediouro, 2009. 192p.					
Complementar					
1. BERNAL, J. Et al - Advanced analysis of nutraceuticals. J.of Pharm.Biom.Analysis. 55; 758-774, 2011.					
2. Credidio, E. Alimentos funcionais na nutrologia médica. Ottoni Editora, 4ª edição, 2009. 351p.					
3. Milner, JA – Functional foods and health promotion. J.Nutr. 129 (supl): 1395S-7S, 1999.					
4. Milner, JA – Functional foods: the US perspective. Am.J.Clin.Nutr. 71(supl): 1654S-9S, 2000.					
5. Neuza Maria Brunoro Costa/ Carla de Oliveira Barbosa Rosa. Alimentos Funcionais – Benefícios para a saúde. Editora Metha, 2008. 298p.					
6. Pinto, J. Nutracêuticos e alimentos funcionais. Editora Lidel, 2010. 288p.					
7. Verschuren, P.M. Functional foods: Scientific and Global perspectives, Brithsh Journal of Nutrition, 88, Suppl. 2, S125-S130, 2002.					
8. Artigos de revistas especializadas e sites disponíveis no Portal de Periódicos CAPES					

Unidade Curricular	ANÁLISE DE ALIMENTOS				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento		Integral	7
Carga Horária Total	54 h			Noturno	7
Teórico	27 h	Prático	27 h	Extensão	6 h
Pré-requisito	Ciências dos Alimentos, Análise Instrumental I				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
1. CECCHI, H.M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. Editora Unicamp, 1999. 212p.					
2. Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz, Métodos Físico-químicos. 4ed., 2009.					
3. A.O.A.C. Association of Official Agricultural Chemists. Official Methods of Analysis. 15ed., 1996.					
Complementar					
1. FENNEMA, O.R. Food chemistry. New York: M. Dekker, 1985.					
2. BOBBIO, F.O.; BOBBIO, P.A. Introdução a Química de Alimentos. Editora Varela, 2003. 238p					
3. BOBBIO, P.A.; BOBBIO, F.O. Química do processamento de alimentos. Editora Varela, 1992. 151p.					
4. Artigos de revistas especializadas e sites, indicados ao longo do curso.					

Unidade Curricular	ANÁLISE SENSORIAL DE ALIMENTOS				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 10
Carga Horária Total	36h			Noturno	10
Teórico	18 h	Prático	18 h	Extensão	6 h
Pré-requisito	Ciências dos Alimentos				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
1. DUTCOSKY, S.D. Análise Sensorial de Alimentos. Editora Universitária Champagnat. Curitiba-PR, 1996. 123p. 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: http://www.ial.sp.gov.br/index.php?option=com_remository&Itemid=0&func=fileinfo&id=7					
Complementar					
1. MONTEIRO, A.R.G. Introdução à análise sensorial de alimentos. Maringá: Eduem, 2005, 47p. 2. LAWLESS, H.T.; KLEIN, B.P. Sensory Science Theory and Applications in Foods. New York: Marcel Dekker, Inc., 1991. 441p. 3. STONE, H.S.; SIDEL J.L. Sensory Evaluation Practices, Academic Press, San Diego, CA, 1993. 4. PIGGOTT, J.R. Sensory Analysis of Foods. London: Elsevier Applied Science. 1991.426p. 5. Artigos de revistas especializadas e sites disponíveis no Portal de Periódicos da CAPES.					

Unidade Curricular	COSMETOLOGIA I				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 9
Carga Horária Total	72 h				Noturno 11
Teórico	18 h	Prático	54 h	Extensão	11 h
Pré-requisito	Química Analítica Geral				

EMENTA
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, dentífricos, géis e pastas.

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. Tombs 009094 a 009102, 009150 a 009159, 009189 a 009194, 009208 a 009214: 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 andTransdermal drug delivery: Principles and practice , Wiley, 2011, 464p.ISBN 978-0-470-45029-1.

Unidade Curricular	COSMETOLOGIA II					
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral	10
Carga Horária Total	72 h				Noturno	12
Teórico	18 h	Prático	54 h	Extensão	11 h	
Pré-requisito	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 andTransdermal drug delivery: Principles and practice , Wiley, 2011, 464p.ISBN 978-0-470-45029-1.	

Unidade Curricular	DESENVOLVIMENTO DE FÁRMACOS				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 9
Carga Horária Total	36 h				Noturno 11
Teórico	32 h	Prático 04 h	Extensão 6 h		
Pré-requisito	Fundamentos de Farmacologia Molecular e Toxicologia				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
1. WERMUTH, C. G.; The Practice of Medicinal Chemistry, 3 ed., London: Academic Press, 2008.					
2. LEMKE, T.L.; WILLIAMS, D.A. Foyes Principles of Medicinal Chemistry, 6 ed., Filadélfia: Lippincott Williams & Wilkins, 2008.					
Complementar					
1. PATRICK, G.L. An Introduction to Medicinal Chemistry. 3ed., Oxford: University Press, 2005.					
2. BARREIRO, E.J.; FRAGA, C.A.M. Química Medicinal – As bases moleculares da ação dos fármacos, 2ed., Porto Alegre: Artmed, 2008.					
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.					
4. BURTS, C.A. ASHWOOD, E.; TIETZ, E.R. Fundamentos de Química Clínica. 4ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1998.					

Unidade Curricular	FARMÁCIA CLÍNICA II				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 9
Carga Horária Total	72 h				Noturno 11
Teórico	22 h	Prático	50 h	Extensão	11 h
Pré-requisito	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 guideliness 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 healthcase: 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 Divison 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	11 h	
Pré-requisito	Tecnologia Farmacêutica I					
EMENTA						
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.						
BIBLIOGRAFIA						
Básica						
1. ABFH. Manual de Normas Técnicas para Farmácia Homeopática. 4.ed., 2007.						
2. FARMACOPEIA homeopática brasileira: parte I, métodos gerais. 3 ed., 2011.						
3. CORNILLLOT, C. Tratado de Homeopatia. Artmed Editora Ltda., 2005.						
Complementar						
1. FARMACOPEIA Homeopática Brasileira. Parte II. São Paulo: Atheneu Editora Ltda., 1997.						
2. VIJNOVSKY, Bernardo. Tratado de matéria médica homeopática. São Paulo: Organon, 2003. v.1. 782p.						
3. Lacerda, Paulo de. Manual prático de homotoxicologia em homeopatia: as bases da medicina biológica. São Paulo: Pancast, 1996. v.1. 176 p						
4. Vithoulkas, George Homeopacia: ciência e cura. [The science of homeopathy]. Tradução de: Sonia Regis. São Paulo: Circulo do Livro, 1981. 436 p						
5. FARMACOPEIA Homeopática Brasileira. Parte I. Atheneu Editora São Paulo Ltda., 1997.						
6. FONTES, Olney Leite. Farmácia homeopática: teoria e prática. São Paulo: Manole, 2001. 353 p.						

Unidade Curricular	FARMACOTERAPIA				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento		Integral	7
Carga Horária Total	36 h			Noturno	9
Teórico	36 h	Prático	0 h	Extensão	6 h
Pré-requisito	Sistemas 1 a 4				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
1. Golan, David E. et al. Princípios de farmacologia: a base fisiopatológica da farmacoterapia. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.					
2. Goodman & Gilman: as bases farmacológicas da terapêutica. 12.ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2012.					
3. Fuchs, F.D. Farmacologia Clínica e Terapêutica. 5ed. 2017.					
Complementar					
1. GRAHAME-SMITH, D.G. Tratado de Farmacologia Clínica e Farmacoterapia. 3ed. 2004.					
2. SILVA, P. Farmacologia. 8ed. 2010.					
3. Craig, Charles R.; Stitzel, Robert E. (Ed.). Farmacologia moderna com aplicações clínicas. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2014.					
4. KATZUNG, B.G. Farmacologia Básica e Clínica. 13ed. 2017.					

Unidade Curricular	GENÉTICA HUMANA				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento		Integral	3
Carga Horária Total	36 h			Noturno	3
Teórico	36 h	Prático	0 h	Extensão	6 h
Pré-requisito	Genética				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
1. NUSSBAUM, Robert L., MCLNNES, Roderick R., WILLARD, Huntington F. Thompson & Thompson Genética Médica. 7ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2008.					
2. LEWIS Ricki. Genética Humana Conceitos e aplicações, 5 ed. Guanabara Kogan, 2004.					
Complementar					
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.					

Unidade Curricular	GESTÃO DE EMPRESAS FARMACÊUTICAS					
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral	9
Carga Horária Total	36 h				Noturno	11
Teórico	36 h	Prático	0 h	Extensão	6 h	
Pré-requisito	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 sérvios 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.						

Unidade Curricular	IMUNOLOGIA CLÍNICA				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 9
Carga Horária Total	72 h				Noturno 11
Teórico	22 h	Prático	50 h	Extensão	11 h
Pré-requisito	Imunologia Básica				

EMENTA
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.

BIBLIOGRAFIA
Básica
1. VAZ, A.J.; TAKEI, K.; BUENO, E.C. Imunoensaios: Fundamentos e Aplicações. Série Ciências Farmacêuticas. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2007. 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. 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.
Complementar
1. ROITT, I.; BROSTOFF, J.; MALE, D. Imunologia. 6ed. traduzida. São Paulo: Manole, 2003. 2. ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.H. Imunologia Básica. Funções e distúrbios do sistema imunológico. Tradução da 2ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 3. DIAS DA SILVA, W.; MOTA, I. Bier. Imunologia Básica e Aplicada. 5ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2003. 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. 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.

Unidade Curricular	PRÁTICAS INTEGRADAS EM ANÁLISES CLÍNICAS					
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral	10
Carga Horária Total	72 h				Noturno	12
Teórico	0 h	Prático	72 h	Extensão	11 h	
Pré-requisito	Diagnóstico Integrado					
EMENTA						
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.						
BIBLIOGRAFIA						
Básica						
<						

Unidade Curricular	QUALIDADE DE MEDICAMENTOS E COSMÉTICOS II				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 8
Carga Horária Total	72 h				Noturno 10
Teórico	16 h	Prático	42 h	Extensão	11 h
Pré-requisito	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 Analise 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.					

Unidade Curricular	TECNOLOGIA DE ALIMENTOS				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 9
Carga Horária Total	72 h				Noturno 9
Teórico	36 h	Prático	36 h	Extensão	11 h
Pré-requisito	Ciências dos Alimentos; Operações Unitárias				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
1. EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. Editora Atheneu, 2003. 652p.					
2. FELLOWS, P. Tecnologia del Procesado de los Alimentos: principios y prácticas. 1 ed. Zaragoza: Acribia, 1994. 549 p.					
3. GAVA, A. J. Princípios de Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Nobel, 1984. 284 p.					
Complementar					
1. Food chemistry. Autor: Owen R. Fennema. New York : M. Dekker, 1985.					
2. ROBERTSON, G.L. Food packaging: principles and practice. New York: Marcel Dekker, 1993.					
3. CAMARGO, R. (coord). Tecnologia dos produtos agropecuários: alimentos. São Paulo: Nobel, 1984.					
4. ORDÓÑEZ, J.A.P. et al. Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos.V.1, São Paulo: Artmed, 2005. 294p.					
5. SILVA, J.A., Tópicos da Tecnologia de Alimentos, São Paulo: Livraria Varela, 2000. 227p.					
6. Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz, Métodos Físico-químicos. 4ª edição, 2009.					
7. A.O.A.C. Association of Official Agricultural Chemists. Official Methods of Analysis. 15ª ed., 1996.					
8. Artigos de revistas especializadas e sites disponíveis no Portal de Periódicos CAPES.					

Unidade Curricular	TECNOLOGIA FITOFARMACÊUTICA				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 10
Carga Horária Total	72 h				Noturno 12
Teórico	36 h	Prático	36 h	Extensão	12 h
Pré-requisito	Práticas em Farmacognosia				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
1. 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.					
2. 2.BRUNETON, J. Fitoquímica, Plantas medicinales. 2ed. Zaragoza: Editora Acribia SA, 2001.					
3. 3. FARMACOPEIA Brasileira. 5. ed. Brasília: ANVISA, 2010. 2 v. E atualizações.					
Complementar					
1. 1. Artigos em periódicos científicos disponíveis no Portal de Periódicos Capes (http://www.capes.gov.br), SciELO (http://www.scielo.org) e Scifinder (http://www.scifinder.cas.org): Química Nova, Journal of the Brazilian Chemical Society, Revista Brasileira de Farmacognosia, Fitoterapia, Journal of Natural Products, Journal of Ethnopharmacology, Chemistry of Natural Compounds.					
2. 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.					
3. 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.					
4. 4. EMERY, F.S.; MARCHETTI, J.M. et al. Coleção Farmácia – Volume 7 – Farmacognosia. São Paulo: Editora Atheneu, 2017.					

Unidade Curricular	TECNOLOGIA QUÍMICO-FARMACÊUTICA				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 8
Carga Horária Total	72 h				Noturno 10
Teórico	72 h	Prático	0 h	Extensão	12 h
Pré-requisito	Química Orgânica III				
EMENTA					
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.					
BIBLIOGRAFIA					
Básica					
1. Shreve, R. N.; Brink Jr., J. A. Indústrias de Processos Químicos. 4ª ed., Guanabara, 1997.					
2. Hopp, V. Fundamentos de Tecnologia Química. Reverte Editorial S.A., 2008.					
Complementar					
1. White, H. L. Introduction to Industrial Chemistry. Wiley Interscience, 1986.					
2. Fair, J. R.; Couper, J.; Walas, S. M.; Penney, W. R. Chemical Process Equipment: Selection and Design. 2a ed., Butterworth-Heineman, 2005.					
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. Ullmann's encyclopedia of industrial chemistry. 5a ed., VCH, 1996.					
4. Clayden, J.; Greeves, N.; Warren, S.; Wothers, P. Organic Chemistry. New York: Oxford Univ. Press, 2001.Johnson, D.S.; Li, J. J. (Eds.) The Art of Drug Synthesis. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc. 2007.					
5. Artigos científicos disponíveis em revistas especializadas do Portal de Periódicos CAPES.					

Unidade Curricular	TOXICOLOGIA FORENSE				
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema		Termo de oferecimento		Integral 8
Carga Horária Total	72 h				Noturno 10
Teórico	72 h	Prático	0 h	Extensão	11 h
Pré-requisito	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. Negrusz 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 4 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.

Quadro4. Carga Horária Prática das Unidades Curriculares (UC) do Curso de Graduação em Farmácia da UNIFESP (Matriz 2023).

Unidades Curriculares Fixas	Carga Horária Prática (horas)
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
Total	762
UC Eletivas Condicionadas (UCEC)	
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
Total	500
Total UCF e UCEC	1262

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%20Normatiza%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

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 consequente 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 de 2023, tivemos a adesão de 38 UCF e de 18 UCEC, somando 659 horas reconhecidas como extensão. Este montante significa que a extensão curricularizada está presente em 74,5% das UCF (UC básicas e profissionalizantes) e em 100% das UCEC (UC profissionalizantes), ou então, em 13,3% e 17,3% do total da carga horária das UC destas duas categorias, respectivamente, o que leva ao pleno atendimento da meta 12.7 do plano Nacional de Educação 2014-2024

(Lei 13.005/2014). 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 m²

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 m²):

- 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 m²).

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) - 25,48m²
- 2 - Grupo de Bio-Orgânica e Bioanalítica/Laboratório de Produtos Naturais - 15,25m²
- 3 - Bioinorgânica e Toxicologia Ambiental (LABITA)- 22,93m²
- 4 - Laboratório de Análises Químicas Aplicadas (AQUA) - 15,25 m²
- 5 - Cromatografia a Gás Acoplada a Espectrometria de Massas - GC/MS - 25,48 m²
- 6 - Laboratório de Eletroquímica e Eletroanálise (LABEE) - 25,48 m²
- 7 - Laboratório de Espectrometria Atômica (LabEspA) - 15,25 m²
- 8 - Síntese e Via Úmida - 15,25 m²
- 9 - Laboratório de Química Biorgânica Otto Richard Gottlieb (LABIORG) - 25,48m²
- 10 - Grupo de Bio-orgânica e Bioanalítica / Grupo de Síntese Orgânica e Modelagem Molecular - 25,48m²
- 11 - Laboratório de Química de Calixarenos, Espectroscopia Molecular e Catálise - 25,48 m²
- 12 - Lavagem e secagem de materiais - 25,39m²
- 12A - Sala de fluxos - 12,50m²
- 13 - Laboratório de Catálise Heterogênea e Química Verde - 77,49m²
- 14 - Lasers e Óptica Biomédica Aplicada (LOBA) - 46,89m²
- 15 - Laboratório de Ecologia e Sistemática - 51,88m²
- 16 - Laboratório de Química Orgânica A - 52,52m²
- 17 - Laboratório de Monitoramento Ambiental - 25,8m²

- 18 - Laboratório de Química Orgânica Helena Ferraz - 52,27m²
- 19 - Laboratório de Paleoecologia e Ecologia de Paisagem - 25,8m²
- 20 - Centro de Estudos Etnobotânicos e Etnofarmacológicos - 10,07m²
- 21 - Experimentação Animal - 16,00m²
- 22 - Farmacologia Comportamental e Etnofarmacologia - 27,50m²
- 23 - Laboratório de Genética Evolutiva - 51,77m²
- 24 - Farmacologia Comportamental e Etnofarmacologia - 9,79m²
- 25 - Laboratório de Radicais Livres em Sistemas Biológicos e Bioanalítica - 52,29m²
- 26 - Sala de Freezers - 25,77m²
- 27 - Laboratório de Fisiologia Metabólica - 52,72m²
- 28 - Biologia Celular - 52,72m²
- 29 - Microbiologia Básica e Aplicada - 51,88m²

Unidade Manoel da Nóbrega (Edifício Florestan Fernandes)

Área Útil 1681,44 m²

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 m²

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 m²

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 m²
 - Sala de refração de raio X - 30 m²

- Pavimento Térreo:

- Laboratório de Graduação OP e Reatores - 100 m²
- Laboratório de Graduação Controle de Qualidade Microbiológico - 50 m²
- Laboratório de Graduação Tecnologia Farmacêutica e Cosmetologia - 100 m²
- Laboratório de Graduação Ciência Alimentos - 80 m²

- 1º Andar:

- Laboratório de Graduação Controle de Qualidade Fisico-Químico e Análise Instrumental - 100 m²
- Laboratório de Graduação e Pesquisa Análises Clínicas e Toxicológicas - 150 m²
- Laboratório de Inflamação e Farmacologia Vascular - 50 m²
- Laboratório de Fisiologia do Adipócito e Neurobiologia da Cognição - 30 m²
- Laboratório de Genômica - Multiusuário - 20 m²
- Sala da Pós Graduação - 50 m²

- 2º Andar:

- Laboratório de Materiais Híbridos - 200 m²
- Farmacotécnica e Cosmetologia - 100 m²
- Farmacognosia e QF - 100 m²

- 3º Andar: Laboratórios de Pesquisa;

- Laboratório de Biotecnologia e Sistemas Naturais - 100 m²
- Laboratório de Engenharia e Controle Ambiental - 100 m²
- Laboratório de Materiais e Energia - 100 m²
- Laboratório Desenvolvimento de Processos Químicos - 100 m²

- 4º Andar: Laboratórios de Pesquisa;

- Gravitação, Astrofísica e Atmosfera - Teóricos - 140 m²

- Geoquímica e Tecnologia Ambiental - 100 m²
- Alvos Terapêuticos - 40 m²
- Plataformas Proteômica e Metabolômica - 50 m²
- Plataforma de microscopia - 10 m²
- Cultura Celular -20 m²
- Cultura Celular -20 m²

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

Unidade Antonio Doll

Área Útil: 1214,61 m²

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 20:30h e aos sábados das 9:00 h às 12:30h.

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 Aguilar	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 Silva Rodrigues	Química – Química Orgânica	Doutorado	DE
21	Daniel Rettori	Química – Química	Doutorado	DE
22	Daniela Gonçalves Galasse Rando	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 Agostini Valle Akamatu	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 Bioquímica – Toxicologia e Análises Toxicológicas	Pós-Doutorado	DE
31	Fabíola Freitas de Paula Lopes	Medicina Veterinária – <i>Animal Sciences</i>	Doutorado	DE
32	Fabrizio 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 Christina Labuto Araújo	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 Sánchez de Rubio	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 Mieke 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 8ª 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. 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

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 . 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. 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. 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. 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.

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. 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. 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. 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. 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

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

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_cons/PDI_Unifesp_vs_09112017.pdf>. Acesso em 10.out.2018.

UNIFESP. **Plano de Desenvolvimento Institucional Unifesp 2021-2025.** Disponível em: <https://www.unifesp.br/reitoria/proplan/sumario-executivo>. Acesso em: 31.mai.2022.

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. Acesso em: 06.mar.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 2 e 3 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 –

Curso: Farmácia	Coordenador do Curso: Paulo R. R. Minarini
Grau Conferido: ☐ Bacharel ☐ Licenciatura ☐ Tecnólogo	Turno: ☐ Integral ☐ Matutino ☐ Vespertino ☐ Noturno
Matriz Válida para Ingressos a partir do ano: 2015 até: 2019	Regime do Curso: ☐ 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: Portaria nº 735 de 27 de dezembro de 2013.	

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
Carga Horária Total do Curso: 5.125 horas	Carga Horária ENADE:

1º termo

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
2228	Cálculo I	fixa	72 h		72h	
	Fundamentos de Física I	fixa	58 h	14h	72h	
2234	Química das Transformações	fixa	72 h		72h	
	Química das Transformações Experimental	fixa		36 h	36h	
2227	Biologia Celular	fixa	58h	14h	72h	
2249	Estrutura da Matéria	fixa	72h		72h	
2969	Bioética	fixa	36h		36h	

2º termo

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
	Fundamentos de Física II	fixa		36h	36h	
2695	Introdução à Química Orgânica	fixa		108 h	108 h	Estrutura da Matéria; Química das Transformações
2592	Físico-Química	fixa	86h	22h	108 h	Química das Transformações
2411	Genética	fixa	72h		72h	

2591	Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas I (EFTOS I)	fixa	72h	72h	144 h	
------	--	------	-----	-----	-------	--

3º Termo

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
2583	Bioestatística	fixa	72h		72h	
3472	Química Orgânica II	fixa	72h		72h	Introdução à Química Orgânica
2590	Química Orgânica Experimental	fixa	72h	36h	108 h	Introdução à Química Orgânica
	Bioquímica Integrada	fixa	115, 2h	28,8 h	144 h	
2718	Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas II (EFTOS II)	fixa	54h	54h	108 h	Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas I
	Farmácia Social	fixa	36h		36h	
3457	Genética Humana	Eletiva	36h		36h	Genética

4º Termo

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

5º Termo

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

6º Termo

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

7º Termo

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
3455	Deontologia e Legislação Farmacêutica	fixa	36h		36h	
3462	Química Farmacêutica II	fixa	72h		72h	Química Farmacêutica I
	Tecnologia Farmacêutica II	fixa	72h	72h	144h	Tecnologia Farmacêutica I
	Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I	fixa	56h	16h	72h	Microbiologia básica, Parasitologia básica e Imunologia Básica
	Análise Instrumental II	fixa	36h	36h	72h	Química Analítica Geral, Química Analítica Geral Experimental
3467	Farmacotécnica Homeopática	Eletiva	36h	36h	72h	Tecnologia Farmacêutica II
3812	Controle de Qualidade Biológico e Microbiológico	Eletiva	36h	36h	72h	Microbiologia Básica
3463	Tecnologia Fitofarmacêutica	Eletiva	36h	36h	72h	Farmacognosia II
	Gestão de Empresas Farmacêuticas	Eletiva	36h		36h	Bioética
4100	Imunologia Clínica	Eletiva	22h	50h	72h	Imunologia Básica
3508	Educação Ambiental	Eletiva	29h	07h	36h	
4101	Alimentos Funcionais	Eletiva	18h	18h	36h	Ciências dos Alimentos
3813	Farmacoterapia	Eletiva	36h		36h	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	52h	20h	72h	Farmacologia II

	Dispensação e Uso Racional de Medicamento	fixa	36h	36h	72h	Fisiopatologia, Farmacologia II, Deontologia e Legislação Farmacêutica
3554	Toxicologia Geral	fixa	72h		72h	Farmacologia I
	Farmácia Clínica I	fixa	28h	08h	36h	Farmacologia II Fisiopatologia
3816	Tecnologia Químico-Farmacêutica	Eletiva	72h		72h	Química Orgânica III
	Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias II	Eletiva	16h	56h	72h	Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I
	Análise de Alimentos	Eletiva	27h	27h	54h	Ciências dos Alimentos; Análise Instrumental I, Análise Instrumental II
4099	Controle de Qualidade Físico-Químico	Eletiva	36h	36h	72h	Análise Instrumental I, Análise Instrumental II
	Tecnologia de Alimentos	Eletiva	43h	29h	72h	Ciências de Alimentos, Operações Unitárias
3509	Gestão Ambiental	Eletiva	29h	7h	36h	

9º Termo

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

Curso: Farmácia	Coordenador do Curso: 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: 2019	Regime do Curso: [x] Semestral / [] 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: Portaria nº 650 DE 10 de dezembro de 2013.	

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
Carga Horária Total do Curso: 5.125 horas	Carga Horária ENADE:

1º termo

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
2228	Cálculo I	fixa	72 h		72 h	
2583	Bioestatística	fixa	72h		72 h	
2249	Estrutura da Matéria	fixa	72h		72 h	

2227	Biologia Celular	fixa	58h	14h	72 h	
2969	Bioética	fixa	36h		36 h	

2º termo

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

3º Termo

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

4º Termo

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

5º Termo

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

6º Termo

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

7º Termo

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

8º Termo

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

9º Termo

Código	Nome da UC	Categoria	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-Requisitos
3462	Química Farmacêutica II	fixa	72h		72h	Química Farmacêutica I
	Tecnologia Farmacêutica II	fixa	72h	72h	144h	Tecnologia Farmacêutica I
	Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I	fixa	56h	16h	72h	Imunologia Básica Microbiologia Básica Parasitologia Básica
3812	Controle de Qualidade Biológico e Microbiológico	Eletiva	36h	36h	72h	Microbiologia Básica
3463	Tecnologia Fitofarmacêutica	Eletiva	36h	36h	72h	Farmacognosia II
4100	Imunologia Clínica	Eletiva	22h	50h	72h	Imunologia Básica
4101	Alimentos Funcionais	Eletiva	18h	18h	36h	Ciências dos Alimentos
3467	Farmacotécnica Homeopática	Eletiva	36h	36h	72h	Tecnologia Farmacêutica II
3508	Educação Ambiental	Eletiva	29h	07h	36h	
3813	Farmacoterapia	Eletiva	36h		36h	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	52h	20h	72h	Farmacologia II
	Dispensação e Uso Racional de Medicamento	fixa	36h	36h	72h	Fisiopatologia, Farmacologia II, Deontologia e Legislação Farmacêutica
	Farmácia Clínica I	fixa	28h	08h	36h	Farmacologia II e Fisiopatologia
3816	Tecnologia Químico-Farmacêutica	Eletiva	72h		72h	Química Orgânica III
	Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias II	Eletiva	16h	56h	72h	Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I
	Análise de Alimentos	Eletiva	27h	27h	54h	Ciências dos Alimentos; Análise Instrumental I; Análise Instrumental II
4099	Controle de Qualidade Físico-Químico	Eletiva	36h	36h	72h	Análise Instrumental I; Análise Instrumental II
3509	Gestão Ambiental	Eletiva	29h	7h	36h	
	Tecnologia de Alimentos	Eletiva	43h	29h	72h	Ciências de Alimentos, Operações Unitárias

11º Termo

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

12º 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	

19.3 Anexo 3 – Plano de Ensino Revisado para Atividades Domiciliares Especiais (ADEs) –1º semestre letivo de 2020

Os planos de ensino apresentados no quadro 5 referem-se àquelas UCs oferecidas durante o primeiro semestre letivo de 2020 que, por apresentarem atividades práticas laboratoriais, foram readequados seguindo o disposto na Portaria PROGRAD 2091/2020 que “Define e normatiza a retomada das atividades acadêmicas dos cursos de graduação, excepcionalmente, em regime de Atividades Domiciliares Especiais, durante a suspensão das atividades presenciais devido à pandemia do Covid-19”, e devidamente avaliados pelo NDE, aprovados pela CCF e homologados pela Câmara de Graduação do ICAQF.

Quadro 5: UCs fixas ou eletivas com carga horária prática que foram readequadas em ADE para o primeiro semestre letivo de 2020

Nome da UC	Categoria	Termo/Turno de Oferecimento
Biologia Celular	Fixa	1º/integral e 1º/noturno
Química das Transformações Experimental	Fixa	1º/integral
Fundamentos de Física I	Fixa	1º/integral
Introdução à Química Orgânica	Fixa	3º/noturno
Físico-Química	Fixa	3º/noturno
Química Orgânica Experimental	Fixa	3º/integral e 5º/noturno
Bioquímica Integrada	Fixa	3º/integral
Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas II (EFTOS II)	Fixa	3º/integral e 3º/noturno
Farmacognosia I	Fixa	5º/integral e 7º/noturno
Microbiologia Básica	Fixa	5º/integral e 7º/noturno
Parasitologia Básica	Fixa	5º/integral e 7º/noturno

Epidemiologia Geral	Fixa	5º/integral e 7º/noturno
Ciência dos Alimentos	Fixa	5º/integral e 7º/noturno
Química Analítica Geral Experimental	Fixa	5º/integral e 5º/noturno
Análise Instrumental I	Fixa	5º/noturno
Tecnologia Farmacêutica II	Fixa	7º/integral e 9º/noturno
Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I	Fixa	7º/integral e 9º/noturno
Análise Instrumental II	Fixa	7º/integral
Farmacotécnica Homeopática	Eletiva	Não oferecida
Controle de Qualidade Biológico e Microbiológico	Eletiva	7º/integral e 9º/noturno
Tecnologia Fitofarmacêutica	Eletiva	7º/integral e 9º/noturno
Imunologia Clínica	Eletiva	7º/integral e 9º/noturno
Educação Ambiental	Eletiva	7º/integral
Alimentos Funcionais	Eletiva	7º/integral e 9º/noturno
Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias II	Eletiva	Não oferecida
Bioquímica Clínica	Eletiva	9º/integral e 11º/noturno
Cosmetologia	Eletiva	9º/integral e 11º/noturno
Cito-Hematologia	Eletiva	9º/integral e 11º/noturno
Controle da Poluição Ambiental	Eletiva	9º/integral e 11º/noturno
Farmácia Hospitalar	Eletiva	9º/integral e 11º/noturno
Desenvolvimento de Fármacos	Eletiva	9º/integral e 11º/noturno
Farmácia Clínica II	Eletiva	9º/integral e 11º/noturno
Análise Sensorial de Alimentos	Eletiva	9º/integral e 11º/noturno
Análises Toxicológicas	Eletiva	Não Oferecida

A seguir, apresentamos os planos de ensino revisados para ADE das UCs listadas no quadro 5, por ordem alfabética.

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Análise Instrumental I			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Noturno	5
Carga Horária Total	72 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.				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Neste momento de ensino remoto emergencial, o NDE e a Comissão do Curso de Farmácia poderão, mediante pedido justificado do coordenador da UC, analisar eventuais <i>alterações pontuais no conteúdo programático</i> original da UC. É importante relembrar, entretanto, que a ementa e a carga horária da UC não podem ser alteradas.				
“CONTEÚDO PROGRAMÁTICO INALTERADO”				
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL				
Ambiente virtual a ser utilizado: Google Classroom, Google Forms e Google Meet (aulas síncronas).				
Datas das aulas síncronas:				
03/08				
10/08				
17/08				
24/08				
31/08				
14/09				
21/09				
28/09				
05/10				
Descrição das atividades:				
1. As aulas serão no formato síncronas e assíncronas. Em caso de aulas síncronas, elas serão gravadas e disponibilizadas no ambiente virtual. No caso de aulas assíncronas, aulas invertidas serão adotadas, onde o material didático será disponibilizado ao aluno 1 semana antes da data e horário da aula, com plantões de dúvidas e discussões on-line no horário da aula, bem como por fórum de discussões (off-line).				
É importante destacar que <i>com base na Lei de Direitos Autorais - Lei 9610/98 Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 e no direito de imagem previsto na nossa Constituição Federal no artigo 5º, X e XXVIII, é proibida a reprodução total e/ou parcial do conteúdo exposto</i>				
2. Serão disponibilizadas listas de exercícios e “estudos de casos”. Nos “estudos de casos” serão fornecidos dados de semestres anteriores para que os alunos trabalhem os resultados na forma de desenvolvimento de cálculos. Atividade em grupo a ser entregue em formato pdf pelo Google Classroom, até às 23:59 do dia anterior da próxima aula síncrona, ou seja, uma semana.				
3. Semanalmente, após cada conteúdo ministrado de forma síncrona ou assíncrona serão fornecidos questionários (aplicados no Google Forms) sobre o assunto a fim de computar notas. Atividade individual.				

4. No primeiro dia de aula síncrona será apresentado o Projeto, também como atividade avaliativa. Neste projeto, se espera que os alunos desenvolvam um problema analítico, indicando a melhor técnica e o passo-a-passo do desenvolvimento. Esta atividade será entregue em grupo no final do semestre.
5. Presença será verificada na semana com o envio das atividades propostas, nos prazos estabelecidos.
6. Os prazos de entrega das atividades deverão ser respeitados para serem aceitos.

AVALIAÇÃO/CONCEITO

O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos "Cumprido/Não Cumprido", de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.

$$\text{MÉDIA FINAL} = 0,25(\text{MÉDIA DOS QUESTIONÁRIOS}) \times 0,25 \times (\text{MÉDIA DOS ESTUDOS DE CASOS}) + 0,5 \times (\text{PROJETO})$$

Média $\geq 6,0$ (Cumprido)

REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)

- Presença será verificada na semana com o envio das atividades propostas, nos prazos estabelecidos.

BIBLIOGRAFIA

Básica

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. (ebook disponível em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522121373/cfi/0!/4/4@0.00:65.4>)
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.
4. Artigos científicos.
5. Vídeos de livre-acesso sobre as técnicas de instrumentação envolvidas na UC.

Complementar

1. Harris, D.C., Análise Química Quantitativa, LTC Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2001. (ebook disponível em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634522/cfi/6/14/4/504/2/2@0:0>)
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.

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	ALIMENTOS FUNCIONAIS		
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral 8º
Carga Horária Total	36h		Noturno 8º
Pré-requisito	Ciência dos Alimentos		
EMENTA			
Classes de alimentos funcionais e seus compostos bioativos. Mecanismos de ação no metabolismo. Legislação do uso de alegações de propriedades funcionais à saúde.			
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
A UC possui CH Teórica=18h; CH Prática=18h; CH Total= 36h O conteúdo programático teórico não sofrerá alterações. Neste momento de ensino remoto emergencial, as aulas referentes às atividades práticas serão realizadas à distância.			
As aulas práticas (18h) da UC Alimentos Funcionais correspondem a elaboração de um projeto, no qual os alunos desenvolvem a formulação de um alimento funcional, contendo ingredientes com compostos bioativos, que com base em evidências científicas da literatura, exercem efeitos benéficos à saúde. O projeto envolve as seguintes atividades: elaboração da formulação com justificativa, fabricação do produto no laboratório, cálculos e construção da Tabela de Informação Nutricional, reformulação e otimização do produto se necessário, elaboração do rótulo do produto final com todos os dizeres, verificação e análise se o produto atende às exigências da legislação vigente de rotulagem (ANVISA) para alegações de propriedades funcionais. No formato EAD, a proposta é que os alunos façam o projeto com a “simulação” da formulação do alimento funcional, realizem todos os cálculos em planilhas, construam a Tabela de informação nutricional, desenvolvam o rótulo final e a análise das alegações possíveis de serem atribuídas, de acordo com a legislação. Durante a elaboração dos projetos os alunos terão orientação do professor a distância, de forma contínua, através de encontros online (google meet) e via Fórum de dúvidas ou whatsapp do grupo. Os projetos serão entregues na forma escrita (PDF) via Moodle e apresentados como seminário aos colegas. A única etapa do projeto que os alunos deixarão de realizar será o processo de fabricação do produto no laboratório, deixando de ter a experiência das dificuldades em obter um produto com o máximo de alegações funcionais sem perder os aspectos sensoriais e de estabilidade no armazenamento. Porém, caso o aluno tenha condições e queira, ele poderá testar a formulação por ele proposta, de forma experimental na cozinha de sua residência, sendo esta uma opção não exigida para cômputo da avaliação final do projeto.			
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL			
- O primeiro contato com os alunos, a disponibilização de todo o material didático e a entrega de atividades e projeto pelos alunos da UC Alimentos Funcionais serão feitas pelo Moodle/SEAD institucional, ao qual os alunos já possuem acesso. - Atividades síncronas ocorrerão às quintas-feiras das 19h00 às 21h00 para os alunos matriculados no período noturno e às sextas-feiras das 14h00 – 16h00 para os alunos matriculados no período integral, por meio de Google Meeting. As datas e os links de acesso às aulas online serão previamente avisados pelo Moodle. Todas as aulas síncronas serão gravadas e disponibilizadas a posteriori na plataforma Moodle/SEAD. <u>Datas das atividades síncronas:</u> 06 e 13 de agosto, 03 de setembro (para os alunos do noturno); 7 e 14 de agosto; 04 de setembro (para os alunos do integral). <u>Atividades assíncronas serão entrega de exercícios semanais disponibilizados no Moodle/SEAD e a entrega e</u>			

apresentação final do Projeto.

- O material didático para as atividades assíncronas incluirá:
- I - Indicação de livros e material didático disponíveis nas bases e repositórios virtuais da rede de bibliotecas da Unifesp (<https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php>);
- II - Indicação de artigos científicos, vídeos, podcasts, notícias e outros materiais disponíveis online;
- III - Vídeo-aulas ou áudios/podcasts preparadas pelos(as) docentes;
- IV - Listas de exercícios objetivos e/ou subjetivos, disponibilizadas pelo Moodle, de forma contínua;
- V - Estudo dirigido e estudo de caso; orientação de leituras; orientação de atividades;

Para o desenvolvimento da UC "Alimentos Funcionais" e comunicação com os(as) estudantes será criado um Fórum de dúvidas no Moodle/ Sead e um grupo de Whatsapp.

AVALIAÇÃO/CONCEITO

O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos "Cumprido/Não Cumprido", de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.

- Avaliação do desempenho do aluno na UC:
- Apresentação do projeto = 60% da avaliação (trabalho escrito=40% e na forma de seminário=20%)
- Listas de exercícios (via Moodle) – 40% da avaliação.
- O aluno terá o desempenho acadêmico cumprido se a entrega e a qualidade das atividades forem igual ou superior a 70%.
- Os alunos que não conseguirem atingir a média nas atividades consideradas para cumprimento da UC serão submetidos a uma entrevista oral (exame).

REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)

A apresentação do projeto e a realização das listas de exercícios pelos alunos computarão tanto na frequência/assiduidade quanto na avaliação/conceito.

BIBLIOGRAFIA

Todos os livros listados estão disponíveis como e-books na biblioteca da Unifesp – Pergamum https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=minhabiblioteca_redirect.php
Básica

1. Souza, Luciana de. *Nutrição funcional e fitoterapia* [recurso eletrônico] / Luciana de Souza, Daniela Graciela Aguirre Martínez. – Porto Alegre: SAGAH, 2017. Editado como livro impresso em 2017. ISBN 978-85-9502-129-7.
2. *Uma maçã por dia mitos e verdades. "An Apple a Day (The Myths, Misconceptions and Truths about the Foods We Eat)".* Tradução autorizada da primeira edição canadense, publicada em 2007 por HarperCollins Publishers Ltd., de Toronto, Canadá Copyright © 2007, Joe Schwarcz Copyright da edição brasileira © 2008: Jorge Zahar Editor Ltda.

Edição digital: abril 2013 ISBN: 978-85-378-1081-1.

3. Mahan, L. Kathleen. Krause alimentos, nutrição e dietoterapia / L. Kathleen Mahan, Janice L. Raymond ; [tradução Verônica Mannarino, Andréa Favano]. - 14. ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. Tradução de: Krause's food & the nutrition care process. ISBN 9788535286632.
4. Nutrição: nas doenças crônicas não-transmissíveis/ coordenadora Lilian Cuppari. --Barueri, SP: Manole, 2009. Vários autores. ISBN 978-85-204-5220-2.

Complementar

1. Philippi, Sonia Tucunduva. Tabela de composição de alimentos: suporte para decisão nutricional / Sonia Tucunduva Philippi. 5. ed. rev. e atual. --Barueri, SP: Manole, 2016.
2. Saúde e nutrição [recurso eletrônico] / Cengage Learning. -- São Paulo, SP: Cengage Learning, 2016. 3500 Kb: il.; PDF. Inclui bibliografia. ISBN 978-85-221-2372-2.
3. Nutrição e saúde pública: produção e consumo de alimentos / Flavia Mori Sarti, Elizabeth Aparecida Ferraz da Silva Torres (Orgs.). -- Barueri, SP: Manole, 2017. Vários autores. Bibliografia. ISBN 978852045561.
4. Sant'Anna, Lina Cláudia. Alimentação e nutrição para o cuidado [recurso eletrônico] / Lina Cláudia Sant'Anna, Pamela Catiuscia Rodrigues Martins; [revisão técnica: Sandra Maria Pazzini Muttoni]. -- Porto Alegre: SAGAH, 2018. Editado como livro impresso em 2018. ISBN 978-85-9502-744-2.
5. Tópicos em ciências e tecnologia de alimentos: resultados de pesquisas acadêmicas -- vol. 3 / organizado por Ana Flávia de Oliveira, Leticia Jovelina Storto. São Paulo: Blucher, 2017. 418 p. ISBN 978-85-8039-271-5.

Artigos científicos obtidos a partir do Portal de Periódicos da CAPES http://www.periodicos-capes.gov.br/ez69.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_pmetabusc ou Web of Science http://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=7EYUcaYAFvMp8rIG5l&preferencesSaved=

PLANOS DE ENSINO E AULAS - ANÁLISE INSTRUMENTAL II

Unidade Curricular	Análise Instrumental II			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	X
Carga Horária Total	72 horas		Noturno	
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.				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
As atividades práticas de laboratório originalmente programadas serão abordadas como estudos de caso.				
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL				
METODOLOGIA DE ENSINO				
- A unidade curricular será ministrada em modo ADE em ambiente virtual: Moodle, Google Classroom e/ou Google Meet. - As aulas serão apresentadas no formato síncrona e assíncrona. Aulas síncronas serão gravadas e disponibilizadas no ambiente virtual. Aulas assíncronas, o material didático será disponibilizado ao aluno com 1 semana de antecedência à data da aula, com plantões de dúvidas e discussões em tempo real em algum período da aula (<i>on-line</i>), bem como por fórum de discussões (<i>off-line</i>). Listas de exercícios serão disponibilizadas, bem como atividades ao final de cada conteúdo ministrado. Promover-se-ão encontros virtuais para discussão e resolução dos conteúdos de listas de exercícios. - As aulas práticas poderão ser ministradas por meio de vídeos de livre acesso (levando-se em conta a Lei 9610/98 de direitos autorais e preservação de imagem segundo o artigo 5º da Constituição Federal) ou na forma de tratamento de dados/estudo de caso baseados em publicações e/ou registros de aulas ministradas em períodos anteriores.				
AVALIAÇÃO/CONCEITO				
METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO				
- Em função de cada tema abordado em aula (assíncrona e/ou síncrona), uma tarefa de caráter avaliativo na forma de questionário (abordagem teórica e/ou prática) será apresentada, devendo sua execução ser entregue com prazo de 1 semana a contar da data de disponibilização da respectiva tarefa. A avaliação final do curso (P1) também deverá ser executada e finalizada no prazo de 1 semana a partir de sua disponibilização. Esta atividade avaliativa deverá ser encaminhada de forma individual via Moodle ou Google Classroom em formulário próprio ou com anexação do material de resposta ao ambiente virtual. Alunos que tiverem alguma dificuldade de execução das atividades programadas, novo prazo de execução será estabelecido. - As aulas práticas serão avaliadas por meio de projetos/estudo de caso ou por meio de tratamento de dados apresentados no formato de relatórios dirigidos.				
Nota de teoria = 0,5 [(0,3 P1 + 0,2 (questões))]				
Nota de prática = 0,5 [0,2 (projeto/estudo de caso) + 0,3 (média dos relatórios dirigidos)]				
Média final = Nota de teoria + Nota de prática ≥ 6,0 (cumprido); Média final ≤ 6,0 (não-cumprido)				
REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)				
Assiduidade será observada semanalmente pelos acessos ao ambiente virtual de aprendizagem e verificação de entrega de atividade avaliativa/exercícios correspondente.				
BIBLIOGRAFIA				
Básica				
1) Skoog, D.A. <i>et al.</i> . Princípios de Análise Instrumental, 5ª Edição, Bookman, Porto Alegre, 2002.				
2) Harris, D.C., Análise Química Quantitativa, 9a. Ed, Rio de Janeiro: LTC, 2017 (Ebook).				
3) Skoog, D.A. <i>et al.</i> . Fundamentos de Química Analítica, 2a. Ed, São Paulo : Cengage Learning, 2015 (Ebook).				
4) COLLINS, C.H.; BRAGA, G.L.; BONATO, P.S. Fundamentos de cromatografia. Campinas: UNICAMP, 2006.				
5) BRETT, C.M.A.; BRETT, A.M.O. Eletroquímica, princípios, métodos e aplicações. Lisboa: Almedina, 2000.				
Obs.: Livros didáticos podem ser consultados na biblioteca virtual da UNIFESP/Diadema pelo sistema "Pergamum" (https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php)				
Complementar:				
Artigos de periódicos sempre que possível serão disponibilizados via ambiente virtual (Moodle ou Google Classroom)				

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	ANÁLISE SENSORIAL DE ALIMENTOS			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	10º
Carga Horária Total	36h		Noturno	10º
Pré-requisito	Ciência dos Alimentos			
EMENTA				
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.				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
A UC possui CH Teórica=18h; CH Prática=18h; CH Total= 36h O conteúdo programático teórico não sofrerá alterações. Neste momento de ensino remoto emergencial, as aulas referentes às atividades práticas serão realizadas à distância.				
Nas aulas práticas (18h) da UC Análise Sensorial de Alimentos os alunos realizam testes sensoriais, nos quais eles devem fazer o planejamento da execução dos diferentes testes, desde o preparo das fichas de avaliação, preparo das amostras, aplicação dos testes com provadores, compilação e tratamento estatístico dos resultados obtidos e interpretação dos resultados. O principal impacto de não haver aulas práticas presenciais no Laboratório é o fato de o aluno não vivenciar as dificuldades do controle de variáveis no momento de aplicação dos testes com os provadores, como por exemplo, o recrutamento da equipe de provadores, a preparação e apresentação das amostras, que devem ser fielmente reproduzidas para cada provador e o controle do ambiente dos testes.				
No formato EAD, a proposta é fazer simulações das aulas práticas: estudos de casos de Testes Sensoriais onde o aluno terá que planejar a execução dos testes, utilizando diferentes metodologias sensoriais, elaborar suas respectivas fichas de avaliação e planejar a distribuição aleatorizada de amostras entre os provadores. Para cada teste, serão disponibilizados resultados reais (obtidos em anos anteriores) para que os alunos façam as análises estatísticas e as interpretações dos resultados. Os alunos deverão entregar relatórios completos, simulando a aula prática, que contabilizará na avaliação do desempenho na UC. Para cada simulação da aula prática será feita uma discussão, através de encontros online (google meet) e via Fórum de dúvidas ou whatsapp do grupo. Ao final do curso o aluno deve ter habilidade em selecionar o método sensorial mais adequado para quantificar ou qualificar as sensações experimentadas pelos provadores em resposta ao estímulo provocado pelo alimento (identificar como medir) e interpretar os resultados estatisticamente.				
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL				
• O primeiro contato com os alunos, a disponibilização de todo o material didático e a entrega de atividades e relatórios pelos alunos da UC Análise Sensorial de Alimentos serão feitos pelo Moodle/SEAD institucional, ao qual os alunos já possuem acesso. • Atividades síncronas ocorrerão às quintas-feiras das 19h00 às 21h00 para os alunos matriculados no período noturno e às sextas-feiras das 14h00 – 16h00 para os alunos matriculados no período integral, por meio de Google Meeting. As datas e os links de acesso às aulas online serão previamente avisados pelo Moodle. Todas as aulas síncronas serão gravadas e disponibilizadas a posteriori na plataforma Moodle/SEAD. • <u>Datas das atividades síncronas:</u> 10, 17, 24 de setembro, 01 de outubro (para os alunos do noturno); 11, 18 e 25 de setembro; 02 de outubro (para os alunos do integral). • <u>Atividades assíncronas semanais serão entrega de Relatórios e exercícios disponibilizados no Moodle/SEAD</u> • O material didático para as atividades assíncronas incluirá:				

- I - Indicação de livros e material didático disponíveis nas bases e repositórios virtuais da rede de bibliotecas da Unifesp (https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php); - II - Indicação de artigos científicos, vídeos, podcasts, notícias e outros materiais disponíveis online; - III - Vídeo-aulas ou áudios/podcasts preparadas pelos(as) docentes; - IV - Listas de exercícios objetivos e/ou subjetivos, disponibilizadas pelo Moodle, de forma contínua; - V - Estudo dirigido e estudo de caso; orientação de leituras; orientação de atividades; Para o desenvolvimento da UC "Análise Sensorial de Alimentos" e comunicação com os(as) estudantes será criado um Fórum de dúvidas no Moodle/ Sead e um grupo de Whatsapp.
AVALIAÇÃO/CONCEITO O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos "Cumprido/Não Cumprido", de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular. - Avaliação do desempenho do aluno na UC: - Relatórios das simulações de Testes Sensoriais = 60% da avaliação - Listas de exercícios (via Moodle) – 40% da avaliação. - O aluno terá o desempenho acadêmico cumprido se a entrega e a qualidade das atividades forem igual ou superior a 70%. - Os alunos que não conseguirem atingir a média nas atividades consideradas para cumprimento da UC serão submetidos a uma entrevista oral (exame).
REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE) A apresentação dos Relatórios e a realização das listas de exercícios pelos alunos computarão tanto na frequência/assiduidade quanto na avaliação/conceito.
BIBLIOGRAFIA Básica - Instituto Adolfo Lutz (São Paulo). Métodos físico-químicos para análise de alimentos /coordenadores Odair Zenebon, Neus Sadocco Pascuet e Paulo Tigle, São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008. 1020p. Capítulo 6 – IAL p.279-320. Disponível em PDF no site da ANVISA. - DUTCOSKY, S.D. Análise Sensorial de Alimentos. Editora Universitária Champagnat. Curitiba-PR, 1996. 123p. - LAWLESS, H.T.; HEYMANN, H. Sensory Evaluation of Food: principles and practices. Springer New York Dordrecht Heidelberg London, 2nd Ed. 2010. e-ISBN 978-1-4419-6488-5. Complementar Artigos científicos obtidos a partir do Portal de Periódicos da CAPES http://www.periodicos-capes.gov-br/ez69.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_pmetabusa ou Web of Science http://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=7EYUcaYAFvMp8rIG5l&preferencesSaved=

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Biologia Celular		
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral
Carga Horária Total	72		Noturno
Pré-requisito	Não possui		
EMENTA			
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. Ciclo celular e Morte celular.			
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
As aulas práticas serão substituídas por aulas teóricas.			
As aulas práticas consistem basicamente em observação ao microscópio de lâminas prontas provenientes de uma coleção adquirida pela Universidade. Essas lâminas, e outras lâminas que eventualmente montamos em sala, foram fotografadas ao microscópio e essas imagens transformadas em slides que serão disponibilizados aos alunos.			
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL			
Utilização das ferramentas gratuitas:			
• Google Classroom, onde será criada uma “sala de aula” para envio de vídeo aulas, material de estudo e listas de exercícios (atividade assíncrona); • Google Meet, onde faremos encontros pré-agendados para sanar as dúvidas dos alunos, com disponibilização do link via Google Classroom (atividade síncrona); • Discord (https://discordapp.com/ ou aplicativo) para criação de grupos de discussão; • Vídeo/animações disponíveis em plataformas gratuitas e <i>quiz</i> sobre esses conteúdos; • Leitura de bibliografia recomendada e resolução de questões; • Leitura de textos sobre aplicações dos temas ministrados e resolução de questões.			
AVALIAÇÃO/CONCEITO			
O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos “Cumprido/Não Cumprido”, de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.			
• Os alunos serão avaliados pela entrega das atividades regulares que serão disponibilizadas no Google classroom. As diferentes atividades propostas poderão ser aplicadas em cada tópico abordado, sendo que cada atividade será avaliada como “cumprida / não cumprida” de acordo com a entrega do material em data estipulada, bem como sobre a qualidade do material apresentado, ou seja, apenas a entrega da atividade não caracterizará necessariamente o seu cumprimento. • Ao final da Unidade Curricular (UC), aqueles alunos que obtiverem 60% ou mais de atividades consideradas cumpridas receberão o conceito final “cumprido”. Os alunos que obtiverem menos do que 60% de atividades consideradas cumpridas, receberão o conceito final “não cumprido”.			
REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)			
• A frequência e assiduidade será aferida pela entrega das atividades de estudo dirigido ou <i>quizz</i> referentes às vídeo aulas/leitura da bibliografia sobre os tópicos abordados.			
BIBLIOGRAFIA			
Básica			
1. Alberts, B.; Bray, D; Hopkin, K. Fundamentos da Biologia Celular. Artmed Editora, 4ª edição, 2017 (acesso ao e-book pela página da Biblioteca Unifesp http://diadema.sites.unifesp.br/biblioteca/index.php/acervo/ebooks)			
Complementar			
1. Alberts, B. Biologia Molecular da célula. Artmed Editora, 6ª edição, 2017 (acesso ao e-book pela página da Biblioteca Unifesp http://diadema.sites.unifesp.br/biblioteca/index.php/acervo/ebooks)			

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Bioquímica Clínica		
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral 9º
Carga Horária Total	72 hs		Noturno 11º
Pré-requisito	Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Toxicológicas		
EMENTA			
Capacita o Farmacêutico a realizar técnicas analíticas bem como a utilização de equipamentos no Laboratório de Análises Clínicas, tendo o conhecimento dos processos 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.			
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
O CONTEÚDO PROGRAMÁTICO FOI ALTERADO COM RELAÇÃO AS AULAS PRÁTICAS. Inicialmente foi planejado para este semestre 02 aulas práticas de 04 horas cada. Para substituir essas aulas práticas, serão enviados vídeos demonstrativos de execução de ensaios laboratoriais que contemplem os exames de análises clínicas previsto no conteúdo programático e estudo dirigido com dados experimentais sobre esses vídeos, além de discussão de casos clínicos de forma síncrona.			
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL			
• Google Meet – plataforma usada para primeiro contato com aluno e para atividades síncronas; • Google Forms – para realização de quizz (questionário aberto e fechado); • Moodle (SEAD) – para contato e postagem de material e links; • YouTube – para acesso de vídeos que complementam o conteúdo da UC; • Loom – programa que será usado para gravar vídeo-aulas. O link para as aulas será postado no Moodle; • WhatsApp (grupo) – para contato e dúvidas de alunos; • Os estudantes não farão a prova convencional escrita. Serão avaliados pelos formulários de múltipla escolha (quizz) e respostas curtas disponibilizados ao final de cada aula (Google forms), além de entregar as respostas dos Casos Clínicos quando solicitados. Os alunos poderão participar de fóruns de discussão on line disponibilizados no MOODLE (SEAD) para auxiliarem na resolução dos Casos Clínicos e dúvidas gerais. As aulas síncronas (Google Meet) serão realizadas para fórum, discussão e resolução dos Casos Clínicos; • Os livros disponibilizados para consulta estão disponíveis como ebooks na Biblioteca da Unifesp.			
AVALIAÇÃO/CONCEITO			
O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos “Cumprido/Não Cumprido”, de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.			
• Os formulários de múltipla escolha (quizz) e resolução dos Casos Clínicos, entregues dentro do prazo, serão avaliados de 0 (zero) a 10,0 (dez); as atividades entregues depois do prazo receberá nota 0 (zero). • O aluno que obtiver MÉDIA dessas atividades igual ou superior a 6,0 (seis, zero) receberá o conceito de CUMPRIDO. O aluno que não tiver alcançado a média 6,0 (NÃO CUMPRIDO), poderá refazer a(s) atividade(s) para obter o conceito de CUMPRIDO.			
REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)			
• O registro de frequência será realizado mediante a entrega das atividades (quizz e/ou casos clínicos) disponibilizadas em todas as aulas.			
BIBLIOGRAFIA			
OBS: Todos os eBooks estão disponíveis na Biblioteca da UNIFESP CONSULTAR: https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php			
Básica			
1. BURTS, C.A.E., ASHWOOD, E.R. Tietz Fundamentos de Química Clínica. 4ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1998.			
2. RAVEI, R. Laboratório Clínico: Aplicações Clínicas dos dados laboratoriais. 6ed., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1997.			
Complementar			
1. Henry, J.B. Diagnósticos Clínicos e Tratamento por métodos Laboratoriais. 19ed. São Paulo, Manole, 1988.			
2. Goldman, L.; Ausiello, D. CECIL TRATADO DE MEDICINA INTERNA, 22ed. ELSEVIER EDITORA LTDA, 2005			
3. MOTTA, V.T. Bioquímica Clínica para o Laboratório: Princípios e Interpretações. 4ed. São Paulo: Robe, 2003			
4. NOGUEIRA, D.M.; STRUFALDI, B.; HIRATA, M.H. Métodos de Bioquímica Clínica: Técnica e Interpretação. São Paulo: Pancast, 1990.			
5. THOMAS M.D. Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas. 6ed. Edgard Blucher, 2007			

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Bioquímica Integrada			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	3º
Carga Horária Total	144 h		Noturno	4º
Pré-requisito	Não há			
EMENTA				
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.				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Neste momento de ensino remoto emergencial, o NDE e a Comissão do Curso de Farmácia poderão, mediante pedido justificado do coordenador da UC, analisar eventuais <i>alterações pontuais no conteúdo programático</i> original da UC. É importante lembrar, entretanto, que a ementa e a carga horária da UC não podem ser alteradas.				
O CONTEÚDO PROGRAMÁTICO NÃO FOI ALTERADO. No entanto, os experimentos no laboratório previstos para o semestre (4 aulas de 4 horas cada) serão contemplados de maneira virtual, ou seja, serão enviados links de vídeos demonstrativos de cada um desses experimentos e serão realizadas discussões sobre o tema e fornecidos dados reais experimentais para que os estudantes analisem. Essa alteração se faz necessária uma vez que durante a pandemia não há como realizar aulas práticas no laboratório.				
• Google Classroom – para atividades assíncronas, postagem de material e comunicação com estudantes por meio de fóruns de discussões. Esta plataforma também será utilizada para postagem de material gravado (vídeo-aulas, discussões síncronas) e links. • Google Meet – plataforma usada para primeiro contato com aluno e para atividades síncronas. • Google Forms – para realização de quizz a fim de avaliar o progresso do estudante. • Moodle – para contato e postagem de material e links. • YouTube – para acesso de vídeos que complementam o conteúdo da UC. • Loom – programa que será usado para gravar vídeo-aulas. O link para as aulas é fornecido pelo programa, sendo postado no Google Classroom e Moodle. • WhatsApp – para contato e dúvidas de alunos. • Facebook – para contato e dúvidas de alunos. • Carga horária das atividades síncronas: • Carga horária das atividades assíncronas: • Os estudantes não farão prova. Serão avaliados pelo progresso nos formulários de múltipla escolha (quizz), disponibilizados no final de cada aula e no final de cada módulo. Os estudantes também deverão participar dos fóruns de discussão online, entregar estudos de caso em cada módulo, realizar mapa conceitual e projeto. Este último deverá ser entregue no final do curso. Essas atividades serão computadas para avaliar o progresso do estudante e sua aprovação. • Serão realizadas aulas assíncronas e fóruns de discussão síncronos pelo menos uma vez por semana para acompanhar o desenvolvimento e tirar as dúvidas dos estudantes. Eles também terão material de suporte bibliográfico como capítulos de livro para leitura e listas de exercícios. Todos os livros disponibilizados para consulta estão disponíveis como eBooks na Biblioteca da Unifesp. O material estará disponível na plataforma Google Classroom e os encontros síncronos serão realizados pelo Google Meet.				
AVALIAÇÃO/CONCEITO				
O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos “Cumprido/Não Cumprido”, de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não				

haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular. - A avaliação será realizada pelo acompanhamento das notas obtidas nos questionários do final de cada módulo (7 módulos). Também será considerada a média das notas obtidas nos estudos de caso (4 ao total). Os mapas conceituais e o projeto serão considerados como cumprido (1) ou não cumprido (0). Média final: [mód 1 + mód 2 + mód 3 + mód 4 + mód 5 + mód 6 + mód 7 + média de estudos de caso + conceito de projeto + conceito médio de mapas conceituais]/10 Conceito atribuído para as atividades projeto e mapa conceitual: cumprido = 1; não cumprido = 0. O conceito "cumprido" para aprovação na UC será atribuído quando a média final for igual ou maior que 6,0. - RECUPERAÇÃO DOS ALUNOS. Dada a impossibilidade de aplicação de exame, os alunos serão acompanhados ao longo da UC para avaliar seu progresso e será realizada recuperação contínua do acadêmico. Esta será conduzida utilizando-se o Fórum de Discussão síncrono e assíncrono da UC para esclarecimento de dúvidas. Quando a média para considerar a UC cumprida (média 6,0) não for atingida, serão considerados os questionários intermediários dos módulos e, caso ainda não seja suficiente, o aluno poderá realizar outra tarefa.
REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE) - A avaliação será realizada por questionário/formulário, contendo poucas questões simples de múltipla-escolha sobre cada módulo (a UC possui 7 módulos), cuja correção será automática por meio do uso de ferramenta do Google Forms (Institucional). A entrega deste formulário pelo aluno computará tanto na frequência/assiduidade quanto na avaliação/conceito. Também serão realizados questionários de múltipla escolha ao final de cada aula, para que o aluno possa verificar seu progresso, contabilizando apenas frequência. Além disso, o aluno deverá realizar em grupo um projeto sobre qualquer tema da UC, na forma de infográfico, ou vídeo de curta duração, ou tirinhas, ou quadrinhos, ou panfleto explicativo, ou de qualquer outra natureza que possa ser apresentado à Universidade da Pessoa Idosa (UAPI). Este projeto será considerado na avaliação (cumprido (1)/não cumprido (0)) e frequência. Neste período serão realizados 4 estudos de caso em grupo que contabilizarão na avaliação e frequência. Finalmente, o estudante deverá entregar 2 mapas conceituais individuais para incluir na avaliação (cumprido (1)/não cumprido (0)) e frequência. Também serão consideradas 8 h de participação no Congresso Acadêmico da UNIFESP para frequência. - As atividades síncronas não serão contabilizadas para frequência.
BIBLIOGRAFIA OBS: Todos os eBooks estão disponíveis na Biblioteca da UNIFESP CONSULTAR: https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php Básica - David L. Nelson; Michael M. Cox, Princípios de bioquímica de Lehninger, Porto Alegre, ArtMed, 2018, 7 edição, eBook, ISBN 9788582715345. - Donald Voet; Judith G. Voet, Bioquímica, Porto Alegre, ArtMed 2013, 4 edição, eBook, ISBN 9788582710050. Complementar - Jeremy Mark Berg; John L. Tymoczko; Lubert Stryer, Bioquímica, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2014, 7 edição, eBook, ISBN 978-85-277-2388-6. - Anita Marzocco ; Bayardo Baptista Torres, Bioquímica básica, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2015, 4 edição, eBook, ISBN 978-85-277-2782-2. - Richard A. Harvey; Denise R. Ferrier, Bioquímica ilustrada, Porto Alegre, ArtMed, 2015, 5 edição, eBook, ISBN 9788536326917.

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	CIÊNCIAS DOS ALIMENTOS			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	6
Carga Horária Total	72 h		Noturno	6
Pré-requisito	Bioquímica Integrada			
EMENTA				
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.				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
A UC possui 4 h de aulas práticas que serão ministradas à distância.				
Ciências de Alimentos: CHT=68h; CHP=4h; CH Total=72h.				
A UC “Ciências de Alimentos” possui 68h de aulas teóricas e 4h de aulas práticas. O objetivo da aula prática é promover a participação ativa do aluno em todas as etapas que antecedem a aplicação de um teste sensorial em si. Sem essa aula prática os alunos não experimentarão <i>in loco</i> os cuidados necessários na padronização do preparo e apresentação das amostras, fielmente reproduzidos para cada provador. No entanto, todos os cuidados necessários nessas etapas serão abordados na aula teórica visando preencher essa lacuna e manter inalterado o conteúdo programático da UC. Dessa forma haverá uma alteração pontual e em caráter excepcional na UC: A carga horária passará DE: CHT=68h; CHP=4h; CH Total=72h PARA: CHT=72h; CHP=0h; CH Total=72h.				
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL				
• Todo o material didático das atividades síncronas e assíncronas da UC “Ciências dos Alimentos” será disponibilizado através da plataforma Moodle/SEAD. • Atividades síncronas ocorrerão no Integral às quintas-feiras das 8h00 – 10h00 e no Noturno às sextas-feiras das 19h00 – 21h00, por meio de Google Meeting, totalizando 16h. Todas as aulas síncronas serão gravadas e disponibilizadas a posteriori na plataforma Moodle/SEAD. • Datas das atividades síncronas (CH total: 12h) Integral: 06, 13 de agosto; 24 de setembro e 01, 08, 15 de outubro Noturno: 07, 14 de agosto; 25 de setembro e 02, 09, 16 de outubro • O material didático para as atividades assíncronas (CH total: 60h) incluirá: • I - Indicação de livros e material didático disponíveis nas bases e repositórios virtuais da rede de bibliotecas da Unifesp (https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php); • II - Indicação de vídeos, podcasts, notícias e outros materiais disponíveis online; • III - Vídeo-aulas ou áudios/podcasts preparadas pelos(as) docentes; • IV - Listas de exercícios objetivos e/ou subjetivos; • V - Estudo dirigido e estudo de caso; orientação de leituras; orientação de atividades; • VI - Seminários;				
Para o desenvolvimento da UC “Ciências dos Alimentos” e comunicação com os(as) estudantes será criado um grupo o				

Whatsapp.
AVALIAÇÃO/CONCEITO
O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos “Cumprido/Não Cumprido”, de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.
• Apresentação gravada de seminários (sorteio semanal em grupo) com tema complementar ao do conteúdo programático - 30% da média final da UC • Listas de exercícios – 70% da média final da UC com duas chances com tempo ilimitado, valendo a maior nota. • O aluno terá o desempenho acadêmico ‘Cumprido’ se a entrega e a qualidade das atividades for igual ou superior a 70%.
REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)
• A apresentação do seminário em grupo e a realização das listas de exercícios pelos alunos computarão tanto na frequência/assiduidade quanto na avaliação/conceito.
BIBLIOGRAFIA
Básica 1. MAHAN, L. Kathleen. Krause Alimentos, nutrição e dietoterapia. Rio de Janeiro GEN Guanabara Koogan 2018 1 recurso online ISBN 9788595151635: https://covers.vitalbook.com/vbid/9788595151635/width/480 2. Evangelista, J. Tecnologia de alimentos. Editora Atheneu, 652p. I, 2003. 3. Evangelista, J. Alimentos: um estudo abrangente. Editora Atheneu, 450p, 2002. 4. RIBEIRO, Eliana Paula. Química de alimentos. 2. São Paulo Blucher 2007 1 recurso online ISBN 9788521215301: https://covers.vitalbook.com/vbid/9788521215301/width/480 Complementar 1. DAMODARAN, Srinivasan. Química de alimentos de Fennema. 5. Porto Alegre ArtMed 2018 1 recurso online ISBN 9788582715468: https://covers.vitalbook.com/vbid/9788582715468/width/480 2. FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos : princípios e prática. 4. Porto Alegre ArtMed 2018 1 recurso online ISBN 9788582715260: https://covers.vitalbook.com/vbid/9788582715260/width/480 3. CIÊNCIA e tecnologia de alimentos. São Paulo Manole 2015 1 recurso online ISBN 9788520448458: https://covers.vitalbook.com/vbid/9788520448458/width/480 4. BELLÉ, Luziane Potrich. Bioquímica aplicada : reconhecimento e caracterização de biomoléculas. São Paulo Erica 2014 1 recurso online ISBN 9788536519623: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536519623 5. Artigos científicos obtidos a partir do Portal de Periódicos da CAPES http://www-periodicos-capes.gov.br/ez69-periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_pmetabusca ou Web of Science http://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=7EYUcaYAFvMp8rlG5I&preferencesSaved=

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Cito-hematologia		
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral
Carga Horária Total	72 horas		Noturno
Pré-requisito	Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas		
EMENTA			
Capacitar o aluno a desenvolver habilidades teóricas e práticas referentes à capacidade de realizar e interpretar os principais exames hematológicos realizados em um laboratório de análises clínicas.			
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
Neste momento de ensino remoto emergencial, o NDE e a Comissão do Curso de Farmácia poderão, mediante pedido justificado do coordenador da UC, analisar eventuais <i>alterações pontuais no conteúdo programático</i> original da UC. É importante relembrar, entretanto, que a ementa e a carga horária da UC não podem ser alteradas.			
As aulas práticas serão adaptadas para o modelo ADE. O conteúdo referente a ensaios manuais do hemograma, confecções e observações de lâminas de distensão sanguínea será abordado na forma de vídeo aulas e estudos dirigidos através de consulta de Atlas de Hematologia disponível na biblioteca online da UNIFESP.			
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL			
- Será utilizada a plataforma institucional Moodle/SEAD, com atividades síncronas realizadas no G. Meet. O link de acesso à sala virtual estará antecipadamente disponível no Moodle para todos os alunos regularmente matriculados na UC. - Estão previstas três atividades síncronas (início- primeiro dia, meio e final da disciplina). Estes encontros serão gravados e estarão disponíveis no Moodle para os alunos que não puderem comparecer na aula síncrona. Todas as outras atividades serão realizadas de forma assíncrona e todo o material estará disponível no Moodle. As atividades estarão disponíveis no Moodle no início de cada semana (segunda-feira) e poderão ser entregues até a próxima semana. Caso o aluno não consiga realizar a atividade, será oferecido mais tempo para o cumprimento da tarefa. - O conteúdo será abordado principalmente de maneira assíncrona na forma de aulas expositivas gravadas em formato de vídeo, vídeos e podcasts produzidos por sociedades científicas ou por profissionais reconhecidos da área, estudos dirigidos e resolução de casos clínicos. Além dos encontros síncronos para acompanhamento do aluno, correção de exercícios e esclarecimento de dúvidas (gravados e disponibilizados no Moodle), haverá um fórum para discussão e esclarecimentos de dúvidas de forma assíncrona. Desta forma, a carga horária da UC será distribuída em múltiplas atividades.			
AVALIAÇÃO/CONCEITO			
O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos “Cumprido/Não Cumprido”, de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.			
Os alunos serão avaliados através de atividades contínuas realizadas ao longo da disciplina, como interpretação de artigos científicos, discussão no fórum e realização de estudos dirigidos e casos clínicos. Os alunos deverão			

atingir nota mínima de 6,0 para alcançar o conceito cumprido. Todas as atividades avaliativas serão realizadas de forma assíncrona. O aluno terá o tempo necessário para desenvolver a atividade e entregar via Moodle.

Todas estas informações serão passadas para o aluno no primeiro dia de aula e estarão disponíveis de forma clara no Moodle.

Os alunos serão acompanhados semanalmente quanto a entrega de atividades. Aqueles que não estiverem conseguindo cumprir de maneira adequada serão assistidos pelos professores e terão nova oportunidade de entrega-las.

REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)

A frequência do aluno será avaliada através de questionários rápidos sobre o conteúdo postado, incluindo o conteúdo de aulas práticas da UC. A correção será automática através do uso das ferramentas das plataformas institucionais (as respostas serão imediatamente disponibilizadas para o aluno). Esta metodologia de registro de frequência será explicada para o aluno desde o primeiro dia de aula e a explicação também estará disponível no Moodle de forma clara. O aluno deverá ter frequência mínima de 75%. Porém, se houver impossibilidade de atingir esta frequência devido a exclusão digital, os casos serão avaliados forma individual pelos docentes para que se verifique a possibilidade de flexibilização. A presença nos encontros síncronos não será contabilizada na frequência.

BIBLIOGRAFIA

Básica

Biblioteca virtual – UNIFESP

1. J., B. B. Células Sanguíneas. Grupo A, 2016-01-01. 9788582713310. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582713310/>.

2. Victor, H. A. Fundamentos em Hematologia de Hoffbrand. Grupo A, 2018. 9788582714515. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582714515/>.

Complementar

1. Beatriz, O.R.A.P.J. B. Mielograma e Imunofenotipagem por Citometria de Fluxo em Hematologia - Prática e Interpretação. Grupo GEN, 09/2015. 978-85-277-2837-9. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2837-9/>.

2. Ferreira, L. T. Atlas Hematologia. Grupo GEN, 11/2005. 978-85-277-1997-1. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-1997-1/>.

3. Nelson, H. Manual de hematologia: Programa Integrado de Hematologia e Transplante de Medula Óssea. Editora Manole, 2010. 9788520459676. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520459676/>.

4. Renato, F. Hemograma. Grupo A, 01/01/2015. 9788582712290. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582712290/>.

Nome da Unidade Curricular: Controle da Poluição Ambiental	
Departamento Responsável: Ciências Ambientais	
Curso: Farmácia Integral e Noturno	
Professor(a) Responsável (% CH): Ivone Silveira da Silva (100%)	
Professor(a) Colaborador (% CH): -	
Ano Letivo: 2020	Semestre: 1º
Termo: 9º e 11º	Categoria da UC: Eletiva
Dia da semana e horário: segunda-feira das 19 às 23h e quarta-feira das 08 às 12h	
Atividades Síncronas: 2ª feira – 03/08, 10/08, 17/08, 24/08, 31/08, 07/09, 14/09, 21/09, 28/09, 05/10, 12/10. 4ª feira – 05/08, 12/08, 19/08, 26/08, 02/09, 09/09, 16/09, 23/09, 30/09, 07/10, 14/10.	
METODOLOGIA DE ENSINO A unidade curricular será ministrada em ambiente virtual utilizando-se as ferramentas do Google Classroom e Google Meet. <u>Atividades:</u> as vídeo-aulas serão gravadas e disponibilizadas no ambiente virtual; toda semana será feita uma lista de exercícios do conteúdo abordado; no ambiente virtual através das atividades síncronas de aulas-chat será feita a discussão dos conteúdos e a correção da lista de exercícios. Todo o conteúdo abordado será disponibilizado em arquivos pdf além de textos complementares para assimilação do conteúdo apresentado.	
METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO O aluno será avaliado conforme segue: a) Assiduidade nos acessos ao ambiente de aprendizagem da UC que será aferida semanalmente; b) Participação nas aulas-chat de discussão e correção de exercícios no ambiente virtual; c) Resolução da lista de exercícios referente ao conteúdo das aulas; d) Avaliação final assíncrona da UC, abrangendo todo o conteúdo da UC valendo o conceito de 0 a 10. A média final será calculada como sendo 70% o valor obtido na avaliação e 30% nas atividades propostas a cada semana. O conceito final da UC será considerado “cumprido” se o conceito final for maior que 6 e “não cumprido” se for menor que 6.	
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DERISIO, J. C. <i>Introdução ao controle da poluição ambiental</i> . 3ª ed. Editora Signus, 2007, 191p. PEIRCE, J.J.; WEINER, R.F.; VESILIND, A.P. <i>Environmental Pollution and Control</i> . 4ª ed. Editora Butterworth-Heinemann, 1998, 392p.	

MILLER Jr., G.T. *Ciência Ambiental*. 11ª ed. Editora Thomson, 2010, 501p.

PHILLIPI Jr., A. *Saneamento, Saúde e Ambiente*. 1ª ed. Editora Manole, 2005, 864p.

SELL, N.J. *Industrial Pollution Control*. 2ª ed. Editora John Wiley Professional, 1992, 420p.

VISSMAN Jr., W.; PEREZ, E.; HAMMER, M.J. *Water Supply and Pollution Control*. 8ª ed. Editora Prentice Hall, 2008, 888p.

PEPPER, I. L.; GERBA, C. P.; BRUSSEAU, M. L. *Environmental & pollution science*. 2ª ed. Elsevier, 2006. 532 p.

SHAMMAS, N. K. *Abastecimento de água e remoção de resíduos*. Rio de Janeiro LTC, 2013 (e-book)

IBRAHIM, F. I. D. *Análise ambiental: gerenciamento de resíduos e tratamento de efluentes*. São Paulo Erica, 2015 (e-book)

DAIBERT, J. D. *Análise dos solos: formação, classificação e conservação do meio ambiente*. São Paulo Erica, 2014 (e-book)

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Controle de Qualidade Biológico e Microbiológico (3812)			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	Sim
Carga Horária Total	72 h		Noturno	Sim
Pré-requisito	Microbiologia Básica			
EMENTA				
Biossegurança no laboratório de controle microbiológico. Contaminação microbiana em produtos farmacêuticos, correlatos e cosméticos. Procedimentos de desinfecção, esterilização de materiais. Análise microbiana em produtos não estéreis. Controle de qualidade em produtos estéreis. Eficácia de conservantes, antissépticos e desinfetantes. Pirogênio. Dosagem microbiológica de antibióticos e fatores de crescimento. Testes de toxicidade in vitro. Avaliação da irritabilidade dérmica e ocular de produtos farmacêuticos.				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Neste momento de ensino remoto emergencial, o NDE e a Comissão do Curso de Farmácia poderão, mediante pedido justificado do coordenador da UC, analisar eventuais <i>alterações pontuais no conteúdo programático</i> original da UC. É importante relembrar, entretanto, que a ementa e a carga horária da UC não podem ser alteradas.				
As alterações pontuais previstas e propostas do conteúdo programático da UC ofertada via ADE e mediante a impossibilidade de realização de aulas práticas no formato presencial, serão:				
- Inserção de distintas ferramentas <i>online</i> para operacionalização de todo os conteúdos, tais como: Google Meet, Google Classroom, Mentimeter, CMapTools, Whatsapp, Youtube, entre outros; - Formas de avaliação assíncronas, com construção de rubricas para cada tipo de avaliação; - Como forma de suprir a ausência de aulas práticas serão disponibilizados vídeos diretamente relacionados ao conteúdo programático, “cases” englobando os temas da UC e exercícios, além da elaboração de um mapa conceitual para sedimentação do conteúdo da UC; - Oferta posterior de uma UC optativa eletiva livre condensada, abrangendo as atividades práticas das duas UCs de Controle de Qualidade, com o intuito de complementar a informação necessária para a formação do farmacêutico, fomentando o contato entre o discente e os métodos analíticos empregados em âmbito profissional. A UC será ofertada quando forem liberadas as aulas presenciais, em período vespertino (menor demanda dos laboratórios), 4 h duas vezes por semana, totalizando uma carga horária de 36h, com previsão de término em 4,5 semanas. As aulas seriam condensadas no início do semestre visando minimizar provável choque com as aulas práticas das UCs correntes.				
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL				
Construção compartilhada de conhecimento:				
• Utilização do SEAD/Moodle e Whatsapp como forma de primeiro contato com os alunos, com participação ativa dos monitores da UC; • Atividades teórica por meio de vídeo-aulas previamente gravadas em formato assíncrono, e discussão em ambiente virtual em formato síncrono; • Utilização de ambiente virtual de aprendizagem institucional (SEAD/Moodle da graduação e Google Classroom) para postagem de todo conteúdo da UC e em todos os seus diferentes formatos; • Utilização das plataformas Google Meet, Zoom e Power Point para gravação das aulas em vídeo; • Utilização da plataforma Google Meet para realizar 2 horas de aula síncrona, utilizando-se a aula previamente gravada e disponibilizada para discussão/debate do tema com os alunos em tempo real (on line); • Utilização do Mentimeter, Google Forms e CMaps Tools para avaliação da fixação do conteúdo e fomentação de discussões nos encontros síncronos; • Utilização de roteiros para organização das atividades de leitura e visualização de vídeos. • Discussão de artigos diretamente relacionados ao conteúdo abordado.				

AVALIAÇÃO/CONCEITO
O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos "Cumprido/Não Cumprido", de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.
Conceito cumprido/não cumprido O aluno será avaliado seguindo os critérios de: a) Assiduidade nos acessos ao ambiente de aprendizagem da UC como SEAD/Moodle, Google Classroom e Whatsapp, contabilizando 5 % da avaliação; b) Participação nos debates proporcionados pela UC no Mural do Google Classroom, contabilizando 5 % da avaliação; c) Cumprimento de prazos na entrega de atividades, contabilizando 20 % da avaliação; d) Qualidade das produções individuais ou em grupo propostas pela UC, tais como vídeos UAPI, exercícios, avaliação de artigos científicos, resolução de "cases" e elaboração de mapa conceitual, contabilizando 70 % da avaliação. Para atingir o conceito de "cumprido" o aluno deverá contabilizar 60% das atividades totais. Caso o aluno não atinja os critérios durante a avaliação continuada, após discussão das dúvidas relacionadas ao tópico, será ofertado um prazo adicional para que o aluno refaça a atividade.
REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)
A assiduidade será registrada com a entrega das atividades propostas pela UC, tais como: - exercícios; - mapas conceituais; - respostas ao Mentimeter; - elaboração de vídeo UAPI; - entrega de "cases". - Google forms, contendo poucas questões simples de múltipla-escolha sobre o tema, cuja correção será automática através do uso das ferramentas das plataformas institucionais (A entrega deste formulário pelo aluno computará tanto na frequência/assiduidade quanto na avaliação/conceito).
BIBLIOGRAFIA
Básica - PINTO, T.J.A. Controle biológico de Qualidade de Produtos Farmacêuticos, Correlatos e Cosméticos. 2ed. Editora: Atheneu. 2003. - Clontz, Lucia. Microbial limit and bioburden tests: validation approaches and global requirements. 2nd ed. Boca Raton: CRC, 2009. 325 p. ISBN 9781420053487. - DENYER, S.P., BAIRD, R.M. Guide to Microbiological Control in Pharmaceuticals and Medical Devices. 2ed. Ed. CRC Press. 2007. - Water Quality Standards Handbook Second Edition / 1994 - (Ebook). WATER Quality Standards Handbook: Second Edition. USEPA, 1994. Número de chamada: ONLINE 628. - Farmacopeia Brasileira. 6ed. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, volumes 1 (métodos gerais) e 2 (monografias), 2019. Disponível on line. Complementar - Link para acesso dos periódicos da CAPES https://www.capes.gov.br/

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	COSMETOLOGIA			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	X
Carga Horária Total	144 h		Noturno	X
Pré-requisito	Tecnologia Farmacêutica II			
EMENTA				
Introdução à Cosmetologia. Funções de secreção externa e suas alterações de interesse anátomo-cosmetológico. Preparações bases cosméticas emulsão, gel, tônicos, shampoo, condicionadores. Filtro Solar: bronzeadores, simuladores do bronzeado e aceleradores do bronzeado. Preparações cosméticas desodorizantes e antiperspirantes. Preparações cosméticas para cavidade oral: enxaguatórios bucais, dentifrícios, géis e pastas. Preparações veiculadoras de aromas: colônias, extratos e saches. Preparações cosméticas para maquiagem facial: bases, pós-faciais e blushes. Preparações cosméticas para as unhas: removedores de esmalte, reforçadores ungueais e esmaltes. Sequência de tratamento: máscaras e peelings. Alisamento capilar e colorimetria. Gordura localizada / celulite / estrias. Preparações cosméticas para envelhecimento cutânea, hidratação e hiperpigmentação. Estabilidade de Produtos Cosméticos. Testes de segurança, eficácia e análise sensorial. – Biometrologia cutânea. Legislação cosmética – ANVISA e Embalagens.				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Neste momento de ensino remoto emergencial, o NDE e a Comissão do Curso de Farmácia poderão, mediante pedido justificado do coordenador da UC, analisar eventuais <i>alterações pontuais no conteúdo programático</i> original da UC. É importante relembrar, entretanto, que a ementa e a carga horária da UC não podem ser alteradas.				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO INALTERADO – As aulas que estavam previstas para serem práticas serão dadas por meio de ADE.				
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL				
- Serão utilizadas as plataformas Google Classroom e Google Meet; - As <u>atividades síncronas</u> serão realizadas nos mesmos dias e horários da UC por meio do Google Meet, serão gravadas e estarão disponíveis no Google Classroom; - As <u>atividades assíncronas</u> serão realizadas e estarão disponíveis no Google Classroom, assim como o link de acesso à sala de aula virtual no Google Meet.				
AVALIAÇÃO/CONCEITO				
O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos “Cumprido/Não Cumprido”, de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.				
- Apresentação de seminários valendo 50% e realização de uma avaliação escrita valendo 50% por meio de formulário no Google Classroom. - A recuperação dos alunos: será contínua através das discussões em classe e apresentações dos seminários.				

REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)	
A frequência será registrada por meio de um questionário Google com três questões de múltipla escolha após cada aula síncrona ou assíncrona.	
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. - Prista, L. Nogueira et al. Tecnologia farmacêutica. 7.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2008. v.1. 786 p. ISBN 9789723111569. Tombo 009094 a 009102, 009150 a 009159, 009189 a 009194, 009208 a 009214: 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	

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Desenvolvimento de Fármacos			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	9º
Carga Horária Total	36 h		Noturno	11º
Pré-requisito	Química Orgânica III, Físico-química, Bioquímica Integrada			
EMENTA				
A descoberta de moléculas bioativas e fármacos; Definição do pipeline de desenvolvimento de fármacos; Determinação e otimização de compostos líderes; Modificações moleculares; Planejamento racional de fármacos: LBDD e SBDD; CADD.				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Neste momento de ensino remoto emergencial, o NDE e a Comissão do Curso de Farmácia poderão, mediante pedido justificado do coordenador da UC, analisar eventuais <i>alterações pontuais no conteúdo programático</i> original da UC. É importante relembrar, entretanto, que a ementa e a carga horária da UC não podem ser alteradas.				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO INALTERADO				
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL				
- A UC utilizará o Moodle/SEAD e os recursos do G. suite para interação com os alunos. O PRIMEIRO ACESSO dos alunos será feito via Moodle/SEAD, no qual constarão o link de acesso à sala de aula virtual no Classroom, o Plano de aula com as datas e horários das atividades síncronas, arquivos em formato PDF dos slides das aulas completas, além de qualquer outra informação sobre a UC. - Todos os materiais didáticos para compartilhamento serão depositados no ambiente virtual do Classroom, o que inclui vídeo-aulas, artigos científicos para leitura e link de acesso aos vídeos selecionados no youtube. - Durante todo o curso, será mantido um Fórum de Discussão no Moodle/SEAD sobre qualquer assunto pertinente à matéria da UC, permitindo o esclarecimento de dúvidas e o apontamento de adequações à condução da UC no formato ADE - Estão previstos três encontros SÍNCRONOS, realizados no Google Meet, e gravados para posterior disponibilização na sala do Classroom. Estes encontros não serão avaliativos e não contarão frequência (assiduidade), mas serão espaços de interação entre todos, de esclarecimento de dúvidas, discussão sobre o andamento geral da UC (erros e acertos no planejamento didático da UC), e de orientações específicas sobre a elaboração do projeto final de desenvolvimento de fármaco. - Os horários dos encontros síncronos serão os mesmos do planejamento inicial para as aulas presenciais: TURMA INTEGRAL – TERÇA-FEIRA, ÀS 8:00 H; TURMA NOTURNO – SEGUNDA-FEIRA, ÀS 21:00 H. Teremos 3 encontros síncronos ao longo do curso. - As atividades semanais foram planejadas de modo que, respeitando-se o conteúdo programado para cada semana, seja apresentada uma vídeo-aula de 30 minutos de duração, acompanhado de um breve questionário (três questões de múltipla escolha), o qual servirá para cômputo da assiduidade dos alunos, mas não terá caráter avaliativo. Após a				

exposição da vídeo-aula, os alunos terão atividades avaliativas semanais, que incluirão uma das seguintes atividades: resenhas de artigos e vídeos selecionados, estudos dirigidos ou trabalhos específicos.

- As 32 horas de carga horária restante total da UC a ser ministrada em formato ADE neste semestre letivo está dividida da seguinte forma: 9 vídeo-aulas (9 horas), 3 encontros síncronos (3 horas), 4 resenhas (8 horas), 1 estudo dirigido (2 horas), 3 trabalhos específicos (6 horas), 1 projeto final (2 horas) e 2 atividades de recuperação (2 horas).

AValiação/Conceito

O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos *"Cumprido/Não Cumprido"*, de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.

- O conceito final *"CUMPRIDO"* será conferido àqueles alunos que obtiverem minimamente 52 pontos em atividades avaliativas. A pontuação por atividade considerará: 1- **Prazo de entrega das atividades** (1 ponto por atividade entregue dentro do prazo, e 0,5 ponto por atividade entregue em atraso); 2- **Conteúdo solicitado** (2 pontos para os trabalhos que abordarem todo o conteúdo solicitado, 1 ponto para trabalhos entregues incompletos), e 3- **Qualidade técnica e textual** (5 pontos para "EXCELENTE", 4 pontos para "MUITO BOM", 3 pontos para "BOM" e 2 pontos para "INSUFICIENTE"). Atividades não entregues não pontuarão.
- Dado que cada atividade entregue poderá pontuar entre 3,5 e 8 pontos, e sendo 9 as atividades avaliativas planejadas, a pontuação poderá variar entre 31,5 e 72.
- **RECUPERAÇÃO:** Ao longo do curso, as atividades avaliativas serão discutidas diariamente através do fórum de discussões, e as pontuações nas avaliações serão semanalmente divulgadas. Os alunos que desejarem recuperar ou melhorar sua pontuação terão a oportunidade de entregar novamente as atividades que desejarem nas datas previstas para "recuperação" no plano de aula. A pontuação da "recuperação" irá substituir a anterior.

REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)

- O registro da frequência, ou assiduidade, será computada pela entrega dos questionários curtos (google form) relacionados às vídeo-aulas.
- Será considerado cumprido no quesito frequência quem entregar minimamente 6 dos 9 questionários totais.
- A frequência obtida presencialmente, durante o mês de março, não será considerada, uma vez que o conteúdo será integralmente reapresentado no formato ADE.

BIBLIOGRAFIA

Básica

1. **Básica:** Wermuth, C. G.; *The Practice of Medicinal Chemistry*, 3a ed., London: Academic Press, 2008
2. BARREIRO, E.J.; FRAGA, C.A.M. *Química Medicinal – As bases moleculares da ação dos fármacos*, 2ed., Porto Alegre: Artmed, 2008. (EBOOK disponível em "minha biblioteca" - <https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php>)
3. ANDREI, C.C.; FERREIRA, D.T.; FACCIONE, M.; FARIA, T. de J. *Da Química Medicinal à química combinatória e modelagem molecular. Um curso prático*, 2ª ed., Barueri: Editora Manole, 2012 (EBOOK disponível em "minha biblioteca" - <https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php>)

Complementar

1. PATRICK, G.L. *An Introduction to Medicinal Chemistry*. 3ed., Oxford: University Press, 2005.
2. BURTS, C.A. E ASHWOOD, E.R. TIETZ *Fundamentos de Química Clínica*. 4ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1998.
3. GOLDMAN, L.; AUSIELLO, D. *Cecil Tratado De Medicina Interna*, 22ed. Elsevier Editora Ltda, 2005.

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias I			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	7
Carga Horária Total	72 horas		Noturno	9
Pré-requisito	Microbiologia básica, Parasitologia básica e Imunologia básica			
EMENTA				
Capacita o aluno a analisar de forma integrada dados clínicos e laboratoriais das principais doenças provocadas por bactérias, vírus, fungos e parasitas.				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO INALTERADO				
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL				
Serão ministradas videoaulas utilizando as plataformas institucionais do Moodle/sead, Google Classroom para as atividades assíncronas e o Google meet (ferramenta institucional do Google suite) para realização das atividades síncronas. A UC de diagnóstico de doenças infecciosas e parasitárias I realizará 2 atividades síncronas. O link de acesso à sala de aula virtual será disponibilizado em ambas as plataformas para todos os alunos matriculados nesta UC. Serão realizadas atividades complementares, como estudos dirigidos, estudos de casos clínicos e questionários relacionados ao conteúdo programado.				
AVALIAÇÃO/CONCEITO				
O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos “Cumprido/Não Cumprido”, de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.				
Os docentes da UC realizarão avaliação continuada, utilizando diferentes atividades avaliativas, como: relatórios, estudos dirigidos e preparação de vídeo para discussão de temas relevantes e atuais na área de diagnóstico de doenças infecciosas e parasitárias. Cada atividade avaliativa terá o valor de 0 (zero) até 10,0 (dez) pontos, e serão considerados os seguintes parâmetros: entrega no prazo dos trabalhos solicitados; qualidade dos trabalhos/relatório; resolução de exercícios práticos, etc). A UC será considerada cumprida quando o aluno atingir nota igual ou superior a 6,0 (seis) pontos.				
O conceito da Nota na UC = MR = Média das notas dos relatórios/atividades desenvolvidas. Nota ≥ 6,0 (seis) pontos = CUMPRIDO Nota < 6,0 (seis) pontos = NÃO CUMPRIDO				
Alunos que não conseguirem cumprir plenamente as atividades solicitadas terão a oportunidade de realizar uma nova atividade (conforme solicitação do docente) para que possa atingir a média em cada atividade considerada para cumprimento da UC.				
REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)				
A frequência dos alunos será registrada a partir da realização e envio das atividades propostas em cada semana de aula, a qual será registrada semanalmente.				
BIBLIOGRAFIA				
Básica				
1. WINN, WC et al. Koneman, diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido. [KONEMAN’S COLOR ATLAS AND TEXTBOOK OF DIAGNOSTIC MICROBIOLOGY]. Tradução de Eiler Fritsch Torres. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 1565 p. ISBN 9788527713771. Tombo 011106 a 011129: reimpressão 2012.				
2. PROCOP, GW et al. Koneman, diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido. (Ebook). [KONEMAN’S COLOR ATLAS AND TEXTBOOK OF DIAGNOSTIC MICROBIOLOGY]. Tradução de Marina Baquerizo. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 1646p. ISBN 978-1-451-8935-3.				
3. OPLUSTIL, CP et al. Procedimentos Básicos em Microbiologia Clínica. Terceira edição. 2010. Editora Sarvier.				

4. 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.
5. ENGELKIRK, PG; DUBEN-ENGELKIRK J. Burton, Microbiologia para as ciências da saúde. (Ebook). 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 409p. ISBN 978-85-277-2494-4.

Complementar

1. TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia. 12ed. Editora: ARTMED, 2017. 861p. (Ebook)
2. MCPHERSON RA; PINCUS MR. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais de Henry. [Clinical diagnosis and management by laboratory methods]. 21.ed. Barueri: Manole, 2012. 1611 p. ISBN 978-85-204-5185-4. (Ebook)
3. Delacrétaz, Jean; Grigoriu, Dodé; Ducl, 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.

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Educação Ambiental			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	x (segunda-feira)
Carga Horária Total	36h		Noturno	
Pré-requisito	Não há			
EMENTA				
Histórico da educação ambiental. Meio ambiente como tema transversal. Educação ambiental junto às comunidades. Procedimentos e recursos de ensino em educação ambiental. Meio ambiente e desenvolvimento. Ensino e pesquisa. Estudos de casos.				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Neste momento de ensino remoto emergencial, o NDE e a Comissão do Curso de Farmácia poderão, mediante pedido justificado do coordenador da UC, analisar eventuais <i>alterações pontuais no conteúdo programático</i> original da UC. É importante lembrar, entretanto, que a ementa e a carga horária da UC não podem ser alteradas.				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO INALTERADO				
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL				
Serão utilizadas plataformas institucionais para contato com os alunos, notadamente o Moodle. Atividades síncronas serão realizadas no Google Meet, com o link de acesso à sala de aula virtual a ser disponibilizado no Moodle para todos aos alunos regularmente matriculados nesta UC. Link para o 1º encontro => https://meet.google.com/uur-hdpm-awh Serão disponibilizados, com uma semana de antecedência às aulas síncronas, materiais como vídeoaulas semanais, de aproximadamente 30 minutos de duração, bem como a indicação de capítulos de livro (e-books), links para vídeos curtos (youtube) e artigos científicos no Moodle. Semanalmente, haverá um encontro síncrono, igualmente de 30 minutos, no horário originalmente definido para a UC, para esclarecimentos e discussões acerca do material indicado e/ou disponibilizado.				
AValiação/CONCEITO				
O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos <i>"Cumprido/Não Cumprido"</i> , de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.				
A AValiação de desempenho dos alunos será realizada através da postagem semanal, no Moodle, ou de questionário, ou de exercícios ou, ainda, de resenhas críticas de vídeos e/ou artigos a serem disponibilizados. Serão atribuídas notas (0 a 10) por atividade entregue. Receberão o conceito "cumprido" os alunos que obtiverem média superior a 6,0 (seis) nas atividades propostas. Os alunos que não conseguirem atingir a média em cada atividade considerada para o cumprimento da UC terão nova oportunidade de entregá-las, no máximo, até a semana seguinte.				
REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)				
O registro de assiduidade será realizado através das tarefas propostas semanalmente, acima referidas, com entrega via Moodle.				
BIBLIOGRAFIA				
Básica Dias, Genebaldo Freire. Educação ambiental: princípios e práticas. 9.ed. São Paulo: Gaia, 2004. 551p. ISBN 8585351098. Philippi Júnior, Arlindo; Pelicioni, Maria Cecília Focesi (Ed.). Educação ambiental e sustentabilidade. Barueri: Manole, 2005. 878p. (Coleção ambiental). ISBN 8520422071. Ruscheinsky, Aloísio (Org.). Educação ambiental: abordagens múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002. 183p. ISBN 8573079932.				

Complementar

- PEDRINI, A. G. (org). Metodologias em Educação Ambiental. Petrópolis (RJ): Vozes, 2007. ISBN: 9788532635525
- GRUN, M. Ética e educação ambiental: a conexão necessária. Campinas: Papirus, 1996 (Coleção Magistério: formação e trabalho pedagógico). ISBN: 8530804333
- GRUN, M. Em busca da dimensão ética da educação ambiental. Campinas: Papirus, 2007. 175 p. (Papirus educação). ISBN 9788530808471.
- VERNIER, J. O meio ambiente. Tradução de Marina Appenzeller. Campinas: Papirus, 1994. ISBN: 8530802586
- GUIMARÃES, M. (org) Caminhos da Educação Ambiental: da forma à ação. Campinas: Papirus, 2006 (Coleção Papirus Educação)
- CURRIE, K. L. Meio ambiente: interdisciplinaridade na prática. Campinas: Papirus, 1998. 184 p. (Coleção Papirus Educação). ISBN 8530805305.

Serão recomendadas leituras de capítulos específicos dos e-books abaixo (<https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php>):

- RAFAEL, P. *Educação ambiental para o século XXI: no Brasil e no Mundo*. Blucher, 2018. 9788521210566. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521210566/>
- IBRAHIM, Francini Imene Dias. Educação ambiental: estudo dos problemas, ações e instrumentos para o desenvolvimento da sociedade. São Paulo: Erica 2014 ISBN 9788536521534. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521534/>
- RUSCHEINSKY, A. (org.) Educação ambiental : abordagens múltiplas. 2. ed., rev. e ampl. Porto Alegre : Penso, 2012. ISBN 9788563899873. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563899873/>
- PHILIPPI Jr. A.; ROMÉRO, M. A.; BRUNA, G. C. (eds.) Curso de Gestão Ambiental. 2. ed atual. e ampl. Barueri, SP : Manole, 2014. (coleção ambiental, v.13) Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520443200/>

Unidade Curricular	EPIDEMIOLOGIA GERAL			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	5º Termo
Carga Horária Total	36 horas		Noturno	7º Termo
Pré-requisito				
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, vigilância sanitária e epidemiológica.				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Neste momento de ensino remoto emergencial, o NDE e a Comissão do Curso de Farmácia poderão, mediante pedido justificado do coordenador da UC, analisar eventuais <i>alterações pontuais no conteúdo programático</i> original da UC. É importante relembrar, entretanto, que a ementa e a carga horária da UC não podem ser alteradas.				
“CONTEÚDO PROGRAMÁTICO INALTERADO”.				
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL				
Será utilizada a Plataforma Google Classroom. Estão previstas atividades Assíncronas com videoaulas, estudos dirigidos e exercícios (avaliativas), além de atividades para controle de frequência. O material estará disponível para consulta. Também estão previstos encontros Síncronos com discussão do conteúdo e esclarecimento de dúvidas. O Google Meet será a ferramenta utilizada nas atividades síncronas.				
AVALIAÇÃO/CONCEITO				
O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos “Cumprido/Não Cumprido”, de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.				
Avaliação: Conceito Cumprido: Resolução e entrega de todos os estudos dirigidos, trabalhos e exercícios propostos na data definida (resolução e interpretação dos resultados obtidos) pela plataforma Google Classroom. O aluno deve obter nota maior ou igual a 6,0. Os critérios de avaliação serão disponibilizados para os alunos no início da UC. a) Tipos de estudos epidemiológicos. Estudo dirigido/exercício entregue após discussão e correção. b) Trabalho Sistemas de Informação e Indicadores de Saúde. Entrega de formulário para controle de frequência. c) Análise epidemiológica e erros sistemáticos - Viés e fatores de confusão. Estudo dirigido/exercício.				
Recuperação: estão previstos encontros síncronos para esclarecimento de dúvidas e correções eventualmente necessárias, com nova oportunidade de entrega do trabalho.				

REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)

- Os alunos receberão, a cada semana e com base nos vídeos-aula, um estudo dirigido/exercício, cuja entrega por meio de postagem no Classroom da UC, computará a sua frequência/assiduidade e um conceito padrão que será considerado na somatória da avaliação.

BIBLIOGRAFIA**Básica**

1. Pereira, M.G. Epidemiologia. Teoria e prática [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, S.A., 2018. – Ebook disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527736077/cfi/6/2!/4/2/2@0:0>

2. Rothman, K. J. Epidemiologia moderna [recurso eletrônico] / Kenneth J. Rothman, Sander Greenland, Timothy L. Lash ; tradução: Geraldo Serra. – 3. ed. – Porto Alegre : Artmed, 2011. – Ebook disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536325880/cfi/0!/4/2@100:0.00>

3. Franco, L. J. Fundamentos de epidemiologia [recurso eletrônico] / Laércio Joel Franco, Afonso Dinis Costa Passos. --2. ed. -- Barueri, SP : Manole, 2011.- Ebook disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520444610/cfi/222!/4/4@0.00:0.00>

Complementar

1. Rouquayrol, M. Z. Almeida Filho, N. A. Epidemiologia e Saúde, 6 ed, Rio de Janeiro: Medsi, 2003.

2. Gordis L. Epidemiologia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2010.

3. Fletcher RH, Fletcher SW. Epidemiologia Clínica: elementos essenciais. Porto Alegre: ArtMed. 2006

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	ESTRUTURA E FUNÇÃO DE TECIDOS, ÓRGÃOS E SISTEMAS II (EFTOS II)			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	3º
Carga Horária Total	108		Noturno	3º
Pré-requisito	EFTOS I			
EMENTA				
1. 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. 2. Sistema Digestório: Bases estruturais macroscópicas e microscópicas; Regulação neuro-hormonal; Motilidade; Secreções; Digestão e absorção. 3. 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. 4. Sistema Reprodutor Masculino. 5. Sistema Reprodutor Feminino.				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
• CONTEÚDO PROGRAMÁTICO INALTERADO 1. Bases estruturais macroscópicas e microscópicas do sistema urinário 2. Hemodinâmica renal e filtração glomerular 3. Reabsorção e secreção tubular e concentração urinária 4. Regulação do volume do líquido extracelular e tonicidade plasmática 5. Bases estruturais macroscópicas e microscópicas do sistema digestório 6. Sistema gastrointestinal e regulação neuro-hormonal 7. Motilidade e secreções do trato gastrointestinal 8. Digestão e absorção 9. Princípios gerais da fisiologia endócrina 10. Mecanismos de ação hormonal 11. Bases estruturais macroscópicas e microscópicas do eixo hipotálamo-hipófise 12. Fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise 13. Bases estruturais macroscópicas e microscópicas da glândula tireoide 14. Fisiologia da glândula tireoide 15. Bases estruturais macroscópicas e microscópicas das glândulas paratireoides 16. Fisiologia das glândulas paratireoides e regulação endócrina do metabolismo do cálcio e fosfato 17. Bases estruturais macroscópicas e microscópicas das glândulas suprarrenais 18. Fisiologia das glândulas suprarrenais 19. Bases estruturais macroscópicas e microscópicas do pâncreas endócrino 20. Fisiologia do pâncreas endócrino 21. Bases estruturais macroscópicas e microscópicas do sistema reprodutor 22. Fisiologia do sistema reprodutor feminino 23. Fisiologia do sistema reprodutor masculino				
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL				
• Será utilizada a plataforma Google Classroom como repositório de material da UC EFTOS II, e o Google Meet será a ferramenta utilizada nas atividades síncronas. As atividades desenvolvidas pela UC incluirão videoaulas, consulta a material complementar, resolução de quis ou questionários, estudos dirigidos, estudos de casos e/ou seminários. • No decorrer da UC, serão realizadas atividades síncronas pelo Google Meet, sendo no mínimo um encontro síncrono por módulo da UC. Essas atividades síncronas serão gravadas e disponibilizadas na plataforma Google Classroom, para posterior consultado dos alunos. As atividades assíncronas terão o material disponibilizado na plataforma Google Classroom.				

Será utilizado o mural do Google Classroom, como fórum para interação com os alunos. Além disso, contamos com monitores (2) e alunos PAD (3) para auxiliarem na interação com os alunos, tanto pelo mural, quanto pelas redes sociais.
AValiação/Conceito
- Para o compute do conceito final dos alunos serão consideradas a realização, entrega e qualidade das atividades e trabalhos solicitados. Para a avaliação da qualidade dos trabalhos, serão feitas rubricas com os critérios a serem avaliados em cada um dos 4 módulos da UC. Os critérios de avaliação de cada módulo serão disponibilizados para os alunos no início do respectivo módulo. - Ao final da UC, será realizada uma avaliação conjunta de cada um dos alunos pelos docentes da UC. - Caso algum aluno tenha recebido conceito "Não Cumprido", será proposta a entrega de uma atividade extra, envolvendo todo o conteúdo da UC, com rubrica definida previamente, para uma nova avaliação.
REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)
A assiduidade do aluno será avaliada mediante a entrega dos trabalhos, questionários e/ou atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA
Básica - HALL, John E. Guyton & Hall Tratado de fisiologia médica. Rio de Janeiro GEN Guanabara Koogan 2017 1 recurso online ISBN 9788595151567 – Ebook disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151567 - KOEPPEN, Bruce M. Berne & Levy Fisiologia. Rio de Janeiro GEN Guanabara Koogan 2018 1 recurso online ISBN 9788595151406 – Ebook disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151406 - AIRES, Margarida de Mello. Fisiologia. 5. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2018 1 recurso online ISBN 9788527734028. – Ebook disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527734028 - SILVERTHORN, Dee Unglaub. Fisiologia humana: uma abordagem integrada. 7. Porto Alegre ArtMed 2017 1 recurso online ISBN 9788582714041. Ebook disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582714041 - COSTANZO, Linda S. Fisiologia. Rio de Janeiro GEN Guanabara Koogan 2018 1 recurso online ISBN 9788595151642 – Ebook disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151642 - JUNQUEIRA, L. C. Histologia Básica: Texto & Atlas. 16. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2017 1 recurso online ISBN 9788527732178 – Ebook disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527732178 - GARTNER, Leslie P. Atlas colorido de histologia. 7. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2018 1 recurso online ISBN 9788527734318 – Ebook disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527734318 - TORTORA, Gerard J. Princípios de anatomia e fisiologia. 14. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2016 1 recurso online ISBN 9788527728867 – Ebook disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527728867 - TORTORA, Gerard J. Princípios de anatomia humana. 14. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2019 1 recurso online ISBN 9788527734868 – Ebook disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527734868 Complementar - RIBEIRO, Eliane Beraldi (Org.). Fisiologia endócrina. Barueri: Manole, 2012. xiii, 320 p. (Ciências básicas de saúde e biomedicina - Unifesp). ISBN 9788520426609. - MEDILLUST. Grande Atlas do Corpo Humano, 1a. ed. São Paulo: Editora Manole, 2007. - TELSER, AG; YOUNG JK. Histologia. Série Elsevier de Formação Básica Integrada. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 464 pp.
MOORE, Keith L. Anatomia orientada para clínica. 8. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2018 1 recurso online ISBN 9788527734608. – Ebook disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527734608/cfi/6/2/1/4/2/2@0:0

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Farmácia Clínica II		
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral
Carga Horária Total	72h		Noturno
Pré-requisito	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 <i>guidelines</i> 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 (cuidado farmacêutico). Aspectos éticos e de comunicação na interação com a equipe multidisciplinar da saúde e com o paciente.			
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
Neste momento de ensino remoto emergencial, o NDE e a Comissão do Curso de Farmácia poderão, mediante pedido justificado do coordenador da UC, analisar eventuais <i>alterações pontuais no conteúdo programático</i> original da UC. É importante relembrar, entretanto, que a ementa e a carga horária da UC não podem ser alteradas.			
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO INALTERADO			
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL			
Será utilizada a plataforma do SEAD (moodle) para postagem das atividades solicitadas, videoaulas e quaisquer materiais de apoio usados na UC de Farmácia Clínica II - mesmo ambiente virtual que já era utilizado anteriormente. Videoaulas e/ou discussões de caso ou de dúvidas, apresentados de forma síncrona, também ficarão disponíveis para consulta posterior. As atividades síncronas irão ocorrer na plataforma do Google Meet, sendo o link das mesmas disponibilizados no SEAD.			
Atividades Síncronas – serão realizadas duas ou mais atividades síncronas de discussão de casos e/ou dúvidas referentes às atividades propostas.			
Atividades Assíncronas – serão disponibilizadas videoaulas, material para estudo como artigos científicos ou capítulos de livros disponíveis na biblioteca, propostos casos clínicos para estudo/proposição de condutas pelo farmacêutico clínico			
AVALIAÇÃO/CONCEITO			
O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos “Cumprido/Não Cumprido”, de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.			
Teremos quatro blocos de aulas/atividades conduzidas por cada um dos quatro docentes envolvidos na UC. Cada docente vai propor pelo menos uma atividade avaliativa a ser pontuada de 0 a 10, como já estava previsto anteriormente. O aluno só obterá cumprido se fizer a atividade avaliativa proposta por cada um dos quatro professores e obter nota satisfatória (de 0 a 10, nota satisfatória sendo 6 ou mais) em cada uma delas.			
A recuperação contínua do aluno será realizada com a devolutiva sobre as atividades entregues e também com as observações e correções de forma que possa compreender no que poderia ter sido melhor. Caso o aluno não atinja o conceito “cumprido”, o mesmo será convidado a realizar as correções necessárias e entregá-las novamente.			
REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)			
A entrega das atividades propostas, sejam avaliativas ou não, serão utilizadas para computar a frequência, além de possibilitar avaliar a compreensão dos alunos sobre os temas abordados.			
BIBLIOGRAFIA			
Básica			
1. FERRACINI, Fábio Teixeira. FARMÁCIA clínica. São Paulo Manole 2014 1 recurso online ISBN 9788520439869. (EBOOK)			

2. STORPIRTIS, Silvia. *Ciências farmacêuticas : farmácia clínica e atenção farmacêutica*. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2007 1 recurso online ISBN 978-85-277-2040-3. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2040-3/cfi/5!/4/2@100:0.00> (EBOOK)
3. BISSON, Marcelo Polacow. *Farmácia clínica & atenção farmacêutica*. 3. São Paulo Manole 2016 1 recurso online ISBN 9788520459515. <https://covers.vitalbook.com/vbid/9788520459515/width/480> (EBOOK)
4. KATZUNG, Bertram. *Farmacologia básica e clínica*. 13. Porto Alegre AMGH 2017 1 recurso online ISBN 9788580555974. <https://covers.vitalbook.com/vbid/9788580555974/width/480> (EBOOK)
5. KUMAR, Vinay. Robbins & Cotran *Patologia : bases patológicas das doenças*. Rio de Janeiro GEN Guanabara Koogan 2016 1 recurso online ISBN 9788595150966. <https://covers.vitalbook.com/vbid/9788595150966/width/480> (EBOOK)
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. *Cuidado farmacêutico na atenção básica / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. – 1. ed. rev. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015. 4 v. : il.. Disponível em: https://www.saude.gov.br/images/pdf/2016/dezembro/07/cuidado_farmaceutico_atencao_basica_saude_3_1ed.pdf*

Complementar

1. MANUAL do residente de clínica médica. 2. São Paulo Minha Editora 2017 1 recurso online ISBN 9788520454527. <https://covers.vitalbook.com/vbid/9788520454527/width/480> (EBOOK)
2. Também serão oferecidos e disponibilizados artigos científicos obtidos através do Portal de Periódicos da CAPES ou ainda aqueles disponibilizados de forma gratuita de forma a complementar as informações necessárias de todo o conteúdo programático
3. Silva, B.B., Fegadolli, C. Implementation of pharmaceutical care for older adults in the brazilian public health system: a case study and realistic evaluation. *BMC Health Serv Res* 20, 37 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12913-020-4898-z>. Disponível em: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-020-4898-z#citeas>

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Farmácia Hospitalar			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	9º
Carga Horária Total	72 horas		Noturno	11º
Pré-requisito	Deontologia e legislação farmacêutica			
EMENTA				
Entendimento da importância da Farmácia inserida na estrutura hospitalar, conhecendo a Organização Hospitalar. Farmácia Hospitalar (Conceito, objetivos/funções). Administração Farmacêutica Hospitalar. Planejamento de compras e controle de estoque. Seleção e Padronização de medicamentos, germicidas e correlatos. Sistema de Distribuição e de Rastreabilidade Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF). Recebimento, Fracionamento e Descarte de medicamentos. Comissões Hospitalares (CCIH, CFT e CTN). CIM/SIM. Segurança do paciente. Unidades Produtivas (Farmacotécnica Hospitalar, Nutrição enteral e parenteral, dentre outras).				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Neste momento de ensino remoto emergencial, o NDE e a Comissão do Curso de Farmácia poderão, mediante pedido justificado do coordenador da UC, analisar eventuais <i>alterações pontuais no conteúdo programático</i> original da UC. É importante lembrar, entretanto, que a ementa e a carga horária da UC não podem ser alteradas.				
• CONTEÚDO PROGRAMÁTICO INALTERADO				
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL				
• A principal plataforma a ser utilizada para esta UC será o Google Classroom. • O primeiro contato (encontro virtual) com os alunos será realizado via Google Meet, com objetivo de fazer a Recepção e orientação dos alunos. • As ATIVIDADES SÍNCRONAS estão previstas para ocorrer via Google Meet, no horário e dia da semana inicialmente previsto para ocorrer a UC. • O material relacionado às ATIVIDADES ASSÍNCRONAS (como: Formulários online (Formulário Google), Estudo Dirigido, Modelo para o Trabalho (a ser entregue), as Avaliações Gerais, as Vídeo-aulas, e o contato com o Professor Coordenador da UC), estarão disponíveis pelo Google Classroom. • O detalhamento das ATIVIDADES SÍNCRONAS e ASSÍNCRONAS estão descritas no PLANO DE AULAS para ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020). • Informações relacionadas a “feedback” e “esclarecimento de dúvidas” aos alunos, estão descritos no item “AVALIAÇÃO/CONCEITO” deste Plano de Ensino.				
AVALIAÇÃO/CONCEITO				
O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos “Cumprido/Não Cumprido”, de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.				
• Ao final da UC, o aluno obterá o conceito “CUMPRIDO” se tiver obtido nota igual ou maior que seis (6,0). • O CONCEITO FINAL de cada aluno será atribuído após a realização das Atividades Avaliativas (com atribuição de nota).				

- As Atividades Avaliativas são: a) a entrega de formulário online (de forma assíncrona); b) a entrega de Estudo Dirigido (de forma assíncrona); c) a entrega de cada Avaliação Geral (formulário online de forma assíncrona); e d) a entrega de Trabalho (de forma assíncrona).
- As Atividades Avaliativas a serem entregues de forma assíncrona, terão como prazo de entrega, até uma semana após a data da mesma no Plano de Aulas (Cronograma) da UC. Contudo, essa regra não se aplica para a Entrega do Trabalho, o qual deverá ser entregue até a data prevista de entrega no Plano de Aulas (Cronograma) da Unidade Curricular.
- A RECUPERAÇÃO dos alunos será realizada de forma contínua, onde:
 - ✓ Haverá feedback das respostas às questões referentes às seguintes Atividades Avaliativas: a) a entrega de formulário online (de forma assíncrona); b) a entrega de Estudo Dirigido (de forma assíncrona); e c) a entrega de cada Avaliação Geral (formulário online de forma assíncrona).
 - ✓ Cada Avaliação Geral poderá ser entregue até duas vezes, sendo considerada a maior nota do aluno.
 - ✓ Haverá momentos para esclarecimento de dúvidas por meio de: a) Classroom; b) pelo e-mail do Professor Coordenador da UC (antonio.tavora@unifesp.br); e c) por Encontro Síncrono nos dias previstos para cada Avaliação Geral (onde cada Avaliação Geral deverá ser realizada de forma assíncrona, tendo como prazo de entrega, até uma semana após a data da mesma no Plano de Aulas (Cronograma) da UC.).

REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)

- O registro de presença (ASSIDUIDADE) será feito de diferentes formas, dependendo da aula/atividade, sendo estas: a) via entrega de formulário online (de forma assíncrona); b) via entrega de Estudo Dirigido (de forma assíncrona); c) via entrega de cada Avaliação Geral (formulário online de forma assíncrona); e d) via entrega do Trabalho (de forma assíncrona).

BIBLIOGRAFIA

Básica

1. BRAGA, R. J. F. ABC da Farmácia Hospitalar. 1. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2014.
2. CARVALHO, F. D.; CAPUCHO, H. C.; BISSON, M. P. Farmacêutico hospitalar: conhecimentos, habilidades e atitudes. Barueri, SP: Manole, 2014.
3. CARVALHO, F. D.; CAPUCHO, H. C.; BISSON, M. P. Farmacêutico hospitalar: conhecimentos, habilidades e atitudes. Barueri, SP: Manole, 2014. (eBook acesso via UNIFESP, Meu Pergamum, Minha Biblioteca, em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520438916/cfi/0!4/4@0.00:0.00>).
4. CAVALLINI, M. E.; BISSON, M. P. Farmácia hospitalar. 2.ed. Barueri, SP: Manole, 2010.
5. CAVALLINI, M. E.; BISSON, M. P. Farmácia hospitalar. 2.ed. Barueri, SP: Manole, 2010. (eBook acesso via UNIFESP, Meu Pergamum, Minha Biblioteca, em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520443354/cfi/0!4/2@100:0.00>).
6. FERRACINI, F.T.; BORGES FILHO, W. M. Prática farmacêutica no ambiente hospitalar: do planejamento à realização. 2. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2010.
7. MAIA NETO, J. F. Farmácia Hospitalar e suas interfaces com a saúde. São Paulo: RX, 2005.
8. GOMES, M. J. V. M.; REIS, A. M. M. Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar. 1. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2003.

Complementar

1. Código de Ética da Profissão Farmacêutica.
2. Drug Information Handbook with international trade name index. 22.ed. Lexicomp, 2013/2014.
3. Dorland's Illustrated Medical Dictionary. 32ed. Philadelphia, PA: Saunders/Elsevier, 2012.
4. KOROLKOVAS, A; FRANÇA, FFAC. DTG, Dicionário Terapêutico Guanabara 2013/2014. 20.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
5. KOROLKOVAS, A; FRANÇA, FFAC. DTG, Dicionário Terapêutico Guanabara. 21.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. (eBook acesso via UNIFESP, Meu Pergamum, Minha Biblioteca, em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2638-2/cfi/6/2\[vnd.vst.idref=cover\]\]](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2638-2/cfi/6/2[vnd.vst.idref=cover]])).

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Farmacognosia I			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	5ª
Carga Horária Total	72h		Noturno	7ª
Pré-requisito	Introdução à Química Orgânica			
EMENTA				
Introdução à farmacognosia, noções básicas de taxonomia, morfologia, anatomia e fisiologia vegetal. Plantio, cultivo, coleta e avaliação da qualidade da matéria prima vegetal. Principais plantas medicinais e drogas vegetais utilizadas no Brasil e no exterior. Legislação sobre plantas medicinais e drogas vegetais.				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Neste momento de ensino remoto emergencial, o NDE e a Comissão do Curso de Farmácia poderão, mediante pedido justificado do coordenador da UC, analisar eventuais <i>alterações pontuais no conteúdo programático</i> original da UC. É importante relembrar, entretanto, que a ementa e a carga horária da UC não podem ser alteradas.				
Sem alterações no conteúdo programático.				
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL				
- A UC utilizará o Moodle/SEAD e os recursos do G. suite para interação com os alunos. O PRIMEIRO ACESSO dos alunos será feito via Moodle/SEAD, no qual constará o link de acesso à sala de aula virtual no Classroom, o Plano de aula com as datas e horários das atividades síncronas, arquivos em formato PDF dos slides das aulas ministradas no ano anterior (atualizadas), além de qualquer outra informação sobre a UC. - Todos os materiais didáticos para compartilhamento serão depositados no ambiente virtual do Classroom e SEAD/MOODLE, o que inclui vídeo-aulas, artigos científicos para leitura, link de acesso a vídeos selecionados no youtube, além de entrega e correção das atividades solicitadas. - São previstos três encontros SÍNCRONOS, realizados no Google Meet, e gravados para posterior disponibilização na sala do Classroom. Estes encontros não terão caráter avaliativo e não contarão frequência (assiduidade), mas serão espaços de interação entre todos, de esclarecimento de dúvidas, e de orientações específicas sobre a elaboração do projeto final de desenvolvimento de fármaco. - Os horários dos encontros síncronos serão os mesmos do planejamento inicial para as aulas presenciais: TURMA INTEGRAL – QUINTA-FEIRA, ÀS 14:00 H; TURMA NOTURNO – QUINTA-FEIRA, ÀS 21:00 H.				
AVALIAÇÃO/CONCEITO				
O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos <i>“Cumprido/Não Cumprido”</i> , de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.				
- A avaliação será realizada com base na entrega dos trabalhos solicitados. Todas as atividades terão prazo inicial de uma semana para entrega; - Durante todo o curso, será mantido um Fórum de Discussão no Moodle/SEAD sobre qualquer assunto pertinente à matéria da UC, permitindo o esclarecimento de dúvidas e o apontamento de adequações à condução da UC no formato ADE;				

- A avaliação das atividades será realizada utilizando-se o Fórum de Discussão da UC (SEAD/MOODLE e Google Classroom) para esclarecimento de dúvidas. Os alunos que não obtiverem conceito “satisfatório” em cada atividade avaliativa considerada para cumprimento da UC terão nova oportunidade de entregá-las, sendo a data limite o último dia letivo (19/10/2020).
- Para a avaliação das atividades solicitadas, serão considerados: a entrega da atividade no prazo acordado; a qualidade técnica do trabalho desenvolvido; a qualidade textual, e, principalmente, o alcance dos objetivos propostos. Cada atividade receberá conceito “satisfatório” ou “não satisfatório”
- Para o cumprimento da UC, deverá ser obtido conceito “satisfatório” em pelo menos 60% das atividades avaliativas solicitadas.

REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)

- O registro da frequência será realizado por questionário/formulário, contendo poucas questões simples de múltipla-escolha sobre o tema, cuja correção será automática através do uso das ferramentas das plataformas institucionais.
- Para o cumprimento da UC, deve-se obter minimamente 75% de frequência, computada pela entrega mínima de 6 questionários, entre os 8 possíveis, destinados ao registro da assiduidade.
- A frequência obtida presencialmente, durante o mês de março, não será considerada, uma vez que o conteúdo ministrado será rerepresentado no formato ADE.

BIBLIOGRAFIA

Básica

1. SIMÕES, C.M.O.; SCHENKEL, E.P.; MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A.; PETROVICK, P.R. Farmacognosia: do produto natural ao medicamento. Porto Alegre: Artmed, 2017. (EBOOK disponível em “minha biblioteca” - <https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php>)
2. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Farmacopeia Brasileira, 6ª edição. Volumes I e II, Brasília, 2019, disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/farmacopeia-brasileira>
3. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira/Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2011. 126p. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/33832/259456/Formulario_de_Fitoterapicos_da_Farmacopeia_Brasileira.pdf/c76283eb-29f6-4b15-8755-2073e5b4c5bf
4. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira, 1ª edição, 1º Suplemento. Brasília: 2018, disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33832/259456/Suplemento+FFFB.pdf/478d1f83-7a0d-48aa-9815-37dbc6b29f9a>
5. Farmacognosia: coletânea científica [recurso eletrônico] : / 2011 - (Digital) . SOUZA, Gustavo Henrique Bianco de; MELLO, João Carlos Palazzo de; LOPES, Norberto Peporine (Org.). Farmacognosia: coletânea científica. Ouro Preto: UFOP, 2011. 371 p. ISBN 9788528802702. Disponível em: <http://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/4545>
6. SOUZA, G. H. B. de; MELLO, J. C. P. de; LOPES, N. P. (Orgs.). Revisões em processos e técnicas avançadas de isolamento e determinação estrutural de ativos de plantas medicinais. Ouro Preto: Editora UFOP, 2011. 252 p. Disponível em: <http://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/4541>

7. Brandão, Maria das Graças Lins. Plantas Úteis e Medicinais na obra de Frei Vellozo / Maria das Graças Lins Brandão. – Belo Horizonte: 3i Editora Ltda, 2018. 104 p. il ISBN: 978-85-9548-061-2 1. Plantas - Brasil. 2. Plantas úteis - Brasil. I. Vellozo, Mariano da Conceição, frei. II. Título CDU 581.9(81), Disponível em: http://www.sbfognosia.org.br/Documentos/Cat_Frei_Vellozo.pdf

Complementar

1. Artigos Científicos de acesso livre disponibilizados na base de dados Periódicos Capes

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Físico-Química			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	2
Carga Horária Total	108 (86h teórico + 22h prático)		Noturno	3
Pré-requisito	Química das Transformações			
EMENTA				
Físico-Química - introdução; termodinâmica; equilíbrio químico; cinética química; catálise; propriedades coligativas; fenômenos de superfície; transporte iônico; macromoléculas.				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Neste momento de ensino remoto emergencial, o NDE e a Comissão do Curso de Farmácia poderão, mediante pedido justificado do coordenador da UC, analisar eventuais <i>alterações pontuais no conteúdo programático</i> original da UC. É importante lembrar, entretanto, que a ementa e a carga horária da UC não podem ser alteradas.				
Os conteúdos referentes às aulas práticas serão ministrados considerando uma discussão prévia da forma de execução do experimento e explanação dos conceitos e seus principais objetivos didáticos. Por fim, serão oferecidos aos alunos resultados obtidos em anos anteriores como resultados a serem avaliados. Na data sugerida para o experimento será feita uma aula síncrona (ao vivo) para tirar possíveis dúvidas e será então solicitada a preparação de relatórios a partir desses dados (o qual deverá ser entregue via Moodle). Essa ferramenta será utilizada para permitir a consolidação dos conceitos discutidos.				
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL				
- A plataforma institucional a ser utilizada como base será o Moodle, podendo utilizar outras ferramentas do G. suite (Google meets e forms, por exemplo) quando necessário. - O primeiro contato com os alunos será realizado utilizando-se o Moodle e Google Meet. O link para o acesso à sala será disponibilizado no Moodle e comunicado via email com a devida antecedência. - Durante o curso serão disponibilizadas vídeo-aulas gravadas (assíncronas) na plataforma moodle e a recomendação de leitura de livros didáticos disponibilizados como ebooks na biblioteca virtual da UNIFESP. Outros materiais como lista de exercícios e matérias complementares (artigos, vídeos, podcasts, etc...). Também serão disponibilizados via moodle. Será realizada uma aula síncrona semanal via google meet visando o esclarecimento de dúvidas sobre os conceitos daquelas aulas e resolução de exercícios. Esta aula será gravada e disponibilizada no moodle para que os discentes que não puderam participar do momento síncrono não sejam penalizados. - A disciplina possuía, originalmente, 6 h/semana e agora passará a contemplar 8h/semana para atender a carga horária do curso. As atividades semanais serão divididas da seguinte forma: 1,0 h vídeo-aulas (assíncronas), 2,5 h consulta de material complementar, 2,5 h resolução de exercícios e 1,73 h estudo dirigido e 1,0 h para aula síncrona de tira-dúvidas.				
AVALIAÇÃO/CONCEITO				
O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos <i>“Cumprido/Não Cumprido”</i> , de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.				
- O aluno atingirá o conceito <i>“cumprido”</i> se obtiver média geral igual ou superior a 5,0 considerando: Média Geral = (média das provas + média dos relatórios + médias dos testes)/3 - A avaliação dos alunos será, portanto, realizada de forma contínua por testes a cada vídeo-aula utilizando a ferramenta <i>“questionário”</i> do Moodle, contendo poucas questões simples de múltipla-escolha sobre o tema. As notas dos testes permitirão aos docentes detectar em tempo real quais conteúdos foram corretamente absorvidos pela turma e quais deve-se dar um maior foco pois ainda geraram dúvidas. Os relatórios das aulas práticas também serão computados como nota no semestre. Todas as provas serão divulgadas aos alunos no Moodle e serão disponibilizadas no horário previsto, devendo ser respondidas em até 72 horas pelo uso da ferramenta <i>“Tarefa”</i> dentro do ambiente Moodle.				

- A recuperação deverá ser realizada considerando-se uma prova, nos moldes acima mencionados, contemplando todos os temas abordados no semestre ou capítulos elencados pelos docentes. O aluno atingirá conceito “cumprido” se sua nota final mais a nota da recuperação for suficiente para produzir média igual a 5,0.

REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)

- O registro de frequência será realizado através da entrega dos questionários semanais na plataforma Moodle. A ferramenta “relatórios” do Moodle permitirá obter os dados de acesso dos alunos aos conteúdos ali postados e será utilizada como ferramenta de assiduidade dos alunos. Não será cobrada presença nas aulas síncronas do curso.

BIBLIOGRAFIA

Básica

1. Peter W. Atkins, Júlio de Paula. Físico-Química. 10 ed. LTC, Volumes 1 e 2, 2017 (disponível como ebook na biblioteca da UNIFESP).
2. Chang R. Físico-Química para as ciências químicas e biológicas. 3 ed. Mc Graw Hill, Volume 1, 2010 (disponível como ebook na biblioteca da UNIFESP).
3. Levine I N. Físico-Química. 6ed. LTC, Volumes 1 e 2, 2011 (disponível como ebook na biblioteca da UNIFESP).
4. David W. Ball Físico-Química, Volumes 1 e 2 Pioneira Thomson Learning.

Complementar

1. Peter W. Atkins Físico-Química – Fundamentos. 3ª ed. LTC. 2003.
2. Renato N. Rangel Práticas de Físico-Química. 3ª ed. Blücher: 2006.
3. Clotilde Otília Barbosa de Miranda Pinto; Edward de Souza. Manual de trabalhos práticos de físico-química, Editora: UFMG.
4. Artigos científicos em língua portuguesa pertinentes ao tema discutido disponíveis no Portal de periódicos da CAPES e de livre acesso gratuito (*open access*).

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Fundamentos de Física I		
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral X
Carga Horária Total	72	Noturno	
Pré-requisito	-----		
EMENTA			
• Tópicos de Mecânica; Flúidos; Eletricidade e Magnetismo.			
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
Não há alterações no conteúdo programático			
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL			
- A unidade curricular será ministrada em modo à distância. - PLATAFORMAS INSTITUCIONAIS UTILIZADAS: Moodle, Google Classroom usando o Google Meet - O PRIMEIRO CONTATO DOS ALUNOS OCORRERÁ VIA MOODLE COM AS ORIENTAÇÕES DE ACESSO AO LINK DO G. MEET. - AS ATIVIDADES TEÓRICAS SÍNCRONAS OCORRERÃO SEMPRE DAS 14h00 às 15h30, COM 1h00 de aula expositiva(estas aulas serão gravadas no ambiente virtual) e 30 min de plantão de dúvidas e as assíncronas, nos horários mais adequados aos estudantes. - As atividades assíncronas contarão com: vídeo-aulas, consulta a material complementar, resolução de exercícios, estudos dirigidos, pesquisa e produção de vídeo. - TODO O MATERIAL ESTARÁ DISPONÍVEL OU INDICADO NO MOODLE E CLASSROOM PARA CONSULTA A QUALQUER TEMPO. - AULAS PRÁTICAS: - Laboratórios virtuais de simulação de experimentos.			
AVALIAÇÃO/CONCEITO			
O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos “Cumprido/Não Cumprido”, de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular. O aluno será avaliado do seguinte modo: a) Participação nos encontros de discussão e resolução e entrega de atividades no ambiente virtual; b) Possibilidade de refazer atividades que não atingirem o mínimo proposto. c) As planilhas com o retorno das atividades aceitas como satisfatórias, assim como as que necessitam ser refeitas estarão disponíveis ao longo do semestre no moodle. b) Avaliação final do curso constará de uma produção de um vídeo sobre algum dos assuntos abordados e a confecção de um resumo. A aulas teóricas terão atividades totalizando 70% da nota total As aulas práticas terão peso de 30% da nota total O Estudante terá cumprido a UC caso obtenha, na totalidade das atividades propostas pelos professores, nota igual ou superior a 6,0 pontos.			

- **MÉTRICA PELA QUAL SE ATRIBUIRÁ OS CONCEITOS FINAIS:**
- Aulas Teóricas:
- Avaliação do Conteúdo (20% da CH total)
- Atividades Avaliativas: Estudo Dirigido/Lista de Exercícios/Vídeo (50% da CH total)
- Aulas Práticas:
- Relatório de atividades referentes às simulações dos experimentos (30% da CH total)
- **RECUPERAÇÃO DOS ALUNOS** : Dada a impossibilidade de aplicação de exame, teremos uma **recuperação continuada**. Desta forma, as avaliações das atividades serão realizada através do envio das atividades semanais. Os estudantes tendo a possibilidade de sanar possíveis dúvidas através do plantão de dúvidas que ocorrerão em datas previamente agendadas. Os alunos que não conseguirem atingir a média em cada atividade considerada para cumprimento da UC terão nova oportunidade de entregá-las com acréscimo de tópicos complementares.

REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)

- **O REGISTRO DA ASSIDUIDADE DO ALUNO NO CURSO SERÁ COMPUTADO DA SEGUINTE MANEIRA:**
Através do envio das atividades semanais propostas para este fim, de forma assíncrona, como listas de exercícios ou questionários do moodle.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- NUSSENZVEIG, Herch Moysés. **Curso de física básica, v. 1** : mecânica. 5. São Paulo Blucher 2013 1 recurso online ISBN 9788521207467.
Curso de física básica, v. 1 mecânica - 5 / 2013 - (Ebook)
- SERWAY, Raymond A. **Física para cientistas e engenheiros, v. 1** : mecânica. 2. São Paulo Cengage Learning 2013 1 recurso online ISBN 9788522127078.
Física para cientistas e engenheiros, v. 1 mecânica - 2 / 2013 - (Ebook)
- 1. HALLIDAY, David. **Física, V. 2**. 5. Rio de Janeiro LTC 2003 1 recurso online ISBN 978-85-216-1946-8.
Física, V. 2 - 5 / 2003 - (Ebook)
- NUSSENZVEIG, Herch Moysés. **Curso de física básica, v. 3** : eletromagnetismo. 3. São Paulo Blucher 2015 1 recurso online ISBN 9788521208020.
Curso de física básica, v. 3 eletromagnetismo - 3 / 2015 - (Ebook)
Para acessar:

1) Entre no acervo de *e-books* da biblioteca da UNIFESP/Diadema:

<http://diadema.sites.unifesp.br/biblioteca/index.php/acervo/ebooks>

2) Clique no logo ou no *link* da "Minha Biblioteca". Para autenticação, digite seu número/nome de usuário e senha do "Meu Pergamum".

Complementar

1. Maria Licia de Lima Farias & Marco Aurélio A. Barbosa. *Integrando o ensino de astronomia e termodinâmica: explorando a zona habitável no diagrama de fases da água*. Revista Brasileira de Ensino de Física, vol. 39, nº 4, e4402 (2017),
2. José Carlos Corrêa de Andrades, Adriano Martins Moutinho & José Fernandes Pereira. Azeredo Coutinho e a física do voo controlado de balões, Revista Brasileira de Ensino de Física, vol. 41, nº 4, e20180310 (2019a).
3. Alexandre Magno Ferreira Diniz & Rômulo Diniz Araújo. Uma abordagem prática para o ensino do eletromagnetismo usando um motor de indução de baixo custo. Revista Brasileira de Ensino de Física, vol. 41, no 1, e20180216 (2019b).
4. Marcelo Mariano da Silva, Raquel Santos Marques de Carvalho & Marcelo Baptista de Freitas. Bi-impedância para avaliação da composição corporal: uma proposta didático-experimental para estudantes da área da saúde, Revista Brasileira de Ensino de Física, vol. 41, nº 2, e20180271 (2019c).

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Imunologia Clínica			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	7º
Carga Horária Total	72 horas		Noturno	9º
Pré-requisito	Imunologia básica			
EMENTA				
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.				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
1. Normas de segurança no Laboratório de Imunologia. Orientação sobre Relatórios diários e seminários. Conceito de limiar de reatividade de testes imunológicos. Determinação de sensibilidade e especificidade. Exercícios: Obtenção de soro e plasma 2. Casos clínicos. 3. Diluições seriadas em tubo e em placa. Placas de microtitulação – limiar de sensibilidade e especificidade Exercício sobre diluições de soro e de reagentes. 4. Separação de leucócitos. Linfócitos (Ficoll-Hypaque) ou cultivo de macrófagos e dosagem de óxido Nítrico. 5. Reações antígeno-anticorpo. Aplicação das reações imunológicas feitas in vitro. 6. aula sobre HIV 7. aula sobre imunologia de transplantes 8. Determinação de anticorpos IgM na reação de hemaglutinação indireta pelo tratamento prévio do soro com 2-mercaptoetanol. 9. Dosagem do complemento de coelho e humano/ Reação de fixação do complemento. 10. Citotoxicidade dependente de anticorpo e complemento. 11. Técnica de ELISA. 12. Dot ELISA 13. Reação de Imunofluorescência indireta. Tipos de conjugados. 14. Aula de desenvolvimento de kit imunológico 15. Seminários – Técnicas Imunológicas – Produção de anticorpos monoclonais/ FACs/ camundongos KO, etc.				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO alterado – foram adicionados aulas sobre a infecção do HIV e imunologia de transplantes (todos os anos convidamos um especialista da área para ministrar uma aula no curso)				
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL				
Aulas expositivas e exposição dialogada com auxílio de recursos audiovisuais. Serão utilizados Moodle UNIFESP da graduação (fórum) e a plataforma Google meet. Análise e produção de mapas conceituais, Discussão e debates on-line (Comunicação Síncrona).				
Moodle – serão enviados os artigos científicos, capítulos dos livros didáticos em pdf, estudos dirigidos (ED) para posteriores discussões e links de interesse para cada aula (semanalmente).				
Discussão dos artigos científicos e os estudos dirigidos e auxílio individual de cada aluno (Comunicação Síncrona).				
AVALIAÇÃO/CONCEITO				
O aluno será avaliado do seguinte modo:				

- a) Assiduidade nos acessos ao ambiente de aprendizagem da disciplina nas plataforma Moodle da graduação e a plataforma Google meet
- b) Participação nos debates on-line proporcionados pela disciplina.
- c) Qualidade das intervenções realizadas nas atividades interativas on-line.
- d) Qualidade das produções individuais ou em grupo propostas pela disciplina.
- e) plantões de dúvidas com os monitores

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

CONCEITOS FINAIS - entregar os trabalhos solicitados; qualidade dos trabalhos, resolução de exercícios, relatórios e estudos dirigidos. Cada avaliação será atribuída notas de 0 a 10.

A prova será realizada enviando um trabalho sobre uma técnica imunológica selecionado pelo aluno que deverá conter; histórico, princípio da técnica, protocolo, uso nos laboratórios clínicos ou de pesquisa e sua aplicação na imunologia clínica (nota 0-10)

Média será a soma de todos os trabalhos e prova/dividido pelo número dos trabalhos/EDs/provas (peso1)

A segunda avaliação será o desenvolvimento de um *folder* de uma terapia ou vacinação de uma doença imunológica (desenvolvimento de uma planilha) (nota 0 -10)

RECUPERAÇÃO DOS ALUNOS - A avaliação da atividade será realizada utilizando-se o Fórum de Discussão da UC para esclarecimento das dúvidas. Os alunos que não conseguirem atingir a média em cada atividade considerada para cumprimento da UC terão nova oportunidade de entregá-las.

REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)

REGISTRO DA ASSIDUIDADE DO ALUNO NO CURSO será avaliação por questionário/formulário, contendo poucas questões simples de múltipla-escolha sobre o tema, cuja correção será automática através do uso das ferramentas das plataformas institucionais. A entrega deste formulário pelo aluno computará tanto na frequência/assiduidade quanto na avaliação/conceito).

BIBLIOGRAFIA

Básica (Básica (todos disponíveis na biblioteca on-line

<https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php>

Bier imunologia básica e aplicada - 5.ed / 2011 - (Livro)

SILVA, Wilmar Dias da; MOTA, Ivan; BIER, Otto. Bier imunologia básica e aplicada. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 388 p. ISBN 9788527708333.

Número de chamada: 571.96 S586b (BDI)

Color atlas of immunology / 2003 - (Livro)

BURMESTER, Gerd-Rüdiger; PEZZUTTO, Antonio. Color atlas of immunology. Stuttgart: Thieme, 2003. 322 p. ISBN 0865779643.

Número de chamada: 571.96 B962c (BDI)

Imunoensaios : fundamentos e aplicações / 2007 - (Livro)

VAZ, Adelaide José; TAKEI, Kioko; BUENO, Ednéia Casagrande. Imunoensaios: fundamentos e aplicações. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2007. 372 p. (Ciências farmacêuticas). ISBN 9788527713344.

Complementar

Atualização terapêutica de Prado, Ramos, Valle : diagnóstico e tratamento - 24. ed / 2012 - (Livro)

ATUALIZAÇÃO terapêutica de Prado, Ramos, Valle: diagnóstico e tratamento. 24. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2012. 1990 p. ISBN 9788536701585.

Número de chamada: 615.5 A886a (BBS)

ROITT, I.; BROSTOFF, J.; MALE, D. Imunologia. 6ed. traduzida. São Paulo: Manole, 2003.

ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.H. Imunologia Básica. Funções e distúrbios do sistema imunológico. Tradução da 2ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

Planos de Ensino – ADE – Curso de Farmácia

Nome da Unidade Curricular: Introdução à Química Orgânica	
Departamento Responsável: Química	
Curso: Farmácia	
Professor(a) Responsável (% CH): Thiago André Moura Veiga Professor(a) Colaborador (% CH): não há	
Ano Letivo: 2020	Semestre: 1º
Termo: 3º.	Categorial da UC: Obrigatória
Dia da semana e horário: segunda-feira (19 às 23 horas) e quarta-feira (21 às 23 horas).	
Atividades síncronas: 03/08/2020, 17/08/2020, 07/09/2020, 30/09/2020 e 21/10/2020.	
METODOLOGIA DE ENSINO A unidade curricular será ministrada em modo ADE em ambiente virtual: Moodle, Google Classroom e Google Meet. Atividades: aulas gravadas disponibilizadas semanalmente no ambiente virtual; resolução de listas de exercícios; exercícios propostos no ambiente virtual; encontros síncronos para discussão dos conteúdos, esclarecimento de dúvidas e exercícios. Será disponibilizado material extra (por exemplo, vídeos e artigos científicos para discussão) com conteúdo relevante e complementar para assimilação dos conceitos discutidos.	
METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO O aluno será avaliado do seguinte modo: a) Assiduidade semanal nos acessos ao ambiente de aprendizagem virtual da disciplina; b) Resolução de atividades propostas no ambiente de aprendizagem virtual; c) Resolução de exercícios referentes ao conteúdo das aulas e/ou listas de exercícios. O conceito final da unidade curricular “cumprido/não cumprido”. O conceito CUMPRIDO será atribuído aos estudantes que alcançarem a média maior ou igual a 6,0 em todas as atividades propostas na metodologia de avaliação acima (itens b e c). Os (as) discentes com média inferior a 6,0 receberão o conceito NÃO CUMPRIDO .	
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICA: disponível no formato <i>e-book</i> no endereço https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php	
1. VOLLHARDT, Peter. Química orgânica. 6. Porto Alegre Bookman 2013 1 recurso online ISBN 9788565837323. 2. SOLOMONS, T. W. Graham. Química orgânica, v. 1. 12. Rio de Janeiro LTC 2018 1 recurso online ISBN 9788521635536. 3. SOLOMONS, T. W. Graham. Química orgânica, v. 2. 12. Rio de Janeiro LTC 2018 1 recurso online ISBN 9788521635512.	

4. MCMURRY, John. Química orgânica, v. 1. 3. São Paulo Cengage Learning 2016 1 recurso online ISBN 9788522125296
5. MCMURRY, John. Química orgânica, v. 2. 3. São Paulo Cengage Learning 2016 1 recurso online ISBN 9788522125319

COMPLEMENTAR: disponível no formato *e-book* no endereço <https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php>

1. KLEIN, David. Química orgânica, v.1 : uma aprendizagem baseada em solução de problemas. 3. Rio de Janeiro LTC 2016 1 recurso online ISBN 9788521632757.
2. KLEIN, David. Química orgânica, v.2 : uma aprendizagem baseada em solução de problemas. 3. Rio de Janeiro LTC 2016 1 recurso online ISBN 9788521632733.
3. PAVANELLI, Luciana da Conceição. Química orgânica : funções e isometria. São Paulo Erica 2019 1 recurso online (Eixos). ISBN 9788536531182.
4. ALMEIDA, N. NUNES. QUÍMICA orgânica. Rio de Janeiro LTC 2018 1 recurso online ISBN 9788521635598.
5. BETTELHEIM, Frederick A. INTRODUÇÃO à química orgânica. São Paulo Cengage Learning 2016 1 recurso online ISBN 9788522126378.
6. BETTELHEIM, Frederick A. INTRODUÇÃO à química geral. São Paulo Cengage Learning 2016 1 recurso online ISBN 9788522126354.

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Microbiologia Básica			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	5
Carga Horária Total	72 h		Noturno	7
Pré-requisito	Biologia Celular			
EMENTA				
Histórico da Microbiologia. Biossegurança e métodos de esterilização. Interação microrganismos-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.				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO INALTERADO.				
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL				
Serão ministradas videoaulas utilizando as plataformas institucionais do Moodle/Sead, Google Classroom para as atividades assíncronas e o Google meet (ferramenta institucional do Google Suite) para a realização das atividades síncronas. A UC de Microbiologia Básica realizará 3 atividades síncronas . O link de acesso à sala de aula virtual será disponibilizado em ambas as plataformas (Moodle e Google Classroom) para todos aos alunos regularmente matriculados nesta UC. Serão realizadas atividades complementares, como: a) discussão de textos; b) resolução de questões-problemas ligadas aos tópicos específicos; c) exercícios práticos; d) estudo dirigido; e) relatório de atividades discutidas em aula; f) preparação de vídeo para discussão de temas relevantes e atuais na área de microbiologia.				
AVALIAÇÃO/CONCEITO				
O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos “Cumprido/Não Cumprido”, de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.				
Os docentes da UC realizarão avaliação continuada, utilizando diferentes atividades avaliativa, como: relatórios, estudos dirigidos e preparação de vídeo para discussão de temas relevantes e atuais na área de microbiologia. Cada atividade avaliativa terá o valor de 0 (zero) até 10,0 (dez) pontos, e serão considerados os seguintes parâmetros: entrega no prazo dos trabalhos solicitados; qualidade dos trabalhos/relatório; apresentação de seminários, resolução de exercícios práticos, etc). A UC será considerada cumprida quando o aluno atingir nota igual ou superior a 6,0 (seis) pontos.				
O conceito da Nota na UC = [(MR) + (S)]/2, onde, MR = Média das notas dos relatórios (7 relatórios) S = Seminário (preparação e discussão)				
Nota ≥ 6,0 (seis) pontos = CUMPRIDO Nota < 6,0 (seis) pontos = NÃO CUMPRIDO				
Alunos que não conseguirem cumprir plenamente as atividades solicitadas terão a oportunidade de realizar uma nova atividade (conforme solicitação do docente) para que possa atingir a média em cada atividade considerada para cumprimento da UC.				
REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)				
A frequência dos alunos será registrada a partir da realização das atividades proposta para cada aula, a qual será registrada semanalmente.				
BIBLIOGRAFIA				
Básica				
1. TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia. 12ª ed. Editora: ARTMED, 2016. 964p. (eBook)				
2. MADIGAN M.T., MARTINKO J.M., DUNLAP P.V., CLARK D.P. Microbiologia de Brock. 12 ed., Editora – Artmed, 2010. 1160p. (eBook)				
3. VERMELHO, A.B.; PEREIRA, A.F.; COELHO, R.R.R.; SOUTO-PADRÓN. Práticas de Microbiologia. 1 ed. Editora: Guanabara Koogan (Grupo GEN) 2006.				
Complementar				
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 Práticas. 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.				
6. Artigos científicos obtidos a partir do Portal de Periódicos da CAPES.				

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Parasitologia Básica			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	5º
Carga Horária Total	72 horas		Noturno	7º
Pré-requisito	Não há			
EMENTA				
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.				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Teórico: 1. História da parasitologia no Brasil e no mundo. 2. Evolução do parasitismo. 3. Distribuição geográfica das parasitoses do homem. 4. Principais protozoários parasitos do homem <i>Leishmania spp.</i> <i>Trypanosoma cruzi</i> e a doença de Chagas. <i>Tricomonose, Giardíase, Amebíase, Sarcocystis, Isospora</i> e <i>Cryptosporidium</i> <i>Toxoplasma gondii</i> <i>Plasmodium spp.</i> e a Malária. 5. Principais helmintos parasitos do homem <i>Taenia spp. (Teníase e Cisticercose).</i> <i>Echinococcus granulosus.</i> <i>Hymenolepis nana.</i> Outros cestódeos importantes para o homem. <i>Schistosma mansoni</i> e a esquistossomíase. <i>Fasciola hepática.</i> <i>Ascaris lumbricoides.</i> <i>Ancilostomatídeos.</i> <i>Larva migrans.</i> <i>Strongyloides stercoralis.</i> <i>Enterobius vermicularis.</i> <i>Trichuris trichiura.</i> <i>Filariídea: Wuchereria bancrofti</i> e outros Filarídeos humanos. 6. Principais artrópodes parasitos e vetores de parasitos do homem. Triatomíneos, Psicodídeos e Culicídeos. 7. Moscas, pulgas, carrapatos e piolhos. Aulas práticas: protozoários e helmintos (lâminas será on-line)				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO INALTERADO				
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL				

Aulas expositivas e exposição dialogada com auxílio de recursos audiovisuais. Serão utilizados Moodle UNIFESP da graduação (fórum) e a plataforma Google meet. Análise e produção de mapas conceituais, Discussão e debates on-line (Comunicação Síncrona). Moodle – serão enviados os artigos científicos, capítulos dos livros didáticos em pdf, estudos dirigidos (ED) para posteriores discussões e links de interesse para cada aula (semanalmente). Discussão dos artigos científicos e os estudos dirigidos e auxílio individual de cada aluno (Comunicação Síncrona).
AVALIAÇÃO/CONCEITO
O aluno será avaliado do seguinte modo: a) Assiduidade nos acessos ao ambiente de aprendizagem da disciplina nas plataforma Moodle da graduação e a plataforma Google meet b) Participação nos debates on-line proporcionados pela disciplina. c) Qualidade das intervenções realizadas nas atividades interativas on-line. d) Qualidade das produções individuais ou em grupo propostas pela disciplina. e) plantões de dúvidas com os monitores
METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO CONCEITOS FINAIS - entregar os trabalhos solicitados; qualidade dos trabalhos, resolução de exercícios, relatórios e estudos dirigidos. Cada avaliação será atribuída notas de 0 a 10. A prova será realizada enviando um trabalho sobre um parasita selecionado pelo aluno (prova - adote um parasita) que deverá conter; epidemiologia, interação parasito-hospedeiro e meio-ambiente, evolução parasitária no ecossistema, controle com predomínio da ação transformadora e impactos sociais determinados pelas parasitoses (nota 0-10) Média será a soma de todos os trabalhos e prova e dividido pelo número dos trabalhos/EDs/provas A segunda avaliação será o desenvolvimento de um <i>folder</i> de um parasita selecionado com os mecanismos de transmissão e a profilaxia (desenvolvimento de planilha) (nota 0 -10) RECUPERAÇÃO DOS ALUNOS - A avaliação da atividade será realizada utilizando-se o Fórum de Discussão da UC para esclarecimento das dúvidas. Os alunos que não conseguirem atingir a média em cada atividade considerada para cumprimento da UC terão nova oportunidade de entregá-las.
REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)
REGISTRO DA ASSIDUIDADE DO ALUNO NO CURSO será avaliação por questionário/formulário, contendo poucas questões simples de múltipla-escolha sobre o tema, cuja correção será automática através do uso das ferramentas das plataformas institucionais. A entrega deste formulário pelo aluno computará tanto na frequência/assiduidade quanto na avaliação/conceito).
BIBLIOGRAFIA
Básica (todos disponíveis na biblioteca on-line (https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php)) Atlas de parasitologia BERENGUER, J. Gállego. Atlas de parasitologia. Rio de Janeiro: Lial, 1973. [86] p. Lia

Bases da parasitologia médica - Segunda edição / 2002 - (Livro)

REY, Luís. **Bases da parasitologia médica**. Segunda edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2002. vi, 379 p. ISBN 8527706938.

Bases da parasitologia médica - 2.ed / 2008 - (Livro)

REY, Luís. **Bases da parasitologia médica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 379 p. ISBN 9788527706933.

Bases da parasitologia médica - 3. ed. / 2010 - (Livro)

REY, Luís. Bases da parasitologia médica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 391 p. + 1 CD-ROM ISBN 9788527715805.

Complementar

AMATO NETO, Vicente; LEVI, Carlos Guido; LOPES, Helio Vasconcelos. Tratamento das doenças parasitárias. São Paulo: Ed. Grêmio Politécnico, 1976. 153 p.

MARKELL, Edward K.; JOHN, David T.; KROTOSKI, Wojciech A. Markell & Vogé's parasitologia médica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2003. 447 p.

NEVES, David Pereira. Parasitologia humana. 12. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2011. 546 p.

PESSÔA, Samuel Barnsley; MARTINS, Amílcar Vianna. Parasitologia médica. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982. 872 p.

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Química Analítica Geral Experimental			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	5
Carga Horária Total	72 h		Noturno	5
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.				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Neste momento de ensino remoto emergencial, o NDE e a Comissão do Curso de Farmácia poderão, mediante pedido justificado do coordenador da UC, analisar eventuais <i>alterações pontuais no conteúdo programático</i> original da UC. É importante relembrar, entretanto, que a ementa e a carga horária da UC não podem ser alteradas.				
“CONTEÚDO PROGRAMÁTICO INALTERADO”				
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL				
Ambiente virtual a ser utilizado: Google Classroom, Google Forms e Google Meet (aulas síncronas).				
Datas das aulas síncronas (Farmácia integral e noturno):				
04/08				
11/08				
18/08				
25/08				
01/09				
08/09				
15/09				
22/09				
29/09				
07/10				
14/10				
Descrição das atividades:				
1. Questionários: perguntas referentes ao procedimento experimental, a ser feito no Google Forms, para verificação das etapas dos experimentos. Atividade individual. Disponibilizada com 72 horas antes da aula síncrona, devendo ser entregue até o início da aula síncrona (integral (terças-feiras, às 08:00) e noturno (terças-feiras, às 19:00)). Cumprir destacar que um primeiro questionário (Questionário 1) abordando Aferição foi aplicado em aula presencial (03 e 10 de março de 2020) e será considerado como uma das atividades avaliativas. 2. Relatórios: com questões dirigidas, podendo conter resultados dos experimentos, para cálculos de concentração. Atividade em grupo (já estabelecidos na aula presencial). Disponibilizada ao final da aula síncrona, devendo ser entregue em formato pdf pelo Google Classroom, até às 23:59 do dia anterior da próxima aula síncrona, ou seja, uma semana. 3. Encontros síncronos (integral (terças-feiras, às 08:00) e noturno (terças-feiras, às 19:00)) serão utilizados para exposição de conteúdo, discussão das atividades propostas e/ou outras dúvidas. Serão gravados e disponibilizados no Google Classroom em até 1 dia após a aula síncrona. É importante destacar que <i>com base na Lei de Direitos Autorais - Lei 9610/98 Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 e no direito de imagem previsto na nossa Constituição Federal no artigo 5º, X e XXVIII, é proibida a reprodução total e/ou parcial do conteúdo exposto</i>				

4. Presença será verificada na semana com o envio das atividades propostas, nos prazos estabelecidos.
5. Os prazos de entrega das atividades deverão ser respeitados para serem aceitos.
AVALIAÇÃO/CONCEITO
O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos <i>"Cumprido/Não Cumprido"</i> , de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.
$\text{MÉDIA FINAL} = 0,5 \times (\text{MÉDIA DOS QUESTIONÁRIOS}) + 0,5 \times (\text{MÉDIA DOS RELATÓRIOS})$ Média $\geq 6,0$ (Cumprido) e Média $< 3,0$ (Não-cumprido)
REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)
Presença será verificada na semana com o envio das atividades propostas, nos prazos estabelecidos.
BIBLIOGRAFIA
Básica - Harris, D. C. Análise química quantitativa. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 876 p. ISBN 8521614233. - Vogel, A. I. Química Analítica Qualitativa. São Paulo: Editora Mestre Jow. 1988N.D. BACCAN. Introdução a Semi-Microanálise Qualitativa. 2ª ed. Campinas: UNICAMP, 1988. - Vogel, A. I. Análise química quantitativa. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. 462 p. ISBN 8521613114. - Gutz, I. G. R., CurTipot - pH and Acid-Base Titration Curves: Analysis and Simulation software, version 4.2. Disponível em: http://www.iq.usp.br/gutz/Curtipot_.html. - Artigos científicos: Química Nova na Escola e Química Nova. - Materiais e anotações feitas na UC Química Analítica Geral (Teórica) - Apostila experimental elaborada pelos docentes. - Livros didáticos podem ser consultados na biblioteca virtual da UNIFESP/Diadema pelo sistema "Pergamum" (https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php) Complementar - N.D. BACCAN, Introdução a Semi-Microanálise Qualitativa. 2ª ed. Campinas: UNICAMP, 1988. D. ALEXEÉV, Química Analítica Qualitativa, Lopes da Silva, 1982. - R.K. WISMER, Qualitative Analysis with Ionic Equilibrium, Macmillan Publishing Company, 1991. - BACCAN, Nivaldo et al. Química analítica quantitativa elementar. 3.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 308 p. ISBN 8521202962 - JEFFERY, G. H (Rev.) et al. Vogel análise química quantitativa. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992. 712 p. ISBN 8527702169.

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Química das Transformações Experimental		
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral
Carga Horária Total	36		
Pré-requisito	Nenhum		
EMENTA			
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.			
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
Neste momento de ensino remoto emergencial, o NDE e a Comissão do Curso de Farmácia poderão, mediante pedido justificado do coordenador da UC, analisar eventuais <i>alterações pontuais no conteúdo programático</i> original da UC. É importante lembrar, entretanto, que a ementa e a carga horária da UC não podem ser alteradas. Substituir Identificação de substâncias químicas através de medidas de grandezas físicas e Princípios da termodinâmica que está contemplada na UC Química das Transformações por Formas de expressar concentração, Preparo de soluções e diluição. A proposta se justifica em virtude de observações e experiências de anos anteriores, na qual os alunos possuem muita dificuldade nestes conceitos básicos. Estes conceitos são extremamente importantes e essenciais para efetuar os cálculos estequiométricos e para a formação dos alunos deste curso.			
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL			
- Uso de plataforma Moodle/SEAD e classroom – atividades assíncronas e disponibilização de material - Atividades síncronas – Google Meet - Para primeiro contato com os alunos: Google Meet - Previsão de 3 aulas síncronas: 05, 12 de agosto e 21 de outubro. - Atividades assíncronas semanais disponibilizadas na plataforma Moodle/SEAD e/ou classroom.			
AValiação/CONCEITO			
O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos “Cumprido/Não Cumprido”, de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular. - A avaliação das atividades (exercícios: <u>peso 1</u> e relatórios de discussão: <u>peso 2</u>) comporão a média ponderada, que usará o valor de referência (6.0) para ser convertida em conceitos: Cumprido: média final ≥ 6.0 e frequência superior a 75% Não-cumprido: média final < 6.0 e superior ou igual a 3,0 vai para recuperação - RECUPERAÇÃO/EXAME: A recuperação dos alunos é individual para os que não atingirem os critérios de promoção na UC durante o período regular ocorrerá por meio de avaliação de Monografia (peso 2) e exercício dirigido (peso 1),			

onde estarão englobados todos os conceitos apresentados na UC. A conversão das notas em conceitos seguirá os mesmos critérios apresentados acima. Prazo: 24 de outubro de 2020

REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)

- A frequência será avaliada por meio da assiduidade semanal dos alunos, que será monitorada pelos acessos ao ambiente de aprendizagem virtual (Moodle/SEAD);
- Como parte da frequência, será considerada a participação nos encontros virtuais (Google Meet);
- Entre o total de atividades, será considerado com frequência compatível à aprovação o aluno com participação em pelo menos 75% das atividades propostas.

BIBLIOGRAFIA

Básica

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).
4. ATKINS, Peter. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 7. Porto Alegre ArtMed 2018 1 recurso online ISBN 9788582604625.
5. Kotz, J. C.; Treichel, P. M.; Weaver, G. C. QUÍMICA geral e reações químicas, v.1. 3. São Paulo Cengage Learning 2016 1 recurso online ISBN 9788522118281.
6. Kotz, J. C.; Treichel, P. M.; Weaver, G. C. QUÍMICA geral e reações químicas, v.2. 3. São Paulo Cengage Learning 2016 1 recurso online ISBN 9788522118304.
7. Recursos institucionais da online Biblioteca Unifesp - <https://biblioteca.unifesp.br/>

Complementar

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.
4. MAHAN, Bruce M. Química, um curso universitário. São Paulo Blucher 1995 1 recurso online ISBN 9788521217374.

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	QUÍMICA ORGÂNICA EXPERIMENTAL – CÓDIGO 2590		
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	5º TERMO – NOTURNO
Carga Horária Total	108 horas (72 h de carga horária Prática e 36 h de carga horária Teórica)		
Pré-requisito	Introdução a Química Orgânica		
EMENTA			
Técnicas de purificação de substâncias orgânicas: destilação simples, a vapor 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 (CG e CLAE). Análises espectroscópicas de substâncias obtidas no laboratório. Conhecimento dos métodos de segurança e das técnicas básicas empregadas no laboratório de química orgânica; Fundamentação teórica de métodos espectroscópicos: espectroscopias no ultravioleta, no infravermelho e de ressonância magnética nuclear e espectrometria de massas.			
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
Neste momento de ensino remoto emergencial, o NDE e a Comissão do Curso de Farmácia poderão, mediante pedido justificado do coordenador da UC, analisar eventuais <i>alterações pontuais no conteúdo programático</i> original da UC. É importante lembrar, entretanto, que a ementa e a carga horária da UC não podem ser alteradas.			
<i>Não haverá parte prática. Serão postadas videoaulas sobre o conteúdo experimental e de uma atividade prática executada em laboratório com comentários do professor, segundo o plano de aula mostrado a seguir.</i>			
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL			
- Serão utilizadas as plataformas Moodle (https://grad.sead.unifesp.br - Curso 2020142590) Google Classroom (https://classroom.google.com/u/1/c/MTE1MDU3NzE2NDI2 Acesso exclusivo com email institucional @unifesp.br) para as atividades assíncronas e google meet para as atividades síncronas (o link do google meet já está disponível no classroom) Parte Prática: Serão realizadas atividades síncronas semanais as quintas-feiras das 20 h às 21 h durante o período de 03 agosto a 16 de outubro. Nessas atividades, o docente ficará disponível para interagir com os alunos e sanar possíveis dúvidas (plantão de dúvidas) no Google Meet (o link do google meet já está disponível no classroom). Semanalmente (as segundas-feiras até as 10 h) será disponibilizado ao aluno o conteúdo a ser tratado naquela semana, a indicação de leitura obrigatória nos e-books disponíveis no acervo da UNIFESP, videoaulas gravadas e um questionário a ser respondido pelo aluno. Esses questionários que comporão a nota da parte prática serão disponibilizados às segundas-feiras até as 10 h. Os alunos deverão entregar esses questionários até sexta-feira da mesma semana. Parte Teórica: Serão realizadas atividades síncronas quinzenais as sextas-feiras das 20 h às 21 h durante o período de 03 agosto a 16 de outubro. Nessas atividades, o docente ficará disponível para interagir com os alunos e sanar possíveis dúvidas (plantão de dúvidas) no Google Meet (o link do Google Meet já está disponível no Google Classroom). Semanalmente (as segundas-feiras até as 10 h) será disponibilizado ao aluno o conteúdo a ser tratado naquela semana, a indicação de leitura obrigatória nos e-books disponíveis no acervo da UNIFESP, videoaulas gravadas e um estudo dirigido a ser respondido pelo aluno; - Serão postadas videoaulas sobre o conteúdo experimental e de uma atividade prática com comentários do professor. - Será disponibilizado material extra (vídeos e artigos científicos para discussão) com conteúdo relevante e complementar para assimilação dos conceitos discutidos.			
AVALIAÇÃO/CONCEITO			
O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos “Cumprido/Não Cumprido”, de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.			
- Nota da parte prática (NP): Média aritmética dos 10 questionários propostos semanalmente - Nota da parte teórica (NT): Avaliação de questionário a ser respondido no final do curso.			

A média final será calculada da seguinte forma: 60 % NP + 40% NT. O aluno que numericamente atingir a nota igual ou maior que 6,0 terá a atribuição do conceito "cumprido".

REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)

- O registro da assiduidade da parte prática (66,6 % da carga horária) será feito pela entrega dos questionários propostos semanalmente (da primeira até a última semana). Os questionários serão individuais e devem ser entregues utilizando e-mail institucional (@unifesp.br).
 - O registro da assiduidade da parte teórica (33,3 % da carga horária) será feito pela entrega dos questionários propostos semanalmente (da primeira até a última semana). Os questionários serão individuais e devem ser entregues utilizando e-mail institucional (@unifesp.br).
- O aluno terá conceito "NÃO CUMPRIDO" se não obtiver, no mínimo, a frequência de 75%.

BIBLIOGRAFIA

- D. L. Pavia, G. M. Lampman, G. S. Kriz, R. G. Engel, Química orgânica experimental - Técnicas de escala pequena, São Paulo: Cengage Learning, 3ª Ed., 2016, Recurso online ISBN: 9788522123469 (Ebook disponível em <https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php> - Acervo: 5029810)
- A.I. Vogel; A.R. Tatchell; B.S. Furnis; A.J. Hannaford; P.W.G. Smith, Vogel's Textbook of Practical Organic Chemistry. United Kingdom: Prentice Hall, 5ª Ed, 1989. ISBN 13: 9780582462366
- D.L.Pavia, G.M.Lampman, G.S.Kriz, Introduction to Organic Laboratory Techniques, Belmont: Brooks/Cole Publishing Co, 2ª. Ed., 2005. ISBN 13: 9780534408336
- G. Dias, M. A. Costa, P. I. C. Guimarães, Guia Prático de Química Orgânica – Técnicas e Procedimentos, Rio de Janeiro: Interciência, 1ª. Ed., 2004. ISBN-13: 978-8571930971
- D. L. Pavia, G. M. Lampman, G. S. Kriz, J. R. Vyvyan, Introdução à Espectroscopia, São Paulo: Cengage Learning, 4ª Ed. 2010. ISBN-13: 9788522107087
- R. M. Silverstein, F. X. Webster, D. J. Kiemle, Identificação Espectrométrica de Composto Orgânicos, São Paulo: LTC, 7ª. Ed., 2006. ISBN-13: 978-8521615217.
- J. W. Zubrick, The Organic Chem Lab Survival Manual, A Student's Guide to Techniques, New Jersey: John Wiley & Sons, 7ª Ed, 2007. ISBN-13: 978-0470129326
- R. M. Silverstein, F. X. Webster, David J. Kiemle, D. L. Bryce, Identificação espectrométrica de compostos orgânicos, Rio de Janeiro: LTC, 8ª. Ed., 2019. I Recurso online ISBN: SBN 9788521636472. (Ebook disponível em <https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php> - Acervo: 5049818)
- D. L. Pavia, G. M. Lampman, G. S. Kriz, J. R. Vyvyan, Introdução à espectroscopia, São Paulo: Cengage Learning, 2ª. Ed, 2016. (Ebook disponível em <https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php> - Acervo: 5005169)

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Tecnologia Farmacêutica II			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	X
Carga Horária Total	144		Noturno	X
Pré-requisito	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.				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Neste momento de ensino remoto emergencial, o NDE e a Comissão do Curso de Farmácia poderão, mediante pedido justificado do coordenador da UC, analisar eventuais <i>alterações pontuais no conteúdo programático</i> original da UC. É importante relembrar, entretanto, que a ementa e a carga horária da UC não podem ser alteradas.				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO ALTERADO				
<u>JUSTIFICATIVA:</u> Não será contemplado na modalidade ADE (Atividades Domiciliares Emergenciais) as atividades práticas essenciais à formação do profissional farmacêutico. Serão adotadas ações alternativas para abordagem dos conteúdos que normalmente seriam trabalhados na prática, entretanto, deve ficar claro a existência de prejuízo no que tange à vivência dos discentes frente aos conteúdos práticos trabalhados em laboratório.				
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL				
Para oferecimento da unidade curricular de Tecnologia Farmacêutica II na forma de ADE (Atividade Domiciliar Emergencial) serão utilizados os seguintes recursos digitais:				
1- <u>Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA):</u> Plataforma Moodle, utilizada institucionalmente para o ensino de graduação. A plataforma Moodle será utilizada como abrigo para sala de apoio da Unidade Curricular (UC) de Tecnologia Farmacêutica II, com acessos distintos para as turmas do turno Integral e Noturno.				
2- <u>Sala de apoio à UC Tecnologia Farmacêutica II na plataforma Moodle:</u> A sala de apoio será dividida em duas seções (Integral e Noturno), sendo que todos os professores da UC terão acesso como formadores. Serão utilizados dos diferentes recursos disponíveis na plataforma para interação com os discentes, assim como a disponibilização e/ou indicação de material de estudo (literatura técnica/científica, vídeos, podcasts, etc.), atividades diversas de estudo (estudo dirigido, questionários, lista de exercícios, mapa mental, mapa conceitual, etc.), participação em fóruns de discussão, controle de frequência e processos avaliativos.				
3- <u>Ferramentas complementares ao ensino remoto:</u> Adicionalmente ao uso da sala de apoio da plataforma Moodle, serão utilizadas outras ferramentas para ensino remoto que favoreçam a comunicação e a interação síncrona e assíncrona com os discentes. Poderão ser utilizadas: videoaulas gravadas pelos próprios professores ou disponíveis em ambientes virtuais.				
4- <u>Atividades Síncronas:</u> Será utilizado a plataforma G-Suite, vinculada ao Google, especificamente a ferramenta Google Meet para realização dos encontros síncronos. Serão realizados 6 encontros síncronos, sendo: 1º encontro (1h)				

Apresentação da Proposta de ADE para Tecnologia Farmacêutica II; 2º - 5º encontros (1,5h cada) – a serem realizados ao final de cada um dos quatro blocos de conteúdo trabalhados na UC visando tirar dúvidas e fechamento dos blocos; 6º encontro – fechamento da UC no modelo ADE. As atividades síncronas serão realizadas durante horário de aula regular em cada um dos turnos, conforme grade horária divulgada no momento da matrícula para o respectivo semestre letivo. As atividades síncronas serão gravadas para disponibilização aos discentes, permitindo o acesso de todos os discentes matriculados na UC às discussões realizadas nessa modalidade de atividade. 5- <u>Atividades Assíncronas</u>: Serão utilizadas diferentes ferramentas de aprendizagem de forma assíncrona para possibilitar a vivência do discente com o conteúdo a ser trabalhado na UC. Serão disponibilizadas videoaulas gravadas pelo corpo docente da UC, assim como outros materiais didáticos disponíveis em vídeo, áudio e textos digitais, disponíveis em plataformas digitais e bibliotecas virtuais de acesso livre e/ou garantido à comunidade da Unifesp. Textos didáticos/científicos abordando uma determinada temática serão disponibilizados e/ou indicados aos discentes. A partir do material disponibilizado, o acompanhamento da aprendizagem será realizado por meio de solicitação de elaboração de resenha sobre o tema em estudo, ou ainda, questionários, estudos de casos, conjunto de dados, listas de exercícios etc. Todas as atividades assíncronas serão disponibilizadas pela sala de apoio à UC de Tecnologia Farmacêutica. A execução das atividades assíncronas avaliativas será considerada para controle de frequência e avaliação na UC de Tecnologia Farmacêutica II, sendo o acompanhamento realizado pelo corpo docente por meio da plataforma Moodle.
AVALIAÇÃO/CONCEITO O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos <i>“Cumprido/Não Cumprido”</i>, de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular. Não haverá “Avaliação Somativa” durante o processo de aprendizagem. A avaliação do processo de ensino e aprendizagem da UC de Tecnologia Farmacêutica II será realizado por meio de “Avaliação Formativa”, contínua, durante o processo de ensino e aprendizagem, e se fundará nas atividades assíncronas avaliativas propostas ao longo da realização da UC. Todas as atividades assíncronas serão avaliadas conforme o cumprimento dos objetivos propostos para cada atividade, deixando-se claramente estabelecidos os critérios para que uma atividade seja considerada CUMPRIDA ou NÃO CUMPRIDA. <u>Critério de Aprovação</u>: Será considerado APROVADO o discente que cumprir 60% ou mais das atividades assíncronas avaliativas propostas. O discente que não atingir a marca de 60% terá o direito de realizar recuperação. <u>Atividades de recuperação</u>: Não será aplicado exame final para UC de Tecnologia Farmacêutica II na modalidade ADE. Ao discente que não cumprir 60% das atividades assíncronas avaliativas propostas será dada a oportunidade de realizar novamente o conjunto das atividades consideradas NÃO CUMPRIDAS, sendo necessário cumprir, no mínimo, 80% do total, para ser considerado APROVADO. O discente em recuperação que não cumprir 80% das atividades assíncronas será considerado REPROVADO na unidade curricular.
REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE) Para a UC de Tecnologia Farmacêutica II oferecida no modelo ADE, não será cobrado frequência em atividades síncronas. O controle da frequência na UC será realizado por meio da realização das atividades assíncronas avaliativas propostas. Para cada atividade assíncrona será estabelecida uma carga horária específica, levando em consideração o tempo para estudo,

PLANO DE ENSINO REVISADO PARA ADE (Emergencial e exclusivo para o 1º semestre de 2020)

Unidade Curricular	Tecnologia Fitofarmacêutica			
Curso	FARMÁCIA – Campus Diadema	Termo de oferecimento	Integral	7ª
Carga Horária Total	72h		Noturno	9ª
Pré-requisito	Farmacognosia II			
EMENTA				
Plantas como fontes de matérias primas. Produtos de Origem Vegetal e o Desenvolvimento de medicamentos. Substâncias Naturais como protótipo de fármacos. Desenvolvimento e Produção de Fitoterápicos. Controle de Qualidade de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Validação de Fitoterápicos (Ensaio pré-clínicos e clínicos e métodos analíticos). Farmacotécnica de Fitoterápicos. Aspectos químicos e biológicos da pesquisa de produtos naturais. Métodos farmacopeicos aplicados a produtos naturais e Interações Medicamentosas com Plantas Medicinais e Fitoterápicos.				
ALTERAÇÕES PONTUAIS NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Neste momento de ensino remoto emergencial, o NDE e a Comissão do Curso de Farmácia poderão, mediante pedido justificado do coordenador da UC, analisar eventuais <i>alterações pontuais no conteúdo programático</i> original da UC. É importante lembrar, entretanto, que a ementa e a carga horária da UC não podem ser alteradas.				
Sem alterações no conteúdo programático.				
METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS - AMBIENTE VIRTUAL				
- A UC utilizará o Moodle/SEAD e os recursos do G. suite para interação com os alunos. O PRIMEIRO ACESSO dos alunos será feito via Moodle/SEAD, no qual constará o link de acesso à sala de aula virtual no Classroom, o Plano de aula com as datas e horários das atividades síncronas, arquivos em formato PDF dos slides das aulas ministradas no ano anterior (atualizadas), além de qualquer outra informação sobre a UC. - Todos os materiais didáticos para compartilhamento serão depositados no ambiente virtual do Classroom e SEAD/MOODLE, o que inclui vídeo-aulas, artigos científicos para leitura, link de acesso a vídeos selecionados no youtube, além de entrega e correção das atividades solicitadas. - São previstos três encontros SÍNCRONOS, realizados no GoogleMeet, e gravados para posterior disponibilização na sala do Classroom. Estes encontros não terão caráter avaliativo e não contarão frequência (assiduidade), mas serão espaços de interação entre todos, de esclarecimento de dúvidas, e de orientações específicas sobre a elaboração do projeto final de desenvolvimento de fármaco. - Os horários dos encontros síncronos serão os mesmos do planejamento inicial para as aulas presenciais: TURMA INTEGRAL – TERÇA-FEIRA, ÀS 14:00 H; TURMA NOTURNO – TERÇA-FEIRA, ÀS 19:00 H.				
AVALIAÇÃO/CONCEITO				
O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos <i>“Cumprido/Não Cumprido”</i> , de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.				
A avaliação será realizada com base na entrega dos trabalhos solicitados. Todas as atividades terão prazo inicial de uma semana para entrega;				

- Durante todo o curso, será mantido um Fórum de Discussão no Moodle/SEAD sobre qualquer assunto pertinente à matéria da UC, permitindo o esclarecimento de dúvidas e o apontamento de adequações à condução da UC no formato ADE;
- A avaliação das atividades será realizada utilizando-se o Fórum de Discussão da UC (SEAD/MOODLE e Google Classroom) para esclarecimento de dúvidas. Os alunos que não obtiverem conceito “satisfatório” em cada atividade avaliativa considerada para cumprimento da UC terão nova oportunidade de entregá-las, sendo a data limite o último dia letivo (19/10/2020).
- Para a avaliação das atividades solicitadas, serão considerados: a entrega da atividade no prazo acordado; a qualidade técnica do trabalho desenvolvido; a qualidade textual, e, principalmente, o alcance dos objetivos propostos. Cada atividade receberá conceito “satisfatório” ou “não satisfatório”
- Para o cumprimento da UC, deverá ser obtido conceito “satisfatório” em pelo menos 60% das atividades avaliativas solicitadas.

REGISTRO DE FREQUÊNCIA (ASSIDUIDADE)

- O registro da frequência será realizada por questionário/formulário, contendo poucas questões simples de múltipla-escolha sobre o tema, cuja correção será automática através do uso das ferramentas das plataformas institucionais.
- Para o cumprimento da UC, deve-se obter minimamente 75% de frequência, computada pela entrega mínima de 6 questionários, entre os 8 possíveis, destinados ao registro da assiduidade.
- A frequência obtida presencialmente, durante o mês de março, não será considerada, uma vez que o conteúdo ministrado será rerepresentado no formato ADE.

BIBLIOGRAFIA

Básica

1. SIMÕES, C.M.O.; SCHENKEL, E.P.; MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A.; PETROVICK, P.R. Farmacognosia: do produto natural ao medicamento. Porto Alegre: Artmed, 2017. (EBOOK disponível em “minha biblioteca” - <https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php>)
2. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Farmacopeia Brasileira, 6ª edição. Volumes I e II, Brasília, 2019, disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/farmacopeia-brasileira>
3. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Formulário de Fitoterápicos da Farmacopéia Brasileira/Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2011. 126p. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/33832/259456/Formulario_de_Fitoterapicos_da_Farmacopeia_Brasileira.pdf/c76283eb-29f6-4b15-8755-2073e5b4c5bf

4. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira, 1ª edição, 1º Suplemento. Brasília: 2018, disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33832/259456/Suplemento+FFFB.pdf/478d1f83-7a0d-48aa-9815-37dbc6b29f9a>
5. Farmacognosia: coletânea científica [recurso eletrônico] : / 2011 - (Digital). SOUZA, Gustavo Henrique Bianco de; MELLO, João Carlos Palazzo de; LOPES, Norberto Peoporine (Org.). **Farmacognosia**: coletânea científica. Ouro Preto: UFOP, 2011. 371 p. ISBN 9788528802702. Disponível em: <http://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/4545>
6. SOUZA, G. H. B. de; MELLO, J. C. P. de; LOPES, N. P. (Orgs.). Revisões em processos e técnicas avançadas de isolamento e determinação estrutural de ativos de plantas medicinais. Ouro Preto: Editora UFOP, 2011. 252 p.
Disponível em: <http://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/4541>
7. Brandão, Maria das Graças Lins. Plantas Úteis e Medicinais na obra de Frei Vellozo / Maria das Graças Lins Brandão. – Belo Horizonte: 3i Editora Ltda, 2018. 104 p. il ISBN: 978-85-9548-061-2 1. Plantas - Brasil. 2. Plantas úteis - Brasil. I. Vellozo, Mariano da Conceição, frei. II. Título CDU 581.9(81), Disponível em: http://www.sbfgnosia.org.br/Documentos/Cat_Frei_Vellozo.pdf

Complementar

1. Artigos Científicos de acesso livre disponibilizados na base de dados Periódicos Capes

19.4 Anexo 4 – Plano de Ensino Revisado para Atividades Domiciliares Especiais (ADEs) –2º semestre letivo de 2020

Os planos de ensino apresentados no quadro 6 referem-se àquelas UCs oferecidas durante o segundo semestre letivo de 2020 que, por apresentarem atividades práticas laboratoriais, foram readequados seguindo o disposto na Portaria PROGRAD 2091/2020 que “Define e normatiza a retomada das atividades acadêmicas dos cursos de graduação, excepcionalmente, em regime de Atividades Domiciliares Especiais, durante a suspensão das atividades presenciais devido à pandemia do Covid-19”, e devidamente avaliados pelo NDE, aprovados pela CCF e homologados pela Câmara de Graduação do ICAQF.

Quadro 6: UCs fixas ou eletivas com carga horária prática que foram readequadas em ADE para o segundo semestre letivo de 2020

Nome da UC	Categoria	Termo/Turno de Oferecimento
Química das Transformações Experimental	Fixa	2º/noturno
Fundamentos de Física I	Fixa	2º/noturno
Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas I (EFTOS I)	Fixa	2º/integral e 2º/noturno
Físico-Química	Fixa	2º/integral
Introdução à Química Orgânica	Fixa	2º/integral
Bioquímica Integrada	Fixa	4º/noturno
Biologia Molecular	Fixa	4º/integral e 6º/noturno
Patologia Geral	Fixa	4º/integral e 4º/noturno
Análise Instrumental I	Fixa	6º/integral
Tecnologia Farmacêutica I	Fixa	6º/integral e 8º/noturno
Farmacognosia II	Fixa	6º/integral e 8º/noturno
Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância	Fixa	6º/integral e 8º/noturno
Análise Instrumental II	Fixa	6º/noturno
Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas	Fixa	8º/integral e 10º/noturno
Dispensação e Uso Racional de Medicamento	Fixa	8º/integral e 10º/noturno
Farmácia Clínica I	Fixa	8º/integral e 10º/noturno
Análise de Alimentos	Eletiva	8º/integral e 10º/noturno
Controle de Qualidade Físico-Químico	Eletiva	8º/integral e 10º/noturno
Tecnologia de Alimentos	Eletiva	8º/integral e 10º/noturno
Gestão Ambiental	Eletiva	8º/integral e 10º/noturno

A seguir, apresentamos os planos de ensino revisados para ADE das UCs listadas no quadro 6, por ordem alfabética.

Plano de ensino para as Unidades Curriculares (UCs) oferecidas na forma de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs)

Unidade Curricular: ANÁLISE DE ALIMENTOS	
Professor responsável/Depto.: Patrícia Sinnecker / DCF	
Contato (e-mail): psinnecker@unifesp.br ; psinnecker@gmail.com	
Professor (es) colaborador (es)/Depto.: Anna Cecília Venturini/DCF; Cristiana Maria Pedroso Yoshida/DCF	
Ano letivo: 2020	Termo: 8º termo Integral / 10º termo Noturno
UC (fixa ou eletiva): Eletiva condicionada	
Pré-requisito (s): Ciência dos Alimentos e Análise Instrumental	
Carga horária total (horas): 54	
Carga horária prática original (horas): 27	Carga teórica original (horas): 27
Carga horária de atividades de extensão (horas):	
Se houver atividades de extensão, indicar número do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proec):	
Ementa 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.	
Objetivos Capacitar o aluno a aplicar técnicas e selecionar métodos analíticos para determinar a composição de nutrientes e caracterização físico-química. Diferenciar os tipos de alimentos e seus componentes naturais, sendo capaz de analisar um problema relacionado com a qualidade de um alimento, elaborando estratégias de solução.	

Bibliografias básica e complementar

Bibliografia básica

1. CECCHI, H.M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. Editora Unicamp, 1999. 212p.
2. **Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz, Métodos Físico-químicos**. Edição Digital, disponível em:
http://www.ial.sp.gov.br/resources/editorinplace/ial/2016_3_19/analisedealimentosial_2008.pdf
3. A.O.A.C. Association of Official Agricultural Chemists. **Official Methods of Analysis**. 15ed., 1996.

Bibliografia complementar

1. FENNEMA, O.R. **Food chemistry**. New York: M. Dekker, 1985.
2. BOBBIO, F.O.; BOBBIO, P.A. **Introdução a Química de Alimentos**. Editora Varela, 2003. 238p
3. BOBBIO, P.A.; BOBBIO, F.O. **Química do processamento de alimentos**. Editora Varela, 1992. 151p.
4. Artigos científicos obtidos a partir do Portal de Periódicos da CAPES:
[http://www-periodicos-capes.gov-br.ez69.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_pmetabusca](http://www-periodicos-capes.gov.br.ez69.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_pmetabusca)
ou Web of Science
http://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=7EYUcaYAFVMP8rIG5I&preferencesSaved=

Adaptação de atividades práticas para ADE

1 - Explique como pretende adaptar os conteúdos práticos (atividades de campo e/ou de laboratório) da sua UC para o formato de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs).

Nas aulas práticas (27h) da UC Análise de Alimentos os alunos realizam análises de quantificação de umidade, cinzas, proteínas, lipídeos de amostras de alimentos, nos quais eles aprendem desde o preparo de amostras para análise, técnicas de extração e métodos de quantificação dos nutrientes, em triplicata, e depois comparam a composição experimental obtida com as informações contidas na Tabela de informação nutricional dos rótulos destes alimentos. O principal impacto de não haver aulas práticas presenciais no Laboratório é o fato de o aluno não vivenciar as dificuldades das técnicas de análise e do manuseio dos equipamentos.

No formato EAD, a proposta é disponibilizar filmagens dos métodos de análise abordados (gravações serão feitas pelo professor, no Laboratório didático de aula) e fazer com que os alunos elaborem relatórios com dados obtidos em anos anteriores, realizem todos os cálculos estatísticos e as interpretações dos resultados de quantificação em comparação com os rótulos. Os alunos deverão entregar relatórios completos, simulando a aula prática, que contabilizará na avaliação do desempenho na UC. Para cada simulação da aula prática será feita uma discussão, através de encontros online (google meet) e via Fórum de dúvidas ou whatsapp do grupo. Ao final do curso o aluno deve ter habilidade em selecionar o método de quantificação mais adequado em função do tipo de amostra de alimento e interpretar os resultados estatisticamente.

2 - Forma de acesso dos alunos ao primeiro encontro da UC:

- O primeiro contato com os alunos, a disponibilização de todo o material didático e a entrega de atividades e relatórios pelos alunos da UC Análise de Alimentos serão feitos pelo **Moodle/SEAD** institucional, ao qual os alunos já possuem acesso.
- 1º Encontro online Análise de Alimentos Noturno pelo **Google Meet** 18/11/2020 das 19h00 às 21h00
Link: <https://meet.google.com/fcc-pxzt-rij>
- 1º Encontro online Análise de Alimentos Integral pelo **Google Meet** 23/11/2020 das 14h00 às 16h00
Link: <https://meet.google.com/vtb-vhme-wug>
- Atividades síncronas ocorrerão às segundas-feiras das 14h00 às 16h00 para os alunos matriculados no período integral e às quartas-feiras das 19h00 às 21h00 para os alunos matriculados no período noturno, por meio de **Google Meet**. As datas e os links de acesso às aulas online serão previamente avisados pelo Moodle e e-mail. Todas as aulas síncronas serão disponibilizadas a posteriori na plataforma Moodle/SEAD.
- Datas das atividades síncronas: 18/11; 25/11; 09/12; 13/01; 27/01; 10/02 (para os alunos do noturno); 23/11; 30/11; 07/12; 11/01; 25/01; 08/02 (para os alunos do integral).
- Atividades assíncronas semanais serão entrega de Relatórios e exercícios disponibilizados no Moodle/SEAD
- O material didático para as atividades assíncronas incluirá:
 - I - Indicação de livros e material didático disponíveis nas bases e repositórios virtuais da rede de bibliotecas da Unifesp <https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php>;
 - II - Indicação de artigos científicos, vídeos, podcasts, notícias e outros materiais disponíveis online;
 - III - Vídeo-aulas ou áudios/podcasts preparadas pelos(as) docentes;
 - IV - Listas de exercícios objetivos e/ou subjetivos, disponibilizadas pelo Moodle, de forma contínua;
 - V - Estudo dirigido e estudo de caso; orientação de leituras; orientação de atividades;

O desenvolvimento da UC "Análise de Alimentos" e comunicação com os(as) estudantes será pela plataforma SEAD/Moodle UNIFESP e pelo e-mail institucional do docente.

3 - Meios digitais e virtuais para desenvolvimento das ADEs e comunicação

Assinale com um X os AVA, plataformas e ferramentas *on-line* que serão utilizados nas ADEs.

Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disponibilizados pela Unifesp:

- ☒ Moodle/ Secretaria de Educação a Distância - Sead
- ☐ Google Classroom
- ☐ Microsoft Teams

Outras plataformas/ferramentas a serem utilizadas:

Encontros online pelo Google Meet

4 – Métodos utilizados

Assinale com um X os métodos que serão utilizados nas ADEs.

Métodos:

- ☒ Aulas síncronas
- ☒ Encontros síncronos
- ☒ Aulas assíncronas
- ☒ Atividades assíncronas
- ☒ Fóruns (*chat*) de discussões e comunicação
- ☐ Outros. Especificar:

5 – Avaliação

Assinale com um X as formas de avaliação que serão utilizadas nas ADEs.

Formas de avaliação:

- ☒ Elaboração de trabalhos, relatórios ou resenhas
- ☐ Seminários
- ☒ Questionários/quiz
- ☒ Assiduidade/interatividade em atividades assíncronas
- ☐ Outras. Especificar:

6 - Critérios de avaliação

O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos "Cumprido/Não Cumprido", de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.

- Avaliação do desempenho do aluno na UC:
- Relatórios das simulações de Técnicas de Análises de Alimentos.
- Questionários/quiz (via Moodle) com duas chances de tentativas e com tempo ilimitado, valendo a maior nota.
- O aluno terá o desempenho acadêmico cumprido se a entrega e a qualidade das atividades forem iguais ou superior a 60%.
- A realização das atividades propostas durante o curso computarão tanto na frequência/assiduidade quanto na avaliação/conceito.

7 - Cômputo da frequência

Assinale com um X as formas de computar frequência/assiduidade que serão utilizadas nas ADEs.

- () Registro de frequência apenas pelo acesso/download do material na plataforma utilizada
- () Registro de frequência pelo acesso/download do material na plataforma utilizada e resposta a um formulário extremamente simples
- (x) Registro de frequência por meio da entrega de atividades semanais, processo concomitante à avaliação processual
- () Outros. Especificar:

Unidade Curricular: Análise Instrumental 1	
Professor responsável/Depto.: Juliana Naozuka/Departamento de Química	
Contato (e-mail): j.naozuka@unifesp.br	
Professor (es) colaborador (es)/Depto.: Aline Soriano Lopes/Departamento de Química	
Ano letivo: 2020	Termo: 6º
UC (fixa ou eletiva): Fixa	
Pré-requisito (s): Química Analítica Geral	
Carga horária total (horas): 72 h	
Carga horária prática original (horas): 36	Carga teórica original (horas): 36
Carga horária de atividades de extensão (horas): 0	
Se houver atividades de extensão Sem atribuições	
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.	
Objetivos Introdução a química analítica instrumental, enfatizando técnicas espectrométricas e o preparo de amostras para determinação elementar. Ao final da unidade curricular o aluno deve ser capaz de saber qual a técnica espectrométrica mais apropriada para a resolução de um problema analítico. Além disso, deve conseguir obter resultados precisos e exatos diante da técnica escolhida.	

Bibliografias básica e complementar

Bibliografia básica (os itens em itálico contêm no formato e-book da biblioteca)

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.

Bibliografia complementar (os itens em itálico contêm no formato e-book da biblioteca)

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.

Complementar II

Artigos científicos disponíveis em sistemas de busca do portal capes, como por exemplo a Web of Science.

Adaptação de atividades práticas para ADE

1 - Explique como pretende adaptar os conteúdos práticos (atividades de campo e/ou de laboratório) da sua UC para o formato de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs).
Aplicação de estudos de casos (exercícios) e projetos que estarão voltados na resolução de problemas analíticos, onde serão trabalhadas todas as etapas da sequência analítica. Os estudos de casos envolvem dados já coletados por estudantes de semestres anteriores. Além disso, uso de vídeos e artigos científicos para facilitar a compreensão das ferramentas instrumentais.

2 - Forma de acesso dos alunos ao primeiro encontro da UC:

Primeiro contato será feito por email da docente coordenadora, pelo menos uma semana antes do início das aulas. **Cumprar ressaltar a necessidade de fornecimento dos e-mails dos alunos por parte da coordenação de curso e/ou secretaria acadêmica.** Posteriormente, será enviado por email o link da primeira aula síncrona, o qual somente será disponibilizado para os alunos matriculados.

É importante destacar que com base na Lei de Direitos Autorais - Lei 9610/98 | Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 e no direito de imagem previsto na nossa Constituição Federal no artigo 5º, X e XXVIII, é proibida a reprodução total e/ou parcial do conteúdo exposto.

3 - Meios digitais e virtuais para desenvolvimento das ADEs e comunicação

Assinale com um X os AVA, plataformas e ferramentas *on-line* que serão utilizados nas ADEs.

Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disponibilizados pela Unifesp:

() Moodle/ Secretaria de Educação a Distância - Sead

(x) Google Classroom

() Microsoft Teams

Outras plataformas/ferramentas a serem utilizadas:

Nada a comentar

4 – Métodos utilizados

Assinale com um X os métodos que serão utilizados nas ADEs.

Métodos:

(x) Aulas síncronas

(x) Encontros síncronos

(x) Aulas assíncronas

(x) Atividades assíncronas

(x) Fóruns (*chat*) de discussões e comunicação

() Outros. Especificar:

5 - Avaliação

Assinale com um X as formas de avaliação que serão utilizadas nas ADEs.

Formas de avaliação:

- (x) Elaboração de trabalhos, relatórios ou resenhas
- () Seminários
- (x) Questionários/quiz
- () Assiduidade/interatividade em atividades assíncronas
- () Outras. Especificar:

6 - Critérios de avaliação

Descreva detalhadamente os critérios de avaliação que serão utilizados para atribuição do conceito final.

$$\text{MÉDIA FINAL} = 0,40 \times (\text{MÉDIA dos questionários}) + 0,25 \times (\text{MÉDIA dos relatórios dirigidos}) + 0,35 \times (\text{projeto})$$

$$\text{Média} \geq 6,0 \text{ (Cumprido)}$$

Questionários: perguntas relacionadas ao conteúdo teórico, podendo ser dissertativo ou de múltipla escolha;

Relatório dirigidos: questões e tratamentos de dados, baseados em uma prática virtual de laboratório. Uso de dados obtidos por grupos de alunos em semestres anteriores ou até mesmo dados da literatura (artigos científicos);

Projeto: resolução de um problema analítico baseado em um tema.

Todas as atividades possuem datas de entrega. Se não houver obediência a essas datas, decréscimos na nota serão aplicados, podendo a atividade valer até metade da nota máxima.

7 - Cômputo da frequência

Assinale com um X as formas de computar frequência/assiduidade que serão utilizadas nas ADEs.

- () Registro de frequência apenas pelo acesso/download do material na plataforma utilizada
- () Registro de frequência pelo acesso/download do material na plataforma utilizada e resposta a um formulário extremamente simples
- (x) Registro de frequência por meio da entrega de atividades semanais, processo concomitante à avaliação processual
- () Outros. Especificar:

**Plano de ensino para as Unidades Curriculares (UCs) oferecidas na
forma de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs)**

Unidade Curricular: Análise Instrumental II Noturno (turmas C e D)	
Professor responsável/Depto.: Tiago L. Ferreira / DQ	
Contato (e-mail): tlferreira@unifesp.br	
Professor (es) colaborador (es)/Depto.: Bruno A. Rocha / DQ e Luciana T. D. Cappelini / DQ	
Ano letivo: 2020	Ano letivo: 2020
UC (fixa ou eletiva): Fixa	
Pré-requisito (s): Química Analítica Geral, Química Analítica Geral Experimental	
Carga horária total (horas): 72	
Carga horária prática original (horas): 36	Carga horária prática original (horas): 36
Se houver atividades de extensão, indicar número do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proec):	
Ementa <i>Métodos eletroanalíticos: Eletrogravimetria, coulometria, amperometria e voltametria/polarografia. Técnicas de Separação: Cromatografia a gás, a líquido e eletroforese capilar. Sistemas de detecção.</i>	
Objetivos <i>Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos sobre eletroanalítica e técnicas de separação.</i>	

Bibliografias básica e complementar

Bibliografia básica

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.
4. Harris, D.C., *Análise Química Quantitativa*, 5ª Edição, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 2001.

Em negrito – disponível e-book

Bibliografia complementar

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.

Complementar II

Artigos de periódicos sempre que possível serão disponibilizados via ambiente virtual (Moodle ou Google Classroom).

Adaptação de atividades práticas para ADE

1 - Explique como pretende adaptar os conteúdos práticos (atividades de campo e/ou de laboratório) da sua UC para o formato de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs).

As aulas práticas serão adaptadas para o formato ADE usando dados simulados (ou gerados por turmas anteriores) para que os alunos possam redigir relatórios dirigidos. Os experimentos que seriam realizados serão discutidos com os alunos, bem como os dados a serem analisados e/ou tratados.

2 - Forma de acesso dos alunos ao primeiro encontro da UC:

O contato inicial será realizado por e-mail institucional do docente. O docente coletará os e-mails dos alunos via pasta verde e, neste primeiro contato, indicará a página do ambiente Google Classroom da UC.

3 - Meios digitais e virtuais para desenvolvimento das ADEs e comunicação Assinale com um X os AVA, plataformas e ferramentas <i>on-line</i> que serão utilizados nas ADEs. Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disponibilizados pela Unifesp: () Moodle/ Secretaria de Educação a Distância - Sead (X) Google Classroom () Microsoft Teams Outras plataformas/ferramentas a serem utilizadas:
4 – Métodos utilizados Assinale com um X os métodos que serão utilizados nas ADEs. Métodos: (X) Aulas síncronas (X) Encontros síncronos (X) Aulas assíncronas (X) Atividades assíncronas (X) Fóruns (<i>chat</i>) de discussões e comunicação () Outros. Especificar:
5 – Avaliação Assinale com um X as formas de avaliação que serão utilizadas nas ADEs. Formas de avaliação: (X) Elaboração de trabalhos, relatórios ou resenhas () Seminários (X) Questionários/quiz (X) Assiduidade/interatividade em atividades assíncronas () Outras. Especificar:

6 - Critérios de avaliação

Descreva detalhadamente os critérios de avaliação que serão utilizados para atribuição do conceito final.

- *Em função de cada tema abordado em aula (assíncrona e/ou síncrona), uma tarefa de caráter avaliativo na forma de questionário (abordagem teórica e/ou prática) será apresentada, devendo sua execução ser entregue com prazo de (pelo menos) 1 semana a contar da data de disponibilização da respectiva tarefa. A avaliação final do curso (P1) também deverá ser executada e finalizada no prazo de 1 semana a partir de sua disponibilização. Esta atividade avaliativa deverá ser encaminhada de forma individual via Google Classroom em formulário próprio ou com anexação do material de resposta ao ambiente virtual. Alunos que tiverem alguma dificuldade de execução das atividades programadas, novo prazo de execução será estabelecido.*
- *As aulas práticas serão avaliadas por meio de projetos/estudo de caso ou por meio de tratamento de dados apresentados no formato de relatórios dirigidos.*
Nota de teoria = 0,5 [(0,3 P1 + 0,2 (questões)]
Nota de prática = 0,5 [0,2 (projeto/estudo de caso) + 0,3 (media dos relatórios dirigidos)]

Média final = Nota de teoria + Nota de prática $\geq 6,0$ (cumprido); Média final $\leq 6,0$ (não-cumprido)

7 - Cômputo da frequência

Assinale com um X as formas de computar frequência/assiduidade que serão utilizadas nas ADEs.

- () Registro de frequência apenas pelo acesso/download do material na plataforma utilizada
- () Registro de frequência pelo acesso/download do material na plataforma utilizada e resposta a um formulário extremamente simples
- (X) Registro de frequência por meio da entrega de atividades semanais, processo concomitante à avaliação processual
- () Outros. Especificar:

Plano de ensino para as Unidades Curriculares (UCs) oferecidas na forma de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs)

Unidade Curricular: Biologia Molecular	
Professor responsável/Depto.: Julio Cezar Franco de Oliveira - DCB	
Contato (e-mail): julio.cezar@unifesp.br	
Professor (es) colaborador (es)/Depto.: Ileana Rubio – DCB Marcelo Vallim – DCB Rodrigo Tamura – Convidado (Jovem Pesquisador FAPESP na UNIFESP)	
Ano letivo: 2020	Termo: Farmácia integral – 4º termo Farmácia noturno – 6º termo
UC (fixa ou eletiva): fixa para as duas turmas	
Pré-requisito (s): não tem	
Carga horária total (horas): 72hs	
Carga horária prática original (horas): 8	Carga teórica original (horas): 64
Carga horária de atividades de extensão (horas): zero	
Se houver atividades de extensão, indicar número do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proec):	
Ementa 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.	
Objetivos <u>Geral</u> A Unidade Curricular (UC) visa proporcionar aos alunos o aprendizado de conceitos básicos de Biologia Molecular, dando ênfase a tecnologia do DNA recombinante e a análise genômica. A UC visa, ainda, familiarizar os alunos com as técnicas básicas utilizadas em Biologia Molecular na resolução de questões e problemas de ciência básica, aplicada e biotecnologia. <u>Específicos</u> -Proporcionar aos alunos o conhecimento básico a respeito das técnicas de Biologia Molecular e da sua aplicabilidade; -Desenvolver nos alunos as habilidades necessárias ao delineamento e execução de técnicas de Biologia Molecular na resolução de problemas; -Capacitar os alunos a analisarem e interpretarem resultados de experimentos que utilizam técnicas de Biologia Molecular; -Desenvolver nos alunos a capacidade de utilizar uma abordagem molecular na solução de problemas relacionados a sua área de atuação.	

Bibliografias básica e complementar

Bibliografia básica

e-Book

1. MENCK, Carlos F. M. e VAN SLUYS, Marie-Anne. **Genética molecular básica**. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2017 1 recurso online ISBN 9788527732208.
2. James D. Watson [et al.]. **BIOLOGIA molecular do gene**. 7ª ed. Porto Alegre ArtMed 2015 1 recurso online ISBN 9788582712092.
3. GIRARDI, Carolina Saibro. **Biologia molecular**. Porto Alegre SER - SAGAH 2018 1 recurso online ISBN 9788595026995.
4. ZAHA, Arnaldo [et al.]. **Biologia molecular básica**. 5. Porto Alegre ArtMed 2014 1 recurso online ISBN 9788582710586.
5. Harvey Lodish [et al.]. **BIOLOGIA celular e molecular**. 7. Porto Alegre ArtMed 2014 1 recurso online ISBN 9788582710500.

1. WATSON JD, MYERS RM, CAUDY AA, WITKOWSKI. **DNA Recombinante, genes e genomas**. 3a ed. Editora Artmed, 2009.
2. PIERCE, BENJAMIN A. **Genética - Um Enfoque Conceitual**. 3a ed. Editora Guanabara Koogan, 2011.

Bibliografia complementar

1. GELBART, WILLIAM M.; LEWONTIN, RICHARD C.; ANTHONY J. F. GRIFFITHS. **Introdução à Genética**. 8ª Edição. Editora Guanabara Koogan, 2006.
2. WATSON, JAMES D.; BAKER, TANIA A.; BELL, STEPHEN P. **Biologia Molecular do Gene**. 5ª Ed. Editora: Artmed, 2006.
3. HOPKIN, KAREN; BRAY, DENNIS; ALBERT, BRUCE. **Fundamentos da Biologia Celular**. 2ª Ed. Editora: Artmed, 2006.
4. BENJAMIN LEWIN. **Genes VII - Tratado de Genética Molecular**. 1ª Ed. Editora Artmed, 2001.
5. MICKLOS, DAVID A, & FREYER, GREG A. **A Ciência do DNA**. 2a ed. Editora Artmed, 2005.

Complementar II

Adaptação de atividades práticas para ADE

1 - Explique como pretende adaptar os conteúdos práticos (atividades de campo e/ou de laboratório) da sua UC para o formato de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs). Utilização de simulador de experimentos de biologia molecular, visualização de vídeos disponíveis no youtube com envio de dados experimentais já coletados aos estudantes e questionário referente a estas atividades.
2 - Forma de acesso dos alunos ao primeiro encontro da UC: O link para a Sala do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) na plataforma Classroom, com indicação de dia e de horário de realização da primeira aula, será encaminhado os e-mails dos alunos cadastrados na pasta verde. O link será também divulgado no site da Secretaria Académica do campus, e no site do Centro Acadêmico do curso de Farmácia.
3 - Meios digitais e virtuais para desenvolvimento das ADEs e comunicação Assinale com um X os AVA, plataformas e ferramentas <i>on-line</i> que serão utilizados nas ADEs. Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disponibilizados pela Unifesp: () Moodle/ Secretaria de Educação a Distância - Sead (X) Google Classroom () Microsoft Teams Outras plataformas/ferramentas a serem utilizadas:
4 – Métodos utilizados Assinale com um X os métodos que serão utilizados nas ADEs. Métodos: () Aulas síncronas (X) Encontros síncronos (X) Aulas assíncronas (X) Atividades assíncronas (X) Fóruns (<i>chat</i>) de discussões e comunicação () Outros. Especificar:

5 - Avaliação

Assinale com um X as formas de avaliação que serão utilizadas nas ADEs.

Formas de avaliação:

- ☒ (X) Elaboração de trabalhos, relatórios ou resenhas
- ☒ (X) Seminários
- ☒ (X) Questionários/quiz
- ☒ (X) Assiduidade/interatividade em atividades assíncronas
- ☐ () Outras. Especificar:

6 - Critérios de avaliação

Descreva detalhadamente os critérios de avaliação que serão utilizados para atribuição do conceito final.

Cada aula síncrona será acompanhada de questionário de avaliação formativa para preenchimento individual, e discussão de perguntas, respostas, dúvidas, em encontros síncronos.

Seminários em grupo, baseados preferencialmente em artigos científicos da produção de docentes do campus Diadema, serão elaborados ao longo do semestre e apresentados na forma de vídeo ou outro formato a ser discutido, para avaliação. Um questionário será elaborado conjuntamente nas atividades síncronas, e será aplicado com pelo menos um dos autores do artigo do seminário, como forma de contextualizar as dinâmicas e percalços que levaram à publicação.

Individualmente, os alunos realizam uma atividade investigativa das percepções sobre a Biologia Molecular em sua própria vida e na vida da família. Esta atividade está em fase de concepção.

Serão elaboradas rubricas para a avaliação continuada dos alunos em grupo, e individualmente, ao longo do semestre, a qual será realizada pelos professores com auxílio dos monitores.

Levanto em consideração todas as dinâmicas que avaliam ao longo do curso, a média 6,0 é o parâmetro que baliza o cumprimento ou não dos requisitos para aprovação na UC Biologia Molecular. Quem não atingir a média 6,0 fará uma Recuperação de Conteúdo de modo síncrono na presença de pelo menos dois professores da UC para que possa ter uma avaliação final como Apto ou Não Apto a ser aprovado na UC Biologia Molecular.

7 - Cômputo da frequência

Assinale com um X as formas de computar frequência/assiduidade que serão utilizadas nas ADEs.

- ☐ () Registro de frequência apenas pelo acesso/download do material na plataforma utilizada
- ☐ () Registro de frequência pelo acesso/download do material na plataforma utilizada e resposta a um formulário extremamente simples
- ☒ (X) Registro de frequência por meio da entrega de atividades semanais, processo concomitante à avaliação processual
- ☐ () Outros. Especificar:

Plano de ensino para as Unidades Curriculares (UCs) oferecidas na forma de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs)

Unidade Curricular: Bioquímica Integrada	
Professor responsável/Depto.: Giselle Zenker Justo / Departamento de Ciências Farmacêuticas	
Contato (e-mail): giselle.zenker@unifesp.br	
Professor (es) colaborador (es)/Depto.: Débora Noma Okamoto, Karin Argenti Simon, Nídia Alice Pinheiro / Departamento de Ciências Farmacêuticas	
Ano letivo: 2020	Termo: 4
UC (fixa ou eletiva): fixa	
Pré-requisito (s): não há	
Carga horária total (horas): 144 h	
Carga horária prática original (horas): 68 h	Carga teórica original (horas): 76 h
Carga horária de atividades de extensão (horas):	
Se houver atividades de extensão, indicar número do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proec):	
Ementa 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.	

Objetivos

Propiciar aos estudantes uma visão das bases da Bioquímica, destacando o estudo das principais classes de compostos com importância biológica: açúcares; lipídios; aminoácidos, proteínas e peptídeos, bem como enzimas, de maneira integrada ao estudo das vias de síntese e degradação dessas biomoléculas e dos processos de regulação e integração geral do metabolismo no estado normal e alterado.

Específicos:

- Destacar a importância dos vários componentes químicos de um organismo.
- Relacionar a estrutura destes componentes com suas funções biológicas.
- Estudar as propriedades físico-químicas de compostos de importância biológica.
- Destacar as diferentes funções dos compostos biológicos: estrutural, fornecimento de energia, controle das funções do organismo.
- Estudar o mecanismo de produção de energia para manutenção dos processos metabólicos.
- Apresentar as vias de oxidação de diferentes biomoléculas e compará-las quanto a produção de energia e disponibilização de compostos básicos para vias biossintéticas de outras biomoléculas.
- Estudar vias de síntese de biomoléculas.
- Destacar os pontos de regulação das diferentes vias metabólicas e a possibilidade de regulação integrada dessas vias.
- Estudar a regulação hormonal das vias metabólicas em mamíferos.

Bibliografias básica e complementar**Bibliografia básica**

1. David L. Nelson; Michael M. Cox, Princípios de bioquímica de Lehninger, Porto Alegre, ArtMed, 2018, 7 edição, eBook, ISBN 9788582715345.
2. Donald Voet; Judith G. Voet, Bioquímica, Porto Alegre, ArtMed 2013, 4 edição, eBook, ISBN 9788582710050.
3. Anita Marzzoco ; Bayardo Baptista Torres, Bioquímica básica, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2015, 4 edição, eBook, ISBN 978-85-277-2782-2.

Bibliografia complementar

4. Jeremy Mark Berg; John L. Tymoczko; Lubert Stryer, Bioquímica, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2014, 7 edição, eBook, ISBN 978-85-277-2388-6.
5. Richard A. Harvey; Denise R. Ferrier, Bioquímica ilustrada, Porto Alegre, ArtMed, 2015, 5 edição, eBook, ISBN 9788536326917.
6. Thomas M. Devlin, Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas. Ed. Edgard Blucher, 7 edição, 2011.
7. Donald Voet; Judith G. Voet; Charlotte W. Pratt, Fundamentos de Bioquímica – A Vida em Nível Molecular. Ed. Artmed, 4 edição, 2014.
8. Robert K. Murray; Daryl K. Granner; Victor W. Rodwell, Harper Bioquímica Ilustrada., Ed. Artmed, 29 edição, 2013.

Complementar II**Adaptação de atividades práticas para ADE**

1 - Explique como pretende adaptar os conteúdos práticos (atividades de campo e/ou de laboratório) da sua UC para o formato de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs). Os experimentos no laboratório previstos para o semestre (4 aulas de 4 horas cada) serão contemplados de maneira virtual. As seguintes adaptações são propostas simulação computacional de alguns experimentos disponíveis em virtual labs de universidades reconhecidas e vídeos demonstrativos de outros experimentos não disponíveis na forma de simulação computacional. Em ambos casos serão realizadas discussões sobre o tema e fornecidos dados reais experimentais para que os estudantes analisem.
2 - Forma de acesso dos alunos ao primeiro encontro da UC: O primeiro encontro da UC será no dia 19/11/2020 às 19:00 h. Somente serão permitidos acessos dos estudantes com email institucional. A sala e o ambiente virtual somente poderão ser informados próximo do período letivo, pois com as limitações da ferramenta Google Meet teremos que avaliar qual será a melhor forma de ministrar encontro síncrono para esta UC que geralmente possui mais de 100 alunos.
3 - Meios digitais e virtuais para desenvolvimento das ADEs e comunicação Assinale com um X os AVA, plataformas e ferramentas <i>on-line</i> que serão utilizados nas ADEs. Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disponibilizados pela Unifesp: (X) Moodle/ Secretaria de Educação a Distância - Sead (X) Google Classroom (X) Microsoft Teams Outras plataformas/ferramentas a serem utilizadas: Facebook e WhatsApp

4 – Métodos utilizados

Assinale com um X os métodos que serão utilizados nas ADEs.

Métodos:

- ☐ Aulas síncronas
- ☒ Encontros síncronos
- ☒ Aulas assíncronas
- ☒ Atividades assíncronas
- ☒ Fóruns (*chat*) de discussões e comunicação
- ☐ Outros. Especificar:

5 - Avaliação

Assinale com um X as formas de avaliação que serão utilizadas nas ADEs.

Formas de avaliação:

- ☒ Elaboração de trabalhos, relatórios ou resenhas
- ☐ Seminários
- ☒ Questionários/quiz
- ☒ Assiduidade/interatividade em atividades assíncronas
- ☐ Outras. Especificar:

6 - Critérios de avaliação

Descreva detalhadamente os critérios de avaliação que serão utilizados para atribuição do conceito final.

- A avaliação será realizada pelo acompanhamento das notas obtidas nos questionários do final de cada módulo (7 módulos). Também será considerada a média das notas obtidas nos estudos de caso (4 ao total). Os mapas conceituais e o projeto serão considerados como cumprido (1) ou não cumprido (0).
Média final: $[\text{mód 1} + \text{mód 2} + \text{mód 3} + \text{mód 4} + \text{mód 5} + \text{mód 6} + \text{mód 7} + \text{média de estudos de caso} + \text{conceito de projeto} + \text{conceito médio de mapas conceituais}]/10$
Conceito atribuído para as atividades projeto e mapa conceitual: cumprido = 1; não cumprido = 0.
O conceito “cumprido” para aprovação na UC será atribuído quando a média final for igual ou maior que 6,0.
- **RECUPERAÇÃO DOS ALUNOS.** Dada a impossibilidade de aplicação de exame, os alunos serão acompanhados ao longo da UC para avaliar seu progresso e será realizada **recuperação contínua** do acadêmico. Esta será conduzida utilizando-se o Fórum de Discussão síncrono e assíncrono da UC para esclarecimento de dúvidas. Quando a média para considerar a UC cumprida (média 6,0) não for atingida, serão considerados os questionários intermediários dos módulos e, caso ainda não seja suficiente, o aluno poderá realizar outra tarefa.

7 - Cômputo da frequência

Assinale com um X as formas de computar frequência/assiduidade que serão utilizadas nas ADEs.

- () Registro de frequência apenas pelo acesso/*download* do material na plataforma utilizada
- (X) Registro de frequência pelo acesso/*download* do material na plataforma utilizada e resposta a um formulário extremamente simples
- (X) Registro de frequência por meio da entrega de atividades semanais, processo concomitante à avaliação processual
- () Outros. Especificar:

Plano de ensino para as Unidades Curriculares (UCs) oferecidas na forma de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs)

Unidade Curricular: Controle de Qualidade Físico-Químico (cód. 4099)	
Professor responsável/Depto.: Débora Cristina de Oliveira (integral) / Leandro Augusto Calixto (noturno) / Departamento de Ciências Farmacêuticas-DCF	
Contato (e-mail): dcoliveira@unifesp.br; lcalixto@unifesp.br	
Professor (es) colaborador (es)/Depto.: Patrícia Santos Lopes / DCF	
Ano letivo: 2020	Termo: integral / noturno
UC (fixa ou eletiva): Controle de Qualidade Físico-Químico (cód. 4099)	
Pré-requisito (s): Análise Instrumental I e Análise Instrumental II	
Carga horária total (horas): 72 horas	
Carga horária prática original (horas): 36	Carga teórica original (horas): 36
Carga horária de atividades de extensão (horas): 4 horas (a ser aprovado futuramente na Comissão de Curso de Farmácia (Curso de extensão da UAPI – Universidade Aberta à Pessoa Idosa)	
Atividades de extensão: Curso de extensão da UAPI – Universidade Aberta à Pessoa Idosa (código PROEC:18371)	
Ementa 1.Qualidade e Sistemas da Qualidade; 2.Laboratório de Controle de Qualidade Físico-Químico; 3.Compêndios Oficiais; 4.Estatística aplicada ao Controle de Qualidade Físico-Químico; 5.Validação de Métodos Analíticos; 6.Controle de Qualidade de matérias-primas; 7.Controle de Qualidade de produtos acabados; 8.Ensaio de Dissolução	
Objetivos Geral: -Desenvolver junto ao aluno os conhecimentos fundamentais para planejamento, implantação, gerenciamento e execução do controle de qualidade de medicamentos e cosméticos. Específicos: -Apresentar os conceitos gerais e a filosofia da qualidade; -Apresentar os principais procedimentos envolvidos no gerenciamento da qualidade -Apresentar procedimentos técnicos envolvidos na avaliação da qualidade de medicamentos e cosméticos; -Apresentar as diversas metodologias analíticas para o controle de qualidade de medicamentos e cosméticos	

Bibliografias básica e complementar

Bibliografia básica

1. Farmacopeia Brasileira. 6ed. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, volumes 1 (métodos gerais) e 2 (monografias), 2019. **Disponível online**.
2. **FARMACOPEIA Brasileira**. 4ed. São Paulo: Atheneu, 1988, pt 1., 1996 – 2004, pt. 2 (fascículos 1, 2, 3, 4, 5 e 6)
3. UNITED STATES PHARMACOPEIA, USP 42. The National Formulary, NF 37, Rockville: The United States Pharmacopeial Convention, 2019.
4. BRITISH pharmacopoeia. London: The Stationary Office, 9th edition, Volumes and supplements, 2019.
5. European Pharmacopoeia. Strasbourg: Directorate for the Quality of Medicines of the Council of Europe, 9th edition(9.0).
6. The International Pharmacopoeia. WHO Department of Essential Medicines and Pharmaceutical Policies(EMP), 7th edition, 2018.
7. JAPANESE Pharmacopoeia. 17th ed. Tokyo: The Society of Japanese Pharmacopoeia, 2016 (18th to be published in 2021)
8. GIL, E.S. **Controle físico-químico de qualidade de medicamentos**. São Paulo: Pharmabooks, 3^a ed., 2010. 511p (ISBN 85-89731-39-1).

Bibliografia 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, 8^a 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.

E-BOOKS:

1. Water Quality Standards Handbook Second Edition / 1994 - **(Ebook)**. WATER Quality Standards Handbook: Second Edition. USEPA, 1994. Número de chamada: **ONLINE 628**.
2. OLIVEIRA, Anderson Rodrigo Moraes de. Controle de Qualidade - Vol 11. Editora Atheneu 400 ISBN 9788538810360 **(Ebook)**
3. ALLEN JR, Loyd V. Introdução à farmácia de Remington. Porto Alegre ArtMed 2016 1 recurso online ISBN 9788582712528. **(Ebook)**

Complementar II

WEBSITES

<http://portal.anvisa.gov.br/farmacopeia-brasileira>
www.usp.org
www.iso.org
<https://www.ich.org/>
www.aoac.org
www.fda.com
www.who.int
<https://picscheme.org/>
<https://www.ema.europa.eu/en>
www.scholar.google.com.br
<https://www.capes.gov.br/>

Adaptação de atividades práticas para ADE

1 - Explique como pretende adaptar os conteúdos práticos (atividades de campo e/ou de laboratório) da sua UC para o formato de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs).

- Serão disponibilizados vídeos no YouTube referentes aos conteúdos ministrados na UC;
- Serão enviados dados previamente coletados aos estudantes;
- Serão realizadas simulação computacional de experimentos
- Serão convidados profissionais com *expertise* na área para apresentar discussão de cases

2 - Forma de acesso dos alunos ao primeiro encontro da UC:
Moodle/SEAD

3 - Meios digitais e virtuais para desenvolvimento das ADEs e comunicação

Assinale com um X os AVA, plataformas e ferramentas on-line que serão utilizados nas ADEs.

Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disponibilizados pela Unifesp:

- (X) Moodle/ Secretaria de Educação a Distância - Sead
(X) Google Classroom
() Microsoft Teams

Outras plataformas/ferramentas a serem utilizadas:

- Google Meet
-Zoom
-Whatsapp
-Mentimeter

4 – Métodos utilizados

Assinale com um X os métodos que serão utilizados nas ADEs.

Métodos:

- () Aulas síncronas
(X) Encontros síncronos
(X) Aulas assíncronas
(X) Atividades assíncronas
() Fóruns (*chat*) de discussões e comunicação
(X) Outros. Especificar:

Outros:

- Utilização do SEAD/Moodle e Whatsapp como forma de primeiro contato com os alunos, com participação ativa dos monitores da UC;
- Atividades teórica por meio de vídeo-aulas previamente gravadas em formato assíncrono, e discussão em ambiente virtual em formato síncrono;
- Utilização de ambiente virtual de aprendizagem institucional (SEAD/Moodle da graduação e Google Classroom) para postagem de todo conteúdo da UC e em todos os seus diferentes formatos;
- Utilização das plataformas Google Meet, Zoom e Power Point para gravação das aulas em vídeo;
- Utilização da plataforma Google Meet para realizar as 2 horas de aula síncrona, utilizando-se a aula previamente gravada e disponibilizada para discussão/debate do tema com os alunos em tempo real (online);
- Utilização do Mentimeter, Google Forms e CMaps Tools para avaliação da fixação do conteúdo e fomentação de discussões nos encontros síncronos;
- Utilização de roteiros para organização das atividades de leitura e visualização de vídeos.
- Discussão de artigos diretamente relacionados ao conteúdo abordado.

5 - Avaliação

Assinale com um X as formas de avaliação que serão utilizadas nas ADEs.

Formas de avaliação:

- ☒ (X) Elaboração de trabalhos, relatórios ou resenhas
- ☒ (X) Seminários
- ☒ (X) Questionários/quiz
- ☒ (X) Assiduidade/interatividade em atividades assíncronas
- ☐ () Outras. Especificar:

6 - Critérios de avaliação

O aluno será avaliado seguindo os critérios de:

- a) Assiduidade nos acessos ao ambiente de aprendizagem da UC como SEAD/Moodle, Google Classroom e Whatsapp, contabilizando 5 % da avaliação;
- b) Participação nos debates proporcionados pela UC no Mural do Google Classroom, contabilizando 5 % da avaliação;
- c) Cumprimento de prazos na entrega de atividades, contabilizando 20 % da avaliação;
- d) Qualidade das produções individuais ou em grupo propostas pela UC, tais como vídeos UAPI, exercícios, avaliação de artigos científicos, resolução de "cases" e elaboração de mapa conceitual, contabilizando 70 % da avaliação.

O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos "Cumprido/Não Cumprido", de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.

Para atingir o conceito de "cumprido" o aluno deverá contabilizar 60% das atividades totais.

7 - Cômputo da frequência

Assinale com um X as formas de computar frequência/assiduidade que serão utilizadas nas ADEs.

- ☐ () Registro de frequência apenas pelo acesso/download do material na plataforma utilizada
- ☐ () Registro de frequência pelo acesso/download do material na plataforma utilizada e resposta a um formulário extremamente simples
- ☒ (X) Registro de frequência por meio da entrega de atividades semanais, processo concomitante à avaliação processual
- ☒ (X) Outros. Especificar:

Outros:

A assiduidade será registrada com a entrega das atividades propostas pela UC, tais como:

- exercícios;
- mapas conceituais;
- respostas ao Mentimeter;
- elaboração de vídeo UAPI;
- entrega de "cases".
- Google forms, contendo poucas questões simples de múltipla-escolha sobre o tema, cuja correção será automática através do uso das ferramentas das plataformas institucionais (A entrega deste formulário pelo aluno computará tanto na frequência/assiduidade quanto na avaliação/conceito).

**Plano de ensino para as Unidades Curriculares (UCs) oferecidas na
forma de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs)**

Unidade Curricular: Diagnóstico de Doenças Metabólicas e Hematológicas	
Professor responsável/Depto.: Edimar Cristiano Pereira / Ciências Farmacêuticas	
Contato (e-mail): edimar.pereira@unifesp.br	
Professor (es) colaborador (es)/Depto.: Fernando Luiz Affonso Fonseca, Graziela Batista da Silva, Mariana Lazarini / Ciências Farmacêuticas	
Ano letivo: 2020	Termo: 8º (integral) / 10º (noturno)
UC (fixa ou eletiva): Fixa	
Pré-requisito (s): Farmacologia II	
Carga horária total (horas): 72	
Carga horária prática original (horas): 20	Carga teórica original (horas): 50
Carga horária de atividades de extensão (horas): 0 (grade curricular antiga)	
Se houver atividades de extensão, indicar número do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proec): inexistente	
Ementa 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.	
Objetivos Geral: Fornecer ao aluno conhecimento de metodologias analíticas com o objetivo de analisar parâmetros bioquímicos, hematológicos, imunológicos e citológicos usados no diagnóstico de doenças com a finalidade de monitorar patologias e terapias medicamentosas. Específicos: Correlacionar de forma integralizada dados laboratoriais com possíveis alterações das funções hepáticas, hematológicas, imunológicas, renais, cardiovasculares e endócrinas para aplicação na prática de assistência do indivíduo e monitoração terapêutica.	

Bibliografias básica e complementar

Básica

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. RAVEI, R. Laboratório Clínico: Aplicações Clínicas dos dados laboratoriais. 6ed., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1997.

Complementar

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.

OBS: Todos os eBooks estão disponíveis na Biblioteca da UNIFESP

CONSULTAR: <https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php>

Adaptação de atividades práticas para ADE

1 - Explique como pretende adaptar os conteúdos práticos (atividades de campo e/ou de laboratório) da sua UC para o formato de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs). Serão enviados vídeos demonstrativos de execução de ensaios laboratoriais que contemplem os exames de análises clínicas previsto no conteúdo programático e estudo dirigido com dados experimentais sobre esses vídeos, além de discussão de casos clínicos de forma assíncrona e síncrona.

2 - Forma de acesso dos alunos ao primeiro encontro da UC:

A primeira aula será de forma síncrona (Google Meet, no dia e horário da UC) onde será apresentado a UC com seus cronogramas, atividades e avaliações (nota e frequência) e ficará aberta para dúvidas/questionamentos.

3 - Meios digitais e virtuais para desenvolvimento das ADEs e comunicação

Assinale com um X os AVA, plataformas e ferramentas *on-line* que serão utilizados nas ADEs.

Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disponibilizados pela Unifesp:

- ☒ Moodle/ Secretaria de Educação a Distância - Sead
- ☐ Google Classroom
- ☐ Microsoft Teams

Outras plataformas/ferramentas a serem utilizadas:

4 – Métodos utilizados

Assinale com um X os métodos que serão utilizados nas ADEs.

Métodos:

- ☒ Aulas síncronas
- ☒ Encontros síncronos
- ☒ Aulas assíncronas
- ☒ Atividades assíncronas
- ☒ Fóruns (*chat*) de discussões e comunicação
- ☐ Outros. Especificar:

5 - Avaliação

Assinale com um X as formas de avaliação que serão utilizadas nas ADEs.

Formas de avaliação:

- ☒ Elaboração de trabalhos, relatórios ou resenhas
- ☐ Seminários
- ☒ Questionários/quiz
- ☒ Assiduidade/interatividade em atividades assíncronas
- ☐ Outras. Especificar:

6 - Critérios de avaliação

Descreva detalhadamente os critérios de avaliação que serão utilizados para atribuição do conceito final.

Os formulários de múltipla escolha (quizz) e resolução dos Casos Clínicos através do Google Forms, entregues dentro do prazo, serão avaliados de 0 (zero) a 10,0 (dez). As atividades entregues depois do prazo receberão nota 0 (zero).

O aluno que obtiver MÉDIA dessas atividades igual ou superior a 6,0 (seis, zero) receberá o conceito de CUMPRIDO. O aluno que não tiver alcançado a média 6,0 (NÃO CUMPRIDO), poderá refazer a(s) atividade(s) para obter o conceito de CUMPRIDO.

7 - Cômputo da frequência

Assinale com um X as formas de computar frequência/assiduidade que serão utilizadas nas ADEs.

- () Registro de frequência apenas pelo acesso/download do material na plataforma utilizada
- (X) Registro de frequência pelo acesso/download do material na plataforma utilizada e resposta a um formulário extremamente simples
- (X) Registro de frequência por meio da entrega de atividades semanais, processo concomitante à avaliação processual
- () Outros. Especificar:

Plano de ensino para as Unidades Curriculares (UCs) oferecidas na forma de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs)

Unidade Curricular: Dispensação e Uso Racional de Medicamentos	
Professor responsável/Depto.: Daniela Oliveira de Melo, Claudia Fegadolli/DCF	
Contato (e-mail): melo.daniela@unifesp.br cfegadolli@unifesp.br	
Professor (es) colaborador (es)/Depto.: Marcia Terezinha Lonardoní Crozatti e Solange Nappo	
Ano letivo: 2020	Termo: 8º ou 10º
UC (fixa ou eletiva): Fixa	
Pré-requisito (s): Fisiopatologia, Farmacologia II, Deontologia e Legislação Farmacêutica	
Carga horária total (horas): 72	
Carga horária prática original (horas): 20	Carga teórica original (horas): 36
Carga horária de atividades de extensão (horas): 16	
Se houver atividades de extensão, indicar número do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proec): 14153 - Comprimidos - educação para a promoção do uso racional de medicamentos e promoção da saúde	
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.	
Objetivos	

Bibliografias básica e complementar

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.

Bibliografia complementar

1. CELMO CELENO PORTO PORTO. Interação Medicamentosa. PHARMABOOKS EDITORA. 2010. 770 2.
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>

Adaptação de atividades práticas para ADE

1 - Explique como pretende adaptar os conteúdos práticos (atividades de campo e/ou de laboratório) da sua UC para o formato de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs).

A atividade de extensão, uma vez que não será possível manter a atividade em uma escola, será realizada com a elaboração de materiais educativos a serem encaminhados online ou servir de suporte aos professores.

Serão discutidos casos clínicos reais por meio de atividades assíncronas e encontros síncronos, seguindo um roteiro que possa simular a experiência de discussão de casos em ambiente hospitalar e comunitário.

2 - Forma de acesso dos alunos ao primeiro encontro da UC:

Todas as informações sobre a UC e as atividades síncronas e assíncronas serão passadas via SEAD da UC.

3 - Meios digitais e virtuais para desenvolvimento das ADEs e comunicação

Assinale com um X os AVA, plataformas e ferramentas *on-line* que serão utilizados nas ADEs.

Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disponibilizados pela Unifesp:

(☒) Moodle/ Secretaria de Educação a Distância - Sead

(☒) Google Classroom

(☐) Microsoft Teams

Outras plataformas/ferramentas a serem utilizadas:

Plano de ensino para as Unidades Curriculares (UCs) oferecidas na forma de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs)

Unidade Curricular: Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas I (EFTOS I)	
Professor responsável/Depto.: Caroline Marcantonio Ferreira	
Contato (e-mail): cferreira16@unifesp.br	
Professor (es) colaborador (es)/Depto.: Paula Midori Castelo e Rodrigo Peliciari	
Ano letivo: 2020	Termo: Integral
UC (fixa ou eletiva): Fixa	
Pré-requisito (s): Sem pré-requisito	
Carga horária total (horas): 144 horas	
Carga horária prática original (horas): 72 horas	Carga teórica original (horas): 72 horas
Carga horária de atividades de extensão (horas): zero	
Se houver atividades de extensão, indicar número do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proec):	
Ementa 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.	
Objetivos Apresentação, de forma integrada, dos sistemas nervoso, cardiovascular e respiratório para compreensão e promoção da saúde do indivíduo e seus processos patológicos.	

Bibliografias básica e complementar

Bibliografia básica

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. 2. GUYTON, AC, HALL JE. Tratado de Fisiologia Médica. 12a edição. Rio de Janeiro: Elsevier Ltda, 2011. 1264 pp. 3. BERNE, RM; LEV, MN; KOEPPEN, BM. Fisiologia. 5a ed. Rio de Janeiro: Elsevier Ltda. 2004. 1074 pp. 4. COSTANZO, LS. Fisiologia, 4a ed. Rio de Janeiro Elsevier Ltda, 2011.. 5. JUNQUEIRA, LC; CARNEIRO, J. Histologia Básica - Texto e Atlas. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 540 pp. 6. GARTNER, LP; HIATT, JL. Atlas Colorido de Histologia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 448 pp. 7. TORTORA, G.J. Princípios de Anatomia Humana. 10ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007, 1056 pp. 8. TORTORA, G.J.; DERRICKSON, B. Princípios de Anatomia e Fisiologia Humana. 12ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010, 1228 pp.

Bibliografia complementar

1. GANONG, W.F. Fisiologia Médica. 22º ed. Rio de Janeiro: Editora McGrawHill, 2007. 778 pp. 2. LEVY, MN. KOEPPEN, BM, STANTON, BA. Fundamentos de Fisiologia, 4a ed. Editores MN Levy, BA Stanton, BM Koeppen. Rio de Janeiro: Elsevier Ltda, 2006. 929 pp. 3. SOBOTTA, J., WELSCH, U., SOBOTTA. Atlas de Histologia- Citologia, Histologia e Anatomia Microscópica. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 271 pp. 4. DI FIORE, HJ. Histologia- Texto e Atlas. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 513 pp. 5. SOBOTTA, J. Atlas de Anatomia humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 6. DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2002.

Complementar II

FATTINI, Carlo Américo. Anatomia Humana Básica - 2ª Edição. Editora Atheneu 209 ISBN 9788573790702. curso online ISBN 9788536510958.

https://d3bxy9euw4e147.cloudfront.net/oscms-prodcms/media/documents/Biology2e-WEB_ICOFkGu.pdf

Adaptação de atividades práticas para ADE

1 - Explique como pretende adaptar os conteúdos práticos (atividades de campo e/ou de laboratório) da sua UC para o formato de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs). Através de filmes/vídeos da internet e imagens on-line será possível adaptar os conteúdos das aulas práticas de morfofisiologia
2 - Forma de acesso dos alunos ao primeiro encontro da UC: A UC terá uma sala virtual na plataforma Google Classroom e Moodle (conforme necessidade); o primeiro encontro se dará por meio de uma reunião virtual pelo Google Meet, previamente agendada e divulgada na sala virtual, para explicar os requisitos da UC, tirar dúvidas sobre os encontros síncronos e aulas assíncronas e formas de avaliação. Iremos utilizar o e-mail institucional e solicitar o mesmo aos alunos. .
3 - Meios digitais e virtuais para desenvolvimento das ADEs e comunicação Assinale com um X os AVA, plataformas e ferramentas <i>on-line</i> que serão utilizados nas ADEs. Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disponibilizados pela Unifesp: (X) Moodle/ Secretaria de Educação a Distância - Sead (X) Google Classroom (X) Microsoft Teams Outras plataformas/ferramentas a serem utilizadas:

4 – Métodos utilizados

Assinale com um X os métodos que serão utilizados nas ADEs.

Métodos:

- ☐ Aulas síncronas
- ☒ Encontros síncronos
- ☒ Aulas assíncronas
- ☒ Atividades assíncronas
- ☒ Fóruns (*chat*) de discussões e comunicação
- ☒ Outros. Especificar: atividades via Google Forms

Será utilizada a plataforma Google Classroom como repositório de material da UC EFTOS I e o Google Meet será a ferramenta utilizada nas atividades síncronas. As atividades desenvolvidas pela UC incluirão vídeo-aulas, consulta a material complementar, resolução de atividades e estudos dirigidos e estudos de casos. No decorrer da UC, serão realizadas atividades síncronas pelo Google Meet, sendo no mínimo um encontro síncrono por módulo da UC. As atividades assíncronas terão o material disponibilizado no Google Classroom ou Moodle (conforme necessidade).

5 - Avaliação

Assinale com um X as formas de avaliação que serão utilizadas nas ADEs.

Formas de avaliação:

- ☒ Elaboração de trabalhos, relatórios ou resenhas
- ☐ Seminários (lembrando que não podem ser exclusivamente síncronos)
- ☒ Questionários/quiz
- ☒ Assiduidade/interatividade em atividades assíncronas
- ☐ Outras. Especificar:

6 - Critérios de avaliação

Descreva detalhadamente os critérios de avaliação que serão utilizados para atribuição do conceito final.

Para o compute do conceito final dos alunos serão consideradas a realização e entrega das atividades solicitadas, além de ser avaliada também a qualidade dos trabalhos e atividades. Os critérios de avaliação de cada módulo serão disponibilizados para os alunos no início do respectivo módulo. Ao final, será realizada uma avaliação conjunta de cada um dos alunos pelos docentes da UC.

Caso algum aluno tenha recebido conceito "não cumprido", será proposta a entrega de uma atividade extra, envolvendo todo o conteúdo da UC, com rubrica definida previamente, para uma nova avaliação.

7 - Cômputo da frequência

Assinale com um X as formas de computar frequência/assiduidade que serão utilizadas nas ADEs.

- () Registro de frequência apenas pelo acesso/*download* do material na plataforma utilizada
- () Registro de frequência pelo acesso/*download* do material na plataforma utilizada e resposta a um formulário extremamente simples
- (X) Registro de frequência por meio da entrega de atividades semanais, processo concomitante à avaliação processual
- (X) Outros. Especificar:

A assiduidade do aluno será avaliada mediante a entrega dos trabalhos, questionários e atividades propostas.

Plano de ensino para as Unidades Curriculares (UCs) oferecidas na forma de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs)

Unidade Curricular: Farmácia Clínica I	
Professor responsável/Depto.: Daniela Oliveira de Melo, Claudia Fegadolli/DCF	
Contato (e-mail): melo.daniela@unifesp.br cfegadolli@unifesp.br	
Professor (es) colaborador (es)/Depto.: Fernando Luiz Affonso Fonseca	
Ano letivo: 2020	Termo: 8º ou 10º
UC (fixa ou eletiva): Fixa	
Pré-requisito (s): Farmacologia II e Fisiopatologia	
Carga horária total (horas): 36	
Carga horária prática original (horas): 8	Carga teórica original (horas): 28
Carga horária de atividades de extensão (horas): 0	
Se houver atividades de extensão, indicar número do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proec):	
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 guidelines e Diretrizes para condições clínicas de expressiva prevalência na população brasileira, como hipertensão arterial e diabetes. Estudo crítico de guidelines 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.	
Objetivos	

Bibliografias básica e complementar

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

Bibliografia 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.

Complementar II

Adaptação de atividades práticas para ADE

1 - Explique como pretende adaptar os conteúdos práticos (atividades de campo e/ou de laboratório) da sua UC para o formato de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs).
Serão discutidos casos clínicos reais por meio de atividades assíncronas e encontros síncronos, seguindo um roteiro que possa simular a experiência de discussão de casos em ambiente hospitalar e comunitário.

2 - Forma de acesso dos alunos ao primeiro encontro da UC:
Todas as informações sobre a UC e as atividades síncronas e assíncronas serão passadas via SEAD da UC.

3 - Meios digitais e virtuais para desenvolvimento das ADEs e comunicação

Assinale com um X os AVA, plataformas e ferramentas *on-line* que serão utilizados nas ADEs.

Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disponibilizados pela Unifesp:

- (☒) Moodle/ Secretaria de Educação a Distância - Sead
- (☒) Google Classroom
- (☒) Microsoft Teams

Outras plataformas/ferramentas a serem utilizadas:

4 – Métodos utilizados

Assinale com um X os métodos que serão utilizados nas ADEs.

Métodos:

- ☒ Aulas síncronas
- ☒ Encontros síncronos
- ☒ Aulas assíncronas
- ☒ Atividades assíncronas
- ☒ Fóruns (*chat*) de discussões e comunicação
- ☐ Outros. Especificar:

5 - Avaliação

Assinale com um X as formas de avaliação que serão utilizadas nas ADEs.

Formas de avaliação:

- ☒ Elaboração de trabalhos, relatórios ou resenhas
- ☒ Seminários
- ☒ Questionários/quiz
- ☒ Assiduidade/interatividade em atividades assíncronas
- ☐ Outras. Especificar:

6 - Critérios de avaliação

Descreva detalhadamente os critérios de avaliação que serão utilizados para atribuição do conceito final.

Avaliação formativa, sendo realizada com feedback durante o semestre, considerando as atividades propostas e a participação em fóruns. Para ser aprovado, o estudante deverá cumprir as atividades satisfatoriamente e, neste caso, receberá o conceito final cumprido; caso contrário, será não cumprido.

7 - Cômputo da frequência

Assinale com um X as formas de computar frequência/assiduidade que serão utilizadas nas ADEs.

- ☐ Registro de frequência apenas pelo acesso/*download* do material na plataforma utilizada
- ☒ Registro de frequência pelo acesso/*download* do material na plataforma utilizada e resposta a um formulário extremamente simples
- ☒ Registro de frequência por meio da entrega de atividades semanais, processo concomitante à avaliação processual
- ☐ Outros. Especificar:

**Plano de ensino para as Unidades Curriculares (UCs) oferecidas na forma de
Atividades Domiciliares Especiais (ADEs)**

Unidade Curricular: Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância	
Professor responsável/Depto.: Márcia Terezinha Lonardoní Crozatti/Departamento de Ciências Farmacêuticas	
Contato (e-mail): mtlcrozatti@unifesp.br	
Professor (es) colaborador (es)/Depto.: Antonio Távora de Albuquerque Silva/ Departamento de Ciências Farmacêuticas Daniela de Oliveira Melo/ Departamento de Ciências Farmacêuticas Solange Aparecida Nappo/ Departamento de Ciências Farmacêuticas	
Ano letivo: 2020	Termo: Integral: 6º /Noturno: 8º
UC (fixa ou eletiva): Fixa	
Pré-requisito (s): Epidemiologia Geral	
Carga horária total (horas): 36 horas	
Carga horária prática original (horas): 6 hs	Carga teórica original (horas): 30 hs
Carga horária de atividades de extensão (horas): 0	
Se houver atividades de extensão, indicar número do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proec): --	
Ementa 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.	
Objetivos Geral: Proporcionar aos estudantes a compreensão da aplicação dos conhecimentos dos métodos epidemiológicos em estudos dos efeitos benéficos ou adversos dos medicamentos, sendo capazes de descrever e analisar o uso de medicamentos nas populações humanas e avaliar de forma crítica as informações disponíveis. Específicos: • Proporcionar condições para a descrição e análise do uso de medicamentos nas populações humanas, contribuindo para o uso racional de medicamentos nos serviços públicos e privados de saúde. • Capacitar o aluno a aplicar metodologia de investigação epidemiológica no estudo dos efeitos adversos e benéficos dos medicamentos disponíveis para comercialização. • Capacitar o acadêmico para avaliar de forma crítica e reflexiva dados e informações sobre a segurança, riscos e benefícios dos medicamentos, divulgando-as adequadamente. • Qualificar os estudantes para identificar os eventos adversos relacionados aos medicamentos e para avaliar a segurança dos produtos farmacêuticos, além de familiarizar-se com o Sistema Nacional e Internacional de Farmacovigilância. • Preparar o futuro farmacêutico para colaborar com a educação permanente da equipe multiprofissional de saúde, no que se refere à correta identificação e notificação de reações adversas e problemas técnicos referentes a medicamentos.	

Bibliografias básica e complementar

Bibliografia básica

1. STROM, B.L.; KIMMEL, S.E.; 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, R.H.; FLETCHER, S.W. *Epidemiologia Clínica: elementos essenciais*. Porto Alegre: ArtMed. 2006
4. YANG, Y.; WEST-STRUM, D. *Compreendendo a Farmacoepidemiologia*. Porto Alegre: Grupo A, 2013. ISBN 9788580552218. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580552218/>.
5. *Introduction to Drug Utilization Research*. Disponível em: http://www.whooc.no/filearchive/publications/drug_utilization_research.pdf

Bibliografia complementar

HULLEY, S.B; CUMMINGS, S.R; BROWNER, W.S; GRADY, D; NEWMAN, T.B. *Delineando a Pesquisa Clínica*. 43ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. ISBN 9788582712030. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582712030/>

2. ACURSIO, F.A, org. *Medicamentos, Políticas, Assistência Farmacêutica, Farmaepidemiologia e Farmacoeconomia*. Belo Horizonte: Coopmed; 2013.

Complementar II

1. STORPIRTIS, S. et. al. *Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica*. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan, 2008. ISBN 9788527713801. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2040-3/>.
2. MATROIANI, P; VARALLO, F.R. *Farmacovigilância para Promoção do Uso Correto de Medicamentos*. Porto Alegre: Grupo A, 2013. ISBN 9788582710029. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582710029/>.
3. WACHTER, R. M. *Compreendendo a Segurança do Paciente*. Porto Alegre: Grupo A, 2013. ISBN 9788580552546. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580552546/>.

Adaptação de atividades práticas para ADE
1 - Explique como pretende adaptar os conteúdos práticos (atividades de campo e/ou de laboratório) da sua UC para o formato de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs). Aulas síncronas com análise de casos e demonstração das bases de dados e sistemas de notificação .
2 - Forma de acesso dos alunos ao primeiro encontro da UC: Sala virtual do Google Meet, por meio do link disponibilizado na página mural do Google Classroom, no primeiro dia de aula.
3 - Meios digitais e virtuais para desenvolvimento das ADEs e comunicação Assinale com um X os AVA, plataformas e ferramentas <i>on-line</i> que serão utilizados nas ADEs. Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disponibilizados pela Unifesp: () Moodle/ Secretaria de Educação a Distância - Sead (X) Google Classroom () Microsoft Teams Outras plataformas/ferramentas a serem utilizadas: Google meeting E-mail institucional
4 – Métodos utilizados Assinale com um X os métodos que serão utilizados nas ADEs. Métodos: (X) Aulas síncronas (X) Encontros síncronos (X) Aulas assíncronas (X) Atividades assíncronas (X) Fóruns (<i>chat</i>) de discussões e comunicação () Outros. Especificar:

5 - Avaliação

Assinale com um X as formas de avaliação que serão utilizadas nas ADEs.

Formas de avaliação:

- ☒ (X) Elaboração de trabalhos, relatórios ou resenhas
- ☐ () Seminários
- ☒ (X) Questionários/quiz
- ☒ (X) Assiduidade/interatividade em atividades assíncronas
- ☐ () Outras. Especificar:

6 - Critérios de avaliação

Conceito cumprido: Resolução e entrega de todos os estudos dirigidos, trabalhos e exercícios propostos na data definida (resolução e interpretação dos resultados obtidos) pela plataforma Google Classroom. O aluno deve obter nota maior ou igual a 6,0.

7 - Cômputo da frequência

Assinale com um X as formas de computar frequência/assiduidade que serão utilizadas nas ADEs.

- ☐ () Registro de frequência apenas pelo acesso/*download* do material na plataforma utilizada
- ☐ () Registro de frequência pelo acesso/*download* do material na plataforma utilizada e resposta a um formulário extremamente simples
- ☒ (X) Registro de frequência por meio da entrega de atividades semanais, processo concomitante à avaliação processual.
- ☐ () Outros. Especificar:

Plano de ensino para as Unidades Curriculares (UCs) oferecidas na forma de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs)

Unidade Curricular: FARMACOGNOSIA II	
Professor responsável/Depto.: FÁBIO FERREIRA PERAZZO / DCF	
Contato (e-mail): ffperazzo@unifesp.br	
Professor (es) colaborador (es)/Depto.: Luiz Elídio Gregório / DCF; Márcio Adriano Andreo / DCF; Renato Farina Menegon / DCF	
Ano letivo: 2020	Termo: 6 (Integral) / 8 (Noturno)
UC (fixa ou eletiva): Fixa	
Pré-requisito (s): Farmacognosia I	
Carga horária total (horas): 72	
Carga horária prática original (horas): 36	Carga teórica original (horas): 36
Carga horária de atividades de extensão (horas): 0	
Se houver atividades de extensão, indicar número do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proec):	
Ementa Estudo da legislação vigente sobre medicamentos fitoterápicos. Obtenção de Extratos. Introdução à análise fitoquímica. Biossíntese. Bases da fitoterapia. Aspectos químicos, biológicos e farmacológicos das principais classes de metabolitos secundários: Óleos essenciais, Saponinas e Heterosídeos Cardiotônicos, Alcalóides, Fenólicos simples, lignanas e análogos, Flavonóides, Metilxantinas, Fitohormônios, Lipídios e Polissacarídeos. Plantas Tóxicas. Controle de qualidade de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos.	
Objetivos Geral: O curso visa fornecer conhecimentos sobre aspectos químicos, biológicos e farmacológicos dos produtos derivados de plantas medicinais (extratos, tinturas, etc) e seus produtos finais (medicamentos fitoterápicos) aos alunos de graduação do curso de Farmácia. Específicos: Conhecer a legislação vigente no País que regula o registro de medicamentos fitoterápicos assim como o controle de qualidade destes; realizar ensaios fitoquímicos básicos para a identificação das principais classes de metabolitos secundários (princípios ativos); conhecer as principais classes de substâncias do metabolismo secundário, suas características físicas, químicas e atividade biológicas e farmacológicas; ter noções básicas de fitoterapia. Conhecer os aspectos químicos, biológicos e farmacológicos que são a base para a obtenção de medicamentos fitoterápicos de qualidade constante seja na Farmácia Magistral ou Indústria Farmacêutica.	

Bibliografias básica e complementar

Bibliografia básica

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.

2. BRUNETON, J. Fitoquímica, Plantas medicinales. 2ed. Zaragoza: Editora Acibia SA, 2001.

Nenhuma das duas referências está disponível online. Uma edição atualizada da referência 1, foi disponibilizada em Bibliografia Complementar II juntamente com diversas outras referências.

Bibliografia complementar

Artigos Científicos de acesso livre disponibilizados na base de dados Periódicos Capes

Complementar II

1. SIMÕES, C.M.O.; SCHENKEL, E.P.; MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A.; PETROVICK, P.R. Farmacognosia: do produto natural ao medicamento. Porto Alegre: Artmed, 2017. (EBOOK disponível em "minha biblioteca" - <https://biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php>)
2. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Farmacopeia Brasileira, 6ª edição. Volumes I e II, Brasília, 2019, disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/farmacopeia-brasileira>
3. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira/Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2011. 126p. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/33832/259456/Formulario_de_Fitoterapicos_da_Farmacopeia_Brasileira.pdf/c76283eb-29f6-4b15-8755-2073e5b4c5bf
4. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira, 1ª edição, 1º Suplemento. Brasília: 2018, disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33832/259456/Suplemento+FFFB.pdf/478d1f83-7a0d-48aa-9815-37dbc6b29f9a>

5. Farmacognosia: coletânea científica [recurso eletrônico] : / 2011 - (Digital) . SOUZA, Gustavo Henrique Bianco de; MELLO, João Carlos Palazzo de; LOPES, Norberto Peoporine (Org.). **Farmacognosia**: coletânea científica. Ouro Preto: UFOP, 2011. 371 p. ISBN 9788528802702. Disponível em: <http://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/4545>
6. SOUZA, G. H. B. de; MELLO, J. C. P. de; LOPES, N. P. (Orgs.). Revisões em processos e técnicas avançadas de isolamento e determinação estrutural de ativos de plantas medicinais. Ouro Preto: Editora UFOP, 2011. 252 p. Disponível em: <http://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/4541>
7. Brandão, Maria das Graças Lins. Plantas Úteis e Medicinais na obra de Frei Vellozo / Maria das Graças Lins Brandão. – Belo Horizonte: 3i Editora Ltda, 2018. 104 p. il ISBN: 978-85-9548-061-2 1. Plantas - Brasil. 2. Plantas úteis - Brasil. I. Vellozo, Mariano da Conceição, frei. II. Título CDU 581.9(81), Disponível em: http://www.sbfqnosia.org.br/Documentos/Cat_Frei_Vellozo.pdf

Adaptação de atividades práticas para ADE

- 1 - Explique como pretende adaptar os conteúdos práticos (atividades de campo e/ou de laboratório) da sua UC para o formato de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs).

Filmagem de experimentos nos laboratórios didáticos com link disponibilizado via SEAD/AVA; Envio de dados já coletados aos estudantes para a posterior elaboração de relatórios/laudos de análises com base na Farmacopeia Brasileira e indicação de filmes, palestras e entrevistas disponíveis on-line.

- 2 - Forma de acesso dos alunos ao primeiro encontro da UC:

O acesso dos alunos ao primeiro encontro virtual e acesso ao material da unidade curricular será realizado através da plataforma institucional SEAD/Moodle. Todas as informações e materiais serão disponibilizados além da plataforma SEAD/Moodle nas plataformas Google Classroom e Microsoft Teams.

3 - Meios digitais e virtuais para desenvolvimento das ADEs e comunicação

Assinale com um X os AVA, plataformas e ferramentas *on-line* que serão utilizados nas ADEs.

Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disponibilizados pela Unifesp:

- (X) Moodle/ Secretaria de Educação a Distância - Sead
- (X) Google Classroom
- (X) Microsoft Teams

Outras plataformas/ferramentas a serem utilizadas:

4 – Métodos utilizados

Assinale com um X os métodos que serão utilizados nas ADEs.

Métodos:

- () Aulas síncronas
- (X) Encontros síncronos
- (X) Aulas assíncronas
- () Atividades assíncronas
- (X) Fóruns (*chat*) de discussões e comunicação
- () Outros. Especificar:

5 - Avaliação

Assinale com um X as formas de avaliação que serão utilizadas nas ADEs.

Formas de avaliação:

- (X) Elaboração de trabalhos, relatórios ou resenhas
- () Seminários
- (X) Questionários/quiz
- (X) Assiduidade/interatividade em atividades assíncronas
- () Outras. Especificar:

6 - Critérios de avaliação

Descreva detalhadamente os critérios de avaliação que serão utilizados para atribuição do conceito final.

A avaliação será realizada com base na entrega dos trabalhos solicitados. Todas as atividades terão prazo inicial de uma semana para entrega;

Durante todo o curso, será mantido um Fórum de Discussão no Moodle/SEAD sobre qualquer assunto pertinente à matéria da UC, permitindo o esclarecimento de dúvidas e o apontamento de adequações à condução da UC no formato ADE;

A avaliação das atividades será realizada utilizando-se o Fórum de Discussão da UC (SEAD/MOODLE e Google Classroom) para esclarecimento de dúvidas. Os alunos que não obtiverem conceito "satisfatório" em cada atividade avaliativa considerada para cumprimento da UC terão nova oportunidade de entregá-las, sendo a data limite o último dia letivo.

Para a avaliação das atividades solicitadas, serão considerados: a entrega da atividade no prazo acordado; a qualidade técnica do trabalho desenvolvido; a qualidade textual, e, principalmente, o alcance dos objetivos propostos. Cada atividade receberá conceito "satisfatório" ou "não satisfatório"

Para o cumprimento da UC, deverá ser obtido conceito "satisfatório" em pelo menos 60% das atividades avaliativas solicitadas

7 - Cômputo da frequência

Assinale com um X as formas de computar frequência/assiduidade que serão utilizadas nas ADEs.

- () Registro de frequência apenas pelo acesso/*download* do material na plataforma utilizada
- (X) Registro de frequência pelo acesso/*download* do material na plataforma utilizada e resposta a um formulário extremamente simples
- (X) Registro de frequência por meio da entrega de atividades semanais, processo concomitante à avaliação processual
- () Outros. Especificar:

Plano de ensino para as Unidades Curriculares (UCs) oferecidas na forma de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs)

Unidade Curricular: Físico-Química	
Professor responsável/Depto.: Ricardo Alexandre Galdino da Silva (Departamento de Química)	
Contato (e-mail): galdino.ricardo@unifesp.br	
Professor (es) colaborador (es)/Depto.: Diogo Silva Pellosi e Leonardo José Amaral de Siqueira (Departamento de Química)	
Ano letivo: 2020	Termo: Integral e noturno (<i>turma extra</i>)
UC (fixa ou eletiva): Fixa	
Pré-requisito (s): Química das transformações	
Carga horária total (horas): 108 h	
Carga horária prática original (horas): 22 h	Carga teórica original (horas): 86 h
Carga horária de atividades de extensão (horas): 0 h	
Se houver atividades de extensão, indicar número do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proec): Não há.	
Ementa Físico-Química - introdução; termodinâmica; equilíbrio químico; cinética química; catálise; propriedades coligativas; fenômenos de superfície; transporte iônico; macromoléculas.	
Objetivos Como disciplina básica, no sentido de fornecer ao aluno condições de compreender os fundamentos físico-químicos envolvidos em sistemas químicos e biológicos, e em métodos experimentais utilizados em disciplinas do curso de Farmácia/Bioquímica. Como disciplina profissionalizante, com enfoque no controle de qualidade físico-químico.	

Bibliografias básica e complementar

Bibliografia básica

1. David W. Ball Físico-Química, Volumes 1 e 2 Pioneira Thomson Learning.
2. Peter W. Atkins, Júlio de Paula. Físico-Química. 10ed. LTC, Volumes 1 e 2, 2017.
3. **ebook**: Peter W. Atkins, Júlio de Paula. Físico-Química. 10 ed. LTC, Volumes 1 e 2, 2017 (disponível como ebook na biblioteca da UNIFESP).
4. **ebook**: Chang R. Físico-Química para as ciências químicas e biológicas. 3 ed. Mc Graw Hill, Volume 1, 2010 (disponível como ebook na biblioteca da UNIFESP).

Bibliografia 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 Otilia Barbosa de Miranda Pinto; Edward de Souza. Manual de trabalhos práticos de físico-química, Editora: UFMG.
4. **ebook**: Levine I N. Físico-Química. 6ed. LTC, Volumes 1 e 2, 2011 (disponível como ebook na biblioteca da UNIFESP).
5. Artigos científicos em língua portuguesa pertinentes ao tema discutido disponíveis no Portal de periódicos da CAPES e de livre acesso gratuito (open access).

Complementar II

Adaptação de atividades práticas para ADE

1 - Explique como pretende adaptar os conteúdos práticos (atividades de campo e/ou de laboratório) da sua UC para o formato de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs). Os conteúdos referentes às aulas práticas serão ministradas considerando uma discussão prévia da forma de execução do experimento e explanação dos conceitos e seus principais objetivos didáticos. Serão disponibilizadas vídeo-aulas discutindo os principais conceitos abordados e demonstrando as principais técnicas experimentais necessárias para a execução do experimento. Por fim, serão oferecidos aos alunos resultados obtidos em anos anteriores como resultados a serem avaliados. Na data sugerida para o experimento será feita uma aula síncrona (ao vivo) para tirar possíveis dúvidas e será então solicitada a preparação de relatórios a partir desses dados (o qual deverá ser entregue via Moodle). Essa ferramenta será utilizada para permitir a consolidação dos conceitos discutidos.

2 - Forma de acesso dos alunos ao primeiro encontro da UC:

O acesso ao primeiro encontro da UC será realizado em uma sala virtual do Google Meet, o link será divulgado na página Moodle da UC e também enviada previamente para os alunos via email cadastrado nas plataformas da instituição.

3 - Meios digitais e virtuais para desenvolvimento das ADEs e comunicação Assinale com um X os AVA, plataformas e ferramentas <i>on-line</i> que serão utilizados nas ADEs. Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disponibilizados pela Unifesp: (X) Moodle/ Secretaria de Educação a Distância - Sead () Google Classroom () Microsoft Teams Outras plataformas/ferramentas a serem utilizadas:
4 – Métodos utilizados Assinale com um X os métodos que serão utilizados nas ADEs. Métodos: (X) Aulas síncronas (X) Encontros síncronos (X) Aulas assíncronas (X) Atividades assíncronas (X) Fóruns (<i>chat</i>) de discussões e comunicação () Outros. Especificar:
5 - Avaliação Assinale com um X as formas de avaliação que serão utilizadas nas ADEs. Formas de avaliação: (X) Elaboração de trabalhos, relatórios ou resenhas () Seminários (X) Questionários/quiz (X) Assiduidade/interatividade em atividades assíncronas (X) Outras. Especificar: Avaliações com respostas a serem postadas na ferramenta "atividade" dentro da plataforma Moodle.

6 - Critérios de avaliação

Descreva detalhadamente os critérios de avaliação que serão utilizados para atribuição do conceito final.

- O aluno atingirá o conceito "cumprido" se obtiver média geral igual ou superior a 6,0 considerando: Média Geral = (média das provas + média dos relatórios + médias dos questionários)/3.
- A avaliação dos alunos será, portanto, realizada de forma contínua por questionários a cada vídeo-aula utilizando a ferramenta "questionário" do Moodle contendo poucas questões simples de múltipla-escolha sobre o tema. As notas dos questionários permitirão aos docentes detectar em tempo real quais conteúdos foram corretamente absorvidos pela turma e quais deve-se dar um maior foco pois ainda geraram dúvidas. Os relatórios das aulas práticas também serão computados como nota no semestre e todas as provas citadas serão online e realizadas pelo Moodle, no horário previsto para a aula regular.

7 - Cômputo da frequência

Assinale com um X as formas de computar frequência/assiduidade que serão utilizadas nas ADEs.

- (X) Registro de frequência apenas pelo acesso/*download* do material na plataforma utilizada
- () Registro de frequência pelo acesso/*download* do material na plataforma utilizada e resposta a um formulário extremamente simples
- (X) Registro de frequência por meio da entrega de atividades semanais, processo concomitante à avaliação processual
- () Outros. Especificar:

**Plano de ensino para as Unidades Curriculares (UCs) oferecidas
na forma de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs)**

Unidade Curricular: Fundamentos de Física 1	
Professor responsável/Depto.: Sarah Isabel P. M. do N. Alves / Departamento de Física	
Contato (e-mail): sarah.alves@unifesp.br	
Professora colaboradora/Depto.: Nadja S. Magalhães / Departamento de Física	
Ano letivo: 2020	Termo: 2º
UC (fixa ou eletiva): fixa	
Pré-requisito (s): não há	
Carga horária total (horas): 72	
Carga horária prática original (horas): 14	Carga teórica original (horas): 58
Carga horária de atividades de extensão (horas): 0	
Se houver atividades de extensão, indicar número do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proec):	
Não há	
Ementa Tópicos de Mecânica; Fluidos; Eletricidade e Magnetismo	
Objetivos Favorecer para que o estudante seja capaz de reconhecer e analisar fenômenos físicos qualitativa e quantitativamente, bem como de interpretar os princípios fundamentais. Resolver problemas aplicados a sistemas biológicos aplicando os conceitos fundamentais da Física.	

Bibliografias básica e complementar

Bibliografia básica

1. OKUNO, E.; CALDAS, I. L.; CHOW, C. Física para Ciências Biológicas e Biomédicas, 2ª 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. (e-book)
3. RAYMOND A. SERWAY E JOHN W. JEWETT, JR. Princípios de Física: Movimento Ondulatório e Termodinâmica, Vol. 2; 8ª edição; ed. Cengage Learning, 2011 (e-book)
4. RAYMOND A. SERWAY E JOHN W. JEWETT, JR. Princípios de Física: Eletricidade e Magnetismo, Vol. 3; 8ª edição; ed. Cengage Learning, 2011. (e-book)

Bibliografia complementar

1. DURÁN, J. E. R. Biofísica: Fundamentos e Aplicações, 2ª Ed., Pearson Education, 2011.
2. ATKINS, P.; PAULA, J. Físico-Química Biológica, 2ª Edição, LTC, 2008.
3. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl; Fundamentos de Física – v. 1: Mecânica, 9ª. Edição. Editora LTC, 2012 (e-book)
4. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl; Fundamentos de Física – v. 2: Gravitação, Ondas e Termodinâmica, 9ª. Edição. Editora LTC, 2012. (ebook)
5. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl; Fundamentos de Física – v. 3: Eletromagnetismo, 9ª. Edição. Editora LTC, 2012. (ebook)

Bibliografia complementar II

Não há.

Adaptação de atividades práticas para ADE

1 – Formas com que se pretende adaptar os conteúdos práticos (atividades de campo e/ou de laboratório) da UC para o formato de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs):

As aulas práticas normalmente seriam em laboratório didático. Como ADE pretendemos lecionar o conteúdo prático utilizando um ou mais dos seguintes recursos: envio de roteiro de experimentos virtualmente para que possam realizar em casa, filmando seu resultado ou elaborando relatório para devolutiva virtual; filmagem de experimentos no laboratório didático; envio de dados já coletados aos(as) estudantes para que utilizem em tarefas; simulação computacional de experimentos; indicação de filmes, palestras e entrevistas correlatas ao tema, disponíveis *online*.

2 - Forma de acesso dos alunos ao primeiro encontro da UC 1º encontro dia 27/11, via Google Meet das 20:00 às 21:30 Acesso: meet.google.com/yqt-esxd-omx Números de telefone (US)+1 505-445-7314 PIN: 168 569 851#
3 - Meios digitais e virtuais para desenvolvimento das ADEs e comunicação Assinalamos abaixo, com um X, os AVA, plataformas e ferramentas <i>on-line</i> que serão utilizados nas ADEs: Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disponibilizados pela Unifesp: (x) Moodle/ Secretaria de Educação a Distância - Sead (x) Google Classroom () Microsoft Teams Outras plataformas/ferramentas que poderão ser utilizadas: YouTube; PhET (Colorado University – simulações de experimentos)
4 – Métodos utilizados Assinalamos abaixo, com um X, os métodos que serão utilizados nas ADEs: (x) Aulas síncronas (teórica) (x) Encontros síncronos (prática) (x) Aulas assíncronas (teórica e prática) (x) Atividades assíncronas (teórica) () Fóruns (<i>chat</i>) de discussões e comunicação () Outros. Especificar:
5 - Avaliação Assinalamos abaixo, com um X, as formas de avaliação que serão utilizadas nas ADEs: (x) Elaboração de trabalhos, relatórios ou resenhas () Seminários (x) Questionários/quiz (x) Assiduidade/interatividade em atividades assíncronas () Outras. Especificar:

6 - Critérios de avaliação

Descrevemos, a seguir, os critérios de avaliação que serão utilizados para atribuição do conceito final:

Parte teórica: O(A) estudante realizará 4 avaliações em forma de questionários. Os questionários ficarão disponíveis ao(a) estudante se ele(ela) realizar todas as atividades assíncronas propostas que forem disponibilizadas via Moodle. O(A) estudante será considerado(a) aprovado(a) na parte teórica se obtiver média dos questionários maior ou igual a 6,0 (seis virgula zero). Ou seja, $M \geq 6,0$ onde $M = (Q1+Q2+Q3+Q4)/4$.

Parte prática: O(a) estudante demonstrará desempenho satisfatório ao: (1) realizar pelo menos 75% dos experimentos propostos (haverá possibilidade de reposição) e entregar os respectivos relatórios nos seus prazos, sendo a média aritmética simples deles denotada por MR; (2) realizar pelo menos 75% das atividades propostas em associação à parte prática (além dos experimentos) que forem disponibilizadas via Moodle ou outro AVA e apresentadas como "obrigatórias", sendo a média aritmética simples delas denotada por MO. O(A) estudante será considerado(a) aprovado(a) na parte prática se obtiver a média na parte prática (MP) maior ou igual a 6,0 (seis virgula zero), obtida pela seguinte fórmula: $MP = 0,7*MR + 0,3*MO$.

Conceito final: O(a) estudante receberá o conceito **cumprido** se obtiver na parte teórica (M) nota igual ou superior a 6,0 (seis virgula zero) e, na parte prática (MP), nota igual ou superior a 6,0 (seis virgula zero) também. Caso não obtenha aprovação na parte teórica ou na parte prática, ou em ambas, o(a) estudante receberá o conceito **não cumprido**.

7 - Cômputo da frequência

Assinalamos abaixo, com um X, as formas de computar frequência/assiduidade que serão utilizadas nas ADEs:

- ☒ (x) Registro de frequência apenas pelo acesso/download do material na plataforma utilizada
- ☐ () Registro de frequência pelo acesso/download do material na plataforma utilizada e resposta a um formulário extremamente simples
- ☐ () Registro de frequência por meio da entrega de atividades semanais, processo concomitante à avaliação processual
- ☐ () Outros. Especificar:

Plano de ensino para as Unidades Curriculares (UCs) oferecidas na forma de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs)

Unidade Curricular: Gestão Ambiental	
Professor responsável/Depto.: Carla Grigoletto Duarte / DCA	
Contato (e-mail): carla.duarte@unifesp.br	
Professor (es) colaborador (es)/Depto.: José Guilherme Franchi	
Ano letivo: 2020	Termo: 8º
UC (fixa ou eletiva): eletiva	
Pré-requisito (s): não há	
Carga horária total (horas): 36h	
Carga horária prática original (horas): 7h	Carga teórica original (horas): 29h
Carga horária de atividades de extensão (horas): 0h	
Se houver atividades de extensão, indicar número do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proec): Não há	
Ementa Estudar os conceitos básicos de gestão ambiental possibilitando aos alunos o entendimento da importância e da aplicação dos sistemas de gestão ambiental como instrumento de planejamento numa instituição/empresa pública ou privada.	
Objetivos <i>Geral</i> Estudar os conceitos básicos de gestão ambiental possibilitando aos alunos o entendimento da importância e da aplicação dos sistemas de gestão ambiental como instrumento de planejamento numa instituição/empresa pública ou privada. <i>Específicos:</i> Propiciar aos alunos noções de gestão ambiental e sua importância como instrumento de planejamento. Capacitar os alunos a analisarem os diversos problemas ambientais encontrados em diferentes setores da sociedade. Compreender as etapas de implementação de programas de gestão ambiental.	

Bibliografias básica e complementar

Bibliografia básica

Philippi Jr., A; Romério, M.A.; Bruna, G.C. (2004). Curso de Gestão Ambiental. São Paulo: Editora Manole (2.ed, de 2014, disponível no Minha Biblioteca)

Bibliografia complementar

Dias, R. (2007) Gestão Ambiental- Responsabilidade Social E Sustentabilidade. São Paulo. Editora Atlas. (3.ed, de 2017, disponível no Minha Biblioteca em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597011159/>)

Seiffert, M.E.B. (2007). Gestão ambiental instrumentos, esferas de ação e educação ambiental. São Paulo. Editora Atlas.

Complementar II

Andreoli, P.T.D. J.(2009) **Ciências Farmacêuticas - Sistema de Gestão Ambiental**. Rio de Janeiro: Grupo GEN. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-1942-1/>.

Jabbour, A.B.L.D.S; Jabbour, C.J.C (2013). **Gestão ambiental nas organizações: fundamentos e tendências**. São Paulo: Grupo GEN. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522477227>.

Adaptação de atividades práticas para ADE

1 - Explique como pretende adaptar os conteúdos práticos (atividades de campo e/ou de laboratório) da sua UC para o formato de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs).

Nesta UC as atividades práticas consistem em estudos de caso aplicados e apresentação de respostas a problemas reais, não havendo alterações significativas ao conteúdo oferecido quando da conversão para o formato remoto.

2 - Forma de acesso dos alunos ao primeiro encontro da UC:

As aulas síncronas serão realizadas pelo Google Meet, e o primeiro encontro será dia 18/11 às 16h em meet.google.com/xbj-gqzj-bez

3 - Meios digitais e virtuais para desenvolvimento das ADEs e comunicação Assinale com um X os AVA, plataformas e ferramentas <i>on-line</i> que serão utilizados nas ADEs. Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disponibilizados pela Unifesp: () Moodle/ Secretaria de Educação a Distância - Sead (x) Google Classroom () Microsoft Teams Outras plataformas/ferramentas a serem utilizadas:
4 – Métodos utilizados Assinale com um X os métodos que serão utilizados nas ADEs. Métodos: (x) Aulas síncronas (x) Encontros síncronos () Aulas assíncronas (x) Atividades assíncronas (x) Fóruns (<i>chat</i>) de discussões e comunicação () Outros. Especificar:
5 - Avaliação Assinale com um X as formas de avaliação que serão utilizadas nas ADEs. Formas de avaliação: (x) Elaboração de trabalhos, relatórios ou resenhas (x) Seminários () Questionários/quiz () Assiduidade/interatividade em atividades assíncronas () Outras. Especificar:

6 - Critérios de avaliação

Descreva detalhadamente os critérios de avaliação que serão utilizados para atribuição do conceito final.

Os alunos deverão entregar atividades semanalmente, que incluirão questões para fixação de conceitos e também questões analíticas e reflexivas. As atividades serão usadas para controle de frequência/acompanhamento do curso e o feedback será também semanal.

O seminário deverá ser gravado e disponibilizado para avaliação da docente.

O conceito final seguirá a recomendação (cumprido, não cumprido) no entanto, apenas para mensuração da docente e dos estudantes do aproveitamento obtido serão indicadas notas para as atividades e para o seminário.

Alunos que não participarem de encontros síncronos, deverão entregar, posteriormente, um resumo e reflexão sobre o conteúdo abordado, como forma de estimular a participação de todos nos temas propostos nesta UC.

7 - Cômputo da frequência

Assinale com um X as formas de computar frequência/assiduidade que serão utilizadas nas ADEs.

- () Registro de frequência apenas pelo acesso/*download* do material na plataforma utilizada
- () Registro de frequência pelo acesso/*download* do material na plataforma utilizada e resposta a um formulário extremamente simples
- (x) Registro de frequência por meio da entrega de atividades semanais, processo concomitante à avaliação processual
- () Outros. Especificar:

**Plano de ensino para as Unidades Curriculares (UCs) oferecidas na
forma de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs)**

Unidade Curricular: Introdução à Química Orgânica – Farmácia Noturno	
Professor responsável/Depto.: Alessandro Rodrigues / Departamento de Química	
Contato (e-mail): alessandro.rodrigues@unifesp.br	
Professor (es) colaborador (es)/Depto.: não haverá	
Ano letivo: 2020	Termo: 2
UC (fixa ou eletiva): Fixa	
Pré-requisito (s): não há	
Carga horária total (horas): 108 h	
Carga horária prática original (horas): 0	Carga teórica original (horas): 108 h
Carga horária de atividades de extensão (horas): 0	
Se houver atividades de extensão, indicar número do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proec): não há	
Ementa: Apresentação dos conceitos fundamentais em química orgânica e das principais funções orgânicas. Estereoquímica e análise conformacional; correlação da estrutura tridimensional com a atividade biológica. Ácidos e bases orgânicos. Noções básicas estrutura química, propriedades físico-químicas e reatividade das principais funções orgânicas: alcanos, alcenos e alcinos, compostos aromáticos, álcoois, fenóis e éteres, haletos de alquila, aldeídos e cetonas, ácidos carboxílicos e derivados, aminas.	
Objetivos: Introduzir conceitos fundamentais de estrutura e reatividade das principais funções orgânicas.	

Bibliografias básica e complementar

Bibliografia básica:

1. SOLOMONS, T. W. Graham. *Química orgânica*, v. 1 e 2. 12. Rio de Janeiro LTC 2018 1 recurso online ISBN 9788521635536 (vol 1); ISBN 9788521635512 (vol 2). <https://biblioteca.unifesp.br/>
2. VOLLHARDT, Peter. *Química orgânica*. 6. Porto Alegre Bookman 2013 1 recurso online ISBN 9788565837323. <https://biblioteca.unifesp.br/>
3. CAREY, F. A. *Química Orgânica*. 7 ed. Porto Alegre: McGraw Hill, 2011. v. 1 e 2.

Bibliografia complementar:

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. recurso online ISBN-10: 8587918427 e ISBN-13: 9788587918420. <https://biblioteca.unifesp.br/>
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.

Complementar II

<https://biblioteca.unifesp.br/>

1. BRUCE, Paula Yurkanis. *Química Orgânica - Vol. 1 - 4ª edição*. Editora Pearson 704 recurso online ISBN 9788576050049.
2. BRUCE, Paula Yurkanis. *Química Orgânica - Vol. 2 - 4ª edição*. Editora Pearson 672 recurso online ISBN 9788576050681.
3. MCMURRY, John. *Química orgânica : combo*. 3. São Paulo Cengage Learning 2016 1 recurso online ISBN 9788522125876.

Adaptação de atividades práticas para ADE

- 1 - Explique como pretende adaptar os conteúdos práticos (atividades de campo e/ou de laboratório) da sua UC para o formato de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs).
Não há.
- 2 - Forma de acesso dos alunos ao primeiro encontro da UC: Sala virtual Google Meet, no primeiro dia de aula (18/11/20 – 19-21 h).

3 - Meios digitais e virtuais para desenvolvimento das ADEs e comunicação

Assinale com um X os AVA, plataformas e ferramentas *on-line* que serão utilizados nas ADEs.

Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disponibilizados pela Unifesp:

- (X) Moodle/ Secretaria de Educação a Distância - Sead
- () Google Classroom
- (X) Microsoft Teams

Outras plataformas/ferramentas a serem utilizadas:

Todos os vídeos-aula produzidos serão disponibilizados em modo não listado no portal Youtube.

4 – Métodos utilizados

Assinale com um X os métodos que serão utilizados nas ADEs.

Métodos:

- () Aulas síncronas
- (X) Encontros síncronos
- (X) Aulas assíncronas
- (X) Atividades assíncronas
- (X) Fóruns (*chat*) de discussões e comunicação
- () Outros. Especificar:

5 - Avaliação

Assinale com um X as formas de avaliação que serão utilizadas nas ADEs.

Formas de avaliação:

- () Elaboração de trabalhos, relatórios ou resenhas
- () Seminários
- () Questionários/quiz
- () Assiduidade/interatividade em atividades assíncronas
- (X) Outras. Especificar: Entrega de Atividades Avaliativas semanais

6 - Critérios de avaliação

Descreva detalhadamente os critérios de avaliação que serão utilizados para atribuição do conceito final.

O aluno será avaliado do seguinte modo:

- a) Entrega de Atividades Avaliativas semanais (**AAS**) em modo assíncrono, referentes ao conteúdo da semana com notas de 0 a 10. A média final (**MF**) será o somatório das atividades semanais (Σ_{AAS}) dividida pelo número total solicitadas e seu peso será de 100% da nota.

$$MF = (\Sigma_{AAS} / N^{\circ} \text{ de atividades})$$

Média Final igual ou maior que 6,0 = cumprido. Inferior a 6,0 = não cumprido.

7 - Cômputo da frequência

Assinale com um X as formas de computar frequência/assiduidade que serão utilizadas nas ADEs.

- () Registro de frequência apenas pelo acesso/download do material na plataforma utilizada
- () Registro de frequência pelo acesso/download do material na plataforma utilizada e resposta a um formulário extremamente simples
- (X) Registro de frequência por meio da entrega de atividades semanais, processo concomitante à avaliação processual
- () Outros. Especificar:

**Plano de ensino para as Unidades Curriculares (UCs) oferecidas na
forma de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs)**

Unidade Curricular: Patologia Geral	
Professor responsável/Depto.: Bruno Fiorelini Pereira/Depto. De Ciências Biológicas	
Contato (e-mail): bf.pereira@unifesp.br	
Professor (es) colaborador (es)/Depto.: Profa. Dra. Gisele Giannocco e Prof. Dr. Rodrigo Portes Ureshino Profa. Do departamento de Ciências Biológicas Dra Monica Marques Telles do Departamento de Fisiologia da EPM	
Ano letivo: 2020	Termo: 4
UC (fixa ou eletiva): Fixa	
Pré-requisito (s): EFTOS I e II	
Carga horária total (horas): 54	
Carga horária prática original (horas): 22	Carga teórica original (horas): 32
Carga horária de atividades de extensão (horas):	
Se houver atividades de extensão, indicar número do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proec):	

Ementa

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; cujas descrições detalhadas encontram-se a seguir:

1. Introdução ao estudo da Patologia: conceitos da saúde, doença, etiologia, patogenia, prognóstico, terapêutica, profilaxia, sinais e sintomas; subdivisões da Patologia.
2. Alterações do crescimento e da diferenciação celular: atrofia, hipertrofia, hiperplasia, metaplasia, displasia, anaplasia, hipoplasia, aplasia
3. Lesão Celular Reversível e Irreversível: padrão de degeneração e morte celular, etiologia, patogenia, prognóstico. Apoptose e Necrose; diferenciação dos tipos de necrose
4. Inflamação: etiologia, patogenia, prognóstico; inflamação aguda e crônica; fenômenos vasculares da inflamação; o papel dos mediadores químicos; células inflamatórias e suas funções; o granuloma inflamatório; os processos de regeneração tecidual e cicatrização
5. Acúmulos intracelulares e extracelulares. Calcificações
6. Alterações da circulação: edema, hiperemia, isquemia, hemorragia, choque, trombose, embolia e infarto.
7. Neoplasias: características gerais dos tumores, etiologia, natureza da transformação neoplásica, nomenclatura, comportamento dos tumores; interações entre tumor e hospedeiro. Carcinogênese; oncogenes.

Objetivos

Gerais:

- Transmitir aos alunos os conceitos básicos de saúde e doença, bem como os mecanismos etiopatogênicos das principais alterações patológicas e suas características básicas, prognóstico, e além habilitá-los a reconhecer as principais alterações histopatológicas, fornecendo assim conhecimentos para disciplinas futuras.

Específicos:

- Fornecer aos estudantes as informações necessárias que lhes permitam localizar e compreender os principais mecanismos das alterações moleculares, celulares, teciduais e funcionais envolvidos nos fenômenos patológicos básicos.
- Apresentar aos alunos a nomenclatura e o vocabulário apropriados em patologia, os quais possibilitarão o aprofundamento de seus conhecimentos ao longo de sua formação.
- Familiarização com os aspectos morfológicos macro e microscópicos dos achados patológicos fundamentais.

Bibliografias básica e complementar

Bibliografia básica

1. Fisiopatologia texto e atlas - 2 / 2016 - (Ebook)
SILBERNAGL, Stefan. Fisiopatologia : texto e atlas. 2. Porto Alegre ArtMed 2016 1 recurso online ISBN 9788536325996.
2. Porth fisiopatologia - 9 / 2015 - (Ebook)
GROSSMAN, Sheila C. Porth : fisiopatologia. 9. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2015 1 recurso online ISBN 978-85-277-2839-3.
3. Histologia e biologia celular uma introdução à patologia / 2016 - (Ebook)
KIERSZENBAUM, Abraham L. Histologia e biologia celular : uma introdução à patologia. Rio de Janeiro GEN Guanabara Koogan 2016 1 recurso online ISBN 9788595151307
4. FISIOPATOLOGIA. 8 ed. Autor: CAROL MATTSON PORTH. Editora: Guanabara Koogan. 2010.
5. FISIOPATOLOGIA: Texto e Atlas. STEFAN SILBERNAGL e FLORIAN LANG, Editora Artmed 2006.
6. ROBBINS & COTRAN - PATOLOGIA: BASES PATOLÓGICAS DAS DOENÇAS. 8 ed. Autor: ABBAS, ABUL K.; FAUSTO, NELSON; KUMAR, VINAY, M.D. Editora: Elsevier. 2010.

Bibliografia complementar

- BOGLIOLO - PATOLOGIA. 8 ed. Autor: Brasileiro Filho, Geraldo; Editora: Guanabara Koogan. 2011.
- SURGICAL PATHOLOGY, disponível em: www.pathologyoutlines.com.
- Departamento de Anatomia Patológica da Unicamp, disponível em <http://anatpat.unicamp.br/>
- AMERICAN SOCIETY FOR CLINICAL PATHOLOGY. Disponível em: <http://www.ascp.org/> .

Adaptação de atividades práticas para ADE

1 - Explique como pretende adaptar os conteúdos práticos (atividades de campo e/ou de laboratório) da sua UC para o formato de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs).

Atividades práticas, elaboradas por meio do envio de roteiros e da consulta dos alunos a laminários on-line.

2 - Forma de acesso dos alunos ao primeiro encontro da UC:

Integral: <https://classroom.google.com/c/MTY3OTI2NDQ1NDE2?cjc=g6uncig>

Noturno: <https://classroom.google.com/c/MTY3OTI2NDQ1NDI2?cjc=6jq1sn7>

3 - Meios digitais e virtuais para desenvolvimento das ADEs e comunicação

Assinale com um X os AVA, plataformas e ferramentas *on-line* que serão utilizados nas ADEs.

Lembrando que, segundo a Resolução da Prograd n.º 2091/2020:

Art. 4.º - A realização de ADE poderá utilizar meios digitais e virtuais para o seu desenvolvimento e comunicação com os(as) estudantes, dentre eles:

I – Plataformas institucionais online da Unifesp, como o Moodle da graduação;

II – E-mail;

III – Criação de grupos específicos em Redes Sociais (Facebook e outras), envolvendo docente(s) e estudantes daquela UC;

IV – Aplicações do G Suite for Education, incluindo o Google Classroom (a partir da G suite disponibilizada via email institucional @unifesp.br)

V- Outras ferramentas virtuais (Messenger, WhatsApp, Skype, Zoom Cloud, Meetings, Cisco Webex, etc.) que possam ser mobilizadas para desenvolver atividades não presenciais.

VI – Fóruns ou discussões acadêmicas online;

VII – Outras formas de compartilhar recursos e desenvolver atividades escolhidas pelo(a) docente e acessíveis aos(às) estudantes.

Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disponibilizados pela Unifesp:

() Moodle/ Secretaria de Educação a Distância - Sead (todos os alunos matriculados possuem acesso automático à plataforma; lembrando que o coordenador da UC deve requisitar o espaço do Moodle)

(X) Google Classroom (alunos deverão ser cadastrados um a um pelos docentes)

() Microsoft Teams (alunos deverão ser cadastrados um a um pelos docentes)

Outras plataformas/ferramentas a serem utilizadas:

4 – Métodos utilizados

Assinale com um X os métodos que serão utilizados nas ADEs.

A carga horária semanal deverá corresponder à carga horária total da UC dividida pela quantidade de semanas de aula.

As aulas síncronas não devem exceder duas horas por semana, não ultrapassando metade da carga horária semanal. Assim, se uma UC tem carga horária de 4 horas por semana, a aula ou o encontro síncrono deverá ter no máximo 2 horas.

O restante da carga horária deve ser cumprido por meio de atividades assíncronas.

Caso o docente opte por realizar apenas atividades assíncronas, deve-se ter um mínimo de dois encontros síncronos, um no início do semestre letivo, para apresentação da UC e suas diretrizes, e outro no final, para fechamento da UC.

A Congregação do ICAQF determinou que as aulas e os encontros síncronos sejam gravados e disponibilizados para os estudantes.

Métodos:

☒ (X) Aulas síncronas

☒ (X) Encontros síncronos

☒ (X) Aulas assíncronas

☒ (X) Atividades assíncronas

☐ () Fóruns (*chat*) de discussões e comunicação

☐ () Outros. Especificar:

5 - Avaliação

Assinale com um X as formas de avaliação que serão utilizadas nas ADEs.

No primeiro dia de aula, o coordenador da UC deve apresentar quais serão as formas de avaliação e como será atribuído o conceito final da UC.

Lembrando que, segundo a Resolução da Prograd n.º 2091/2020:

Art. 10º - A avaliação das ADE deve privilegiar o processo coletivo de ensino-aprendizagem da turma, o alcance dos objetivos propostos pela atividade, o engajamento dos(as) estudantes e a capacidade de trabalhar com os conceitos e conteúdos desenvolvidos na UC.

§ 1 - Devido às diferentes condições individuais de acesso e de trabalho remoto dos(as) estudantes no período de ADE, eventuais avaliações individuais não deverão ser realizadas em atividades síncronas, devendo haver flexibilidade nos prazos de entrega de atividades e valorização das propostas assíncronas.

§ 2 - Os registros de avaliação de todas as UCs realizadas UCs em ADE se darão por meio de cumprimento (cumprido ou não cumprido) (inciso V do artigo 75 do regimento interno).

Formas de avaliação:

☒ (X) Elaboração de trabalhos, relatórios ou resenhas

☐ () Seminários (*lembrando que não podem ser exclusivamente síncronos*)

☒ (X) Questionários/quiz (*considerar, por exemplo, dificuldades de acesso à internet para prazos de resposta; estabelecer prazos de entrega extensos o suficiente para não caracterizarem atividade síncrona*)

☒ (X) Assiduidade/interatividade em atividades assíncronas

☐ () Outras. Especificar:

6 - Critérios de avaliação

Descreva detalhadamente os critérios de avaliação que serão utilizados para atribuição do conceito final.

Os discentes serão avaliados semanalmente por meio de questionários objetivos elaborados no Google Forms e por exercícios do conteúdo de laboratório. Será realizada uma avaliação de um trabalho em grupo (5 alunos) os quais deverão elaborar um pôster, cujo modelo será enviado pelos docentes, relatando as principais características e tratamentos de doenças abordadas em aula. Estes pôsteres serão utilizados posteriormente em ações de extensão desta UC e os alunos que tiverem condições e interesse poderão elaborar pequenos vídeos explicativos que serão postados no YouTube no canal da UC

https://www.youtube.com/channel/UCo6XlaSyq1Wyy7_54p-S1EA/?guided_help_flow=5.

Os conceitos serão atribuídos pela porcentagem de entrega das atividades, sendo atribuído o conceito cumprido para os alunos que entregarem 75% das atividades previstas.

7 - Cômputo da frequência

Assinale com um X as formas de computar frequência/assiduidade que serão utilizadas nas ADEs.

Lembrando que, segundo a Resolução da Prograd n.º 2091/2020:

A participação em atividades síncronas não deve ser uma exigência para registro de frequência do(a) estudante, que terá acesso e poderá realizar as atividades propostas em outros períodos, com prazos e entregas previstos pelo(a) docente.

(X) Registro de frequência apenas pelo acesso/download do material na plataforma utilizada

(X) Registro de frequência pelo acesso/download do material na plataforma utilizada e resposta a um formulário extremamente simples

(X) Registro de frequência por meio da entrega de atividades semanais, processo concomitante à avaliação processual

() Outros. Especificar:

**Plano de ensino para as Unidades Curriculares (UCs) oferecidas na
forma de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs)**

Unidade Curricular: Química das Transformações Experimental	
Professor responsável/Depto.: Miriam Uemi	
Contato (e-mail): miriam.uemi@unifesp.br	
Professor (es) colaborador (es)/Depto.: Andrea Maria Aguilar/Depto Química; Daniel rettori/Depto de Química	
Ano letivo: 2020	Termo: 2
UC (fixa ou eletiva): Fixa	
Pré-requisito (s): Nenhum	
Carga horária total (horas): 36h/turma	
Carga horária prática original (horas): 36h/turma	Carga teórica original (horas): 0
Carga horária de atividades de extensão (horas): 0	
Se houver atividades de extensão, indicar número do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proec): Nenhum	
Ementa 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.	
Objetivos Introduzir ao aluno técnicas básicas e procedimentos experimentais de química. • Desenvolver um raciocínio lógico e uma visão crítica científica, com aptidões que permitam abordar definitivamente as demais disciplinas do curso.	

Bibliografias básica e complementar

Bibliografia básica

1. THEODORE L. BROWN; H. EUGENE LEMAY, Jr.; Bruce E. Bursten; Catherine J. Murphy; Patrick M. Woodward; Matthew W. Stoltzfus. *Química: a ciência central*, 13ª ed. Editora Pearson 1218 ISBN 9788543005652. (Ebook)
2. ATKINS, Peter. *Princípios de química : questionando a vida moderna e o meio ambiente*. 7. Porto Alegre ArtMed 2018 1 recurso online ISBN 9788582604625.. (Ebook)
3. QUÍMICA geral e reações químicas, v.1. 3. São Paulo Cengage Learning 2016 1 recurso online ISBN 9788522118281. QUÍMICA geral e reações químicas, v.2. 3. São Paulo Cengage Learning 2016 1 recurso online ISBN 9788522118304. (Ebook).
4. ATKINS, Peter. *Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente*. 7. Porto Alegre ArtMed 2018 1 recurso online ISBN 9788582604625.
5. Kotz, J. C.; Treichel, P. M.; Weaver, G. C. QUÍMICA geral e reações químicas, v.1. 3. São Paulo Cengage Learning 2016 1 recurso online ISBN 9788522118281.
6. Kotz, J. C.; Treichel, P. M.; Weaver, G. C. QUÍMICA geral e reações químicas, v.2. 3. São Paulo Cengage Learning 2016 1 recurso online ISBN 9788522118304.
7. Recursos institucionais da online Biblioteca Unifesp - <https://biblioteca.unifesp.br/>

Bibliografia complementar

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. BRUCE M. MAHAN; ROLLIE J. MYERS. *Química : um curso universitário*. Editora Blucher 605 ISBN 9788521217374. (Ebook)

Complementar II

Adaptação de atividades práticas para ADE

1 - Explique como pretende adaptar os conteúdos práticos (atividades de campo e/ou de laboratório) da sua UC para o formato de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs). • Uso de plataforma Moodle/SEAD e classroom – atividades assíncronas e disponibilização de material • Atividades síncronas – Google Meet • Para primeiro contato com os alunos: Google Meet • Previsão de 8 aulas síncronas e disponibilização das aulas gravadas na plataforma classroom. Atividades assíncronas semanais disponibilizadas na plataforma classroom. Os experimentos serão gravados no laboratório didático e disponibilizados em formato de vídeos com atividades em formato de questionários individuais ou em grupo. Todo material será disponibilizado na plataforma classroom.
2 - Forma de acesso dos alunos ao primeiro encontro da UC: Aula virtual pela plataforma Google Meet, 19/11/2020, 19h
3 - Meios digitais e virtuais para desenvolvimento das ADEs e comunicação Assinale com um X os AVA, plataformas e ferramentas <i>on-line</i> que serão utilizados nas ADEs. Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disponibilizados pela Unifesp: (X) Moodle/ Secretaria de Educação a Distância - Sead (X) Google Classroom () Microsoft Teams Outras plataformas/ferramentas a serem utilizadas:
4 – Métodos utilizados Assinale com um X os métodos que serão utilizados nas ADEs. Métodos: (X) Aulas síncronas (X) Encontros síncronos (X) Aulas assíncronas (X) Atividades assíncronas () Fóruns (<i>chat</i>) de discussões e comunicação () Outros. Especificar:

5 - Avaliação

Assinale com um X as formas de avaliação que serão utilizadas nas ADEs.

Formas de avaliação:

- ☒ (X) Elaboração de trabalhos, relatórios ou resenhas
- ☐ () Seminários
- ☒ (X) Questionários/quiz
- ☒ (X) Assiduidade/interatividade em atividades assíncronas
- ☐ () Outras. Especificar:

6 - Critérios de avaliação

Descreva detalhadamente os critérios de avaliação que serão utilizados para atribuição do conceito final.

- A avaliação das atividades (exercícios: peso 1 e relatórios de discussão: peso 2) comporão a média ponderada, que usará o valor de referência (6.0) para ser convertida em conceitos:

Cumprido: média final ≥ 6.0 e frequência superior a 75%

Não-cumprido: média final < 6.0 e superior ou igual a 3,0 vai para recuperação

RECUPERAÇÃO/EXAME: A recuperação dos alunos é individual para os que não atingirem os critérios de promoção na UC durante o período regular ocorrerá por meio de avaliação de Monografia, onde estarão englobados todos os conceitos apresentados na UC. A conversão das notas em conceitos seguirá os mesmos critérios apresentados acima.

7 - Cômputo da frequência

Assinale com um X as formas de computar frequência/assiduidade que serão utilizadas nas ADEs.

- ☐ () Registro de frequência apenas pelo acesso/download do material na plataforma utilizada
- ☐ () Registro de frequência pelo acesso/download do material na plataforma utilizada e resposta a um formulário extremamente simples
- ☒ (X) Registro de frequência por meio da entrega de atividades semanais, processo concomitante à avaliação processual
- ☐ () Outros. Especificar:

Plano de ensino para as Unidades Curriculares (UCs) oferecidas na forma de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs)

Unidade Curricular: Tecnologia de Alimentos	
Professor responsável/Depto.: Cristiana M. P. Yoshida (Integral); Anna Cecilia Venturini – DCF (Noturno)	
Contato (e-mail): anna.venturini@unifesp.br	
Professor (es) colaborador (es)/Depto.: Patricia Sinnecker	
Ano letivo: 2020	Termo: 9
UC (fixa ou eletiva): Eletiva	
Pré-requisito(s): Ciências de Alimentos; Operações Unitárias	
Carga horária total (horas): 72	
Carga horária prática original (horas): 36	Carga teórica original (horas): 36
Carga horária de atividades de extensão (horas):	
Se houver atividades de extensão , indicar número do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proec):	
Ementa 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.	
Objetivos Apresentar uma visão geral da maioria das operações unitárias, e detalhes dos métodos e equipamentos de processo, condições de operação e os efeitos do processamento de alimentos. Agrupar e sintetizar informações de diversas fontes, combinando teoria e atividades contextualizadas de processamento de alimentos com o resultado de estudos científicos, além da descrição de práticas comerciais, incluindo segurança, qualidade nutricional e sensorial e extensão da vida útil do alimento.	

Bibliografias básica e complementar

Bibliografia básica

1. EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. Editora Atheneu, 2003. 652p.
2. Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz, Métodos Físico-químicos. 4ª edição, 2009:
http://www.ial.sp.gov.br/resources/editorinplace/ial/2016_3_19/analisedealimentosial_2008.pdf
3. FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 4. Porto Alegre ArtMed 2018 1 recurso online ISBN 9788582715260:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582715260/pageid/0>
4. GAVA, A. J. Princípios de Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Nobel, 1984. 284 p

Bibliografia complementar

1. Práticas em Tecnologia de Alimentos:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582711965/pageid/0>
2. Tecnologia da Panificação:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520442180/pageid/204>
1. Tecnologia de Alimentos: principais etapas da cadeia produtiva:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521466/pageid/0>
2. CIÊNCIA e tecnologia de alimentos. São Paulo Manole 2015 1 recurso online ISBN 9788520448458: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520448458/pageid/141>
3. Food chemistry. Autor: Owen R. Fennema. New York : M. Dekker, 1985.
4. ROBERTSON, G.L. Food packaging: principles and practice. New York: Marcel Dekker, 1993.
5. CAMARGO, R. (coord). Tecnologia dos produtos agropecuários: alimentos. São Paulo: Nobel, 1984.
6. ORDÓÑEZ, J.A.P. et al. Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos.V.1, São Paulo: Artmed, 2005. 294p.
7. SILVA, J.A., Tópicos da Tecnologia de Alimentos, São Paulo: Livraria Varela, 2000. 227p.
8. A.O.A.C. Association of Official Agricultural Chemists. Official Methods of Analysis. 15ª ed., 1996.
9. Artigos científicos obtidos a partir do Portal de Periódicos da CAPES: http://www-periodicos-capes.gov.br.ez69.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_pmetabusca ou Web of Science
http://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=7EYUcaYAFvMp8rIG5l&preferencesSaved=

Adaptação de atividades práticas para ADE
1 - Explique como pretende adaptar os conteúdos práticos (atividades de campo e/ou de laboratório) da sua UC para o formato de Atividades Domiciliares Especiais (ADEs). As aulas práticas serão adaptadas através de filmagem de experimentos; envio de dados já coletados aos estudantes; e indicação de filmes, palestras e entrevistas disponíveis on-line.
2 - Forma de acesso dos alunos ao primeiro encontro da UC: INTEGRAL: Sala virtual do Google Meet (https://meet.google.com/iqe-phre-thj); Sexta-feira: 14-16h (20/11/2020 a 26/02/2021) NOTURNO: Sala virtual do Google Meet (meet.google.com/ego-naxk-cqp); Sexta-feira: 19-21h (20/11/2020 a 26/02/2021)
3 - Meios digitais e virtuais para desenvolvimento das ADEs e comunicação Assinale com um X os AVA, plataformas e ferramentas <i>on-line</i> que serão utilizados nas ADEs. Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disponibilizados pela Unifesp: (x) Moodle/ Secretaria de Educação a Distância - Sead (x) Google Classroom () Microsoft Teams Outras plataformas/ferramentas a serem utilizadas:
4 – Métodos utilizados Assinale com um X os métodos que serão utilizados nas ADEs. Métodos: (x) Aulas síncronas (x) Encontros síncronos (x) Aulas assíncronas (x) Atividades assíncronas () Fóruns (<i>chat</i>) de discussões e comunicação () Outros. Especificar:

5 - Avaliação

Assinale com um X as formas de avaliação que serão utilizadas nas ADEs.

Formas de avaliação:

- ☒ (x) Elaboração de trabalhos, relatórios ou resenhas
- ☐ () Seminários
- ☒ (x) Questionários/quiz
- ☒ (x) Assiduidade/interatividade em atividades assíncronas
- ☐ () Outras. Especificar:

6 - Critérios de avaliação

Descreva detalhadamente os critérios de avaliação que serão utilizados para atribuição do conceito final.

Listas de exercícios das aulas práticas – 100% da média final da UC com duas chances com tempo ilimitado, valendo a maior nota. O aluno terá o desempenho acadêmico 'Cumprido' se a entrega e a qualidade das atividades for igual ou superior a 60%.

7 - Cômputo da frequência

Assinale com um X as formas de computar frequência/assiduidade que serão utilizadas nas ADEs.

- ☐ () Registro de frequência apenas pelo acesso/download do material na plataforma utilizada
- ☐ () Registro de frequência pelo acesso/download do material na plataforma utilizada e resposta a um formulário extremamente simples
- ☒ (x) Registro de frequência por meio da entrega de atividades semanais, processo concomitante à avaliação processual
- ☐ () Outros. Especificar:

**Plano de ensino para as Unidades Curriculares (UCs) oferecidas na forma de Atividades
Domiciliares Especiais (ADEs)**

Unidade Curricular: Tecnologia Farmacêutica I	
Professor responsável/Depto.: Prof.ª. Dra. Leticia Norma Carpentieri Rodrigues (Coordenador: Integral)/DCF Prof.ª. Dra. Maria Teresa Junqueira Garcia (Coordenador: Noturno)/DCF	
Contato (e-mail): Prof.ª. Dra. Leticia Norma Carpentieri Rodrigues: leticia.carpentieri@unifesp.br Prof.ª. Dra. Maria Teresa Junqueira Garcia: mtjgarcia@unifesp.br Prof. Dr. Newton Andréo Filho: newton.andreo@unifesp.br Prof. Dr. Paulo Roberto Regazi Minarini: paulo.minarini@unifesp.br	
Professor (es) colaborador (es)/Depto.: Prof.ª. Dra. Leticia Norma Carpentieri Rodrigues (Coordenador: Integral ; Colaborador: Noturno)/DCF Prof.ª. Dra. Maria Teresa Junqueira Garcia (Coordenador: Noturno ; Colaborador: Integral)/DCF Prof. Dr. Newton Andréo Filho (Colaborador: Integral; Colaborador: Noturno)/DCF Prof. Dr. Paulo Roberto Regazi Minarini (Colaborador: Integral; Colaborador: Noturno)/DCF	
Ano letivo: 2020	Termo: 6º Integral e 8º Noturno
UC (fixa ou eletiva): Fixa	
Pré-requisito (s): Físico-química	
Carga horária total (horas): 72 horas	
Carga horária prática original (horas): 20 h	Carga teórica original (horas): 52 h
Carga horária de atividades de extensão (horas):	
Se houver atividades de extensão , indicar número do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEC):	
Ementa: Introdução à Tecnologia Farmacêutica. Agentes Corretivos. Estabilidade de medicamentos. Embalagens e Material de acondicionamento. Controle de Qualidade de Material de Embalagem. Boas Práticas de Manipulação de Medicamentos (BPM) e Boas Práticas de Fabricação de Medicamentos (BPM). Validação de Processos Farmacêuticos. Preformulação Farmacêutica. Formas Farmacêuticas Líquidas de Administração Oral.	
Objetivos: Geral: Dar ao aluno fundamentos das operações básicas e prévias do processo de fabricação de formas farmacêuticas; Fornecer conhecimento necessário das operações tecnológicas, equipamentos e instalações industriais para a transformação de insumos farmacêuticos em medicamentos. Específico: Apresentar a estrutura organizacional de estabelecimentos farmacêuticos; Apresentar as normas vigentes para a obtenção de medicamentos; Apresentar os principais processos utilizados na obtenção de medicamentos; Apresentar os principais fatores interferentes na estabilidade de medicamentos; Apresentar os principais adjuvantes farmacotécnicos utilizados para a elaboração de medicamentos; Apresentar as principais técnicas utilizadas para a obtenção de medicamentos.	

Bibliografias básica e complementar:**e-books:**

Aulton. Delineamento de Formas Farmacêuticas. Rio de Janeiro. GEN Guanabara Koogan, 2016. Recurso online ISBN 9788595151703.

Allen Jr, Loyd V. Formas Farmacêuticas e Sistemas de Liberação de Fármacos. 9. Porto Alegre: ArtMed 2013 1 recurso online ISBN 9788565852852.

Thompson, J.E. A prática farmacêutica na manipulação de medicamentos. 3. Porto Alegre: ArtMed 2015 1 recurso online ISBN 9788565852180.

Acervo Físico:

Loyd V., Allen Jr. Formas Farmacêuticas e Sistemas de Liberação de Fármacos. 9ed. _____: Artmed, 2013.

Lachman, L; Lieberman, H.A.; Kanig, J.L. Teoria e Prática na Indústria Farmacêutica. 2.ed. _____: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. 1517p.

Prista, L.V.N. Tecnologia Farmacêutica. 8ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011, vol. 1, 2.

Prista, L.V.N. Tecnologia Farmacêutica. 6ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2008, vol. 3.

Aulton, M.E. Aulton's Pharmaceutics – the design and manufacture of medicines. 4rded. _____: London: Churchill Livingstone Elsevier, 2013.

Complementar:

Brasil. Farmacopéia Brasileira. 5ed. São Paulo: ANVISA, 2010.

Gennaro, A. R. Remington: A Ciência e a prática da farmácia. 20ed. _____: Guanabara Koogan, 2004.

Rowe, R.C. Handbook of pharmaceutical excipients. 7 ed. _____: The Pharmaceutical Press, 2012.

Sinko, P.J. Martin: físico-farmácia e ciências farmacêuticas. 5ª. ed. _____: Porto Alegre: Artmed, 2008.

Thompson, J. E. Prática farmacêutica na manipulação de medicamentos. 3ed. _____: Artmed, 2013.

Adaptação de atividades práticas para ADE

1 - Explique como pretende adaptar os conteúdos práticos (atividades de campo e/ou de laboratório) da sua UC para o formato de Atividades Domiciliares Especiais (ADE).

Não serão contempladas na modalidade ADE (Atividades Domiciliares Emergenciais), as atividades práticas essenciais à formação do profissional farmacêutico. Serão adotadas ações alternativas para a abordagem dos conteúdos normalmente trabalhados nas atividades práticas, entretanto, haverá prejuízo no que tange à vivência dos discentes frente aos conteúdos práticos trabalhados em laboratório.

2 - Forma de acesso dos alunos ao primeiro encontro da UC:

O primeiro encontro da UC Tecnologia Farmacêutica I será realizado na modalidade síncrona, com duração máxima de 120 minutos, por meio da plataforma *G-Suite for Education*, ferramenta *Google Meet*, via e-mail institucional, nas datas abaixo especificadas. Os encontros síncronos serão gravados e estarão disponíveis no AVA (Moodle/SEAD).

UC Tecnologia Farmacêuticas, Integral: 18/11/2020

UC Tecnologia Farmacêuticas, Noturno: 18/11/2020

3 - Meios digitais e virtuais para desenvolvimento das ADE(s) e comunicação

Assinale com um X os AVA, plataformas e ferramentas *on-line* que serão utilizados nas ADE(s).

Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disponibilizados pela Unifesp:

(x) Moodle/ Secretaria de Educação a Distância – SEAD

(x) Google Meet*

() Google Classroom

() Microsoft Teams

Outras plataformas/ferramentas a serem utilizadas:

Ao final de cada módulo de ADE será realizado um encontro na modalidade síncrona, com duração de máxima de 120 minutos, por meio da plataforma *G-Suite for Education*, ferramenta *Google Meet*, via e-mail institucional, nas datas abaixo especificadas. Os encontros síncronos serão gravados e estarão disponíveis no AVA (Moodle/SEAD).

UC Tecnologia Farmacêuticas, Integral: 27/11/2020, 22/12/2020, 25/01/2020 e 02/03/2020.

UC Tecnologia Farmacêuticas, Noturno: 27/11/2020, 22/12/2020, 25/01/2020 e 02/03/2020.

Adicionalmente ao uso da sala de apoio da plataforma Moodle/SEAD, serão utilizadas outras ferramentas (Fórum de Discussão) para ensino remoto que favoreçam a comunicação e a interação assíncrona com os discentes.

4 – Métodos utilizados

Assinale com um X os métodos que serão utilizados nas ADEs.

Métodos:

() Aulas síncronas

(x) Encontros síncronos

(x) Aulas assíncronas

(x) Atividades assíncronas

(x) Fóruns (*chat*) de discussões e comunicação

() Outros. Especificar:

5 - Avaliação

Assinale com um X as formas de avaliação que serão utilizadas nas ADE(s).

Formas de avaliação:

- ☒ (x) Elaboração de trabalhos, relatórios ou resenhas
- ☐ () Seminários
- ☒ (x) Questionários/quiz
- ☒ (x) Assiduidade/interatividade em atividades assíncronas
- ☐ () Outras. Especificar:

6 - Critérios de avaliação:

O registro do desempenho acadêmico durante o período de ensino remoto emergencial será feito empregando-se os conceitos CUMPRIDO/NÃO CUMPRIDO, de acordo com decisão do Conselho de Graduação da UNIFESP. Desta forma, não haverá um período adicional para exame ao final da unidade curricular.

A avaliação do processo de ensino e aprendizagem da UC de Tecnologia Farmacêutica I será realizado por meio de "Avaliação Formativa", contínua, durante o processo de ensino e aprendizagem, e se fundamentará nas atividades assíncronas avaliativas propostas ao longo da realização da UC. Todas as atividades assíncronas serão avaliadas conforme o cumprimento dos objetivos propostos para cada atividade, deixando-se claramente estabelecidos os critérios para que uma atividade seja considerada CUMPRIDA ou NÃO CUMPRIDA.

Não haverá "Avaliação Somativa" durante o processo de aprendizagem.

Critério de Aprovação: Será considerado APROVADO o discente que cumprir 60% ou mais das atividades assíncronas propostas. O discente que não atingir a marca de 60% terá o direito de realizar recuperação.

Atividades de Recuperação: Não será aplicado exame final para UC de Tecnologia Farmacêutica I na modalidade ADE. Ao discente que **não cumprir** 60% das atividades assíncronas avaliativas propostas será dado a oportunidade de realizar novamente o conjunto das atividades consideradas NÃO CUMPRIDAS, sendo necessário cumprir, **no mínimo, 80%** do total, para ser considerado APROVADO. Os discentes em recuperação que **não cumprir 80%** das atividades assíncronas será considerado REPROVADO na unidade curricular.

7 - Cômputo da frequência

Assinale com um X as formas de computar frequência/assiduidade que serão utilizadas nas ADE(s).

- ☒ (x) Registro de frequência apenas pelo acesso/*download* do material na plataforma utilizada
- ☐ () Registro de frequência pelo acesso/*download* do material na plataforma utilizada e resposta a um formulário extremamente simples.
- ☐ () Registro de frequência por meio da entrega de atividades semanais, processo concomitante à avaliação processual
- ☐ () Outros. Especificar: