



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS
CURSO DE FARMÁCIA



PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO
CURSO DE FARMÁCIA
Formação Generalista

EQUIPE ELABORADORA

Alfredo Dias de Oliveira Filho
José Rui Machado Reys
Maria das Graças Leopardi Gonçalves
Mônica Meira Leite Rodrigues
Sabrina Joany Felizardo Neves
Valter Alvino



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS
CURSO DE FARMÁCIA



REITOR

Josealdo Tonholo

VICE-REITORA

Eliane Aparecida Holanda Cavalcanti

INSTITUTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

DIRETOR

Irinaldo Basílio Diniz

VICE-DIRETORA

Eveline Lucena Vasconcelos

COORDENADOR DO CURSO

Valter Alvino

VICE-COORDENADORA DO CURSO

Sabrina Joany Felizardo Neves

2022

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	5
1.1. CONTEXTO INSTITUCIONAL	5
1.2. CONTEXTO REGIONAL E LOCAL.....	6
1.3. HISTÓRICO E CONTEXTO DO CURSO DE FARMÁCIA NA UFAL.....	6
1.3.1. JUSTIFICATIVA	8
1.3.2. A PROFISSÃO FARMACÊUTICA NO ESTADO DE ALAGOAS	9
2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	14
2.1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO	14
2.2. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	14
2.2.1. FORMAS DE ACESSO AO CURSO	15
2.3. OBJETIVOS DO CURSO	15
2.3.1. OBJETIVO GERAL	15
2.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
2.4. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES:.....	16
2.5. CAMPOS DE ATUAÇÃO:	18
2.6. PERFIL DO EGRESSO	19
3. ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO	20
3.1. COLEGIADO DO CURSO	20
3.1.1. COORDENADOR DO CURSO	20
3.1.2. VICE-COORDENADORA DO CURSO	20
3.1.3. MEMBROS DOCENTES	20
3.1.4. MEMBROS TÉCNICOS	21
3.1.5. MEMBROS DISCENTES	21
3.2. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)	21
3.3. QUADRO DOCENTE E TÉCNICO	22
3.3.1. DOCENTES	22
3.3.2. TÉCNICOS	22
4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	23
4.1. MATRIZ E PROPOSTA CURRICULAR.....	23
4.1.1. TRANSVERSALIDADE.....	23
4.1.2. EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS	24
4.1.3. EDUCAÇÃO PARA AS RELAÇÕES ÉTNICO RACIAIS.....	24
4.1.4. EDUCAÇÃO AMBIENTAL	24
4.1.5. CONTEÚDOS CURRICULARES	25

4.1.6. MATRIZ CURRICULAR	26
4.1.7. PROPOSTA CURRICULAR.....	34
5. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO	63
5.1. RESPONSABILIDADE SOCIAL	64
5.2. ACESSIBILIDADE	65
5.3. INCLUSÃO E POLÍTICA DE COTAS	67
5.4. INTERPROFISSIONALIDADE.....	68
5.5. APOIO DISCENTE	68
5.6. INTEGRAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	70
5.6.1. POLÍTICA DE EXTENSÃO	71
5.6.2. POLÍTICA DE PESQUISA.....	75
6. METODOLOGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM	77
6.1. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM	78
7. AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM.....	78
8. ACOMPANHAMENTO DOS PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM.....	81
9. OUTRAS AVALIAÇÕES.....	82
9.1. AUTO AVALIAÇÃO DO CURSO	82
9.2. AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO	82
10. INTEGRAÇÃO DO CURSO COM O SISTEMA LOCAL E REGIONAL DE SAÚDE (SUS)	83
11. ATIVIDADES PRÁTICAS DE ENSINO PARA ÁREAS DA SAÚDE	84
12. INFRAESTRUTURA.....	85
13. REFERENCIAS	85
14. ANEXOS	85

1. APRESENTAÇÃO

Neste Projeto Pedagógico do Curso (PPC) são apresentados breve histórico do Curso de Farmácia, suas políticas institucionais e inserção socioeconômica na região. São abordados o perfil do egresso; a organização didático-pedagógica e outros requisitos legais e normativos. No que diz respeito à gestão do Curso, são relatados os processos de avaliação do curso, as políticas de apoio estudantil e de acessibilidade; apresentado o quadro de servidores técnico-administrativo e docente, além da infraestrutura física contemplando as salas de aula, ambientes para estudo, apoio acadêmico e laboratórios de ensino e pesquisa.

1.1. CONTEXTO INSTITUCIONAL

A Universidade Federal de Alagoas - UFAL é Pessoa Jurídica de Direito Público – Federal, CNPJ: 24.464.109/0001-48, com sede à Avenida Lourival de Melo Mota, S/N, Campus A. C. Simões, no Município de Maceió, no Estado de Alagoas, CEP 57.072-970, além de uma Unidade Educacional (UE) em Rio Largo, município da região metropolitana da Capital.

Foi criada pela Lei Federal nº 3.867, de 25 de janeiro de 1961, a partir do agrupamento das então Faculdades de Direito (1933), Medicina (1951), Filosofia (1952), Economia (1954), Engenharia (1955) e Odontologia (1957), como instituição federal de educação superior, de caráter pluridisciplinar de ensino, pesquisa e extensão, vinculada ao Ministério da Educação, mantida pela União, com autonomia assegurada pela Constituição Brasileira, pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei 9394/96 e por seus Estatuto e Regimento Geral.

Possui estrutura multicampi, com sede localizada no Campus A. Simões, em Maceió, onde são ofertados 99 cursos de graduação. O processo de interiorização, iniciado em 2006, expandiu sua atuação para o Agreste, com o Campus de Arapiraca e com Unidades Educacionais em Palmeira dos Índios, Penedo e Viçosa e a oferta de 42 cursos. Em 2010, chegou ao Sertão, instalando-se em Delmiro Gouveia e uma Unidade Educacional em Santana do Ipanema e a oferta de 8 cursos, todos presenciais.

Além dos cursos presenciais, há 11 ofertados na modalidade de Educação à Distância, através do sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB. A pós-graduação contribui com 40 programas de Mestrado e 14 de Doutorado, além dos cursos de especialização nas mais diferentes áreas do conhecimento.

A pesquisa vem crescendo anualmente com a participação de linhas e grupos de pesquisa nas mais diferentes áreas do conhecimento. A extensão contribui com diversos programas e, também, é uma atividade em constante expansão.

O ingresso dos estudantes na UFAL se efetiva por meio de processo seletivo através do ENEM e da plataforma SiSU/MEC (Sistema de Seleção Unificada).

1.2. CONTEXTO REGIONAL E LOCAL

O Estado de Alagoas, localizado na região Nordeste do Brasil, é o segundo menor estado do País e possui uma área de 27.830Km². Alagoas é formado por 102 municípios e, segundo o Plano Diretor de Regionalização (PDR) 2011, dividido em 10 Regiões de Saúde (RS), com população estimada de 3.365.351 mil habitantes. Dados do último censo de 2010 demonstram que o maior contingente se encontra na faixa etária dos 10 aos 14 anos (IBGE,2010).

1.3. HISTÓRICO E CONTEXTO DO CURSO DE FARMÁCIA NA UFAL

A implantação do Curso de Farmácia na Universidade Federal de Alagoas – UFAL teve início em março de 1996 com a criação de uma comissão da UFAL composta pelas professoras Maria Eliane da Cruz, Alba Maria Zaidan e Vânia de Sousa Andrade e do Conselho Regional de Farmácia do Estado de Alagoas fazendo-se representar por Jurandir David da Silva (Presidente do CRF/AL) com o intuito de avaliar uma demanda que vinha crescendo no estado.

O curso de Farmácia/UFAL foi criado em 1997 por meio da RESOLUÇÃO nº 58/97 – CEPE, de 15 de agosto de 1997 e ratificado de acordo com a RESOLUÇÃO nº 29/98 – CEPE (anexo I). Sua implantação ocorreu no início do ano letivo de 1999. Em 2004 ocorreu avaliação pelo SINAES quanto às condições de ensino e pelo Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) recebendo nas duas avaliações conceitos “Bom” e “B”, respectivamente. No ENADE para o curso de Farmácia no ano de 2004 A nota foi “4” (anexo II). Em 27 de janeiro de 2005, o Curso de Farmácia da UFAL foi reconhecido por meio Portaria nº 316/2005 do MEC publicada no DOU (anexo III).

Em 2006, houve mudança institucional do sistema seriado anual para sistema semestral, contratação de novos professores na área de medicamento e reestruturação do Projeto Político Pedagógico (PPP) do Curso com vista a atender as Diretrizes

Curriculares Nacionais (Resolução nº 2/2002 CNE/CES - anexo IV). Dentre as transformações do novo PPP, destacam-se as seguintes transformações: criação da 1ª matriz curricular pensando na formação generalista dos graduandos em Farmácia; mudança institucional do sistema seriado anual para sistema semestral e aumento da oferta vagas de 40 para 60, divididas em 30 vagas por semestre letivo, em período integral (manhã/tarde).

Em 2017, com a atualização das Diretrizes Curriculares por meio da RESOLUÇÃO nº 6 de 19/10/2017 CNE/CES, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso iniciou os trabalhos para adequação da nova matriz curricular (anexo V). Desde então, o Curso de Farmácia vem modificando-se através de discussões no modelo de ensino-aprendizagem em diferentes níveis, envolvendo a plenária do Instituto de Ciências Farmacêuticas - ICF, NDE e colegiado do curso de Farmácia. Neste sentido, foram realizados seminários pedagógicos os quais foram abertos a toda comunidade acadêmica para apresentação de proposta de reformulação curricular do curso de Farmácia e busca de soluções para melhoria continuada do curso de Farmácia.

Em 2019 o NDE (Portaria nº02 de 17 de março de 2019) elaborou uma proposta, para atender as DCN 2017. Como estratégia pedagógica as disciplinas foram atualizadas e segregadas em módulos acadêmicos, pensando na melhor assimilação de conteúdo pelos alunos. No final de 2019 nosso NDE ficou em alerta, pois os jornais noticiavam a disseminação do COVID-19 ainda restrito na região da China.

No início de 2020, a pandemia causada pelo COVID-19 já se alastrava pelo oriente e, também, muitos em países do ocidente, incluindo a Europa. Em março de 2020 as atividades na UFAL foram suspensas, pois o referido vírus já se alastrava pelo Brasil. Assim, a semana pedagógica programada para discussão e aprovação do novo PPP foi adiada sem previsão de data. De março a setembro a Universidade ficou em trabalho 100% remoto, neste período todos os esforços foram direcionados para o desenvolvimento de ferramentas digitais que pudessem ser utilizadas para as atividades administrativas e de ensino, só então conseguiu sistematizar o retorno das aulas no formato "on line" e estruturar as atividades administrativas.

Ainda em 2020, foi iniciado o período letivo excepcional (PLE) retomando às atividades do NDE. Com a publicação de novos parâmetros pedagógicos pela UFAL, exemplo: inteprofissionalidade e interdisciplinaridade, o nosso PPP necessitou de novos ajustes se adequando às normas vigentes.

Em 2021 a UFAL estabeleceu novos parâmetros para os cursos da área de saúde, pactuando estratégias que pudessem agregar o conhecimento e leva-lo à comunidade externa consolidando as políticas de extensão.

Em 2022 o PPP do curso de Farmácia foi finalizado, submetido à aprovação do Colegiado de Curso e Unidade Acadêmica e encaminhado para à PROGRAD para apreciação e possíveis correções.

1.3.1. JUSTIFICATIVA

A partir da instituição do Sistema Único de Saúde e da garantia da Assistência à Saúde, a Assistência Farmacêutica passou a compor o hall de serviços de saúde a que todo o cidadão tem direito (CF, 1899; BRASIL, 1990). A partir deste marco, o profissional Farmacêutico passa a integrar, no âmbito do sistema de saúde, a equipe de saúde, atuando em todos os níveis de atenção. Para além do SUS o profissional Farmacêutico atua no setor privado, tanto na assistência ao paciente, em farmácias e hospitais quanto em laboratórios, distribuidores e indústrias nas áreas de alimento, cosméticos, produtos químicos, veterinários, médico-hospitalares e medicamentos.

Em Alagoas o Conselho Regional de Farmácia tem, registrados sob sua jurisdição, 680 Farmacêuticos, 1250 Estabelecimentos Farmacêuticos (farmácias e drogarias), 2 Estabelecimentos Industriais e 17 Laboratórios de Análises Clínicas.

Nenhuma política de saúde pode ser formulada ou desenvolvida sem a ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA: componente básico e imprescindível de sistema de saúde.

A definição da assistência farmacêutica consta das atribuições do SUS, prescritas no Art. 200 da Constituição Federal, emitidas no bojo deste documento, aliados ao cumprimento das legislações constantes das Leis Nº 3.820/60, 5991/73, Código de Defesa do Consumidor e Decreto Nº 793/93.

As ações e os serviços que visam assegurar a mínima assistência farmacêutica à população, esbarram logo de início com as vigas mestras de sustentação desta assistência: Política Governamental e o profissional Farmacêutico.

Falta ao governo priorizar tais ações e serviços como projeto estratégico a ser desenvolvido na área de saúde, buscando a organização da assistência farmacêutica na rede de serviços públicos, entendendo-se que a falta de medicamentos representa um

dos principais motivos que contribuem para o comprometimento da resolução dos serviços de saúde. O Farmacêutico é o único profissional de nível universitário em formação centrada no medicamento; é imprescindível sua presença na consecução de tais ações e serviços.

1.3.2. A PROFISSÃO FARMACÊUTICA NO ESTADO DE ALAGOAS

Historicamente, o Brasil manteve um equilíbrio na autorização de cursos de Farmácia em Instituições públicas e privadas pelo MEC até a década de 1980 tendo um crescimento exponencial na rede privada após a Lei de Diretrizes e Bases - LDB de 1996. Isso aconteceu principalmente nas regiões Sul e Sudeste. Foi nesse contexto que surgiu em 1998, o curso de Farmácia da UFAL.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2020, Alagoas apresentou um rendimento nominal per capita foi de R\$ 796,00 e IDH de 0,63, configurando um contexto social/econômico precário, no entanto, apenas o curso de Farmácia da UFAL é ofertado por instituição pública e de forma gratuita, ressaltando assim a importância da Universidade no contexto social. Além disso, ao observarmos o quantitativo de cursos de Farmácia no interior, equivalente a zero, ressalta-se a importância da interiorização da Universidade Pública para levar educação para toda a população da unidade federativa (Tabela 01).

Tabela 01. Distribuição dos cursos de Farmácia nas diferentes microrregiões do Brasil (2018).

Região	UF	Cursos na UF	Cursos na microrregião da capital	Cursos no interior	% cursos na microrregião da capital	% cursos no interior
Sul	RS	30	8	22	26,7	73,3
	PR	44	10	34	22,7	77,3
	SC	22	3	19	13,6	86,4
	Total	96	21	75	21,9	78,1
Sudeste	RJ	37	23	14	62,2	37,8
	ES	16	7	9	43,8	56,3
	SP	139	45	94	32,4	67,6
	MG	72	11	61	15,3	84,7
	Total	264	86	178	32,6	67,4
Norte	AC	2	2	-	100,0	-
	AP	4	4	-	100,0	-
	RR	1	1	-	100,0	-
	AM	11	10	1	90,9	9,1
	PA	18	10	8	55,6	44,4
	TO	6	3	3	50,0	50,0
	RO	12	1	11	8,3	91,7
Total	54	31	23	57,4	42,6	
Nordeste	AL	6	6	-	100,0	-
	RN	9	7	2	77,8	22,2
	PI	11	8	3	72,7	27,3
	SE	6	5	1	83,3	16,7
	MA	11	7	4	63,6	36,4
	PE	30	18	12	60,0	40,0
	CE	14	8	6	57,1	42,9
	BA	49	22	27	44,9	55,1
	PB	13	5	8	38,5	61,5
Total	149	86	63	57,7	42,3	
Centro-Oeste	DF	15	15	-	100,0	-
	MS	9	6	3	66,7	33,3
	GO	32	14	18	43,8	56,3
	MT	18	3	15	16,7	83,3
	Total	74	38	36	51,4	48,6
Brasil	Brasil	637	262	375	41,1	58,9

Fonte: CFF, 2019.

Em 2015, o Censo da Educação Superior constatou 8.027.297 matrículas em todos os cursos de graduação no Brasil, o que representou um acréscimo de 2,5% em relação a 2014, quando foram registradas 7.828.013 matrículas. Já em 2016, verificou-se uma queda de 123% no número de matrículas observado ao longo dos últimos 13 anos. Dentre as causas desse declínio estão a instabilidade atual do país bem como as alterações no Programa de Financiamento Estudantil (FIES), promovidas pelo MEC em 2014, resultando assim na diminuição do número de novos contratos e, conseqüentemente, do número de matrículas.

Ainda de acordo com o Censo de 2016, o percentual dos 510 cursos de Farmácia, de acordo com a organização acadêmica das IES, está distribuído em 223 Faculdades (43,7%), em 206 Universidades (40,4%), 79 Centros Universitários (15,5%) e Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (0,4%) (Tabela 02).

De acordo com os dados do CFF, no ano de 2017 havia 223.536 Farmacêuticos para atender a 164.136 postos de trabalho, no Brasil, correspondendo assim a uma relação de Farmacêuticos/posto de trabalho de 1,4 e uma relação de Farmacêuticos/farmácias igual a 2,2 (Tabela 03). Isso denota que as Farmácias correspondem aos estabelecimentos que mais absorvem os egressos em todo o Brasil. Observa-se ainda menores valores da relação de Farmacêuticos/postos de trabalho nas regiões Norte (1,3) e Nordeste (0,8) e, em Alagoas esse valor é de 1,2 (Tabela 03).

Tabela 02. Distribuição dos cursos de Farmácia no Brasil quanto à natureza administrativa (2016).

Região	UF	Total	Especial	Privadas		Públicas		
				Com fins lucrativos	Sem fins lucrativos	Federal	Estadual	Municipal
Sul	PR	34	0	12	15	2	5	0
	RS	27	0	4	18	5	0	0
	SC	20	5	3	9	3	0	0
	Total	81	5	19	42	10	5	0
	% regional	100,0	6,2	23,5	51,9	12,3	6,2	0
Sudeste	ES	13	0	3	7	3	0	0
	MG	64	0	25	32	7	0	0
	RJ	30	0	8	16	5	1	0
	SP	116	2	36	70	1	6	1
	Total	223	2	72	125	16	7	1
% regional	100,0	0,9	32,3	56,1	7,2	3,1	0,4	
Norte	AC	2	0	2	0	0	0	0
	AM	9	0	3	3	2	1	0
	AP	3	0	2	0	1	0	0
	PA	14	0	10	2	2	0	0
	RO	9	0	4	5	0	0	0
	RR	1	0	1	0	0	0	0
	TO	4	0	1	2	0	0	1
	Total	42	0	23	12	5	1	0
% regional	100,0	0	54,8	28,6	11,9	2,4	0	
Nordeste	AL	4	0	2	1	1	0	0
	BA	29	0	23	0	3	3	0
	CE	11	0	5	5	1	0	0
	MA	8	0	6	1	1	0	0
	PB	11	0	7	1	2	1	0
	PE	15	0	9	4	2	0	0
	PI	9	0	6	2	1	0	0
	RN	7	0	4	2	1	0	0
	SE	5	0	2	1	2	0	0
	Total	99	0	64	17	14	4	0
% regional	100,0	0	64,6	17,2	14,1	4,0	0	
Centro-Oeste	DF	14	0	5	6	3	0	0
	GO	28	1	14	10	1	2	0
	MS	7	0	3	3	1	0	0
	MT	16	0	9	5	2	0	0
	Total	65	1	31	24	7	2	0
% regional	100,0	1,5	47,7	36,9	10,8	3,1	0	
Brasil	Total	510	8	209	220	52	19	2
	% nacional	100,0	1,6	41,0	43,1	10,2	3,7	0,4

Fonte: CFF, 2019.

Tabela 03. Relação entre a população brasileira, número de Farmacêuticos, postos de trabalhos e farmácias (2017).

Região	UF	População	Farmacêuticos	Postos de trabalho	Farmácias ⁽¹⁾	População/ Farmacêutico	Farmacêuticos/ Postos de trabalho	Farmacêuticos/ Farmácias
Sul	PR	11.320.892	16477	8712	5227	687	1,9	3,2
	SC	7.001.161	14074	6585	3733	497	2,1	3,8
	RS	11.322.895	13917	8341	5376	814	1,7	2,6
	Total	29.644.948	44468	23638	14336	667	1,9	3,1
Sudeste	MG	21.119.536	24446	17163	9597	864	1,4	2,5
	ES	4.016.356	4975	3433	2199	807	1,4	2,3
	RJ	16.718.956	24501	32189	22799	682	0,8	1,1
	SP	45.094.866	58315	26839	15665	773	2,2	3,7
	Total	86.949.714	112237	79624	50260	775	1,4	2,2
Norte	RO	1.805.788	1982	1171	764	911	1,7	2,6
	AC	829.619	425	376	272	1952	1,1	1,6
	AM	4.063.614	3104	1659	1232	1309	1,9	2,5
	RR	522.636	554	542	191	943	1,0	2,9
	PA	8.366.628	5053	4844	3266	1656	1,0	1,5
	AP	797.722	516	431	240	1546	1,2	2,2
	TO	1.550.194	1753	1425	955	884	1,2	1,8
	Total	17.936.201	13387	10448	6920	1340	1,3	1,9
Nordeste	MA	7.000.229	3101	9194	2321	2257	0,3	1,3
	PI	3.219.257	1321	3438	2773	2437	0,4	0,5
	CE	9.020.460	5347	4065	2908	1687	1,3	1,8
	RN	3.507.003	2777	2414	1377	1263	1,2	2,0
	PB	4.025.558	3066	2415	1387	1313	1,3	2,2
	PE	9.473.266	4284	5515	3685	2211	0,8	1,2
	AL	3.375.823	1667	1855	1379	2025	0,9	1,2
	SE	2.288.116	1067	1261	917	2144	0,8	1,2
	BA	15.344.447	8555	7436	4848	1794	1,2	1,8
Total	57.254.159	31185	37593	21595	1836	0,8	1,4	
Centro-Oeste	MS	2.713.147	3259	2051	1232	833	1,6	2,6
	MT	3.344.544	4692	2935	1886	713	1,6	2,5
	GO	6.778.772	9370	6109	4112	723	1,5	2,3
	DF	3.039.444	4938	1738	1391	616	2,8	3,5
	Total	15.875.907	22259	12833	8621	713	1,7	2,6
Brasil	Total	207.660.929	223536	164136	101732	929	1,4	2,2

Fonte: CFF, 2019. ⁽¹⁾ Farmácias com e sem manipulação.

2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

2.1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Identificação da mantenedora

Contextualização da Instituição de Ensino Superior

Mantenedora: Ministério da Educação (MEC)

Município-Sede: Brasília - Distrito Federal (DF)

CNPJ: 00.394.445/0188-17

Dependência: Administrativa Federal

Mantida: Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

Código: 577

Município-Sede: Maceió

Estado: Alagoas

Região: Nordeste

Endereço do Campus sede:

Campus A. C. Simões – Cidade Universitária Maceió /AL

Rodovia BR 101, Km 14 CEP: 57.072 - 970

Fone: (82) 3214 - 1100 (Central)

Portal eletrônico: www.ufal.edu.br

2.2. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Curso: Curso de Graduação em Farmácia

Modalidade: Bacharel Presencial

Título oferecido: Bacharel em Farmácia.

Nome da Mantida: Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

Campus: A.C Simões

Município-Sede: Maceió

Estado: Alagoas

Região: Nordeste

Endereço de funcionamento do curso: Av. Lourival Melo Mota, S/N, Tabuleiro dos Martins.

Maceió – AL.CEP 57072-900

Portal eletrônico do curso: www.icf.ufal.br

Atos Legais:

Portaria de Autorização: Resolução 58, 15/08/1997, publicada em 15/08/1997

Portaria de Reconhecimento: Portaria nº 316/2005 – MEC

Portaria de Renovação de Reconhecimento Portaria 111, 04/02/2021, publicada em 05/02/2021

Número de Vagas autorizadas: 60 vagas (30 vagas por semestre)

Turnos de Funcionamento: Integral.

2.2.1. FORMAS DE ACESSO AO CURSO

O ingresso no curso de Farmácia é efetivado por meio de processo seletivo, sendo a prova do ENEM o meio de seleção e a plataforma SiSU/MEC (Sistema de Seleção Unificada) o meio de inscrição, respeitados os critérios de cotas em vigor.

A UFAL poderá adotar outros processos de seleção, simplificados ou não, para o preenchimento de vagas ociosas ou em casos de convênios firmados no interesse público. Dentre outros, aqueles que dizem respeito à formação de professores que atuam na rede pública de ensino e à formação de gestores públicos. Em todos os casos, a igualdade de oportunidade de acesso é garantida por meio de editais.

A UFAL adota uma perspectiva de não produzir nenhuma vaga ociosa, utilizando, periodicamente, conforme o seu calendário acadêmico, editais de reopção e de transferência.

Carga horária total do curso: 5.250 horas

Tempo de integralização do curso: o curso tem duração de no mínimo 10 (dez) períodos e máximo de 15 (quinze) períodos.

2.3. OBJETIVOS DO CURSO**2.3.1. OBJETIVO GERAL**

Formar Farmacêutico Generalista com capacidade para atuar de forma humanista, crítica, reflexiva, considerando os padrões de qualidade e inovação nacionais e internacionais.

2.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

a) Promover a atuação profissional, articulada com as políticas públicas e com o desenvolvimento científico e tecnológico, para atender às necessidades sociais;

b) Capacitar o profissional para tomada de decisão com base na análise crítica a partir de evidências científicas, da escuta ativa do indivíduo, da família e da comunidade;

c) Desenvolver habilidades de liderança e empreendedorismo com foco na ética, respeito, compromisso, comprometimento, responsabilidade e empatia;

d) Estimular o 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, necessidades da sociedade, bem como características regionais;

e) Promover o desenvolvimento de habilidades e atitudes nas áreas de saúde pública, farmácia comunitária, farmácia hospitalar e clínica, indústria farmacêutica, análises clínicas, toxicológicas, alimentos e afins, utilizando medicamento e outras tecnologias como instrumentos para a prevenção de doenças, promoção, proteção e recuperação da saúde;

f) Desenvolver competências voltadas para atuação em equipe multiprofissional com foco em práticas colaborativas;

g) Incorporar às práticas pedagógicas do Curso as principais tecnologias de informação e comunicação, com aplicabilidade nas relações interpessoais, pautada pela interação, participação e diálogo;

h) Incentivar a educação permanente e continuada, responsável e comprometida com a sua própria formação, estimulando o desenvolvimento, a mobilidade acadêmico-profissional, a cooperação e a capacitação de profissionais.

2.4. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES:

Durante o Curso de Farmácia serão desenvolvidas competências e habilidades com vistas a uma atuação crítica como profissional de saúde dentro do âmbito unie e interprofissional. Liderar, gerir e participar de equipes e serviços de saúde na área de medicamentos e afins.

O profissional Farmacêutico tem suas atribuições definidas pela Lei nº 3.820 de 11 de novembro de 1960 e pelo Decreto Lei nº 85.878 de 07/04/1981 e reguladas pelo Conselho Federal de Farmácia, competindo exclusivamente ao Bacharel em Farmácia:

a. Atuar no campo de saúde, tendo como função prevenir doenças e pesquisar os meios adequados para o estabelecimento da saúde;

b. Compete, portanto, ao Farmacêutico a direção, o assessoramento e responsabilidade técnica de: 1) laboratórios e ou estabelecimentos em que se fabriquem produtos que tenham indicações/ações terapêuticas, anestésicos ou auxiliares de diagnósticos; 2) laboratórios de análises clínicas e ou departamentos especializados; 3) estabelecimentos de saúde pública; 4) desempenho de funções de dispensação ou manipulação de fórmulas magistrais e farmacopéicas; 5) órgãos, laboratórios, setores ou estabelecimentos farmacêuticos em que se pratique extração, purificação, controle de qualidade, garantia da qualidade, análise prévia, análise fiscal de insumos farmacêuticos de origem vegetal, animal e mineral; 6) fiscalização profissional sanitária e técnica de empresas, estabelecimentos, setores, fórmulas, produtos, processos e métodos farmacêuticos ou de natureza farmacêutica; 7) elaboração de laudos técnicos e a realização de perícias técnico-legais, relacionados com atividades, produtos, fórmulas, processos e métodos farmacêuticos ou de natureza farmacêutica; 8) o magistério superior das matérias privativas constantes do currículo próprio do curso de formação farmacêutica, obedecida a legislação de ensino;

c. Compete ainda ao profissional Farmacêutico, as seguintes atividades afins, ainda que não privativas ou exclusivas a direção, o assessoramento e responsabilidade técnica em: 1) órgãos, empresas, laboratórios ou setores em que se fabriquem produtos biológicos, imunoterápicos, soros, vacinas, alérgenos, opoterápicos para uso humano e veterinário, bem como derivados de sangue; 2) órgãos ou laboratórios em que se fabriquem produtos farmacêuticos para uso veterinário; 3) estabelecimentos industriais em que se fabriquem insumos farmacêuticos para uso humano ou veterinários para produtos dietéticos e cosméticos com indicação terapêutica; 4) estabelecimentos ou instituições governamentais especializados em que se fabriquem radioisótopos ou radiofármacos para uso em diagnósticos e terapêutica; 5) estabelecimentos em que se pratiquem ensaios de caráter químico-toxicológico, químico bromatológico, químico-farmacêutico, biológicos, microbiológicos, fitoquímicos e sanitários; 6) Controle, pesquisa e perícia da poluição atmosférica e tratamento de despejos industriais; 7) Tratamento e

controle de qualidade de águas de consumo diversos, além de vistorias, perícias, elaboração de pareceres, laudos e atestados do âmbito das atribuições.

2.5. CAMPOS DE ATUAÇÃO:

O profissional Farmacêutico tem suas atribuições definidas pela Lei nº 3.820 de 11 de novembro de 1960 e pelo Decreto Lei nº 85.878 de 07/04/1981 e reguladas pelo Conselho Federal de Farmácia (RES CFF nº572/2013). As linhas de atuação que agrupam as especialidades farmacêuticas são:

A. Alimentos

Alimentos funcionais e nutracêuticos; banco de leite humano; controle de qualidade de alimentos; microbiologia de alimentos; nutrição enteral; nutrigenômica; pesquisa e desenvolvimento de alimentos e produção de alimentos.

B. Análises clínico laboratoriais

Análises clínicas; bacteriologia clínica; banco de materiais biológicos; banco de órgãos, tecidos e células; banco de sangue; banco de sêmen; biologia molecular; bioquímica clínica; citogenética; citologia clínica; citopatologia; citoquímica; cultura celular; genética; hematologia clínica; hemoterapia; histocompatibilidade; histoquímica; imunocitoquímica; imunogenética; imunohistoquímica; imunologia clínica; imunopatologia; micologia clínica; microbiologia clínica; parasitologia clínica; reprodução humana e virologia clínica.

C. Educação

Docência do ensino superior; educação ambiental; educação em saúde; metodologia de ensino superior e planejamento e gestão educacional.

D. Farmácia

Assistência farmacêutica; atenção farmacêutica; atenção farmacêutica domiciliar; biofarmácia; dispensação; farmácia comunitária; farmácia magistral; farmácia oncológica; farmácia veterinária; farmacocinética clínica; farmacologia clínica e farmacogenética.

E. Farmácia hospitalar e clínica

Farmácia clínica domiciliar; farmácia clínica em cardiologia, farmácia clínica em cuidados paliativos; farmácia clínica em geriatria; farmácia clínica em hematologia; farmácia clínica em oncologia; farmácia clínica em pediatria; farmácia clínica em reumatologia; farmácia clínica em terapia antineoplásica; farmácia clínica em unidades

de terapia intensiva; farmácia clínica hospitalar; farmácia hospitalar e outros serviços de saúde, nutrição parenteral; pesquisa clínica e radiofarmácia.

F. Farmácia industrial

Controle de qualidade; biotecnologia industrial; farmacogenômica; gases e misturas de uso terapêutico; hemoderivados; indústria de cosméticos; indústria farmacêutica e de insumos farmacêuticos; indústria de farmoquímicos; indústria de saneantes; nanotecnologia; pesquisa e desenvolvimento e tecnologia de fermentação.

G. Gestão

Assuntos regulatórios; auditoria em saúde; avaliação de tecnologia em saúde; empreendedorismo; garantia da qualidade; gestão ambiental; gestão da assistência farmacêutica; gestão da qualidade; gestão de farmácias e drogarias; gestão de risco hospitalar; gestão e controle de laboratório clínico; gestão em saúde pública; gestão farmacêutica; gestão hospitalar; logística farmacêutica e marketing farmacêutico.

H. Práticas integrativas e complementares

Antroposofia; homeopatia; medicina tradicional chinesa-acupuntura; plantas medicinais e fitoterapia e termalismo social/crenoterapia;

I. Saúde Pública

Atendimento farmacêutico de urgência e emergência; controle de qualidade e tratamento de água; controle de vetores e pragas urbanas; epidemiologia genética; Estratégia Saúde da Família (ESF); farmacoeconomia; farmacoepidemiologia; farmacovigilância; gerenciamento dos resíduos em serviços de saúde; saúde ambiental; saúde coletiva; saúde do trabalhador; saúde ocupacional; segurança no trabalho; vigilância epidemiológica e vigilância sanitária;

J. Toxicologia

Análises toxicológicas; toxicogenética; toxicologia ambiental; toxicologia analítica; toxicologia clínica; toxicologia de alimentos; toxicologia de cosméticos; toxicologia de emergência; toxicologia de medicamentos; toxicologia desportiva; toxicologia experimental; toxicologia forense e toxicologia ocupacional e toxicologia veterinária.

2.6. PERFIL DO EGRESSO

O Farmacêutico egresso do Curso de Farmácia da UFAL possui perfil generalista, humanista, crítico e reflexivo, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor científico e intelectual. 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.

Está capacitado para o trabalho nos diferentes níveis de complexidade do sistema de saúde, por meio de ações de prevenção de doenças, de promoção, proteção e recuperação da saúde, bem como em trabalho de pesquisa e desenvolvimento de serviços e de produtos para a saúde.

3. ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO

3.1. COLEGIADO DO CURSO

3.1.1. COORDENADOR DO CURSO

Nome: Valter Alvino

Formação Acadêmica: Farmacêutico

Titulação: Doutor em Química e Biotecnologia

Regime de Trabalho: Dedicção Exclusiva

3.1.2. VICE-COORDENADORA DO CURSO

Nome: Sabrina Joany Felizardo Neves

Formação Acadêmica: Farmacêutico

Titulação: Doutora em Nutrição e Saúde Pública

Regime de Trabalho: Dedicção Exclusiva

3.1.3. MEMBROS DOCENTES

Maria Aline Barros Fidelis de Moura - Titular

José Rui Machado Reys - Titular

Camila Braga Dornelas - Titular

Monica Meira Leite Rodrigues - Suplente

João Xavier de Araújo Júnior - Suplente

Maria das Graças Leopardi Gonçalves - Suplente

Êurica Adélia Nogueira Ribeiro - Suplente

Ticiano Gomes do Nascimento - Suplente

3.1.4. MEMBROS TÉCNICOS

Franklyn Emanuell Gomes dos Santos - Titular

Daniel de Brito Ricarte – Suplente

3.1.5. MEMBROS DISCENTES

Natália da Silva Alves - Titular

Jaciane Celestino da Silva - Suplente

3.2. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)

Em atendimento à Portaria 147/2007, ao Parecer CONAES 04/2010 e a Resolução CONAES 01/2010 a UFAL instituiu, através da Resolução 52/2012 no âmbito de seus cursos de graduação os Núcleos Docentes Estruturantes – NDE – em conformidade com as especificações legais.

Neste sentido, os NDE são compostos pelo mínimo de cinco membros, todos docentes com titulação de pós-graduação *stricto sensu* e formação na área do curso. Considera-se, igualmente, a afinidade da produção científica com o eixo do curso e sua dedicação ao mesmo.

O curso de Farmácia possui NDE, instituído pela Portaria do ICF nº 02 de 17 de março de 2019 e composto por professores efetivos das distintas áreas do curso. O NDE é responsável pela concepção, acompanhamento, consolidação e avaliação do PPC do curso.

3.3. QUADRO DOCENTE E TÉCNICO

3.3.1. DOCENTES

Quadro 1. Lista de docentes do ICF.

	NOME DO PROFESSOR	CARGO	REGIME	QUALIFICAÇÃO
1.	Camila Braga Dornelas	Efetivo	D.E.	Doutora
2.	Carlos Arthur Cardoso Almeida	Efetivo	D.E.	Doutor
3.	Círia Vieira Barbosa	Efetivo	20 horas	Doutora
4.	Êurica Adélia Nogueira Ribeiro	Efetivo	D.E.	Doutora
5.	Gerson Gomes Dos Santos	Efetivo	20 horas	Doutor
6.	Irinaldo Diniz Basilio Junior	Efetivo	D.E.	Doutor
7.	João Xavier De Araujo Junior	Efetivo	D.E.	Doutor
8.	José Rui Machado Reys	Efetivo	D.E.	Doutor
9.	Luciano Aparecido Meireles Grillo	Efetivo	D.E.	Doutor
10.	Maria Aline Barros Fidelis De Moura	Efetivo	D.E.	Doutora
11.	Maria Das Graças Leopardi Goncalves	Efetivo	D.E.	Doutora
12.	Mônica Meira Leite Rodrigues	Efetivo	20 horas	Mestra
13.	Sabrina Joany Felizardo Neves	Efetivo	D.E.	Doutora
14.	Sâmia Andrícia Souza Da Silva	Efetivo	D.E.	Doutora
15.	Ticiano Gomes Nascimento	Efetivo	D.E.	Doutor
16.	Valter Alvino	Efetivo	D.E.	Doutor
17.	Luise Lopes Chaves	Visitante	--	Doutora
18.	Eric de Lima Silva Marques	Visitante	--	Doutor
19.	Fernanda Geny Calheiros Silva	Voluntária	--	Mestre
20.	Paulo Fernando Da Silva Santos Junior	Voluntário	--	Mestre

Legenda: D.E. – Dedicção Exclusiva

3.3.2. TÉCNICOS

Quadro 2. Lista de servidores do quadro administrativo do ICF.

NOME	CARGO
1. Amanda Priscila Santos Prado	Secretária Executiva
2. Antonio Lacerda Rogens de Souza	Motorista
3. Cecília Dionisio Bernardes Sales	Técnico de Laboratório
4. Claudemilsan Lourenco de Queiroz	Auxiliar em Administração
5. Daniel de Brito Ricarte	Técnico em Assuntos Educacionais
6. Ednaldo Almeida Gomes	Técnico de Laboratório
7. Franklyn Emanuell Gomes dos Santos	Assistente em Administração
8. Joab Borba de Albuquerque	Auxiliar em Administração
9. Joao Carlos de Gusmão Cavalcante Junior	Técnico de Laboratório
10. Jucenir dos Santos	Técnico de Laboratório
11. Manoel Messias de Carvalho	Auxiliar de Eletricista

4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

4.1. MATRIZ E PROPOSTA CURRICULAR

A proposta curricular do Curso de Farmácia da UFAL sustenta-se no tripé dos conhecimentos constituídos em três eixos de fundamentação da formação profissional. Eixo de Cuidado em Saúde que perfaz 50% (cinquenta por cento) da matriz curricular; eixo de Tecnologia e Inovação com 40% (quarenta por cento) da matriz curricular e o eixo Gestão em Saúde com 10% (dez por cento). Esses três eixos são articuladores da formação profissional, porque congregam uma totalidade de conteúdos necessários à atividade profissional na realidade. Estes conteúdos se desdobram, por sua vez, em áreas de conhecimento, que constituem uma unidade de conteúdos na formação profissional.

Para trabalhar os conteúdos inerentes a cada área de conhecimento foi necessário adotar diferentes metodologias de ensino e aprendizagem, descritas ao longo deste projeto, as quais procuram proporcionar a aprendizagem ativa, colaborativa e autônoma dos discentes. As aulas são pontuadas de ações que capacitam e promovem a construção dos conceitos apresentados. Não dispensamos a teoria, pois a prática não pode ser realizada sem fundamentação; contudo, adotamos metodologias diferenciadas para os conteúdos apresentados. Essas ações visam, além de promover o processo ensino/aprendizagem do graduando do curso de Farmácia, demonstrar que elas podem ser aplicadas na prática profissional futura.

As ênfases para a formação do Farmacêutico são baseadas nos 3 (três) eixos: Cuidado em Saúde; Tecnologia e Inovação em Saúde; e Gestão em Saúde (DCN 2017). Para tanto, o curso está organizado em módulos compostos por disciplinas que propiciam ao discente a construção de competências e habilidades alinhadas com o processo saúde-doença do indivíduo, da família e da comunidade; com a realidade epidemiológica, socioeconômica, cultural e profissional, de forma a promover o entendimento da integração entre os três eixos.

4.1.1. TRANSVERSALIDADE

Conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) a transversalidade refere-se à possibilidade de se instituir, na prática educativa, uma analogia entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados e as questões da vida real. Neste contexto,

a transversalidade será abordada nos módulos e disciplinas, assim como nas atividades de extensão e complementares, tendo como temas geradores as questões ambientais, relações étnico-raciais, bem como as temáticas relacionadas a afro descendentes e indígenas.

4.1.2. EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS

A Educação em Direitos Humanos na UFAL adéqua-se à Resolução CNE/CP n. 01/2012. Para os cursos de bacharelado, o Art. 9 da Resolução CNE 01/2014, estabelece:

A Educação em Direitos Humanos deverá estar presente na formação inicial e continuada de todos (as) os (as) profissionais das diferentes áreas do conhecimento. No curso de Farmácia os Direitos Humanos estão presentes no conteúdo curricular regular, principalmente das disciplinas vinculadas aos módulos Introdução à Farmácia, Saúde e Doença, Medicina e Sociedade e Farmácia Social. Além da vivência das relações e direitos humanos nas ações curriculares de extensão relacionadas.

4.1.3. EDUCAÇÃO PARA AS RELAÇÕES ÉTNICO RACIAIS

Em atenção à Lei 10.639/2003, à Lei 11.645/2008 e da Resolução CNE/CP 01/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP 03/2004 que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, africana e Indígena, os PPC da UFAL vem tratando a temática de forma transversal, além de incluir disciplina específica de saúde das populações negra como disciplina eletiva.

4.1.4. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

No tocante a EDUCAÇÃO AMBIENTAL, o projeto pedagógico do curso de Farmácia atende a legislação vigente (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, a resolução nº 02/2012 do CNE/CP que define formas de sua implementação nos currículos dos cursos superiores. Assim sendo, este tema tem sido incluído nos conteúdos curriculares em diversas disciplinas do curso, principalmente do que diz respeito ao gerenciamento de resíduos e aos aspectos relacionado a saúde e meio ambiente, com destaque para as disciplinas de Análise, Tratamento e Controle de Água, Saúde e Sociedade e Saúde Coletiva. Além disso, o tema é tratado de forma

transversal em diversas outras disciplinas do curso, a exemplo das disciplinas dos eixos de Análises Clínicas e Toxicológicas e das disciplinas do eixo de Produção e Controle de Medicamentos que tratam transversalmente do gerenciamento de resíduos. Além das disciplinas, algumas ações de extensão também envolvem a temática à educação ambiental e saúde e meio ambiente.

4.1.5. CONTEÚDOS CURRICULARES

Os conteúdos curriculares do curso de Farmácia aqui apresentados, estão organizados de forma a atender as DCN aprovadas por meio da Resolução CNE/CES nº. 6, de 19 de outubro de 2017. Foram consideradas, também, para a elaboração deste currículo, as condições regionais de atividades profissionais para o Farmacêutico, além das condições institucionais para a oferta e o desenvolvimento de disciplinas.

4.1.5.1. INTERDISCIPLINARIDADE E FLEXIBILIZAÇÃO CURRICULAR

Para dar conta dos eixos do curso os conteúdos curriculares estão estruturados em módulos que são compostos por disciplinas afins, agrupadas com o intuito de facilitar a ação interdisciplinar e a integração curricular.

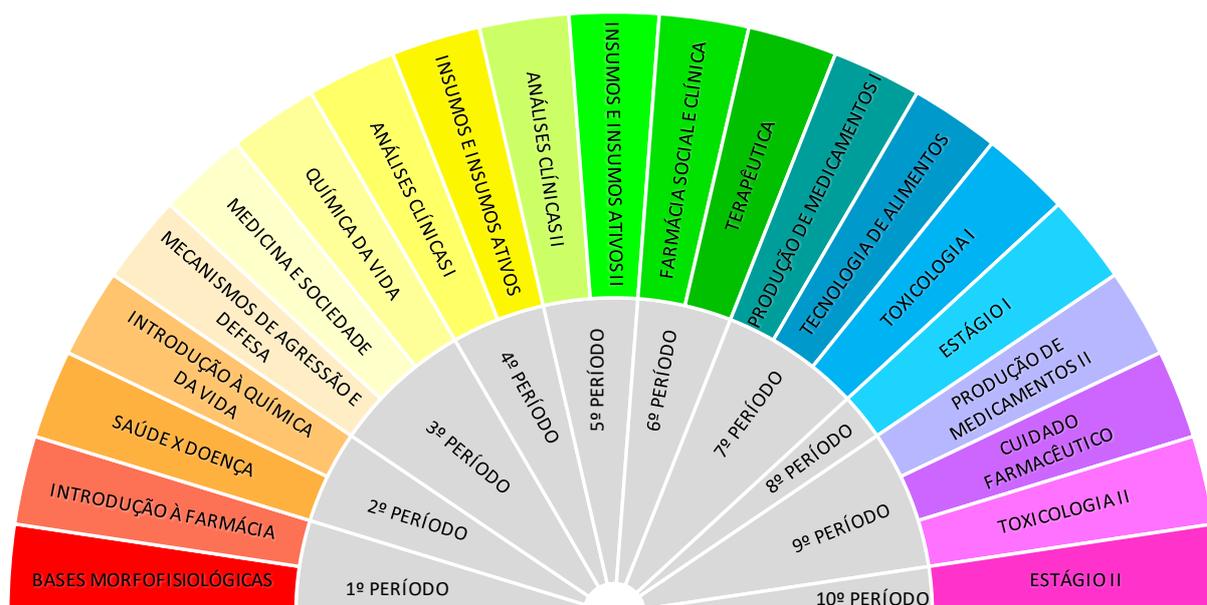
Desta forma, a execução do currículo se utiliza de atividades interdisciplinares como disciplinas de práticas integradoras que estimulam a discussão, aplicação e o aprofundamento de conhecimentos provenientes de outras disciplinas e áreas afins. A inter-relação das disciplinas pode ser observada por semestre cursado e ao longo dos semestres.

Por outro lado, a transversalidade é observada no contexto geral do currículo, em sua articulação entre distintas atividades acadêmicas como disciplinas, atividades de extensão e TCC. A interprofissionalidade será incluída no currículo a partir de disciplina compartilhada entre os cursos de saúde, ação de extensão e parte do estágio curricular que apresentará componentes direcionados com práticas colaborativas interprofissionais.

4.1.6. MATRIZ CURRICULAR

A matriz curricular do curso de Farmácia foi organizada em módulos acadêmicos para agregar conhecimentos que pudesse facilitar ao aluno desenvolver competências e habilidades. Cada módulo é composto por disciplinas com ementas elaboradas seguindo as recomendações da DCN 2017, as quais caracterizam os títulos dos referidos módulos.

Figura 1. Distribuição dos módulos acadêmicos de acordo com o período do curso de Farmácia do ICF.



A organização pedagógica foi planejada e organizada para o desenvolvimento e consolidação das competências, habilidades e atitudes descritas nos eixos de formação, de maneira que pudesse contribuir para a aprendizagem dos estudantes e para aproximar a prática pedagógica da realidade profissional, buscando a integração ensino-serviço-comunidade. As disciplinas dentro dos módulos acadêmicos foram organizadas de acordo com o período em que o aluno estiver cursando e a carga horária distribuída entre horas teóricas e horas práticas referentes a cada disciplina. Segue quadro com o detalhamento da Matriz Curricular.

Quadro 3. Organização curricular do curso de Farmácia do ICF.

MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE FARMÁCIA					
	MÓDULO	DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITO	C.H. TEORICO/ PRÁTICA	C.H. TOTAL
1º PERÍODO	BASES MORFOFISIOLÓGICAS Realiza uma abordagem sobre a organização, estrutura e função do corpo humano de forma integrada, com ênfase no desenvolvimento, nos componentes celulares, moleculares e na transmissão das informações genéticas.	ANATOMIA HUMANA	--	56T/34P	90
		BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR	--	42T/12P	54
		EMBRIOLOGIA E HISTOLOGIA	--	42T/12P	54
		GENÉTICA	--	28T/8P	36
	INTRODUÇÃO À FARMÁCIA Abordagem sobre as áreas de atuação do Farmacêutico. Compreensão da estrutura e organização da ciência como base para a atuação em saúde. Estudo dos principais cálculos farmacêuticos, bases da física e da química geral aplicados na prática profissional.	A PROFISSÃO FARMACÊUTICA (ÁREAS DE ATUAÇÃO E PERSPECTIVAS)	--	36T	36
		METODOLOGIA CIENTIFICA APLICADA	--	42T/12P	54
		CÁLCULOS FARMACÊUTICOS (FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA PARA FARMÁCIA)	--	54T	54
		TÓPICOS DE FÍSICA PARA FARMÁCIA	--	54T	54
		QUÍMICA GERAL	--	54T	54
	TOTAL				408T/78P
2º PERÍODO	SAÚDE X DOENÇA Apresenta as abordagens fisiológicas e patológicas das funções orgânicas e adoecimento traçando um paralelo com os aspectos sociais e culturais, o conhecimento da estrutura botânica das plantas e o uso tradicional.	BOTÂNICA APLICADA	--	42T/12P	54
		FISIOLOGIA	--	70T/20P	90
		PATOLOGIA	--	54T	54
		SAÚDE E SOCIEDADE	--	42T/12P	54
	INTRODUÇÃO À QUÍMICA DA VIDA Abordagem das substâncias químicas orgânicas e inorgânicas para entendimento da dinâmica e da cinética da vida.	BIOQUÍMICA I	QUÍMICA GERAL BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR	54T	54
		FÍSICO-QUÍMICA	QUÍMICA GERAL	45T/9P	54
		QUÍMICA ORGÂNICA I	QUÍMICA GERAL	45T/9P	54
		QUÍMICA INORGANICA	QUÍMICA GERAL	45T/9P	54
	EXTENSÃO	PIEx 03/MÓDULO 01 - CITox	--	36P	36
	TOTAL				397T/107P

(continua)

	MÓDULO	DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITO	C.H. TEÓRICO/ PRÁTICA	C.H. TOTAL
	3º PERÍODO	MECANISMOS DE AGRESSÃO E DEFESA Abordagem da microbiologia e da parasitologia sob os aspectos do agente etiológico, mecanismos patogênicos e a relação entre os agentes causadores de doenças e o Sistema Imunológico dando suporte para as análises clínicas e a terapêutica.	BACTERIOLOGIA E MICOLOGIA BÁSICA	BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR	60T/12P
IMUNOLOGIA E VIROLOGIA BÁSICA			FISIOLOGIA	45T/9P	54
PARASITOLOGIA BÁSICA			--	45T/9P	54
MEDICINA E SOCIEDADE Compreensão da estrutura e organização do Sistema de Único de Saúde, sua correlação com a ciência epidemiológica como base para o Diagnóstico Situacional em Saúde e o Planejamento. Discussão sobre as abordagens terapêuticas alopática e homeopática no âmbito da política de saúde no Brasil.		EPIDEMIOLOGIA E BIOESTATÍSTICA	CÁLCULOS FARMACÊUTICOS	45T/9P	54
		FARMÁCIA HOMEOPÁTICA	--	60T/12P	72
		SAÚDE COLETIVA	SAÚDE E SOCIEDADE	42T/12P	54
		EDUCAÇÃO INTERPROFISSIONAL E RELAÇÕES INTERPESSOAIS PARA O TRABALHO EM SAÚDE	--	72T	72
QUÍMICA DA VIDA Compreensão do metabolismo e reatividade dos mecanismos químicos necessários para a vida.		BIOQUÍMICA II	BIOQUÍMICA I	54T	54
		QUÍMICA ORGÂNICA II	QUÍMICA ORGÂNICA I	45T/9P	54
TOTAL				468T/72P	540
4º PERÍODO	MÓDULO	DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITO	C.H. TEÓRICO/ PRÁTICA	C.H. TOTAL
	ANÁLISES CLÍNICAS I Abordagem da microbiologia e da parasitologia focados no diagnóstico laboratorial, formas de cultivo, identificação e controle por métodos físico, químico e imunológico.	BACTERIOLOGIA E MICOLOGIA CLÍNICA	BACTERIOLOGIA E MICOLOGIA BÁSICA	60T/12P	72
		IMUNOLOGIA E VIROLOGIA CLÍNICA	IMUNOLOGIA E VIROLOGIA BÁSICA	60T/12P	72
		PARASITOLOGIA CLÍNICA	PARASITOLOGIA BÁSICA	45T/9P	54
	INSUMOS E INSUMOS ATIVOS Introdução ao estudo das substâncias químicas e suas variações moleculares com interface na biomassa direcionado à terapêutica.	FARMACOGNOSIA I	FARMACOBOTÂNICA QUÍMICA ORGÂNICA II	54T	54
		FARMACOLOGIA I	FISIOLOGIA BIOQUÍMICA II	54T	54
		INTRODUÇÃO À QUÍMICA FARMACÊUTICA	FÍSICO-QUÍMICA QUÍMICA ORGÂNICA II BIOQUÍMICA II	54T	54
		QUÍMICA ANALÍTICA I	QUÍMICA INORGÂNICA	45T/9P	54
		PRÁTICAS INTEGRADORAS NA OBTENÇÃO DE INSUMO ATIVO	CO-REQUISITO FARMACOGNOSIA I E INTRODUÇÃO À QUÍMICA FARMACÊUTICA	54P	54
	EXTENSÃO	PIEx 02/MÓDULO 01 – FARMÁCIA EM AÇÃO	CO-REQUISITO MÓDULO ANÁLISES CLÍNICAS I	54P	54
	TOTAL				372T/150P

(continua)

5º PERÍODO	MÓDULO	DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITO	C.H. TEORICO/ PRÁTICA	C.H. TOTAL	
	ANÁLISES CLÍNICAS II Abordagem da fisiologia celular e molecular sob o ponto de vista do diagnóstico laboratorial	BIOQUÍMICA CLÍNICA	FISIOLOGIA BIOQUÍMICA II	45T/9P	54	
		CITOLOGIA CLÍNICA	BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR PARASITOLOGIA PATOLOGIA GERAL	45T/9P	54	
		HEMATOLOGIA CLÍNICA	FISIOLOGIA EMBRIOLOGIA E HISTOLOGIA	45T/9P	54	
INSUMOS E INSUMOS ATIVOS II Estudo das substâncias químicas e suas variações moleculares com interface na biomassa aplicado à terapêutica.	FARMACOGNOSIA II	FARMACOGNOSIA I	54T	54		
	FARMACOLOGIA II	FARMACOLOGIA I	54T	54		
	QUÍMICA ANALÍTICA II	QUÍMICA ANALÍTICA I	45T/9P	54		
	QUÍMICA FARMACÊUTICA MEDICINAL	INTRODUÇÃO À QUÍMICA FARMACÊUTICA	54T	54		
EXTENSÃO	PIEx 01/MÓDULO 01 - FORTALECE SUS (INTERPROFISSIONAL)	--	72P	72		
	PIEx 02/MÓDULO 02 - FARMÁCIA EM AÇÃO	CO-REQUISITO MÓDULO ANÁLISES CLÍNICAS II	54P	54		
TOTAL				342T/164P	506	
6º PERÍODO	MÓDULO	DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITO	C.H. TEORICO/ PRÁTICA	C.H. TOTAL	
	FARMÁCIA SOCIAL E CLÍNICA Abordagem dos aspectos gerenciais e assistenciais da profissão farmacêutica, por meio das técnicas da administração pública e privada e das bases deontológicas e legais que balizam a atuação das empresas/serviços na área da farmácia. E por meio de análise de nível de evidência clínica e boas práticas de cuidado farmacêutico.	ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA	SAÚDE COLETIVA	45T/9P	54	
		DEONTOLOGIA	--	36T	36	
		FARMÁCIA HOSPITALAR	FARMACOLOGIA II	42T/12P	54	
		GESTÃO FARMACÊUTICA	--	36T	36	
	TERAPÊUTICA Estudo dos aspectos farmacotécnicos e farmacoterapêuticos alopáticos de origem sintética e natural com aplicação na prática clínica do Farmacêutico.	SEMILOGIA FARMACÊUTICA	FARMACOLOGIA II PATOLOGIA	40T/32P	72	
		FARMACOLOGIA III	FARMACOLOGIA II	54T	54	
	EXTENSÃO	PIEx 02/MÓDULO 03 - FARMÁCIA EM AÇÃO	CO-REQUISITO MÓDULO FARMÁCIA SOCIAL E CLÍNICA	54P	54	
		PIEx 01/MÓDULO 02 - FORTALECE SUS (INTERPROFISSIONAL)	PIEx I – Fortalece SUS: ACE 1	52P 20P	52 20	
	TOTAL				295T/191P	486

(continua)

7º PERÍODO	MÓDULO	DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITO	C.H. TEÓRICO/ PRÁTICA	C.H. TOTAL	
	PRODUÇÃO DE MEDICAMENTOS I Abordagem do princípio ativo aplicado nas diversas formas farmacêuticas, focado no desenvolvimento farmacopéico.	ANÁLISES FARMACÊUTICAS	QUÍMICA ANALÍTICA II		42T/12P	54
		FARMACOTÉCNICA II	FARMACOTÉCNICA I		42T/12P	54
		TECNOLOGIA FARMACÊUTICA	FARMACOTÉCNICA I		42T/12P	54
	TECNOLOGIA DE ALIMENTOS Entendimento da composição química dos alimentos juntamente com os processos tecnológicos aplicados à indústria de alimentos garantindo a qualidade e segurança alimentar	BROMATOLOGIA	--		45T/9P	54
		INDÚSTRIA DE ALIMENTOS	--		36T	36
		MICROBIOLOGIA DOS ALIMENTOS	BACTERIOLOGIA E MICOLOGIA BÁSICA		30T/6P	36
	TOXICOLOGIA I Compreensão dos princípios básicos da Toxicologia até os aspectos mecânicos e moleculares da ação dos diferentes agentes toxicantes.	TOXICOLOGIA	FARMACOLOGIA II		54T	54
		TCC	--		36P	36
	EXTENSÃO	PIEx 02/MÓDULO 04 - FARMÁCIA EM AÇÃO	CO-REQUISITO PRODUÇÃO DE MEDICAMENTOS I		54P	54
PIEx 03/MÓDULO 02 - CITox		--		54P 18P	54 18	
TOTAL				291T/213P	504	
8º PERÍODO	MÓDULO	DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITO	C.H. TEÓRICO/ PRÁTICA	C.H. TOTAL	
	ESTÁGIO I	ESTÁGIO EM ANÁLISES CLÍNICAS	MÓDULO ANÁLISES CLÍNICAS I E II		300P	300
		ESTÁGIO REGIONALIDADE	INDÚSTRIA DE ALIMENTOS		150P	150
TOTAL				450P	450	

(continua)

9º PERÍODO	MÓDULO	DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITO	C.H. TEORICO/ PRÁTICA	C.H. TOTAL
	PRODUÇÃO DE MEDICAMENTOS II Abordagem analítica e tecnológica no desenvolvimento de insumos e formas farmacêuticas com fins terapêuticos, cosméticos, biodisponibilidade e bioequivalência	ANÁLISE, CONTROLE E TRATAMENTO DE ÁGUA	QUIMICA ANALITICA II	40T/32P	72
		BIOFARMÁCIA E CONTROLE DE QUALIDADE DE MEDICAMENTOS	ANÁLISES FARMACÊUTICAS	56T/16P	72
		COSMETOLOGIA	FISIOLOGIA FARMACOTÉCNICA II	42T/12P	54
	CUIDADO FARMACÊUTICO Abordagem clínica do cuidado farmacêutico nos cenários ambulatorial e hospitalar.	FARMÁCIA CLÍNICA	IMUNOLOGIA E VIROLOGIA CLÍNICA HEMATOLOGIA CLÍNICA BIOQUÍMICA CLÍNICA FARMACOLOGIA III	40T/32P	72
		FITOTERAPIA	FARMACOGNOSIA II	72T	72
	TOXICOLOGIA II Conhecimento sobre as aplicações, técnicas, metodologias e estratégias empregadas nas análises toxicológicas relacionadas aos diferentes agentes tóxicos.	TOXICOLOGIA CLÍNICA	TOXICOLOGIA	42T/12P	54
EXTENSÃO	PIEx 02/MÓDULO 05 - FARMÁCIA EM AÇÃO	CO-REQUISITO PRODUÇÃO DE MEDICAMENTOS II	54P	54	
TOTAL				292T/158P	450
10º PERÍODO	MÓDULO	DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITO	C.H. TEORICO/ PRÁTICA	C.H. TOTAL
	ESTÁGIO II	ESTÁGIO PRODUÇÃO DE MEDICAMENTOS	MÓDULO PRODUÇÃO DE MEDICAMENTOS I E II	300P	300
		ESTÁGIO EM FARMÁCIA SOCIAL E CLÍNICA	MÓDULO FARMÁCIA SOCIAL E MÓDULO CUIDADO FARMACÊUTICO	300P	300
TOTAL				600P	600

Legenda: T- teórica; P- prática; C.H. – carga horária; PIEX - Programa Institucional de Extensão Universitária; ACE - Atividades Curriculares de Extensão; TCC – Trabalho de Conclusão de Curso.

De acordo com a DCN 2017 a carga horária do curso de Farmácia, excetuando-se o estágio curricular e as atividades complementares, deve ser distribuída da seguinte forma: I - 50 % no eixo cuidado em saúde; II - 40 % no eixo tecnologia e inovação em saúde; III - 10% no eixo gestão em saúde. Para adequar-se à referida Resolução foi atribuída em cada módulo a carga horária correspondente ao conteúdo do eixo de formação de acordo com as ementas das disciplinas (Quadro 4).

Quadro 4. Distribuição da carga horária dos módulos correspondente ao conteúdo do eixo de formação de acordo com a DCN 2017.

EIXO	NOME DO MÓDULO	C.H. A.E.	TOTAL
Cuidado em Saúde	BASES MORFOFISIOLÓGICAS	234	1.731 (50,34%)
	INTRODUÇÃO À FARMÁCIA	210	
	SAÚDE X DOENÇA	252	
	MECANISMOS DE AGRESSÃO E DEFESA	180	
	MEDICINA E SOCIEDADE	152	
	ANALISES CLINICAS I	100	
	INSUMOS E INSUMOS ATIVOS	54	
	ANALISES CLINICAS II	63	
	INSUMOS E INSUMOS ATIVOS II	54	
	FARMÁCIA SOCIAL E CLÍNICA	72	
	TERAPÊUTICA	108	
	TOXICOLOGIA I	54	
	CUIDADO FARMACÊUTICO	144	
	TOXICOLOGIA II	54	
Tecnologia e Inovação em Saúde	INTRODUÇÃO À QUÍMICA DA VIDA	216	1.355 (39,41%)
	QUÍMICA DA VIDA	108	
	INSUMOS E INSUMOS ATIVOS	216	
	INSUMOS E INSUMOS ATIVOS II	162	
	PRODUÇÃO DE MEDICAMENTOS I	162	
	TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	126	
	PRODUÇÃO DE MEDICAMENTOS II	198	
	ANALISES CLINICAS I	83	
	ANALISES CLINICAS II	84	
Gestão em Saúde	FARMÁCIA SOCIAL E CLÍNICA	180	352 (10,25%)
	INTRODUÇÃO À FARMÁCIA	42	
	ANALISES CLINICAS I	15	
	ANALISES CLINICAS II	15	
	MEDICINA E SOCIEDADE	100	

Legenda: C.H. A.E. – Carga Horária Atribuída ao Eixo

No Quadro 5 encontram-se as atividades obrigatórias com a respectiva carga horária mínima necessária para a conclusão do curso.

Quadro 5. Distribuição da carga horária mínima exigida para a conclusão do Curso.

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA
DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	3.438 HORAS
TCC	36 HORAS
ESTÁGIO CURRICULAR	1.050 HORAS
DISCIPLINAS ELETIVAS	54 HORAS
EXTENSÃO	522 HORAS
ATIVIDADE COMPLEMENTAR	150 HORAS
TOTAL	5.250 HORAS

Visto que cursar disciplina eletiva é um requisito obrigatório para a conclusão do curso e também um instrumento facilitador da flexibilidade curricular capaz de promover a interdisciplinaridade segue, no Quadro 6, uma relação de disciplinas eletivas ofertadas por outras unidades acadêmicas. As referidas disciplinas seguem indicadas com a unidade acadêmica ofertante e qual o melhor período para cursar baseado na estratégia pedagógica deste PPP.

Quadro 6. Disciplinas eletivas indicadas de acordo com o período do curso.

CÓDIGO	DISCIPLINA ELETIVA	C.H.	UNIDADE	P.I.
MEDC085	LIBRAS - LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS	54h	FAMED	2º
BIOB200	TÓPICOS EM FISIOLOGIA DO METABOLISMO ENERGÉTICO I	54h	ICBS	3º
BIOB207	PLANTAS MEDICINAIS	36h	ICBS	6º
BIOB211	CRONOBIOLOGIA	54h	ICBS	3º
BIOB191	CULTURA DE CÉLULAS ANIMAIS	36h	ICBS	5º
BIOB198	FILOSOFIA DA MENTE	72h	ICBS	2º
MEDC132	TECNOLOGIAS APLICADAS AO ENSINO E PESQUISA EM SAÚDE	54h	FAMED	4º
MEDC133	BASE DA MEDICINA TRADICIONAL CHINESA E ACUPUNTURA MÉDICA	36h	FAMED	6º
MEDC136	INTRODUÇÃO À HUMANIZAÇÃO DA SAÚDE	54h	FAMED	4º
MEDC143	DIAGNÓSTICO MOLECULAR	36h	FAMED	5º
MEDC144	CRONOBIOLOGIA HUMANA	36h	FAMED	3º
MEDC150	SAÚDE E ESPIRITUALIDADE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	36h	FAMED	8º
MEDC151	ALERGIA E IMUNOLOGIA CLÍNICA	36h	FAMED	5º
MEDC152	INFORMÁTICA EM SAÚDE	54h	FAMED	7º
--	FÍSICA APLICADA À NEUROCIÊNCIA	72h	IF	9º
--	INTRODUÇÃO À MECÂNICA DOS FLUIDOS	72h	IF	7º
ENFM052	BIOSSEGURANÇA EM SAÚDE	36h	EENF	2º
ENFM053	PREPARO E ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS	36h	EENF	4º
ENFM054	INFORMÁTICA EM SAÚDE	40H	EENF	3º
ENFM055	PRIMEIROS SOCORROS E SUPORTE BÁSICO DE VIDA (SBV)	40H	EENF	4º
ENFM064	SAÚDE DA PESSOA IDOSA: ASPECTOS GERAIS	80H	EENF	6º

Legenda: C.H. – Carga horária; P.I. – Período indicado.

4.1.7. PROPOSTA CURRICULAR

4.1.7.1. EMENTAS DAS DISCIPLINAS DO CURSO

No Quadro 7 segue ementário com as disciplinas obrigatórias e extensão do curso de Farmácia.

Quadro 7. Ementário das disciplinas obrigatórias.

EMENTAS	
DISCIPLINA	ANATOMIA HUMANA
CARGA HORÁRIA	90h
PRE-REQUISITO	--
EMENTA	Estudo anatômico dos sistemas esquelético, articular, muscular, circulatório, respiratório, digestório, tegumentar, nervoso, endócrino, sensorial, urinário e reprodutores masculino e feminino, introdução ao sistema nervoso (medula espinhal, tronco encefálico e cerebelo), sistema sensorial, diencéfalo e telencéfalo e sistema nervoso autônomo.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> FRITZ; PAHOLSKY; GROSENBACH. Terapias pelo Movimento. 1ª ed. Barueri: Editora Manole Ltda., 2002. MOORE; DALLEY. Anatomia Orientada para Clínica. 4ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S. A., 2001. SOBOTTA, J. Atlas de Anatomia Humana. 21ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S. A., 2000. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> DANGELO; FATINI. Anatomia Humana: Sistêmica e Tegumentar. 3º ed. São paulo: Editora Atheneu, 2007. TORTORA; DERRICKSON. Princípios de Anatomia e Fisiologia. 12º ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S. A., 2009. WARWICK, R. & WILLIAMS, P.L. Gray Anatomia. 37ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. GRAAFF, V. de. Anatomia Humana. 6ª ed. Barueri: Manole, 2003.
DISCIPLINA	BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	--
EMENTA	Estudo da estrutura da célula como unidade funcional essencial à vida sob os aspectos morfológicos, fisiológicos e macromoleculares, envolvendo conhecimentos de bioquímica, biologia molecular e genética para compreensão dos mecanismos celulares na homeostasia, nas alterações metabólicas e nas patologias. Abordando teorias da origem da célula, organização celular, membrana da célula (estrutura e função), transporte através da membrana, junção celulares, citoesqueleto, matriz extracelular, sistemas de endomembranas, transporte vesicular, mitocôndria, peroxissomos, material genético (DNA, RNA – estrutura e função), regulação gênica, comunicação celular e transdução de sinal, ciclo celular, morte celular (apoptose e necrose) e câncer.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> BRUCE ALBERTS, ALEXANDER JOHNSON, JULIAN LEWIS, DAVID MORGAN, MARTIN RAFF, KEITH ROBERTS, PETER WALTER. Molecular Biology of the Cell. 6th ed. Garland Science, 2014. HARVEY LODISH, ARNOLD BERK, CHRIS A. KAISER, MONTY KRIEGER, ANTHONY BRETSCHER, HIDDE PLOEGH, ANGELIKA AMON, KELSEY MARTIN. Molecular Cell Biology. 8th ed. W.H. Freeman, 2016. POLLARD, T. D. & EARNSHAW, W. C. Cell Biology. 2th ed. Saunders Elsevier, 2008. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J. Biologia Celular e Molecular. 16ª ed. Guanabara Koogan, 2014. HERNANDES F. CARVALHO. A Célula. 3ª Ed. Manole, 2013. ALBERTS, B.; BRAY, D; <i>et al.</i> Fundamentos da Biologia Celular. 3ª ed. Artmed, 2011.

(continua)

DISCIPLINA	EMBRIOLOGIA E HISTOLOGIA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	--
EMENTA	Estudo das diferentes fases do desenvolvimento embrionário humano. Estudo da estrutura, ultraestrutura, classificação, funções e disposição geral dos tecidos no organismo humano, abordando: Métodos de Estudos em Embriologia e Histologia – Microscopia; Sistema Reprodutor Masculino – Espermatogênese; Sistema Reprodutor Feminino, Ovogênese e Ciclo Sexual; Fecundação, Segmentação, Implantação, Gastrulação, Neurulação e Anexos Embrionários; Teratogênese; Tecidos Epiteliais: revestimento e glandular; Tecidos Conjuntivos; Hematopoese e Células do sangue; Tecidos: cartilaginoso, ósseo, musculares e nervoso.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DI FIORE E MARIANO S. H. <u>Atlas de Histologia</u> - 7ª ed, Editora Guanabara; 2. GARTNER, L.P. & HIATT, J.L. <u>Atlas Colorido de Histologia</u>. 6ª ed, Editora Guanabara Koogan, 2014; 3. GARTNER, L.P. & HIATT, J.L. <u>Tratado de Histologia em Cores</u>. 3ª ed, Editora Elsevier, 2007; <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. <u>Histologia Básica</u> - 3ª ed, Editora Guanabara Koogan, 2017; 2. MOORE, K. L., PERSAUD, T. V. N, TORCHIA, M. G. <u>Embriologia Básica</u> - 9ª ed, Editora Elsevier, 2016; 3. ROSS, M H & PAWLINA, W - <u>Histologia: Texto e Atlas em Correlação com a Biologia Celular e Molecular</u>. 7ª ed, Editora Guanabara Koogan, 2016; 4. SCHOENWOLF, G. C. & LARSEN W. <u>Embriologia Humana</u> - 5ª ed, Editora Artmed, 2000.
DISCIPLINA	GENÉTICA
CARGA HORÁRIA	36h
PRE-REQUISITO	--
EMENTA	Genética de Mendel; Bases moleculares e citológicas da hereditariedade; Padrões e características de transmissão dos genes; Mutações e doenças correlacionadas; Genética do câncer; Tecnologia do DNA recombinante e aplicações; Técnicas de sequenciamento de DNA.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SCHAEFER, G. B; THOMPSON Jr; J.N. <u>Genética Médica: Uma Abordagem Integrada</u>. McGraw, 2015. 2. THOMPSON & THOMPSON. <u>Genética Médica</u>. Guanabara Koogan. 2016. 3. JORDE. CAREY. BAMSHAD. <u>Genética Médica</u>. Guanabara Koogan. 2017.
DISCIPLINA	A PROFISSÃO FARMACÊUTICA (ÁREAS DE ATUAÇÃO E PERSPECTIVAS)
CARGA HORÁRIA	36h
PRE-REQUISITO	--
EMENTA	Histórico e origem da profissão farmacêutica. A profissão farmacêutica e os diversos campos de atuação. Farmácia: tipos, características e diferenças. Indústrias de alimento, medicamentos, correlatos e de cosméticos. Laboratório de análises clínicas e toxicológicas. Farmácia clínica e hospitalar. Introdução ao estudo dos aspectos de desenvolvimento, pesquisa e fabricação do medicamento. Relação prática farmacêutica/sociedade.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BISSON, Marcelo Polacow <u>Farmácia clínica e atenção farmacêutica</u>. São Paulo: Manole, 2011. 2. PRISTA, L. Nogueira. et al. <u>Tecnologia farmacêutica</u>. I Vol. 8. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011. 3. OKI, Ligia Akemi. SOUSA, Amanda G. M. R. <u>Ciências Farmacêuticas</u>. São Paulo: Editora Atheneu, 2013. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GOMES, Maria Jose Vasconcelos de Magalhães. REIS, Adriano Max Moreira. <u>Ciências Farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar</u>. São Paulo: Atheneu, 2011. 2. FUCHS, F. D; VANNMACHER, L. <u>Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional</u>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 3. STORPIRTIS Sílvia. MORI, Ana Luiza Pereira Moreira. YOCHIY Angélica. RIBEIRO, Eliane. PORTA, Valentina. <u>Ciências Farmacêuticas - Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica</u>. Guanabara-Koogan, 2013. 4. PANDIT, Nita. K. <u>Introdução a Ciências Farmacêuticas</u>. São Paulo, Editora Artmed, 2008 – 01 5. MAGALHÃES, Maria Jose Vasconcelos Reis. REIS, Adriano Max Moreira. <u>Ciências Farmacêuticas – uma abordagem em farmácia</u>. Rio de Janeiro: Editora Atheneu, 2012.

(continua)

DISCIPLINA	METODOLOGIA CIENTÍFICA APLICADA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	--
EMENTA	A ciência: sentido, filosofia, classificação e metodologia, pesquisa e técnica científica com o objetivo de introduzir os conceitos, princípios e modelos metodológicos relacionados às ciências da saúde, com foco nas ciências farmacêuticas. Abordando: Características da Ciência; O método científico; Currículo acadêmico e produção científica; Publicações científicas; As Ciências Farmacêuticas; Desenvolvimento de projetos e obras científicas e acadêmicas; Introdução e referencial teórico; Sistemas de busca. Fontes de informação primárias e terciárias; Desenvolvimento de projetos e obras científicas e acadêmicas; Objetivos e hipóteses; Taxonomia de Bloom; Atividade de avaliação; Epistemologia e Metodologia da Pesquisa Farmacêutica; Modelos de bancada, modelos epidemiológicos, modelos clínicos; Estudos de síntese e desenvolvimento tecnológico; Estudos pré-clínicos; Estudos observacionais descritivos; Estudos observacionais analíticos e Estudos clínicos.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ALVES, M. Bernadete Martins; ARRUDA, Susana Margareth. Como fazer referências: bibliográficas, eletrônicas e demais formas de documentos. Disponível na página http://bu.utsc.br/tramereter.htm Acesso em 04-03-2003. 2. ALVES, Rubens. Filosofia na Ciência: Introdução ao jogo e suas regras. São Paulo: Brasiliense, 1981. 3. ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith e GEWANDSZNAJDER, Fernando. O Método nas Ciências Sociais e Naturais. São Paulo: Pioneira, 1998. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. ARANHA, Maria Lucia Arruda; PIRES, Maria Helena. Filosofando. São Paulo: Moderna, 2000. 5. ANGERAMI-CAMON, V. (org.) A ética na saúde São Paulo: Pioneira, 1999.
DISCIPLINA	CÁLCULOS FARMACÊUTICOS (FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA PARA FARMÁCIA)
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	--
EMENTA	Proporcionar aos discentes conhecimentos e ferramentas matemáticas que possam ser aplicados em suas práticas acadêmica e profissional. Abordando: Grandezas Proporcionais e Unidades de medida; Função Polinomial; Função Exponencial; Função Logarítmica e Logaritmos; Derivação: conceito e técnicas; Aplicações de derivada; Integrais; Introdução às Equações Diferenciais.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PINTO, M. M. F. Fundamentos da Matemática. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011. Disponível em: http://www.mat.ufmg.br/ead/wpcontent/uploads/2016/08/Fundamentos_de_Matematica.pdf. Acesso em: 28 set. 2020. 2. PINTO, M. M. F. Introdução ao Cálculo Integral. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009. Disponível em: http://www.mat.ufmg.br/ead/wpcontent/uploads/2016/08/Introducao-ao-Calculo-Integral.pdf. Acesso em: 28 set. 2020. 3. PINTO, M. M. F.; ERCOLE, G. Introdução ao Cálculo Diferencial. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009. Disponível em: http://www.mat.ufmg.br/ead/wp-content/uploads/2016/08/Introducao-ao-Calculo-Diferencial.pdf. Acesso em: 28 set. 2020.
DISCIPLINA	TÓPICOS DE FÍSICA PARA FARMÁCIA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	--
EMENTA	Apresentação da Física presente nos eventos biológicos e aplicações no cotidiano e na prática do profissional Farmacêutico. Será abordado no curso: 1. Unidades, Padrões, Grandezas, Escalas e Tamanhos. Gráficos, Decaimento Exponencial, Crescimento Exponencial e Escala na Biologia; 2. Movimentos, Biomecânica, Elasticidade, Cinemática, Dinâmica, Alavancas, Trabalho e energia. 3. Fluidos, Tensão Superficial, Capilaridade, e Transporte em um meio infinito. 4. Ondas mecânicas, Óptica Geométrica e Física. 5. Eletrostática, Magnetismo e Eletromagnetismo. 6. Física da radiação e Interação com a Matéria.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Durán, J. E. R. Biofísica Fundamentos e Aplicações. Prentice Hall. 2003. 2. Emico Okuno; Iberê L. Caldas; Cecil Chow. Física para Ciências Biológicas e Biomédica. Harbra, 1982. 3. David Halliday e Robert Resnick, Física, vol. 1, 2, 3 e 4, 4ª edição., Editora Livros Técnicos e Científicos S.A. 10 Edição – 2016.

(continua)

DISCIPLINA	QUÍMICA GERAL
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	--
EMENTA	O objetivo da disciplina é proporcionar conhecimento básico da teoria atômica, tabela periódica, reações químicas, soluções e eletroquímica, com os quais, ao final do curso, o aluno terá embasamento para reconhecer a importância da química e aplicar esses conhecimentos nas disciplinas do Curso de Farmácia. Também serão abordados os seguintes assuntos: O Átomo; Os Elétrons; Periodicidade química; Ligações químicas; Soluções; Reações em soluções aquosas; Os estados da matéria e as forças químicas intermoleculares e Cinética química.
REFERÊNCIAS	Referência básica 1. RUSSEL, JOHN B. Química Geral. Segunda edição, Pearson Universidades. 2000. 2. KOTZ, JOHN; et al. Química Geral e Reações Químicas. 9ª Ed. Cengage Learning. 2015. 3. BROWN, THEODORE L. et al. Química: A Ciência Central. Edição: 13ª, Pearson Universidades. 2016. Referência complementar 4. ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química. Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente. 5ª ed., Bookman, Porto Alegre, 2012.
DISCIPLINA	BOTÂNICA APLICADA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	--
EMENTA	A disciplina será desenvolvida com a realização de excursões didáticas e atividades visando a identificação e classificação de algas, briófitas, pteridófitas e vegetais superiores. Estudar aspectos gerais, evolutivos e de importância econômica de algas, briófitas, pteridófitas e plantas com sementes. Identificar e classificar algas, briófitas, pteridófitas e plantas com sementes; Estudar aspectos evolutivos em cada grupo. Identificar os principais compostos químicos de cada grupo de organismos fotossintetizantes. Conhecer aspectos morfológicos e anatômicos importantes para a identificação das angiospermas. Aprender a coletar e preparar material botânico para coleção científica e identificação taxonômica. Discutir do ponto de vista taxonômico e quimiotaxonômico o processo evolutivo das angiospermas. Identificar as principais famílias de plantas medicinais. Obter noções sobre a pesquisa etnobotânica. O conteúdo programático: Sistemas de classificação dos vegetais e regras da nomenclatura botânica. Principais grupos de organismos fotossintetizantes. Algas bentônicas: classificação e importância farmacológica. Morfologia Externa das plantas verdes. Evolução das angiospermas. Métodos de coleta, preparação e identificação de plantas. Morfologia e Histologia (anatomia) de órgãos vegetativos e reprodutivos de plantas e sua importância na caracterização de parte de plantas utilizadas em fitoterapia. Métodos e técnicas na Etnobotânica.
REFERÊNCIAS	Referência básica 1. RAVEN, P. H., EVERT, R. F. E_COMERCIAL; EICHHORN, S. E. 2007. Biologia Vegetal. 7ª ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 2. Cortez, Priscila Andressa. Manual prático de morfologia e anatomia vegetal / Priscila Andressa Cortez, Delmira da Costa Silva, Alba Lucilvânia Fonseca Chaves. - Ilhéus, BA : Editus, 2016. (Livro em PDF)
DISCIPLINA	FISIOLOGIA
CARGA HORÁRIA	90h
PRE-REQUISITO	--
EMENTA	Ofertar o conhecimento sobre o funcionamento do organismo em condições normais, discutindo a integração dos diferentes sistemas e suas particularidades funcionais. Além disso, desenvolver um raciocínio crítico de análise dos fenômenos fisiológicos e suas relações com aplicação prática para atuação profissional. Apresentar conceitos fundamentais sobre funções celulares; Relacionar os conceitos e fundamentos de fisiologia com situações do cotidiano; Proporcionar a contextualização entre fisiologia e atuação do profissional na área da saúde; Compreender o funcionamento dos sistemas cardiovascular, respiratório, renal, digestório, endócrino e nervoso.
REFERÊNCIAS	Referência básica 1. MELLO AIRES, MARGARIDA. Fisiologia. 4ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 2. GUYTON, A. C. Tratado de Fisiologia Médica, Elsevier, 12ed. ou posterior. 3. KOEPPEN, B.M; STANTON, B.A. Berne & Levy: Fisiologia. 6ª Edição. Elsevier. 2009.

(continua)

DISCIPLINA	PATOLOGIA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	--
EMENTA	Estudo dos processos patológicos provocados por agentes físicos, químicos e biológicos, abrangendo os aspectos morfológicos, bioquímicos e funcionais das células, tecidos e órgãos afetados. Abordando: 1. Introdução a Patologia e Métodos de estudo em patologia; 2. Etiopatogênese das lesões, hipóxia, anóxia e estresse oxidativo; 3. Morte celular: necrose e apoptose; 4. Envelhecimento celular; 5. Degenerações celulares; 6. Pigmentos patológicos; 7. Inflamação; 8. Regeneração e reparo tecidual; 9. Distúrbios circulatórios; 10. Distúrbios de crescimento e adaptação celular; 11. Neoplasias.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BOGLIOLO, L. Bogliolo Patologia. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 2. MONTENEGRO, M. R.; FRANCO, M. Patologia: processos gerais. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 3. ROBBINS, S. L.; COTRAN, R. S.; KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; ASTER, J. C. Robbins e Cotran: Patologia - bases patológicas das doenças. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ALBERTS, B. Fundamentos da biologia celular. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 2. KIERSZENBAUM, A.L. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 3. COLEMAN, W.B.; TSONGALIS, G. J. (ed.). Molecular pathology: the molecular basis of human disease. Burlington, MA: Academic Press, 2009. 4. PARADISO, C. Fisiopatologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1998. 5. ROBBINS, S. L.; KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; FAUSTO, N. Robbins: patologia básica. 8.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 6. ROBBINS, S.L. Fundamentos de Robbins, patologia estrutural e funcional. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
DISCIPLINA	SAÚDE E SOCIEDADE
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	--
EMENTA	Compreender os diferentes modelos explicativos do processo saúde e doença; Antropologia e sociologia da saúde - aspectos conceituais; Identificar os aspectos socioculturais do processo de adoecimento; Compreender o processo histórico de organização dos cuidados em saúde; Gênero e Reprodução; Dor e Cultura; Dieta e nutrição; Sistemas de Cuidado e manejo das Doenças; Modelos de atenção à saúde; Medicalização; Uso Racional de Medicamentos Discutir Modelos de Atenção à Saúde; Compreender como os sistemas de saúde se organizam a partir da estrutura social, histórica e cultural; Discutir os processos de adoecimento e cuidado em saúde; Promoção da saúde e seus determinantes; Conhecer estratégias de atenção primária no Brasil.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. HELMAN, C.G. TRAD. BUCHWEITZ, C; GARCEZ, P.M. Cultura, Saúde & Doença.. Artmed 5ª ed, 2010. 2. SCLAIR, M. Do mágico ao Social. Trajetória da Saúde Pública. Ed SENAC SP, 2002. 3. ALVES, PC., and RABELO, MC. orgs. Antropologia da saúde: traçando identidade e explorando fronteiras [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ; Rio de Janeiro: Editora Relume Dumará, 1998. 248 p. ISBN 85-7316-151-5. Available from SciELO Books <http://books.scielo.org>. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ILLICH, I. A expropriação da saúde: nêmesis da medicina. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1975b. 2. GASPARETTO JUNIOR, A. Nêmesis c2006-2017. Disponível em:<http://www.infoescola.com/mitologia-grega/nemesis>. Acesso em: 7 jun. 2016. 3. FOUCAULT, Michel . Microfísica do poder. 8. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1989. 4. FOUCAULT, Michel. História da Sexualidade I: A Vontade de Saber. Rio de Janeiro, Edições Graal, 1977.
DISCIPLINA	BIOQUÍMICA I
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	QUÍMICA GERAL BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR
EMENTA	Apresentar conceitos básicos de bioquímica no que se refere a toda parte de estrutura e função das principais biomoléculas, no caso o estudo dos aminoácidos, proteínas, carboidratos, lipídeos e ácidos nucléicos. Abordando os seguintes assuntos: água e suas propriedades; estrutura e função de aminoácidos; estrutura e função de proteínas; estrutura e função de carboidratos; estrutura e função de lipídeos; estrutura e função de ácidos nucléicos.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. LEHNINGER, A.L.; NELSON, D.L; COX, M.M. Princípios de bioquímica. 6ª ed. Sarvier. 2. STRYER, L.; BERG, J.M.; TYMOCZKO, J.L.; BERG, J.M. Bioquímica. 7a ed. Guanabara Koogan. 3. DONALD VOET & JUDITH G. VOET. Bioquímica. 4a ed. Artmed.

(continua)

DISCIPLINA	FÍSICO-QUÍMICA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	QUÍMICA GERAL
EMENTA	Sólidos, Líquidos, Gases e Vapores. Termodinâmica Química, Soluções e Equilíbrio.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BALL, D. W. Físico-Química Vol. 1 e 2, 1ª ed., Cengage Learning, São Paulo, 2006. 2. LEVINE, I. N. Físico-Química Vol. 1 e 2, 6ª ed., LTC, Rio de Janeiro, 2011. 3. ATKINS, P., DE PAULA, J., Físico-Química Vol. 1 e 2, 10ª ed., LTC, Rio de Janeiro, 2014. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CASTELLAN, G., Fundamentos de Físico-Química, 1ª ed, LTC, Rio de Janeiro, 1986. 2. MCQUARRIE, D. A.; Simon, J. D., Physical Chemistry - A Molecular Approach, 1ª ed, University Science Books, United States, 1997. 3. BERRY, R. S.; Rice, S. A.; Ross, J., Physical Chemistry, 2ª ed, Oxford University Press, 2000.
DISCIPLINA	QUÍMICA ORGÂNICA I
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	QUÍMICA GERAL
EMENTA	Introdução à química orgânica; Representação Molecular; Nomenclatura de compostos orgânicos; Análise conformacional de alcanos e cicloalcanos; Estereoquímica; Introdução às reações orgânicas; Ácidos e Bases; Reações de substituição (SN1, SN2); Reações de eliminação (E1 e E2).
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SOLOMOS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 10a ed., Rio de Janeiro: LTC, v. 1, 2012. 2. MCMURRY, J. Química Orgânica. 7a ed., São Paulo: Cengage Learning, v. 1, 2013. 3. BRUICE, P. Y. Química Orgânica. 4a ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall, v. 1, 2006. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. VOLLHARDT, P.; SCHORE, N. Química Orgânica: estrutura e função. 6a ed., Porto Alegre: bookman, 2013. 2. CAREY, F. A. Química Orgânica. 7a ed., Porto Alegre: AMGH, v. 1 e 2, 2011. 3. CLAYDEN, J.; GREEVES, N.; WARREN, S.; WOTHERS, P. Organic Chemistry. 1a ed., Oxford University Press, 2011. 4. KLEIN, D. Química Orgânica. 2ª ed., São Paulo: GEN/LTC, v. 1, 2016.
DISCIPLINA	QUÍMICA INORGÂNICA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	QUÍMICA GERAL
EMENTA	Estrutura Eletrônica dos Átomos. Modelos Atômicos de Bohr e Ondulatório. Princípios de Mecânica Quântica. Tabela Periódica e Propriedades Gerais dos Elementos. Estrutura Molecular e Ligações químicas. Química Sistemática dos Elementos Representativos e de Alguns Metais de Transição.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SHRIVER, D. F., ATKINS P. W., Química Inorgânica, 4º Ed., Editora Bookman, Ano 2008. 2. BURROWS, A., HOLMAN, J., PARSONS, A., PILLING, G., PRICE, G., QUÍMICA, Introdução à Química Inorgânica, Orgânica e Físico-Química, Vol. 1, Ed. 1º, Editora LTC, Ano 2012. 3. ATKINS, P., JONES, L., Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente, Ed. 5, Bookman, Ano 2011. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. COTTON, F. A. e WILKINSON, G., Advanced Inorganic Chemistry, Ed. 6ª, Interscience, ANO 2006. 2. HUHEEY, J. E., KEITER, E. A., KEITER, R. L., Inorganic chemistry: Principles of Structure and Reactivity, 4th ed., Harper Collins Colleges, 2008. 3. MIESSLER, G. L., TARR, DONALD A., Inorganic Chemistry, PRENTICE HALL, 5º Ed., ANO 2010. 4. MULLER, U., Inorganic Structural Chemistry, Ed. 2, John Wiley Professional, 2006. 5. HOUSECROFT, C.E., SHARPE, A.G., Inorganic Chemistry, Prentice Hall, 4 Ed. 2012.

(continua)

DISCIPLINA	BACTERIOLOGIA E MICOLOGIA BÁSICA
CARGA HORÁRIA	72h
PRE-REQUISITO	BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR
EMENTA	Introdução à Microbiologia / Morfologia e ultraestrutura de bactérias. Nutrição e Fisiologia de bactérias. Genética bacteriana e bases da expressão gênica. Métodos de controle do crescimento microbiano; Biossegurança. Coloração de Gram e Ziehl-Nielsen. Antissepsia das mãos. A microbiota humana; Introdução à Microbiologia Médica: Mecanismos de patogenicidade e virulência. Biologia dos Fungos: características morfofisiológicas, taxonomia e reprodução. Genética e fisiologia dos fungos. Micromorfologia e macromorfologia de fungos: Técnicas de cultivo fúngico. Antimicrobianos: mecanismos de ação e resistência em bactérias e fungos; Antibiograma. Diagnóstico laboratorial de bactérias e fungos: testes fenotípicos e moleculares. Metodologia para Teste de Susceptibilidade a Antimicrobianos (TSA).
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. TRABULSI, L.R. Microbiologia. 3ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2008. 2. MURRAY, P.R. <i>et al.</i> Microbiologia Médica. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 3. SIDRIM, J.J.C.; Rocha, M.F.G. Micologia Médica à luz dos autores contemporâneos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MARANHÃO, F.C.A.; KAMIYA, R.U.; SILVA, D.M.W. Bacteriologia geral para as ciências biológicas e da saúde. Maceió: EDUFAL, 2011. 2. KONEMAN <i>et al.</i> Diagnóstico Microbiológico. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 3. VERMELHO, A.B. <i>et al.</i> Práticas de Microbiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
DISCIPLINA	IMUNOLOGIA E VIROLOGIA BÁSICA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	FISIOLOGIA
EMENTA	Estudo dos mecanismos imunes naturais e adaptativos e suas respostas fisiopatológicas. Células e órgãos do sistema imunológico, diferenciação de células T e B, antígenos, anticorpos, sistema complemento, complexo principal de histocompatibilidade, ativação e funções efetoras das células T, ativação de células B e funções efetoras dos anticorpos, hipersensibilidades, noções de imunodiagnóstico, imunoprofilaxia e imunoterapia. Fundamentos de epidemiologia, profilaxia e métodos de diagnósticos laboratoriais das viroses humanas. A disciplina abrange: Introdução à Imunologia (Características gerais das respostas imunológicas); Imunidade Inata; Funções Imunológicas dos Órgãos e Tecidos Linfoides; Desenvolvimento de Células T; Desenvolvimento de Células B; Estrutura dos Anticorpos; Ativadores Específicos e Não-Específicos do Sistema Imunológico; Complexo de Histocompatibilidade Principal – MHC; Processamento dos Antígenos; Imunidade Celular I - Ativação dos Linfócitos T; Imunidade Celular II - Funções Efetoras dos Linfócitos T; Imunidade Humoral I - Ativação de Linfócitos B e Funções Efetoras de Anticorpos; Imunidade Humoral II - Sistema Complemento; Hipersensibilidade tipo I (Anafilaxia); Hipersensibilidades tipos II, III e IV (Citotoxicidade Mediada por Anticorpos, Imuno-Complexos e Hipersensibilidade Tipo Tardia); Bases do Imunodiagnóstico; Introd à Virologia (I) – Estrutura, Propriedades e Classificação dos Vírus; Introdução à Virologia (II) – Replicação e Patogênese Viral; Arbovírus: Dengue e Febre Amarela; Arbovírus: Chikungunya e Zika; Retrovírus - HIV; Hepatites virais – HAV, HBV, HCV, HDV e HEV; Herpesvírus Humanos; Papovavírus - HPV; Seminários: Rabdovírus, Rotavírus, Rubvírus, Vírus Influenza.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.H.; PILLAI, S. Imunologia celular e molecular. 7º ed. São Paulo: Elsevier, 2011. 2. MURPHY, K; TRAVERS, P; WALPORT, M. Imunologia de Janeway. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 3. ROITT, I; BROSTOFF, J; MALE, D. Imunologia - trad.5ªed., Ed.Manole, 1999. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. THOMAS, J.; KINDT, R.A.; GOLDSBY, B.A.O. Imunologia de Kuby. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 2. SANTOS, N.S.O; ROMANOS, M.T.V; WIGG, M.D. Introdução à Virologia Humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 3. KNIPE, D.M.; HOWLEY, P.M. (Eds.). Fields Virology. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2006. 4. FLORES, E.F. (Org.). Virologia Veterinária. Santa Maria: Editora da UFSM, 2006. 5. MURRAY, P.R.; et al. Microbiologia Médica. Guanabara Koogan, 2010.

(continua)

DISCIPLINA	PARASITOLOGIA BÁSICA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	--
EMENTA	Classificação, etologia e estrutura, morfologia, habitat ciclo evolutivo, transmissão, patogenia dos parasitas, epidemiologia, profilaxia dos principais parasitas humanos. O conteúdo programático contempla: Introdução à Parasitologia, taxonomia, termos técnicos mais usados; Exame parasitológico de sangue e tecidos e técnica de coloração pelo Giemsa; Gênero <i>Leishmania</i> : espécie <i>L. (V) braziliensis</i> – LTA; Microscopia: lâminas de sangue (hemácias, leucócitos); Gênero <i>Leishmania</i> : espécie <i>Leishmania: L. (L) chagasi</i> – Calazar; Microscopia: formas amastigotas e promastigotas das Leishmanioses e vetor (gên. <i>Lutzomyia</i>); <i>Trypanosoma cruzi</i> e D. Chagas; Microscopia: <i>T. cruzi</i> e <i>T. lewise</i> ; triatomíneos (ordem Hemiptera); Malária; <i>Toxoplasma gondii</i> ; Microscopia: formas evolutivas variadas do <i>Plasmodium</i> , e gên. <i>Anopheles</i> ; Microscopia: <i>T. gondii</i> ; <i>Entamoeba histolytica/E.dispar</i> . Amebas de vida livre; <i>Giardia lamblia</i> ; Microscopia: <i>E. coli</i> , <i>E. histolytica</i> ; Microscopia: <i>G. lamblia</i> ; <i>Trichomonas vaginalis</i> ; Microscopia: <i>T. vaginalis</i> ; <i>Schistosoma mansoni</i> ; Principais Técnicas de Exames Parasitológico de Fezes; Microscopia: <i>S. mansoni</i> e vetores; <i>Taenia solium</i> e <i>T. saginata</i> (Teníase e Cisticercose); Microscopia: <i>Taenia</i> sp.; <i>Ascaris lumbricoides</i> e L.M.V. (larva migrans visceral); <i>Trichuris trichiura</i> ; <i>Enterobius vermicularis</i> ; <i>Wuchereria bancrofti</i> e outros filariídeos de interesse médico. Insetos vetores da família Culicidae (transmissores da filariose, dengue, febre amarela, zika, chikungunya e malária); Microscopia: <i>A. lumbricoides</i> , <i>T. trichiura</i> , <i>E. Vermicularis</i> , microfilaria de <i>W. bancrofti</i> , e vetores (<i>Culex</i> , <i>Aedes</i>); Família Ancylostomatidae e L.M.C. (larva migrans cutânea); <i>Strongyloides stercoralis</i> ; Ectoparasitos de interesse médico: Ordens Anoplura e Acar; Ectoparasitos de interesse médico: Ordens Diptera (miíase) e Siphonaptera; Microscopia de ectoparasitos: Ácaros, pulgas e piolhos.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> NEVES, D.P. Parasitologia Humana, 13ª ed, Atheneu Editora, 2016. REY, L. Bases da Parasitologia Médica, 3ª ed, Editora Guanabara-Koogan, 2010. COURA, J. R. Síntese das Doenças Infeciosas e Parasitárias, Editora Guanabara-Koogan, 2008. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> REY, L. Parasitologia, Parasitos e Doenças Parasitárias, 4ª ed, Editora Guanabara-Koogan, 2008. AMATO NETO, V.; AMATO, V. S.; GRYSCHKEK, R. C. B.; TUON, F. F. Parasitologia-Uma Abordagem Clínica, 1ª ed., Editora Elsevier (Medicina), 2008. BERENQUER, J. G. Manual de Parasitologia, 1ª ed., Editora Argos, 2007. Doenças Infeciosas e Parasitárias: Guia de Bolso-Ministério da Saúde, 8ª ed. rev.-Brasília: Min. Da Saúde, 2010.
DISCIPLINA	EPIDEMIOLOGIA E BIOESTATÍSTICA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	CÁLCULOS FARMACÊUTICOS
EMENTA	Conhecer usos e aplicações da epidemiologia; Conhecer as bases da epidemiologia descritivas e usos e aplicações de indicadores de saúde; Realizar uma introdução ao estudo da bioestatística; Conhecer os sistemas de informação em saúde, seus funcionamento e usos; Conhecer e discutir o perfil sanitário brasileiro e de Alagoas; Discutir os principais métodos de trabalho e investigação utilizados em epidemiologia; Realizar organização e apresentação de dados; Discutir estatística descritiva, Teoria da Amostragem; Discutir epidemiologia analítica e Teoria dos testes de hipóteses; Realizar análise de comparação de médias e Medidas de associação; Teste de T, Anova e Qui-quadrado; Noções de probabilidade; Variáveis aleatórias; Correlação e regressão linear; Intervalo de Confiança e Noções de Análise de Variância.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> CRESPO, A. A. "Estatística Fácil". Saraiva, 13ª ed., 1995. LEVIN, J. "Estatística Aplicada a Ciências Humanas". 2ª ed. São Paulo: HARBA, 1987. MARTINS, G. A.; DONAIRE, D. "Princípios de Estatística". Atlas, 1987. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> PEREIRA, M.G. Epidemiologia: teoria e prática. São Paulo: Guanabara-Koogan, 1995. Rouquayrol. epidemiologia & saúde / Maria Zélia Rouquayrol, Marcelo Gurgel. Carlos da Silva. - 8. ed. - Rio de Janeiro: Medbook, 2018. BARBORA, F. T. O ABC da bioestatística. EDUFAL. 1ª ed, 2009. SILVANY NETO, AM. Bioestatística sem segredos. 1a Ed. Bahia, 2008. Guedes MLS, Guedes JS, Bioestatística para profissionais de saúde. Rio de Janeiro, Ao livro técnico, 1988. MEDRONHO, R. et al. Epidemiologia. 2ª ed. Editora Atheneu Rio, 2008. 676p. ISBN: 8573799996 SILVANY NETO, AM. Bioestatística sem segredos. 1a Ed. Bahia, 2008.

(continua)

DISCIPLINA	FARMÁCIA HOMEOPÁTICA
CARGA HORÁRIA	72h
PRE-REQUISITO	--
EMENTA	Fornecer ao aluno conhecimentos necessários para exercer a Homeopatia nos seus diversos segmentos, seja em farmácia, laboratório industrial homeopático ou fabricante de insumos para medicamentos homeopáticos. Conhecer, além da manipulação, aspectos teóricos da terapêutica homeopática e patogênese dos principais medicamentos. A disciplina aborda: Histórico da Homeopatia; Fundamentos da Homeopatia; Experimento no homem são (patogênese); Similitude; Doses infinitesimais; Medicamento único; Conceito de vitalismo – saúde-doença; Concepção homeopática do processo saúde-doença; Classificação das doenças; Doenças agudas e crônicas; Conceitos de cura na Homeopatia; Leis de cura de Hering; Noções de Matéria Médica; Farmacopéia; Coleta do material de origem animal, vegetal e mineral; Preparação de tintura mãe; Veículos e excipientes homeopáticos. - Uso interno - Uso externo; Medicamento homeopático; Regras de nomenclatura; Sinônimos; Abreviaturas e símbolos; Categorias de medicamentos (Medicamentos agudos, medicamentos de fundo, complementares e antídotos, placebos); Rotulagem e embalagem (tint. Mãe, medicamentos e bioterápicos de estoque, isoterápicos, matrizes); Assistência farmacêutica; Requisitos mínimos para produção de medicamento homeopático; Formas farmacêuticas derivadas; Escalas e succussões – definição; Decimal, Centesimal e Cinquenta-millesimal; Métodos: Métodos Hahnemanianos, Método Fluxo Contínuo Método Korsakoff; Bioterápicos; Controle de qualidade do medicamento homeopático e dispensação.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CAIRO, N. Guia de Medicina Homeopática, 21ª ed., São paulo, Ed. Liv. Texeira, 1981. 2. COSTA, R. Homeopatia Atualizada, 1ª ed., Editora Vozes, Petrópolis, 1980. 3. Farmacopéia Homeopática Brasileira, Andrei Ed., São Paulo, 1977. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. LATHOUD. Matéria médica Homeopática, Editorial Albatroz, Buenos Aires, 1980. 2. SILVA, J.B. Farmacotécnica Homeopática Simplificada, 1ª Ed., Imprinta, Rio de Janeiro, 1977. 3. Manual de Normas Técnicas para Farmácia Homeopática – ABFH, 3ª ed., 2003. 4. FONTES, O.L. Farmácia Homeopática: Teoria e Prática, Ed. Manole, 2001.
DISCIPLINA	SAÚDE COLETIVA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	SAÚDE E SOCIEDADE
EMENTA	Conhecer e compreender a organização das políticas de saúde no Brasil; Discutir o SUS a luz dos demais sistemas de saúde do mundo; Conhecer a regulamentação básica do Sistema Único de Saúde; Discutir redes de atenção à saúde; Conhecer as Políticas Nacional de Saúde, de Atenção Básica, Práticas Integrativas e Complementares, humanização, e de Medicamentos; Conhecer as políticas de Alta e Média complexidade; Discutir financiamento em saúde; Discutir gestão em Saúde e controle social.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PAIM, J. O que é o SUS.; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2015. 2. PAIM, J. Saúde Coletiva: Teoria e Prática.; Rio de Janeiro: MedBooks, 2014. 3. STARFIELD, B. Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia.; Brasília: Unesco e Ministério da Saúde, 2002. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CAMPOS, G. Tratado de Saúde Coletiva. 2a ed.; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2016. 2. SPINK, M. J. Psicologia social e saúde: práticas, saberes e sentidos.; Petrópolis,RJ: Vozes, 2010. 3. GIOVANELLA, L. Políticas e Sistemas de Saúde no Brasil.; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2017.

(continua)

DISCIPLINA	
EDUCAÇÃO INTERPROFISSIONAL E RELAÇÕES INTERPESSOAIS PARA O TRABALHO EM SAÚDE	
CARGA HORÁRIA	72
PRE-REQUISITO	--
EMENTA	Aborda temas referentes à educação interprofissional na perspectiva da reorientação da formação para o trabalho em saúde no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS). Estuda as concepções de saúde e doença, determinantes e condicionantes do processo saúde-doença-cuidado e os diferentes aspectos, históricos, socioeconômicos, epidemiológicos, culturais, políticos e conjunturais que influenciam as práticas de saúde no âmbito individual e coletivo, bem como, os modelos de atenção que orientam os serviços de saúde com ênfase na promoção da saúde e atenção primária. Apresenta ferramentas que contribuem para o trabalho compartilhado e colaborativo em saúde, as relações interpessoais e a prática interprofissional como componentes essenciais para assegurar a qualidade da atenção à saúde prestada às pessoas, famílias e comunidades em seus respectivos territórios. Discute às contribuições e complementaridades das diferentes áreas de conhecimento e profissões para a resolutividade dos serviços de saúde e fortalecimento do SUS em direção à integralidade em saúde.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CAMPOS, GWS; MINAYO, MCS; AKERMAN, M; et al (ORG). Tratado de Saúde Coletiva. 2ª Edição. São Paulo-Rio de Janeiro: HUCITEC e FIOCRUZ, 2008. 2. GIOVANELLA, L; et al (ORG). Política e Sistemas de Saúde no Brasil; Rio de Janeiro: ed. Fiocruz 2ª reimpressão 2011. 3. PAIM, J.S.; FILHO, N.A.(ORG). Saúde Coletiva: teoria e prática. 1ª ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2014. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação em Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação em Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2009. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Curso de formação de facilitadores de educação permanente em saúde: unidade de aprendizagem – Análise do Contexto da Gestão e das Práticas de Saúde. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2005. 3. BRASIL. Ministério da saúde. secretaria de atenção à saúde. Política nacional de Humanização da atenção e Gestão do SUS. Gestão participativa e cogestão / Ministério da saúde, secretaria de atenção à saúde, Política nacional de Humanização da atenção e Gestão do SUS. – Brasília : Ministério da saúde, 2009.
DISCIPLINA	
BIOQUÍMICA II	
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	BIOQUÍMICA I
EMENTA	O objetivo da disciplina é apresentar aos discentes os fundamentos do metabolismo celular e produção de energia com aquisição de competências para identificar alterações no metabolismo de glicídeos, lipídeos, aminoácidos e inferir sobre o controle do metabolismo energético. Abordando os seguintes temas: introdução ao metabolismo; glicólise; gliconeogênese; via das pentoses; síntese e degradação de glicogênio; ciclo de krebs, cadeia transportadora de elétrons, fosforilação oxidativa e síntese de ATP; síntese e degradação de ácidos graxos; cetogênese; desaminação oxidativa e transaminação; ciclo da uréia; integração do metabolismo.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. LEHNINGER, A.L.; NELSON, D.L; COX, M.M. Princípios de bioquímica. 6ª ed. Sarvier. 2. STRYER, L.; BERG, J.M.; TYMOCZKO, J.L.; BERG, J.M. Bioquímica. 7a ed. Guanabara Koogan. 3. DONALD VOET & JUDITH G. VOET. Bioquímica. 4a ed. Artmed.

(continua)

DISCIPLINA	QUÍMICA ORGÂNICA II
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	QUÍMICA ORGÂNICA I
EMENTA	Reação de adição de alcenos; Reação de adição de alcinos; Álcoois, reações de álcoois, álcoois a partir de compostos carbonílicos: oxidação/redução e compostos organometálicos; Éteres, tióis e tioéteres; Ácidos carboxílicos; Derivados de ácidos carboxílicos; Sistemas insaturados conjugados; Compostos aromáticos; Reações de compostos aromáticos.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SOLOMOS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 10a ed., Rio de Janeiro: LTC, v. 1 e 2, 2012. 2. MCMURRY, J. Química Orgânica. 7a ed., São Paulo: Cengage Learning, v. 1, 2013. 3. BRUICE, P. Y. Química Orgânica. 4a ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall, v. 1 e 2, 2006. <p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. VOLLHARDT, P.; SCHORE, N. Química Orgânica: estrutura e função. 6a ed., Porto Alegre: bookman, 2013. 2. CAREY, F. A. Química Orgânica. 7a ed., Porto Alegre: AMGH, v. 1 e 2, 2011. 3. CLAYDEN, J.; GREEVES, N.; WARREN, S.; WOTHERS, P. Organic Chemistry. 1a ed., Oxford University Press, 2011. 4. KLEIN, D. Química Orgânica. 2ª ed., São Paulo: GEN/LTC, v. 1 e 2, 2016.
DISCIPLINA	BACTERIOLOGIA E MICOLOGIA CLÍNICA
CARGA HORÁRIA	72h
PRE-REQUISITO	BACTERIOLOGIA E MICOLOGIA BÁSICA
EMENTA	Propiciar conhecimentos sobre o laboratório de microbiologia clínica, capacitando o aluno à realização de técnicas laboratoriais diretas e indiretas de diagnóstico das infecções bacterianas e fúngicas, além de estudar as relações parasita-hospedeiro e o reconhecimento dos microrganismos em vida parasitária, relacionando-os ao processo patológico. Também, fornecer ao aluno conhecimentos de controle de qualidade em laboratório de análises clínicas, tornando-o apto a atuar nas suas diferentes áreas. Estudo teórico e prático das técnicas de microscopia e coloração, métodos e procedimentos de coleta, transporte e processamento de amostras clínicas para o diagnóstico das infecções humanas causadas por bactérias e fungos. Diagnóstico clínico laboratorial dos principais gêneros de importância clínica "Staphylococcus e Streptococcus", "M. tuberculose e M. leprae", Família das Enterobacteriaceae e bacilos Gram-negativos não fermentadores, Bacilos Gram-positivos, microrganismos anaeróbios, agentes de doenças sexualmente transmissíveis – DST e métodos de detecção laboratorial dos mecanismos de resistência bacteriana aos antimicrobianos. Aspectos gerais de Micologia: Importância, morfologia macroscópica e microscópica, nutrição e classificação de fungos; Principais fungos causadores de micose superficial e cutânea, micose subcutânea, micose sistêmica e micose oportunista.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. JAWETZ, MELNICK Y ADELBERG. Microbiologia médica. 27. ed. Mc Graw Hill. 2016. 2. MURRAY, ROSENTHAL, PFALLER. Microbiologia médica. 8. ed. Elsevier. 2018. 3. SIDRIM; MOREIRA. Fundamentos Clínicos e Laboratoriais da Micologia Medica. GUANABARA KOOGAN, 1999. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. CLARISSE ZAITZ. Compêndio de Micologia Médica. 2.ed. GUANABARA KOOGAN, 2010. 5. KONEMAN. Diagnóstico Microbiológico. 7 ed. Editora: Guanabara Koogan, 2019.
DISCIPLINA	IMUNOLOGIA E VIROLOGIA CLÍNICA
CARGA HORÁRIA	72h
PRE-REQUISITO	IMUNOLOGIA VIROLOGIA BÁSICA
EMENTA	Promover o conhecimento dos processos da resposta imune celular e humoral do organismo humano; identificação desta resposta e seus produtos e a utilização destes produtos na caracterização de doenças, assim como, também, o conhecimento dos meios de identificação destas respostas. A disciplina aborda: Introdução à Imunologia Clínica. Doenças imunológicas. Métodos para detecção de antígenos e anticorpos. Provas imunológicas para o diagnóstico das infecções causadas por microrganismos. Métodos para detecção de alterações do sistema imune. Controle de qualidade de reagentes e provas imunológicas.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. JAWETZ, MELNICK Y ADELBERG. Microbiologia médica. 27. ed. Mc Graw Hill. 2016. 2. FERREIRA, A.W.; MORAES, S.L. Diagnóstico Laboratorial das Principais Doenças Infecciosas e Autoimunes. Guanabara Koogan. 2013.

(continua)

DISCIPLINA	PARASITOLOGIA CLÍNICA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	PARASITOLOGIA BÁSICA
EMENTA	<p>Estudo dos parasitos que causam doenças humanas, enfocando o diagnóstico clínico e laboratorial. O conteúdo programático contempla: 1 - Introdução à Parasitologia Clínica. As fezes como material biológico para o diagnóstico dos diversos parasitos humanos: coleta e preservação da amostra fecal e exames macro e micro das fezes/ Demonstração de técnicas coproparasitológicas; 2 - Diagnóstico e aspectos clínicos dos parasitos do alto intestino. Identificação em lâminas à fresco e permanentes das formas dos parasitos do alto intestino e demonstração das técnicas: HPJ, Baermann, Rugai, Willis e tamisação; 3 - Diagnóstico e aspectos clínicos dos parasitos oportunistas. Demonstração das técnicas de Z. Nielsen modificada pela Safranina Azul de Metileno e identificação de oocistos dos parasitos oportunistas/ Microscopia revisão de ovos e cistos; 4 - Diagnóstico e aspectos clínicos dos parasitos do baixo intestino. Identificação em lâminas à fresco e permanentes dos enteroparasitos do baixo intestino e demonstração das Técnicas: Kato-Katz, Grahon e Centrifugação (sedimentação e flutuação) / Revisão de cistos (Lutz) e Ovos (Lutz e Kato-Katz); 5 - Execução da técnica de sedimentação espontânea das fezes. Preparação de Laudo Parasitológico: identificação de ovos e cistos à fresco: Lutz; 6 - Identificação de cistos e ovos à fresco: confecção de laudo coproparasitológico pela técnica de Lutz; 7 - Identificação de cistos e ovos de parasitos à fresco: Laudo coproparasitológico: técnica de Lutz. Identificação de ovos de helmintos pela técnica de Kato-Katz; 8 - Confecção de laudo coproparasitológico: técnica de Kato-Katz; 9 - Outros materiais biológicos para o diagnóstico dos diversos parasitos humanos: sangue, tecidos, medula, líquido, secreções e urina: generalidades e principais técnicas parasitológicas / Características clínicas e diagnóstico laboratorial da Malária e da Doença de Chagas; 10 - Características clínicas e diagnóstico laboratorial da toxoplasmose, filariose e tricomoníase. Exame Parasitológico de sangue: demonstração das diversas técnicas; 11 - Microscopia: Identificação das diversas formas do Plasmodium, T. cruzi, Leishmania, Toxoplasma e Trichomonas encontradas nos diagnósticos parasitológicos sanguíneos e teciduais. Demonstração das diversas técnicas parasitológicas sanguíneas e teciduais. Coloração pelo Giemsa; 12 - Leitura de Estiraço de Medula. Preparação de laudo Parasitológico - Diagnóstico de Calazar - Treinamento prático; 13 - Execução das Técnicas de estiraço sanguíneo e gota espessa de sangue. Diagnóstico parasitológico da dirofilariose canina; 14 - Confecção de laudo parasitológico: Gota Espessa de sangue.</p>
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> De CARLI, G. A. Parasitologia Clínica - Seleção de Métodos e Técnicas de Laboratório para Diagnóstico das Parasitoses Humanas. 2ª edição. São Paulo: Atheneu, 2007. FERREIRA, A. W. & ÁVILA, S. L. M. Diagnóstico laboratorial das Principais Doenças Infecciosas e Auto-Imunes. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996. EURICO, C. & LITTON, E. Exames Parasitológicos. 3ª edição. Fortaleza: Brasil tropical, 1999. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> OMS. Procedimentos Laboratoriais em Parasitologia Médica. 1ª edição. São Paulo: Livraria Editora Santos, 1994 REY, L: Bases da Parasitologia Médica, 3ª ed, Editora Guanabara-Koogan, 2010.
DISCIPLINA	FARMACOGNOSIA I
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	FARMACOBOTÂNICA QUÍMICA ORGÂNICA II
EMENTA	<p>Capacitar o futuro profissional Farmacêutico para trabalhar em Farmácias Vivas, setor de cosméticos, setor de medicamentos, setor de alimentos e pesquisa com produtos naturais, com enfoque no conhecimento (fonte, estrutura química, propriedades físico-químicas, atividades biológicas e farmacológicas) das principais classes de metabólitos especiais. Objetivos específicos: Ao final das unidades o discente deverá ser capaz de: DIFERENCIAR metabólitos primários e secundários; RELACIONAR a classe de produtos naturais à (s) rota (s) biossintética (s); RECONHECER as características químicas das principais classes de produtos naturais; ATRIBUIR as principais atividades biológicas às principais classes de produtos naturais; CONHECER as principais fontes produtoras de metabólitos especiais. IDENTIFICAR potencialidade de uso para fontes produtoras de metabólitos secundários; ENTENDER a potencialidade de uso dos produtos de origem natural. A disciplina abordará: 1. Introdução à farmacognosia; 2. Metabolismo primário e secundário; 3. Rotas biossintéticas; 4. Metabólitos da rota acetato (terpenos, meroterpenoides, esteroides, glicosídeos cardioativos e saponinas); 5. Metabólitos fenólicos (derivados de ácido benzoico, fenilpropanoides, cumarinas, flavonoides, quinonas, lignoides e taninos); 6. Alcaloides.</p>
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> SIMÕES, C.M.O et al. Farmacognosia do produto natural ao medicamento, 2016. ROBBERS, J. E.; SPEEDIE, M. K.; TYLER V.E. - Farmacognosia - Biotecnologia. Ed. Premier, 1997. BRUNETON, J. Pharmacognosy – Phytochemistry Medicinal Plants. 2ª ed. Intercept Ltd, Londres, 1999. MANN, J. Chemical Aspects of Biosynthesis. Oxford University Press. Oxford, 1994. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> YUNES, RA; CECHINEL-FILHO, V.(org.) Química de Produtos Naturais, novos fármacos e a moderna farmacognosia. 2007, Ed. Univali. Site da Sociedade Brasileira de Farmacognosia Disponível em: http://www.sbfgnosia.org.br/index.html Acesso em: 18/10/2021. 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. http://www.repositorio.ufop.br/jspui/handle/123456789/4541 Acessado em 18/10/2021

(continua)

DISCIPLINA	FARMACOLOGIA I
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	FISIOLOGIA BIOQUÍMICA II
EMENTA	Instruir os alunos nos conceitos básicos da farmacologia que são fundamentais no aprendizado de como os fármacos são usados na prevenção e no tratamento das doenças; Ensinar aos alunos os princípios da farmacologia que são essenciais para o entendimento do uso de todas as diferentes classes de fármacos utilizadas para o tratamento de doenças; Fornecer definições de termos importantes na farmacologia e um conhecimento básico dos conceitos mais importantes; Descrever os alvos para os fármacos e explicar como os fármacos interagem com seus alvos para produzir respostas funcionais; Explicar a dinâmica de absorção dos fármacos, a distribuição destes pelos vários compartimentos do organismo, seu metabolismo que dá origem a substâncias ativas e inativas, e suas vias de eliminação. Todas estas questões são essenciais para compreensão dos efeitos farmacológicos de qualquer fármaco; Instruir o aluno na farmacocinética clínica e a posologia, e como elas são ajustadas nos extremos da idade (criança e idoso); Compreender os efeitos dos fármacos sobre o sistema nervoso autônomo (SNA), detalhando a divisão parassimpática do SNA e dos gânglios autônomos, bem como discorrer sobre a divisão simpática do SNA; Compreender as ações dos fármacos no sistema nervoso central (SNC), descrevendo como os fármacos afetam os sistemas de neurotransmissores específicos, segundos mensageiros, e as atividades de circuitos neuronais no cérebro, usadas para modificar o humor, controlar a epilepsia e distúrbios de movimentos, controlar a dor e reduzir inflamação. Serão abordados os tópicos: - Farmacocinética: a dinâmica da absorção, distribuição, ação e eliminação dos fármacos;- Metabolismo dos fármacos;- Farmacodinâmica: mecanismos de ação dos fármacos;- Agonistas e antagonistas dos receptores muscarínicos;- Agentes anticolinesterásicos;-Fármacos que atuam na junção neuromuscular e nos gânglios autônomos;- Agonistas e antagonistas adrenérgicos;- Tratamento farmacológico da depressão e dos transtornos de ansiedade;- Farmacoterapia da psicose e da mania;- Hipnóticos e sedativos;- Opióides, analgesia e tratamento da dor;- Anestésicos gerais e gases terapêuticos;- Anestésicos locais;- Farmacoterapia das epilepsias;- Tratamento dos distúrbios degenerativos do sistema nervoso central;- Etanol e metanol;- Adicção a drogas.
REFERÊNCIAS	Referência básica 1. BRUNTON, L. L. et al. As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman e Gilman. 12ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 2. GOLAN, D. E.; TASHJIAN, A. H.; ARMSTRONG, E. J.; ARMSTRONG, A. W. Princípios de Farmacologia - A Base Fisiopatológica da Farmacologia. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 3. KATZUNG, B. G.; TREVOR, A. J. Farmacologia Básica e Clínica. 13ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.
DISCIPLINA	INTRODUÇÃO À QUÍMICA FARMACÊUTICA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	FÍSICO-QUÍMICA QUÍMICA ORGÂNICA II BIOQUÍMICA II
EMENTA	Propiciar aos alunos o entendimento sobre os grupos farmacológicos e a relação entre as estruturas, propriedades, ações e as atividades farmacológicas. Além de desenvolver nos alunos conhecimentos sobre síntese de fármacos, métodos de obtenção dos fármacos, metabolismo e planejamento de fármacos e medicamentos. A disciplina aborda fármacos divididos em grupos farmacológicos, quanto às suas estruturas, propriedades, ações prováveis, mecanismo de ação a nível molecular, relações entre estrutura química e a atividade farmacológica; Métodos de obtenção, síntese e identificação de fármacos. Análise das matérias-primas de uso farmacêutico inscrito ou não na Farmacopéia através de identificação, determinação de impurezas e doseamento; Estudo do metabolismo de fármacos; Bioisosterismo; Inovações Terapêuticas; Síntese de fármacos e origem dos fármacos.
REFERÊNCIAS	Referência básica 1. LEMKE, T.L.; WILLIAMS, D.A. (2002) Foye's principles of medicinal chemistry. Williams & Wilkins, USA. 2. GRINGAUZ, A. (1997) Introduction to medicinal chemistry: how drugs act and why, Wiley-VCH, New York. 3. GOODMAN-GILMAN, A.; RALL, T.W.; NIES, A.S.; TAYLOR, P. (2003) As bases farmacológicas da terapêutica. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro-RJ. Referência complementar 1. BARREIRO, E.J.; FRAGA, C.A.M. Química Medicinal: as bases moleculares da ação dos fármacos, 2º Ed., Artmed, Porto Alegre, 2008, Porto Alegre, 2008. 3ª Ed. 2015. 2. WERMUTH, C.G (2008) The practice of medicinal chemistry, 3rd Ed. Academic Press, San Diego, USA. 3. GARETH, T. (2000) Medicinal Chemistry: na introduction, John Wiley & Sons, New York, USA. 4. STEVENS, E. Medicinal Chemistry: The Modern Drug Discovery Process. Pearson, USA, , Student Edition, 2014. 5. MONTANARI, C. A. Química Medicinal: Métodos e fundamentos em planejamento de fármacos. Edusp, 2011.

(continua)

DISCIPLINA	QUÍMICA ANALÍTICA I
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	QUÍMICA INORGÂNICA I
EMENTA	Gravimetria; fundamentos de equilíbrio químico; equilíbrios e volumetrias ácido-base, de precipitação, de complexação e redox.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SKOOG, D. A.; WEST, M. W.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentos de Química Analítica, Tradução da 8ª edição norte americana, Thomson, São Paulo, 2006. 2. VOGEL, A. I. Análise Química Quantitativa, 6ª ed., LTC, Rio de Janeiro, 2002. 3. HARRIS, D. C. Análise Química Quantitativa, 8ª ed., LTC, Rio de Janeiro, 2012. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. HAGE, D.S.; CARR, J.D. "Química Analítica e análise quantitativa", 1ª edição, Editora Pearson, 2012.
DISCIPLINA	PRÁTICAS INTEGRADORAS NA OBTENÇÃO DE INSUMO ATIVO
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	CO-REQUISITO FARMACOGNOSIA I E INTRODUÇÃO À QUÍMICA FARMACÊUTICA
EMENTA	Integrar os conteúdos das disciplinas Introdução à Química Farmacêutica e Farmacognosia com enfoque na detecção e obtenção de insumos farmacêuticos ativos naturais, semi-sintéticos ou sintéticos. Métodos de triagem fitoquímica, métodos extrativos e métodos cromatográficos. Métodos de estudos de pH do meio biológico na ionização de fármacos ácidos e básicos, e a solubilidade e densidade dos mesmos em meio biológico; LogP; Métodos de planejamento e síntese de produtos naturais e sintéticos; Métodos introdutórios de modelagem molecular.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SIMÕES, C.M.O; SCHENKEL. E.P.; MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A.; PETROVICK, P.R. (org.) Farmacognosia: do produto Natural ao medicamento. Porto Alegre: Artmed, 2017. 2. COLLINS, C.H.; BRAGA, G.L.; BONATO, P.S. Fundamentos de Cromatografia. Campinas: Editora Unicamp, 2006. 3. LEITE, F. H.A. Práticas de Química Farmacêutica Medicinal: Uma Abordagem Computacional. Editora Appris, 2021. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Site da Sociedade Brasileira de Farmacognosia Disponível em: http://www.sbfognosia.org.br/index.html Acesso em: 18/10/2021. 2. 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. 3. ACCAN, N., Andrade, J.C., Godinho, O.E.S. & Barone, J.S., "Química Analítica Quantitativa. 4. BORGES, R. S. Experimentos em química farmacêutica usando salicilatos. Editora Appris, 2021. Elementar", 2a ed., Ed. Edgar Blücher / Ed. UNICAMP, Campinas, 1985. http://www.repositorio.ufop.br/jspui/handle/123456789/4541 Acessado em 18/10/2021. http://webbook.nist.gov/chemistry/index.html.pt. 5. THOMAS, G. Química Medicinal: uma introdução. 1 ed. Ed. Guanabara Koogan, 2010.
DISCIPLINA	BIOQUÍMICA CLÍNICA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	FISIOLOGIA BIOQUÍMICA II
EMENTA	Compreender conceitos de Bioquímica Clínica. Desenvolver habilidades de executar e interpretar resultados de testes bioquímicos e capacitar o aluno a resolver problemas relacionados com o diagnóstico laboratorial e acompanhamento de doenças humanas. Abordando: introdução à Bioquímica Clínica; biomarcadores de alterações hidroeletrolíticas e ácido-base; biomarcadores de disfunção renal; biomarcadores de endocrinopatias; biomarcadores de distúrbios ósseos; biomarcadores de hepatopatias; biomarcadores de doenças metabólicas (diabete, dislipidemia, obesidade) e biomarcadores de doença cardiovascular.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BISHOP, M.L. et al. Clinical Chemistry: Principles, Procedures, Correlations, 7a ed, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2013. 2. BURTIS, C.A.; BRUNS, D.E. Tietz Fundamentals of Clinical Chemistry and Molecular Diagnosis. 7a ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2014. 3. KAPLAN, L.A.; MCPHERSON, R.A.; PINCUS, M.R. Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. 23ª ed., Philadelphia: W.B. Saunders, 2016.

(continua)

DISCIPLINA		CITOLOGIA CLÍNICA
CARGA HORÁRIA	54h	
PRE-REQUISITO	ANATOMIA HUMANA FISIOLOGIA EMBRIOLOGIA E HISTOLOGIA BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR	
EMENTA	Realizar, interpretar e laudar exames de fluidos biológicos; Conhecer as principais e mais comuns técnicas laboratoriais em citopatologia; Propor e executar Normas de Biossegurança e Controle de Qualidade em exames de fluidos biológicos; Espermocitograma; Formação da Urina e Uroanálise; Líquidos Cavitários (Líquor; Líquido sinovial; Pleural, Ascítico e Pericárdico); Citologia Cervico-vaginal.	
REFERÊNCIAS	Referência básica 1. GOMPEL, C.E.; KOSS, L. Introdução à citopatologia ginecológica. Editora Roca, 2006. 2. GAMBONI, M.; MIZIARA, E. F. Manual de Citopatologia Diagnóstica. Editora: MANOLE, 2012. 3. LIRA NETO, JOSE BENEDITO DE. Atlas de citopatologia e histologia do colo uterino, 2000.	
DISCIPLINA		HEMATOLOGIA CLÍNICA
CARGA HORÁRIA	54h	
PRE-REQUISITO	ANATOMIA HUMANA BIOQUIMICA II FISIOLOGIA EMBRIOLOGIA E HISTOLOGIA	
EMENTA	Estudo morfofuncional da Hematopoiese e Medula óssea; Propedeutica e exames Hematológicos: Hemograma, VHS, Mielograma e Coagulograma; Estudo da série vermelha e suas patologias; Estudo da série branca e suas patologias; Estudo das plaquetas e suas patologias; Imunoematologia e Banco de Sangue; Realizar, interpretar e laudar exames hematológicos; Identificar problemas de saúde associados ao sangue ou indiretamente relacionados a ele; Realizar e Propor Normas de Controle de Qualidade e Biossegurança nos exames Hematológicos; Discutir ações e propor intervenções Farmacêuticas nas patologias hematológicas ou relacionadas com o sangue; Identificar RAMs e propor alternativas terapêuticas; Preparação e indicação de hemocomponentes e hemoderivados.	
REFERÊNCIAS	Referência básica 1. ZAGO, M.A.; FALCÃO, R.P.; PASQUINI, R. Hematologia: fundamentos e prática. Rio de Janeiro: Atheneu, 2001. 2. HOFFBRAND, A. V.; PETTIT, J. E. Hematologia clínica ilustrada. Manole, 1991. 3. VERRASTRO, T. Hematologia e hemoterapia: Fundamentos de morfologia, fisiologia e patologia e clínica. São Paulo: Atheneu, 2002. Referência complementar 1. 4. HARMENING, D. Técnicas modernas em banco de sangue e transfusão. 2.ed. Rio de Janeiro: Revinter, 1992. RAPAPORT, Samuel I. Hematologia: introdução. 2. ed. São Paulo: Roca, 1990.	

(continua)

DISCIPLINA	FARMACOGNOSIA II
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	FARMACOGNOSIA I
EMENTA	<p>Capacitar o futuro profissional Farmacêutico para trabalhar em Farmácia Viva, setor de cosméticos, setor de medicamentos, setor de alimentos e pesquisa com produtos naturais, com enfoque na obtenção sustentável e análise de insumo farmacêutico e insumo farmacêutico ativo vegetal. Objetivos específicos: Ao final das unidades o discente deverá ser capaz de: VINCULAR os conceitos básicos usados em farmacognosia à produção de medicamentos, nutracêuticos e nutricosméticos de origem natural; RECONHECER a importância das etapas de obtenção e processamento de insumos vegetais para a qualidade de produtos acabados; IDENTIFICAR os parâmetros de cultivo e de processamento, de insumos ativos vegetais, que devem ser observados para a obtenção de matéria-prima de qualidade, levando em consideração a sustentabilidade e proteção ao meio ambiente. IDENTIFICAR, dentro da cadeia de cultivo e processamento de insumos vegetais, situações que diminuem a qualidade da matéria-prima. IDENTIFICAR métodos clássicos utilizados para obtenção de extratos vegetais; DIFERENCIAR os métodos clássicos de extração utilizados para substâncias fixas dos métodos utilizados para constituintes voláteis; IDENTIFICAR métodos de extração contínuos e descontínuos; DIFERENCIAR extratos totais dos parciais; ENTENDER o impacto dos métodos extrativos na composição química do extrato; IDENTIFICAR os modos de separação utilizados em técnicas cromatográficas; CATEGORIZAR os métodos cromatográficos; DIFERENCIAR os métodos cromatográficos em analíticos e preparativos; DIFERENCIAR fases estacionárias normais das reversas; ENTENDER a importância das técnicas cromatográficas para o desenvolvimento de novos produtos de origem natural e para controle de qualidade.</p>
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> SIMÕES, C.M.O.; SCHENKEL, E.P.; MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A.; PETROVICK, P.R. (org.) Farmacognosia: do produto Natural ao medicamento. Porto Alegre: Artmed, 2017. COLLINS, C.H.; BRAGA, G.L.; BONATO, P.S. Fundamentos de Cromatografia. Campinas: Editora Unicamp, 2006. LEITE, J.P.V. Fitoterapia: bases científicas e tecnológicas. São Paulo: Editora Atheneu, 2009. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Farmacopeia Brasileira, 6ª Ed, 2018. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira 2ª edição. AMORIM, A.F.V. Métodos Cromatográficos. Fortaleza: Editora UEC, 2019. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/559763/2/Livro%20M%C3%A9todos%20Cromatogr%C3%A1ficos.pdf Acesso em 18/10/2021. Site da Sociedade Brasileira de Farmacognosia. Disponível em: http://www.sbfognosia.org.br/index.html. Acesso em 18/10/2021.] BRANDÃO, MGL. Plantas Úteis e Medicinais na obra de Frei Vellozo. – Belo Horizonte: 3i Editora Ltda, 2018. Disponível em: http://www.sbfognosia.org.br/Documentos/Cat_Frei_Vellozo.pdf Acessado em 18/10/2021. CORADIN, L.; CAMILLO, J; PAREYN, FGC. (Ed.). Espécies nativas da flora brasileira de valor econômico atual ou potencial: plantas para o futuro: região Nordeste. Brasília, DF: MMA, 2018. (Série Biodiversidade; 51) Disponível em: http://www.mma.gov.br/publicacoes/biodiversidade/category/142-serie-biodiversidade.html Acesso em: 18/10/2021. Extratos vegetais. Foods ingredients Brasil, n 10, 2010. Disponível em: https://revista-fi.com.br/upload_arquivos/201606/2016060872572001465324570.pdf Acessado em 21/10/2020 Acesso em 18/10/2021.

(continua)

DISCIPLINA	FARMACOLOGIA II
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	FARMACOLOGIA I
EMENTA	A disciplina tem o objetivo de propiciar ao aluno conhecimentos de Farmacologia, oferecendo suporte básico para a utilização adequada dos medicamentos. Objetivos Específicos:- Ajudar o aluno a ampliar seus conhecimentos sobre farmacologia, dando suporte para aplicações futuras na vida profissional de variadas classes farmacológicas. Despertar no aluno a capacidade de relacionar o conhecimento específico adquirido na disciplina com a formação geral. - Despertar consciência crítica a respeito dos medicamentos, das interações medicamentosas e das ações dos fármacos no organismo humano. Desta forma visamos que o aluno possa trabalhar de forma adequada e ética com os diferentes fármacos, respeitando as características individuais de cada paciente. - Contribuir para que o aluno encontre e compreenda fontes bibliográficas adequadas para o estudo, consulta e atualização. Reconhecendo a necessidade de atualizar e ampliar constantemente seus conhecimentos profissionais. Será abordado na disciplina: 1. Introdução a dor e inflamação 2. Farmacologia dos analgésicos não opióides e dos AINES 3. Farmacologia dos Antiinflamatórios esteroidais 4. Farmacologia dos Anti-histamínicos H1 5. Farmacologia dos Anti-histamínicos H2 e outros anti-secretores 6. Farmacologia dos Antineoplásicos 7. Antimicrobianos I: Introdução ao estudo dos antimicrobianos e Betalactâmicos 8. Antimicrobianos II: Inibidores de Síntese de proteína 9. Antimicrobianos III: Inibidores do metabolismo e outros antimicrobianos 10. Farmacologia dos Antivirais 11. Farmacologia dos Antifúngicos 12. Farmacologia dos Antiprotzoários 13. Farmacologia dos Anti-helmínticos.
REFERÊNCIAS	Referência básica 1. BRUNTON, L.L.; CHABNER, B.A; KNOLLMAN, B.C. GOODMAN & GILMAN'S As bases farmacológicas da terapêutica. 12 ed, Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2012. 2. SILVA, Penildon. Farmacologia. 8 ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 3. KATZUNG, B. G. Farmacologia Básica e Clínica. 10 ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. Referência complementar 1. GOLAN, D. E.; ARMSTRONG, A. W.; ARMSTRONG, E. J. TASHJIAN, A. H. Princípios de Farmacologia: a base fisiopatológica da farmacologia. 2ed, Rio de Janeiro: Nova Guanabara, 2009. 2. RANG, H.P. DALE, M.M.; RITTER, J.M.; MOORE, P.K. Farmacologia. 7ed, Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
DISCIPLINA	QUÍMICA ANALÍTICA II
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	QUÍMICA ANALÍTICA I
EMENTA	Preparo de Amostras e Sequência Analítica; Métodos Espectrométricos (Espectrometria Atômica, molecular e fluorescência); Métodos Eletroquímicos (Potenciometria, Condutometria, Polarografia e Voltametria) e Métodos de Separação (Cromatografia Líquida, Gasosa e Eletroforese).
REFERÊNCIAS	Referência básica 1. SKOOG, D.A.; HOLLER, F.J.; CROUCH, S.R. "Princípios de Análise Instrumental", 6ª Edição, Editora Bookman, 2009. 2. HARRIS, D.C. "Análise Química Quantitativa", tradução da 7ª Edição, Editora LTC, 2008. 3. HAGE, D.S.; CARR, J.D; "Química Analítica e análise quantitativa", 1ª edição, Editora Pearson, 2012. Referência complementar 1. SKOOG, D.A.; WEST, D.M.; HOLLER, F.J.; Crouch, S.R. "Fundamentos de Química Analítica", Tradução da 8ª Edição Norte Americana, Editora Cengage Learning, 2006.
DISCIPLINA	QUÍMICA FARMACÊUTICA MEDICINAL
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	INTRODUÇÃO À QUÍMICA FARMACÊUTICA
EMENTA	Fármacos divididos em grupos farmacológicos, quanto às suas estruturas, propriedades, ações prováveis, mecanismo de ação a nível molecular, relações entre estrutura química e a atividade farmacológica. Métodos de obtenção, síntese e controle de qualidade de matéria prima, insumos, medicamentos, cosmético. Análise das matérias-primas de uso farmacêutico inscrito ou não na Farmacopéia através de identificação, determinação de impurezas e doseamento.
REFERÊNCIAS	Referência básica 1. LEMKE, T.L.; WILLIAMS, D.A. (2008) Foye's principles of medicinal chemistry, Willians & Wilkins, USA, 6th edition. 2. GRINGAUZ, A. (1997) Introduction to medicinal chemistry: how drugs act and why, Wiley-VCH, New York. 3. GOODMAN-GILMAN, A.; RALL, T.W.; NIES, A.S.; TAYLOR, P. (2003) As Bases Farmacológicas da Terapêutica. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro-RJ. Referência complementar 1. BARREIRO, E.J.; FRAGA, C.A.M. (2008) Química Medicinal: as Bases Moleculares da Ação dos Fármacos, ArtMed, São Paulo-SP, 2ª edição. 2. WERMUTH, C.G. (2008) The practice of medicinal chemistry, Academic Press, San Diego, USA, 3rd edition. 3. GARETH, T. (2000) Medicinal Chemistry: An Introduction, John Wiley & Sons, New York, USA. 7. www.periodicos.capes.gov.br

(continua)

DISCIPLINA	ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	SAÚDE COLETIVA
EMENTA	A Prática Farmacêutica no Mundo, O Ciclo da Assistência Farmacêutica no Brasil, com ênfase no Ciclo da Assistência Farmacêutica do SUS, Aspectos Administrativos do Ciclo da Assistência Farmacêutica, Seleção de Medicamentos, Programação de Medicamentos, Aquisição de Medicamentos, Distribuição de Medicamento, Prescrição de Medicamentos: aspectos qualitativos e normativos, Dispensação de Medicamentos, Panorama do Uso Racional de Medicamentos.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. LEITE, S.N. (org) et al. Gestão da Assistência Farmacêutica - Florianópolis : Ed. da UFSC, 2016. 2. DIEHL, E.L.; SANTOS, R.I.; CHAEFER, S.C. Logística de medicamentos / organização de - Florianópolis: Ed. da UFSC, 2016. 3. MARIN, N.; LUIZA, V.L.; CASTRO, C.G.S.O.; SANTOS, S.M. Assistência Farmacêutica para gerentes municipais. Rio de Janeiro: Opas/OMS, 2003 <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SOARES, L. (Org) et al. Atuação clínica do farmacêutico - Florianópolis : Ed. da UFSC, 2016. 2. FARIAS, M.R. (Org) et al. Seleção de medicamentos - Florianópolis : Ed. da UFSC, 2016. 3. SANTOS, R. I. (org) et al. Políticas de saúde e acesso a medicamentos Florianópolis : Ed. da UFSC, 2016.
DISCIPLINA	DEONTOLOGIA
CARGA HORÁRIA	36h
PRE-REQUISITO	--
EMENTA	Bases da Ética e seu relacionamento com a Legislação e a Moral; Hierarquia Jurídica; Regulação da profissão farmacêutica, sentido e o espírito das Leis que regem a profissão; Código de ética da Profissão; Fiscalização Sanitária – ANVISA e características da regulação sanitária na área de medicamentos; Boa práticas de Dispensação em Farmácias e Drogarias, Autorização de Funcionamento, Autorização Especial de Funcionamento, Sistema de registro, rotulagem e propaganda de medicamentos; Medicamentos sob controle especial; atualizações na legislação farmacêutica
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ARAUJO JUNIOR, M. A. Ética Profissional – 8 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013. 2. BELLINO, F. Fundamentos de Bioética. Bauru: EDUSC, 1997. 3. CAMARGO, Marculino. Fundamentos de ética geral e profissional. 9 ed. Petrópolis: Vozes, 2010. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GEDIEL, J.A.P. Os transplantes de órgãos e a invenção moderna do corpo. Curitiba: Editora Moinho do Verbo, 2000. 2. LEPARGNEUR, H. Bioética, novo conceito – a caminho do consenso. São Paulo: Editora Loyola, 2004. 3. PETROIANU, A. Ética, Moral e Deontologia Médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 4. ENGELHARDT JUNIOR, H. Tristram. Fundamentos da Bioética. São Paulo: Editora Loyola, 2004. 5. FERRER, J.J.; ÁLVAREZ, J.C. Para fundamentar a Bioética – teoria e paradigmas teóricos na bioética contemporânea. São Paulo: Editora Loyola, 2005. 6. FRANÇA, G.V. Fundamentos de Medicina Legal. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 2005. 7. OLIVEIRA, R.C. & OLIVEIRA, L.R.C. Ensaio Antropológico sobre Moral e Ética. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1996. 8. OLIVIERA, S.T. Tópicos em Deontologia e legislação para farmacêuticos. Belo Horizonte, Coopmed, 2009.
DISCIPLINA	FARMÁCIA CLÍNICA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	IMUNOLOGIA E VIROLOGIA CLÍNICA BIOQUÍMICA CLÍNICA HEMATOLOGIA CLÍNICA
EMENTA	Breve história da farmácia clínica, Bases conceituais e Padrões de Excelência de Farmácia Clínica (ACCP/ASHP/ WHO/ FIP), Sistemas de Classificação de Problemas relacionados a Medicamentos, O processo de Cuidado do Paciente pelo Farmacêutico: Coleta de Dados: A entrevista com o paciente, Avaliação : O estado de Saúde do paciente, Planejamento: o planejamento de ações farmacêuticas, A implementação do plano farmacêutico, O seguimento: Monitoria e Avaliação, Informações sobre medicamentos: Fontes de informações: primárias, secundárias e terciárias. Prática de Evidência de eficácia clínica.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CORRER et al. Capacitação para Implantação dos Serviços de Clínica Farmacêutica. In Cuidado Farmacêutico na Atenção Básica. Ministério da Saúde Brasília, 2015. 2. MACHUCA, M.; LLIMOS, F.; FAUS, M.J. Metodo Dader. Manual de Acompanhamento. GIAF-UGR, 2003. Tradução de Joselia Frade. Versão Brasil 2004. 3. Padrões do American College of Clinical Pharmacy (ACCP) e Padrões da American Society of Health System Pharmacist (ASPH).

(continua)

DISCIPLINA	GESTÃO FARMACÊUTICA
CARGA HORÁRIA	36h
PRE-REQUISITO	--
EMENTA	Introdução à administração. Como montar uma empresa. Legislação trabalhista. Contabilidade e balanço patrimonial. Compra, venda e custos. Marketing. Liderança. Relação empresa X fornecedor X cliente. Planejamento Estratégico. Inovação. Ao final da disciplina o estudante deverá estar apto a: compreender o papel dos empreendedores e das atividades de risco no mundo empresarial, entender um plano de negócios e estudar a viabilidade da exploração de um determinado nicho de mercado, visualizar caminhos para um pequeno negócio, compreender o valor de uma marca para o patrimônio de uma empresa e ser capaz de iniciar um pequeno negócio.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MAXIMIANO, A.C. A. Introdução à administração. Editora Atlas SA, 2011. 2. HISRICH, R. D.; PETERS, M. P. Empreendedorismo. 7ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2007. 3. BRESSANT, J. Inovação e empreendedorismo. Porto Alegre: Bookman, 2009. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DEGEN, R. O empreendedor: fundamentos da iniciativa empresarial. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1989. 2. DORNELAS, J.C.A. Empreendedorismo –transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2001. 3. LONGENECKER, J. G.; MOORE, C. W.; PETTY, J.W; PALICH, L. E. Administração de pequenas empresas. 13ª ed. São Paulo: Thomson, 2007.
DISCIPLINA	SEMIOLOGIA FARMACÊUTICA
CARGA HORÁRIA	72h
PRE-REQUISITO	
EMENTA	Aspectos Conceituais e Históricos da Semiologia Farmacêutica, Infraestrutura e Processos - anamnese e exame físico; atendimento na farmácia comunitária, Atendimento de pacientes com Cefaléias Primárias, Atendimento de pacientes com processos dolorosos e inflamatórios menores: mialgias e hematomas (seminários), Atendimento de pacientes com irritações oculares leves (seminários), Atendimento de pacientes com distúrbios respiratórios menores: congestão nasal, rinorréia, tosse, resfriados e gripes, Atendimento de pacientes com distúrbios gastrointestinais menores: ulcerações bucais menores, dispepsia, indigestão, náusea e vômitos, constipação e diarréia, Atendimento de pacientes com dismenorréia primária, Atendimento de pacientes com afecções cutâneas menores: dermatites, micoses, escabiose, ulcerações cutâneas leves e acne (seminários), Desabitação Tabágica (seminários).
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BLENKINSOPP, A.; PAXTON, P.; BLENKINSOPP, J. Symptoms in the pharmacy: a guide to the management of common illness.–5th ed. 1998.Semiologia Médica - Celmo Celeno Porto - 6ª Edição. Editora Guanabara e Koogan. 2009. 2. CELENO, C. Semiologia Médica - Porto - 6ª Edição. Editora Guanabara e Koogan. 2009. 3. Cochrane Library (em: http://www.cochranelibrary.com/) (em: http://brazil.cochrane.org/)

(continua)

DISCIPLINA	FARMACOLOGIA III
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	FARMACOLOGIA II
EMENTA	A disciplina tem como objetivos: Instruir os alunos na farmacologia cardiovascular e endócrinas para que possam entender o uso correto das diferentes classes de fármacos utilizadas para o tratamento de doenças que acometem estes dois sistemas fisiológicos; Compreender como o sistema nervoso desempenha um papel importante no controle da pressão sanguínea, descrevendo detalhadamente os aspectos fisiológicos e farmacológicos para o controle da hipertensão arterial; Descrever os efeitos dos fármacos no ritmo cardíaco e na força de contração cardíaca; Compreender como os fármacos relaxam a musculatura lisa e aliviam a angina pectoris; Entender como a intervenção farmacológica garante a integridade da vasculatura em relação à redução dos sedimentos que estreitam a luz arterial e causam arterosclerose; Descrever como os fármacos diurético controlam o volume de água e do conteúdo eletrolítico do sangue; Discutir sobre as abordagens farmacológicas para o tratamento de distúrbios sanguíneos, incluindo coagulação, dissolução de trombos (especialmente em conjunção com o pós-infarto); Compreender as ações dos fármacos no sistema endócrino, descrevendo seus efeitos farmacológicos detalhadamente no sistema reprodutor feminino, na tireóide e no pâncreas; Entender como os fármacos atuam no sistema respiratório para tratar a asma e a tosse; Entender os efeitos de vitaminas e suplementos no organismo. Serão abordados os seguintes conteúdos: - Regulação da função renal e volume vascular;- Renina e angiotensina;- Tratamento da isquemia miocárdica e da hipertensão;- Farmacoterapia da insuficiência cardíaca congestiva;-Fármacos antiarrítmicos;- Coagulação sanguínea e fármacos anticoagulantes, fibrinolíticos e antiplaquetários;- Terapia farmacológica para hipercolesterolemia e a dislipidemia;- Farmacologia pulmonar;- Agentes hematopoiéticos: fatores de crescimento, minerais e vitaminas;- Tireoide e fármacos antitireoidianos;- Estrogênios e progestogênios;- Androgênios;- ACTH, esteroides suprarrenais e farmacologia do córtex suprarrenal;- Pâncreas endócrino e farmacologia do diabetes melito e da hipoglicemia;- Contracepção e farmacologia de distúrbios ginecológicos e obstétricos.
REFERÊNCIAS	Referência básica 1. BRUNTON, L. L. et al. As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman e Gilman. 12ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 2. GOLAN, D. E.; TASHJIAN, A. H.; ARMSTRONG, E. J.; ARMSTRONG, A. W. Princípios de Farmacologia - A Base Fisiopatológica da Farmacologia. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 3. KATZUNG, B. G.; TREVOR, A. J. Farmacologia Básica e Clínica. 13ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.
DISCIPLINA	FARMACOTÉCNICA I
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	QUIMICA ANALITICA II
EMENTA	A disciplina tem foco na transformação, em nível de manipulação, de insumos farmacêuticos em medicamentos seguros, eficazes e estáveis. Aborda Introdução à Farmacotécnica; Insumos farmacêuticos, fórmula e forma farmacêuticas. Farmácia magistral; Conceitos; Formulários normativos e legislação magistral; Vias de administração e aspectos biofarmacêuticos; Cálculos farmacêuticos; Operações unitárias; Pré-formulação; Boas Práticas de Manipulação; Soluções não estéreis (extratos, alcoolaturas...); Soluções estéreis (colírios, injetáveis de pequeno volume...), esterilização, despirogenização, isotonização.
REFERÊNCIAS	Referência básica 1. LACHMAN, L.; LIEBERMAN, J.L. Teoria e prática na indústria farmacêutica Vol I e II. 3. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulb, 2001. 2. ANSEL, H.C.; POPOVICH, N.G.; ALLEN, J.R.; L.V. Formas farmacêuticas & sistemas de liberação de fármacos. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 3. PRISTA, L.N.; ALVES, A.C.; MORGADO, R.M.C. Tecnologia Farmacêutica Vol I, II e III. 7. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2008. Referência complementar 1. AULTON, M. E. Delineamento de formas farmacêuticas. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 2. FERREIRA, A.O. Guia prático da farmácia magistral. 3. ed. Vol. 1 e 2. São Paulo: Pharmabooks, 2008. 3. THOMPSON, J. E. A prática farmacêutica na manipulação de medicamentos. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

(continua)

DISCIPLINA	ANÁLISES FARMACÊUTICAS
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	QUIMICA ANALITICA II
EMENTA	A disciplina tem como objetivo o entendimento contextualizado sobre as legislações e compêndios nacionais e internacionais com medicamentos, fitoterápicos e produtos biotecnológicos; a importância das análises de fármacos, medicamentos, fitoterápicos e produtos biotecnológicos do ponto de vista em saúde pública, riscos de intoxicação; risco com RAMs (Reações adversas com medicamentos) entre outros; compreender os ensaios com fármacos, medicamentos, fitoterápicos e outros produtos biotecnológicos, bem como os ensaios de contaminantes orgânicos e inorgânicos em fármacos, medicamentos, fitoterápicos e biotecnológicos; entender os ensaios farmacopéicos, legislação e "guidelines" internacionais e nacionais; a importância da pureza e gestão de matérias-primas farmacêuticas; definir e discutir métodos físicos, físico-químico e químico de análises de fármacos e medicamentos em sistemas homogêneos e heterogêneos; aplicar os ensaios de identificação de princípios ativos e impurezas em fármacos e insumos farmacêuticos utilizando técnicas convencionais e modernas; aplicar o doseamento de matérias-primas e medicamentos através de técnicas volumétricas, espectrofotométricas e cromatográficas; demonstrar os diferentes métodos de extração em análise farmacêutica; debater sobre o desenvolvimento de métodos cromatográficos para ensaios de fármacos, medicamentos, biotecnológicos e imunoterápicos; analisar metais fármacos usando Espectroscopia de Chama e Absorção Atômica; conhecer os principais detectores: Infravermelho, ultravioleta, detector de massas, RMN H e C13, difração de raio X, fluorescência. Serão abordados os seguintes conteúdos: Farmacopéia Brasileira; Controle físico, físico-químico e químico de fármacos e medicamentos; Identificação de fármacos em medicamentos e cosméticos; Análise gravimétrica; Doseamento de matérias primas; Análise Química Biomédica; Miscelâneas; Métodos de extração em análise farmacêutica; Padronização de métodos de extração analíticos e bioanalíticos; Análise cromatográfica; Principais detectores aplicados na identificação e quantificação de fármacos; Técnicas hífenadas em análise farmacêutica.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> LUNN, GEORGE; SCHMUFF, NORMAN – HPLC Methods for Pharmaceutical Analysis, John Wiley & Sons, 1997. WATSON, D. G. - Pharmaceutical Analysis, A Textbook for Pharmacy Students and Pharmaceutical Chemists, Churchill livingstone, 2005. WATSON, D. G. - Pharmaceutical Analysis, A Textbook for Pharmacy Students and Pharmaceutical Chemists, 4th edition, Elsevier, 2016. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> TURNER, J. R. - New Drug Development: Design, Methodology and Analysis, Willey, 2007. ALAN S. FOUST, CURTIS W. CLUMP, LEONARD A. WENZEL, Princípios de Operações Unitárias, Editora LCT, 1982. SILVERSTEIN, R.M.; BASDLER, G. C.; MORRILL, T. C., Identificação espectrométrica de compostos orgânicos, Guanabara Koogan, 1994. PRETSCH, E.; BUHLMANN, P.; AFFOLTER, C., Structure Determination of Organic Compounds: Tables of Spectral Data, 3rd edition revised, Editora Springer, 2000. HANSEN, S.H.; PEDERSEN-BJERGAARD, STIG; RASMUSSEN, KNU. Introduction to the chemical pharmaceutical analysis, Editora Willey, 2011. ISBN: 978-0-470-66121-5 AHUJA, S.; SCYPINSKI, S. Handbook of Modern Pharmaceutical Analysis, Volume 10, 2nd edition. Academic Press, 2010. ASHUTOSH K.A.R, Pharmaceutical Drug Analysis, New age International Limited Publishers, 2nd edition, 2005.
DISCIPLINA	FARMACOTÉCNICA II
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	FARMACOTÉCNICA I
EMENTA	Apresentar as operações farmacêuticas e os princípios tecnológicos e científicos necessários à preparação de formas farmacêuticas e dos sistemas de liberação de fármacos, até a dispensação dos medicamentos manipulados e seu uso no atendimento de pacientes. Fundamental Reologia aplicada à Farmácia; Sistemas dispersos (finas e grosseiras); Pomadas; Sólidos não orais; Sólidos orais; Revestimento e sistemas de liberação; Embalagens; Incompatibilidades; <i>Scaling up</i> .
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> THOMPSON, J. E. A prática farmacêutica na manipulação de medicamentos. Artmed, 2006. STORPIRTIS, S., GONÇALVES, J.E., CHIANN, C., GAL, M.N. Biofarmacotécnica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. SINKO, P.J. Martin: físico-farmácia e ciências farmacêuticas. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 809p. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> ROWE, R. C., SHESKEY, P. J., OWEN, S.C. Handbook of Pharmaceutical Excipients. 5. ed. Londres: The Pharmaceutical Press, 2006. PRISTA, LN; ALVES, AC; MORGADO, RMC. Tecnologia Farmacêutica. 6. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003. GENNARO, A. R. (Ed.). Remington: a ciência e a prática da farmácia. 20. ed. Guanabara Koogan, 2004. DALTIN, D. Tensoativos : Química, propriedades e aplicações. São Paulo:Blucher, 2011. FERREIRA, A.O. Guia prático da farmácia magistral. 4.ed. São Paulo: Pharmabooks, 2010. v.1. 736p.

(continua)

DISCIPLINA	TECNOLOGIA FARMACÊUTICA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	FARMACOTÉCNICA II
EMENTA	Qualificar profissionais para a produção de medicamentos com qualidade, segurança e eficácia. A disciplina aborda: Introdução à Tecnologia Farmacêutica, legislação e registro de medicamentos, boas práticas de fabricação, planejamento e organização da indústria farmacêutica, desenvolvimento de medicamentos, planejamento de produção, matérias primas farmacêuticas, aspectos bio-farmacêuticos, tecnologia das formas farmacêuticas sólidas, pós e granulados, cápsulas e comprimidos, formas de liberação modificada, injetáveis, estabilidade de medicamentos, validação de processos na indústria farmacêutica.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. REMINGTON, J.P. A ciência e a prática da farmácia. 20ª. ed. Easton: Mack, 2000. 2208p. 2. ANSEL, H.C.; POPOVICH, N.G.; ALLEN Jr, L.V. Farmacotécnica: Formas farmacêuticas e Sistemas de Liberação de Fármacos. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 3. LIEBERMAN, H. A.; LACHMAN, L.; KANIG, J.L. Teoria e Prática na Indústria Farmacêutica. 1.ed. Fundação Calouste Gulbenkian / Lisboa, 2001. 1217p.
DISCIPLINA	BROMATOLOGIA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	--
EMENTA	Composição, estrutura, classificação, propriedades, interações e alterações dos constituintes químicos dos alimentos. Características dos gêneros alimentícios de origem animal e vegetal. Aspectos organolépticos, nutricionais, toxicológicos e influência sobre sua qualidade. Análise físico química dos alimentos. Tem como objetivos específicos: Descrever em alimentos de origem animal e vegetal informações relacionadas a seu conceito, composição química, valor nutricional, estrutura, classificação, biodisponibilidade, propriedades, aspectos sensoriais, interações e alterações dos constituintes químicos dos alimentos e a influência sobre sua qualidade e valor nutricional. Descrever os fatores químicos e físicos que alteram o valor nutritivo de alimentos. Descrever as substâncias tóxicas, anti-nutricionais, agrotóxicos e metais pesados em alimentos. Descrever os compostos bioativos (alimentos funcionais) presentes nos alimentos. Descrever noções fundamentais sobre amostragem Executar o preparo de amostras para análise. Identificar as principais vidrarias e equipamentos de um Laboratório de Bromatologia. Executar o manuseio das principais vidrarias e equipamentos de um Laboratório de Bromatologia. Descrever os fundamentos para a determinação da composição centesimal de alimentos, em base úmida e seca. Executar métodos analíticos para determinar a composição centesimal dos alimentos (umidade, proteínas, extrato etéreo, cinzas, fibra alimentar e carboidratos), em base úmida e seca. Avaliar tabelas de composição de alimentos.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DOMODARN, S. Fennema's food chemistry. Português. Química de alimentos de Fennema. 40 Ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 2. FENNEMA, O. R. Química de los alimentos. 2 ed. Zaragoza, EditorialAcribia, 2000. 3. RIBEIRO, E. P. Química de alimentos. 2ªed. Revista – Edgard Blucher, 2007. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ARAÚJO, J. M. A. Química de alimentos. Teoria e prática. 4a ed. UFV, 2008. 2. BOBBIO, F. O. e BOBBIO, P. A. Introdução à química de alimentos. 3a ed. Campinas, Livraria Varela, 1992. 3. EVANGELISTA, J. ALIMENTOS: um estudo abrangente: nutrição, utilização, alimentos especiais e irradiados, coadjuvantes, contaminação, interações. – São Paulo: Editora Atheneu, 2007. 4. GONÇALVES, E. C. B. A. Análise de alimentos: uma visão química da nutrição. 3º Ed. São Paulo: Livraria Varela, 2012. 5. SHIMOKOMAKI, M. Atualidades em ciência e tecnologia de carnes. São Paulo : Livraria Varela, 2006.
DISCIPLINA	INDÚSTRIA DE ALIMENTOS
CARGA HORÁRIA	36h
PRE-REQUISITO	--
EMENTA	Proporcionar ao aluno conhecimentos sobre técnicas utilizadas na indústria de alimentos abordando 1. Introdução à tecnologia dos alimentos; Aditivos na preparação e conservação de alimentos. Biotecnologia em alimentos. Higienização na indústria de alimentos. Técnicas de conservação dos alimentos. Tecnologia do leite. Tecnologia dos derivados do leite. Tecnologia das bebidas não alcoólicas. Tecnologia da cerveja e do vinho. Tecnologia da carne e derivados. Boas práticas de fabricação e sistema APPCC.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. JOSÉ EVANGELISTA. Tecnologia de alimentos. Editora Atheneu; 2ª Edição. 2001. 2. ALTANIR JAIME GAVA. Tecnologia de Alimentos: Princípios e Aplicações. Editora: Nobel,2009. 3. MARILIA OETTERER & MARISA APARECIDA BISMARA REGITANO-D'ARCE & MARTA HELENA FILLET SPOTO. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Editora: Manole, 2006. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MADRID, A.; CENZANO, I.; VICENTE, J. M. Manual de Indústrias dos Alimentos. Editora: Varela, 1996.

(continua)

DISCIPLINA	MICROBIOLOGIA DOS ALIMENTOS
CARGA HORÁRIA	36h
PRE-REQUISITO	BACTERIOLOGIA E MICOLOGIA BÁSICA
EMENTA	Propiciar ao aluno o conhecimento da importância dos microrganismos em alimentos, suas fontes e interações. Conhecer os fatores que afetam o crescimento microbiano e seu controle, além de discutir noções de segurança alimentar que visam a produção de um alimento seguro do ponto de vista microbiológico, mostrando: fontes de contaminação, contaminação cruzada e classificação dos microrganismos de interesse em alimentos; microrganismos importantes na segurança alimentar; fatores intrínsecos e extrínsecos que controlam o desenvolvimento microbiano nos alimentos; teoria dos obstáculos; microrganismos indicadores; contaminação e deterioração dos grupos alimentares: carnes vermelhas, aves, ovos, leite e derivados, pescados, enlatados, vegetais; microrganismos 'starters' na produção de alimentos fermentados (tecnologia de alimentos); Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs) e segurança alimentar. E ainda no setor de controle de qualidade apresentar análises e padrões microbiológicos e como funciona o controle de qualidade microbiológica na agroindústria.
REFERÊNCIAS	Referência básica 1. JAY, J.M. Microbiologia de alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2005. 2. FRANCO, B.D.G.M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Ateneu, 2006. 3. TORTORA, G.; FUNKE, B.; CASE, C. Microbiologia. Porto Alegre: Artmed, 2006. Referência complementar 1. SILVA, N; et al. Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água. 5 ed. Editora: Edgard Blucher, 2017.
DISCIPLINA	TOXICOLOGIA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	FARMACOLOGIA II
EMENTA	Estimular o/a estudante a conhecer e discutir desde os aspectos básicos da Toxicologia até os aspectos mecanísticos e moleculares da ação dos diferentes agentes toxicantes; Desenvolver habilidades visando a prevenção de eventos toxicológicos, além do manejo da pessoa intoxicada em termos do suporte básico de vida; Contribuir com a construção do conhecimento do/a estudante para que este/a possa integrar uma equipe multiprofissional e intervir diante das fases da intoxicação e no âmbito do tratamento e destoxificação dos pacientes. Abordando o histórico da toxicologia; Introdução à Toxicologia: toxicocinética e toxicodinâmica; Avaliação da Toxicidade - Mutagênese, Carcinogênese e Embriofetotoxicidade; Toxicologia Social, drogas psicoativas e medicamentos; Toxicologia ambiental; Toxicologia dos Alimentos (praguicidas e metais pesados); Toxicologia ocupacional; Plantas Tóxicas; Animais Peçonhentos; Diagnóstico e tratamento geral das intoxicações: princípios básicos.
REFERÊNCIAS	Referência básica 1. CASARETT & DOULL. Fundamentos de Toxicologia. 2ª edição. McGrawHill, Artmed. 2012. 2. OGA, S. Fundamentos de Toxicologia. 4ª edição. São Paulo: Atheneu, 2014. 3. GILMAN, A.C.; GOODMAN, L. S.; RALL, T. W. E MURAD, F. As Bases Farmacológicas da Terapeúticas. 12ª edição. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2012. Referência complementar 1. ANDRADE-FILHO, A.; CAMPOLINA, D.; DIAS, M. B. Toxicologia na Prática Clínica, Ed Folium, 2ª edição. 2013.
DISCIPLINA	ANÁLISE, CONTROLE E TRATAMENTO DE ÁGUA
CARGA HORÁRIA	72h
PRE-REQUISITO	QUÍMICA ANALÍTICA II
EMENTA	Tem o objetivo fornecer os subsídios necessários para avaliar a qualidade da água e suas principais fontes de contaminação, possibilitar o conhecimento de técnicas e procedimentos de avaliação físico-químico e bacteriológico de qualidade de água, proporcionar uma visão geral da influência da qualidade de água na saúde pública, conhecer as principais tecnologias de tratamento e sua aplicação em função da qualidade de água bruta.
REFERÊNCIAS	Referência básica 1. DI BERNARDO, L. Métodos e técnicas de abastecimento de água, Rio de Janeiro, ABES. 1993. 2. BRASIL, Fundação Nacional de Saúde. Portaria n. 1469/2000, 29 de dezembro de 2000: aprova o controle e vigilância de qualidade de água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2001. 32 p. 3. MINISTÉRIO DA SAÚDE, Normas e padrões de potabilidade de águas destinadas ao consumo humano. PORTARIA 36/GM de 1990, Brasil. Referência complementar 1. Manual de Saneamento. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde, Coordenação Saneamento, Brasília, 1994. 2. MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO HUMANO E MEIO AMBIENTE. Classificação de águas doces, salobras e salinas no território nacional. RESOLUÇÃO N. 20 do CONAMA – CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, 18/06/1986. 3. MACEDO, J.B. Águas & Águas. São Paulo: Livraria Varela, 2000. 4. SOARES, J.B.; MAIO, A.C.F. Água: Microbiologia e Tratamento. Fortaleza: EUFC, 1999.

(continua)

DISCIPLINA	BIOFARMÁCIA E CONTROLE DE QUALIDADE DE MEDICAMENTOS
CARGA HORÁRIA	72h
PRE-REQUISITO	ANÁLISES FARMACÊUTICAS
EMENTA	<p>A disciplina tem por objetivo introduzir os discentes em aspectos de gestão e garantia da qualidade de medicamentos, gestão de processos industriais farmacêuticos, desenvolvimento e validação de métodos analíticos e bioanalíticos, desenvolvimento de novos produtos farmacêuticos (sintéticos ou fitoterápicos) e processos industriais farmacêuticos, Além de aspectos avançados em Biofarmácia. Será abordado: Introdução à Biofarmácia. Biodisponibilidade e Bioequivalência. Propriedades do estado sólido. Polimorfismo de fármacos, estado cristalino, estado solvatado, estado amorfo. Análise do tamanho de partículas sólidas e seus métodos de ensaios. Teoria da Solubilidade e dissolução. Dissolução intrínseca de fármacos. Fatores que afetam a dissolução. Estudos de dissolução e Perfil de dissolução. Estudos de pré-formulação e Formulação farmacêuticos. Sistema de Classificação Biofarmacêuticos de Fármacos. Introdução aos modelos de correlação <i>In vivo In vitro</i>. Passagem de Fármacos através das Membranas. Fatores que influenciam a Absorção de Fármacos. Mecanismos de Absorção de Fármacos. Biodisponibilidade de Fármacos. Farmacocinética no modelo LADME. Modelos farmacocinéticos. Farmacocinética de absorção de fármacos. Farmacocinética clínica. Regimes terapêuticos. Estudos de bioequivalência em regime de única dose. Planejamento e estatística. Farmacocinética em interação de fármacos. Terapia combinada. Conceito integral de qualidade, Sistema da Qualidade, organização do controle de qualidade, análise de embalagens, Conceitos em validação, desenvolvimento de metodologia analítica, precisão, exatidão, especificidade/seletividade, linearidade, limites de detecção e quantificação, cálculos, robustez, amostragem, padronização, limpeza de materiais, calibração Validação de metodologias analíticas e cálculos de estabilidade de medicamentos; controle microbiológico de produtos manufaturados: medicamentos não estéreis e cosméticos, controle da contaminação microbiana durante a manufatura, riscos associados à contaminação microbiana. Análise da qualidade dos produtos farmacêuticos e cosméticos quanto as características físicas e físico-químicas, através de isolamento, identificação e doseamento das substâncias farmacologicamente ativas, utilizando processos analíticos gravimétricos, volumétricos e instrumentais. Métodos biológicos e microbiológicos para determinação da atividade de princípios ativos. Decomposição de fármacos e estratégias para estudo de estabilidade de medicamentos. Métodos estatísticos aplicados a bioensaios.</p>
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MICHAEL E. AULTON. Delineamento de formas farmacêuticas, editora: Artmed, 2005. 2. MICHAEL E. AULTON & KEVIN M. G. TAYLOR. Delineamento de formas farmacêuticas, editora: Elsevier, 2016. 3. PIERRE-PAUL LEBLANC. Tratado de Biofarmácia e Farmacocinética. Editora Instituto Piaget, pp. 396, 2000. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ASHUTOSH KAR. Essentials of Biopharmaceutics and Pharmacokinetics Editora Elsevier. Pp. 368, 2010. 2. BENTE STAFFANSEN. Molecular Biopharmaceutics: Aspects of Drug Characterisation, Drug Delivery and Dosage Form Evaluation, Editora Pharmaceutical Press, 2009. 3. LEON SHARGEL, ANDREW YU, SUSANNA WU-PONG. Applied Biopharmaceutics & Pharmacokinetics, sixth Edition, McGrawHill, 2012 4. LEON SHARGEL, ANDREW YU. Applied Biopharmaceutics & Pharmacokinetics, seventh Edition, McGrawHill, 2016. https://www.amazon.com/Applied-Biopharmaceutics-Pharmacokinetics-Seventh-Shargel/dp/0071830936/ref=dp_ob_title_bk?dplD=51Dq1MhXCaL&preST=_SX218_BO1,204,203,200_QL40_&dpSrc=detail 5. ANDREOLI, T.J.; KANEKO, T.M.; OHARA; M.T. Controle Biológico de Qualidade de Produtos Farmacêuticos, Correlatos e Cosméticos, 2ª edição, editora: Atheneu, 2003. 6. CARSTENSEN, J.T.; RHODES, C.T. Drug stability: Principles and Practices, Marcel Dekker- New York, 2000. 7. LEITE, F. Validação em Análise Química, 3ª edição, editora átomo, 1998.

(continua)

DISCIPLINA	COSMETOLOGIA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	FISIOLOGIA FARMACOTÉCNICA II
EMENTA	Apresentar as principais formas cosméticas, seus ensaios e as tendências. Histórico – Conceitos e legislação – Pele e anexos cutâneos – Cosméticos faciais, corporais e maquiagem – Cosméticos em alterações dermatológicas – Filtros solares – Maquiagem – Perfumes – Produtos para cavidade oral – Cosméticos infantis – Novas tecnologias.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ANVISA - Guia de estabilidade de produtos cosméticos. http://www.anvisa.gov.br/divulga/public/series/cosmeticos.pdf 2. BARATA, E.A.F. A Cosmetologia – Princípios Básicos. São Paulo: Tecnopress, 2003. 3. BAUMANN, L. Dermatologia cosméticos - princípios e práticas. Ed revinter, 2004. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Guia de Estabilidade de Produtos Cosméticos. Brasília, DF, 2004 a. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Guia de Controle de Qualidade de Produtos Cosméticos: Uma abordagem aos ensaios físicos – químicos. Brasília, 2007. 3. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria nº 348 de 18 de agosto de 1997. Determina a todos estabelecimentos produtores de Produtos de Higiene Pessoal, Cosméticos e Perfumes, o cumprimento das diretrizes estabelecidas no regulamento técnico – Manual de Boas Práticas de Fabricação e Controle. 4. CORRÊA, M.A. Cosmetologia Ciência e Técnica Medfarma, 2012, 400 p. FONSECA, A.; PRISTA, L. N. Manual de terapêutica dermatológica e cosmetologia. São Paulo: Rocca, 1993. HERNANDEZ, M.; MERCIER-FRESNEL, M. M. Manual de cosmetologia. 3.ed. Rio de Janeiro: Revinter, 1999. 353p. JELLINEK, J. S. Formulation and function of cosmetics. New York: Wiley-Interscience, 1970. 5. DRAELOS, Zoe Diana. Cosméticos em Dermatologia. 2ª edição. Rio de Janeiro: Revinter, 1999. 6. GILCHREST, Barbara A; KRUTMANN, Jean (Ed.). Envelhecimento cutâneo. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 259 p 7. Handbook of Cosmetic Science and Technology. Barel, A. O.; Paye, M.; Maibach, H. I. 4ª ed. CRC Press. 8. HERNANDEZ, Micheline. FRESNEL, Marie Madeleine Mercier. Manual de Cosmetologia. 3ª edição. Tradução Ana Lúcia Mazzali. Rio de Janeiro: Revinter, 1999. 353 p. 9. KORTING, H. C. Terapêutica dermatológica, Rio de Janeiro: Revinter, 2000. 183p. 10. MAGALHÃES, J. Cosmetologia. Rio de Janeiro: Rubio, 2000. 375p. 11. PEYREFITTE, G.; MARTINI, M.C.; CHIVOT, M. Cosmetologia, biologia geral, biologia da pele. São Paulo: Andrei, 1998. 507p. 12. PINTO, Marcelo de Souza; ALPIOVEZZA, Ana Regina; RIGHETTI, Carlos. Garantia da Qualidade na Indústria Cosmética. São Paulo: CENGAGE LEARNING, 2012. 186p 13. QUIROGA, M.I. Cosmética dermatológica práctica. Buenos Aires: El Ateneo, 1986. 317p. 14. RIBEIRO, Claudio, Cosmetologia aplicada a dermatoestética, Editora Pharmabooks 15. RIBEIRO, Claudio. Cosmetologia aplicada a dermoestética. 2.ed. São Paulo: Pharmabooks, 2010. 441 p. 16. SAMPAIO, S.A.P. Dermatologia básica. 3.ed. São Paulo: Artes Médicas, 1983. 17. SCHUELLER, Randy; ROMANOWSKI, Perry. Iniciação à química cosmética, volume 1. Tradução: Cristiane Martins Santos. São Paulo: Tecnopress, 2001. 18. SOUZA, Valéria Maria de; JUNIOR, Daniel Antunes: volume 4: guia de ativos dermatológicos utilizados na farmácia de manipulação para médicos e farmacêuticos. São Paulo: Pharmabooks, 2006. 207 p. SOUZA, Valéria Maria; ANTUNES JR., Daniel. Ativos Dermatológicos: Dermocosméticos e Nutracêuticos. São Paulo: Pharmabooks, 2013. 8v. 824p.
DISCIPLINA	FARMÁCIA HOSPITALAR
CARGA HORÁRIA	72h
PRE-REQUISITO	FARMACOLOGIA II FARMACOTÉCNICA I
EMENTA	Tem por objetivo fornecer conhecimentos sobre os princípios da Farmácia Hospitalar e capacitar os discentes como futuros profissionais de saúde, com competência para atuar em nível secundário, terciário e quaternário. A disciplina aborda princípios de administração e legislação aplicados à Farmácia Hospitalar. Suprimento de correlatos, imunobiológicos e medicamentos. Padronização, dispensação, armazenamento e controle de medicamentos. Terapia Nutricional Parenteral. Oncologia. Farmacovigilância.
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GOMES, M. J. V. M. Ciências Farmacêuticas: Uma abordagem em farmácia hospitalar. I Ed. São Paulo, Ed. Atheneu, 2000. 2. MAIA NETO, J.F. Farmácia Hospitalar e suas interfaces com a saúde. Rx editora 1ª Ed, 2005. 3. Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde (SBRAFH). Padrões Mínimos para Farmácia Hospitalar. 3ª. Ed. 2017. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GOLDMAN CECIL. Medicina Interna. Hs editora, 24ª Ed, 2014. 2. Site da ismp. www.ismp-brasil.org.

(continua)

DISCIPLINA	FITOTERAPIA
CARGA HORÁRIA	72h
PRE-REQUISITO	FARMACOGNOSIA II
EMENTA	<p>Formar o profissional farmacêutico para indicação racional e segura de plantas medicinais e fitoterápicos. Conteúdo programático: 1- Introdução à Fitoterapia: Deverá ser abordado o histórico da Fitoterapia no Brasil e conceitos básicos sobre o tema (Fitoterapia, plantas medicinais, fitoterápico, medicamento fitoterápico, produto tradicional fitoterápico, entre outros); 2- Políticas Públicas sobre PMF: Apresentar o contexto histórico da Fitoterapia no sistema de saúde do país, bem como as diversas políticas relacionadas ao tema, com destaque para PNPIC e PNPMF; 3- Legislação sobre PMF: Abordar as legislações relacionadas à PMF com foco nas resoluções da Anvisa; 4 – Preparações de plantas medicinais e formas farmacêuticas para medicamento fitoterápico e produto tradicional fitoterápico.5- Toxicidade das plantas: Abordar os aspectos toxicológicos das plantas medicinais e exemplificar; 6- Segurança e eficácia de Fitoterápicos: Apresentar os possíveis testes realizados (pré-clínicos e clínicos) e informações sobre tradicionalidade de uso como fonte para comprovação de segurança e eficácia de fitoterápicos; 7- Interações com fitoterápicos: Abordar as possíveis interações que ocorre entre fitoterápicos: fitoterápicos x medicamentos convencionais (sintéticos ou não), fitoterápicos x alimentos; fitoterápicos x fitoterápicos; 8 - Fitoterapia Clínica: Abordar informações farmacológicas e clínicas sobre Plantas medicinais regionais e Fitoterápicos presentes na RENAME, Formulário de Fitoterápicos e Memento de fitoterápicos da Farmacopéia Brasileira, agrupados nos diferentes sistemas (Sistema Nervoso, Cardiovascular, Respiratório, Digestivo, Geniturinário, Musculoesquelético, Imunológico, Dermatológico); 9 - Fitoterapia na Pediatria: Apresentar principais usos de PMF em crianças e suas particularidades;10- Fitoterapia em Idosos: Apresentar principais usos de PMF em idosos e suas particularidades;11 – Cannabis medicinal: Abordar os aspectos farmacológicos, toxicológicos, legais e éticos da Cannabis sativa e seu uso medicinal.</p>
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. LEITE, J.P.V. Fitoterapia: bases científicas e tecnológicas. São Paulo: Editora Atheneu, 2009. 2. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Farmacopeia Brasileira, 6ª Ed, 2018. 3. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira 2ª edição. <p>Referência complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GELLER, M; OLIVEIRA, L.; Canabidiol - Compêndio Clínico-farmacológico e Terapêutico. Guanabara Koogan; 1ª edição (24 julho 2020). 2. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Orientações sobre o uso de fitoterápicos e plantas medicinais, 2022. 3. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Guia de Orientação para o Registro de Medicamento Fitoterápico e Registro e Notificação de Produto Tradicional Fitoterápico - IN nº 04/2014 4. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Orientações sobre uso das traduções das monografias publicadas pela HMPC/EMA para registro simplificado
DISCIPLINA	TOXICOLOGIA CLÍNICA
CARGA HORÁRIA	54h
PRE-REQUISITO	TOXICOLOGIA
EMENTA	<p>Estimular o desenvolvimento do conhecimento sobre as aplicações, técnicas, metodologias e estratégias empregadas nas análises toxicológicas relacionadas aos diferentes agentes toxicantes; Desenvolver habilidades visando a prevenção de eventos toxicológicos, além da manutenção e o reestabelecimento da saúde da pessoa intoxicada; Promover a consolidação do conhecimento do/a estudante para que este/a possa integrar uma equipe multiprofissional e contribuir para o diagnóstico toxicológico dos pacientes. Aplicações, técnicas, metodologias e estratégias empregadas nas análises toxicológicas para fins de diagnósticos clínicos, forenses ou com fins de prevenção de danos, no sentido da manutenção ou reestabelecimento da qualidade da saúde humana, englobando: Fundamentos e aplicações das análises toxicológicas; Fundamentos das técnicas das análises toxicológicas; Fundamentos das metodologias das análises toxicológicas; Estratégias e processos em análises toxicológicas; Análises de urgência; Análises forenses; Monitorização biológica e ocupacional; Monitorização terapêutica e da farmacodependência; Métodos de análises: discussão de casos clínicos e artigos científicos e Diagnóstico toxicológico na prática clínica.</p>
REFERÊNCIAS	<p>Referência básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. FLANAGAN, J. R. et al. Fundamentals of analytical toxicology. WILEY. 2007. 2. MOREAU, R. L. M., SIQUEIRA, M. E. P. B. Ciências Farmacêuticas: Toxicologia Analítica. Guanabara Koogan. 2008. 3. KLAASSEN, CURTIS D.; WATKINS III, JOHN B.; Fundamentos em Toxicologia de Casarett E Doull (LANGE). MACGRAWHILL. 2ª EDIÇÃO. 2012.

(continua)

4.1.7.2. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As Atividades Complementares da UFAL estão institucionalizadas através da Resolução nº 113/1995, como atividades complementares necessárias para concluir o curso de Farmácia o aluno deverá cumprir 150 horas sendo dessas, no mínimo, 2 atividades complementares distintas, podendo participar de atividades de pesquisa como iniciação científica, atividades de extensão, monitoria, participação em eventos científicos, participação em atividades de representação estudantil (Resolução nº113/95 do CEPE/UFAL).

Na área da pesquisa, o graduando de Farmácia poderá atuar como aluno de iniciação científica (com ou sem bolsa) nos institutos diretamente ligados com o curso.

Na área de ensino, o curso de Farmácia oferece anualmente vagas de monitoria não remuneradas e 5 bolsas de monitoria remuneradas. O aproveitamento da carga horária flexível se dará em fluxo contínuo, a partir da solicitação do discente à coordenação do curso por meio de formulário específico.

4.1.7.3. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

O Trabalho de Conclusão de Curso está institucionalizado através da Resolução Nº 25/2005 - CEPE, de 26 de outubro de 2005 que em seu Art. 18, informa ser este um componente curricular obrigatório em todos os Projetos Pedagógicos dos Cursos da UFAL.

No curso de Farmácia o TCC deverá está voltado a área de formação, sendo regulamentado por Resolução Específica do Colegiado do Curso de Farmácia. O TCC não constitui uma disciplina, porém é um requisito obrigatório para a integralização do curso.

As atividades de TCC poder-se-ão iniciar no sétimo semestre, devendo serem concluídas até o nono semestre. O discente deverá desenvolver trabalhos de pesquisa/extensão nas áreas farmacêuticas e afins, de acordo com as normas da ABNT. O trabalho não requer caráter inédito. A avaliação será através de defesa de monografia de acordo com resolução própria. Após a defesa da monografia do trabalho de conclusão de curso o discente terá cumprido uma carga horária de 36 horas.

4.1.7.4. ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

A Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, define o “estágio como o ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa a preparação para o trabalho produtivo do estudante”. A Resolução 71/2006 do CONSUNI trata sobre a questão do estágio na UFAL.

O estágio curricular supervisionado obrigatório para o curso de Farmácia está previsto e orientado a partir do art. 8º da Resolução nº 6, de 19 de outubro de 2017 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso Superior de Graduação em Farmácia, sendo esse supervisionado periodicamente por um professor do curso com formação na área de atuação das atividades do estágio. Essas atividades deverão ser orientadas e programadas a partir de um plano de atividades, com a obrigatoriedade de avaliações periódicas previstas nas normativas institucionais e dos cursos da UFAL. Além disso, enfatizamos que a carga horária mínima do estágio curricular deverá perfazer 10% da Carga Horária total do Curso conforme estipulado na DCN.

Os estágios supervisionados têm como principal objetivo proporcionar ao aluno a oportunidade de aplicar seus conhecimentos acadêmicos em situações da prática profissional, possibilitando-lhe, assim, o exercício de atitudes em situações vivenciadas e a aquisição de uma visão crítica de sua área de atuação profissional futura. No curso de Farmácia, compõe uma carga horária de 1.050 horas, sendo divididos em quatro estágios curriculares obrigatórios:

a. Estágio em Análises Clínicas (300h), realizado no laboratório de análises clínicas do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA);

b. Estágio em Regionalidades (150 h), este estágio atende às exigências da DCN 2017 para o curso, será executado em empresas/setor público vinculados a atividades relevantes para o setor produtivo local, a exemplo do setor de produção de queijos, indústria de coco, osteocultura, própolis vermelha e dos serviços relacionados ao perfil epidemiológico/sanitário local.

c. Estágio em Produção de Medicamentos (300h), realizado em empresas da área Magistral que possuem convênio com a UFAL;

d. Estágio em Farmácia Social e Clínica (300h), realizado no setor de Farmácia Hospitalar do HUPAA, em farmácias ambulatoriais vinculadas às unidades de Saúde da

Secretaria Municipal de Saúde de Maceió e em Farmácias comunitárias do setor privado que possuem convênio com a UFAL.

Em relação às condições de exequibilidade, ressalta-se que as atividades dos estágios serão desenvolvidas de forma teórico/prática, podendo ser nas dependências da UFAL, como prevê o §3º do Art. 2º da Lei do Estágio, além de empresas públicas, privadas ou junto a profissionais liberais de nível superior, desde que devidamente registrados em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional, cadastrados e/ou conveniados de acordo com a legislação vigente, sob a supervisão de um funcionário da empresa (supervisor) e de um professor da UFAL (orientador).

A estruturação dos estágios formaliza-se através de atividades compreendendo, obrigatoriamente, as seguintes etapas:

- **Apresentação de termo de compromisso:** o estágio só será válido a partir do preenchimento e assinatura do Termo de Compromisso de Estágio (TCE), celebrado entre o estudante, o docente orientador e a instituição concedente de estágio. Esse termo é um documento institucional contendo os dados gerais do estágio em questão e o número da apólice de seguros que o discente tem direito, disponibilizado, anualmente, pela Gerência de Estágio (GEST);

- **Elaboração do plano de trabalho:** a programação das atividades que irão ser desenvolvidas no estágio deve estar no contexto da formação acadêmica e ser apresentado para registro pelo Colegiado e devidamente aprovado e acompanhado por um docente orientador;

- **Desenvolvimento das ações programadas:** o estágio deve ressaltar o lado da qualidade formal, no aprimoramento das condições instrumentais do exercício profissional;

- **A avaliação final do estágio:** deverá ser apresentado um relatório completo das atividades ao Coordenador de Estágio e ao Colegiado do Curso, avaliado e assinado pelo orientador e pelo supervisor do estágio.

Maiores deliberações serão regidas por Resolução Específica do Colegiado do Curso de Farmácia.

4.1.7.5. ESTÁGIO SUPERVISIONADO NÃO OBRIGATÓRIO

Este estágio supervisionado não obrigatório é atividade opcional integrante do conjunto de possibilidades previstas para as atividades complementares, sua carga horária máxima deverá ser de 30 horas semanais, desde que não haja prejuízo nas atividades acadêmicas obrigatórias. Nos períodos de férias escolares poderão ocorrer atividades de estágios não obrigatórios, sendo a jornada de trabalho estabelecida entre o estagiário e a parte concedente, com interveniência da UFAL, através da Coordenação de Estágios Curriculares do curso.

O estágio supervisionado não obrigatório poderá, respeitada a Resolução nº 71/2006-CONSUNI/UFAL, de 18 de dezembro de 2006, ser transformado em Estágio Obrigatório, mediante parecer favorável do Colegiado de Curso, a depender da análise e apreciação da coordenação do curso, aprovado no Colegiado do respectivo curso.

Maiores deliberações serão regidas por Resolução Específica do Colegiado do Curso de Farmácia.

5. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

As políticas institucionais da UFAL estão em conformidade ao artigo 207 da Constituição Brasileira, no tocante a indissociabilidade entre a pesquisa, o ensino e a extensão, constituindo o eixo fundamental, o qual não pode ser fragmentado.

A UFAL, através de sua Pró Reitoria Estudantil (PROEST), tem como finalidade assistir o estudante, planejar, gerir e executar as políticas e atividades estudantis, promovendo a integração do corpo discente, comunidade e Universidade. Como consta no PDI, todas as atividades de ensino são planejadas e atualizadas semestralmente e condensadas no projeto pedagógico de cada curso. Aí estão previstos todos os momentos do processo ensino-aprendizagem, dos objetivos de cada curso até o objetivo de cada atividade educacional. Desse documento constam também o perfil profissional pretendido, os conteúdos de ensino, metodologias, recursos didáticos, instrumentos de avaliação, projetos de iniciação científica e extensionistas, enfim, o que se propõe ao acadêmico – da sua entrada à sua saída da Universidade.

A Instituição possui vários grupos de pesquisa, devidamente cadastrados no CNPq, com projetos de pesquisa de docentes – pesquisadores, de mestrandos e estudantes de graduação – Iniciação Científica, que se articulam e permitem a produção

do saber, uma das tarefas precípua da Universidade. A divulgação das pesquisas e das produções científicas dos docentes da UFAL (graduação e pós-graduação) tem sido valorizada por esta Instituição, por meio de publicações de livros, coletâneas e revistas científicas que integram os programas de qualidade da CAPES (QUALIS).

A extensão é realizada por meio de ações que a Universidade realiza junto à comunidade, beneficiando à população que recebe atendimentos em clínicas, laboratórios, assessorias, parcerias, etc. A extensão também se desenvolve na forma de cursos de curta duração, oferecendo aos estudantes temas emergentes, enriquecimento de experiência e atualização contínua.

Na formulação da política de assistência ao estudante na UFAL, estão sendo desenvolvidos programas mediante quatro linhas prioritárias de ação – inclusão e permanência; apoio ao desempenho acadêmico; promoção da cultura, do lazer e do esporte; e também assuntos de interesse da juventude. Dessas linhas, resultam programas de assistência à saúde, à moradia, à alimentação, bolsas permanência, programas de apoio à vida acadêmica nas dimensões social, política, cultural, esportiva e de formação técnica (Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010).

O curso de Farmácia da UFAL por sua vez, visando ao perfil do egresso que pretende formar, desenvolve, no espaço pedagógico do currículo, a reflexão e o diálogo, como apoio e orientação ao estudante no início do curso. Para, além das relações interpessoais, os estudantes tem acesso ao Manual Acadêmico, o qual traz orientações gerais a todos os cursos: matrícula, requerimentos, trancamentos, prazos, estágios, direitos e deveres do estudante, etc; e, para cada curso, já estabelece os critérios de avaliação específicos da área de formação (Resolução Nº 25/2005 - CEPE, de 26 de outubro de 2005). Além do Manual descrito anteriormente, a cada início de semestre os estudantes terão acesso a um manual com uma apresentação geral dos módulos que se iniciam e demais informações pertinentes relativas às ações curriculares de extensão, estágios, TCC e/ou atividade/ disciplinas de práticas integradoras.

5.1. RESPONSABILIDADE SOCIAL

A UFAL não se considera proprietária de um saber pronto e acabado que vai ser oferecido à sociedade, mas, ao contrário, ao participar dessa sociedade, é sensível aos seus saberes, problemas e apelos, quer através dos grupos sociais com os quais interage, quer através das questões que surgem de suas próprias atividades de ensino,

de pesquisa e de extensão, atenta aos movimentos sociais, priorizando ações que visem à superação das atuais condições de desigualdade e exclusão existentes em Alagoas.

No Nordeste e no Brasil, as populações, cujos problemas tornam-se objeto da pesquisa acadêmica são, também, consideradas sujeito desse conhecimento, o que lhes assegura pleno direito de acesso às informações e produtos então resultantes. Neste sentido, a prestação de serviços é considerada produto de interesse acadêmico, científico, filosófico, tecnológico e artístico do ensino, da pesquisa e extensão, devendo ser produzidos conhecimentos que visem à transformação social e a realidade local.

O curso de Farmácia atua em relação à responsabilidade social desenvolvendo programas de atendimento ao discente, com apoio de órgãos de fomento, bem como de recursos próprios, visando facilitar a inserção do aluno no ambiente universitário, além de proporcionar condições básicas de acesso à educação. Entre tais programas podemos destacar: os de acolhimento e nivelamento para ingressantes (realizados durante uma semana com participação direta do Centro Acadêmico), monitoria (atualmente o curso conta com 05 bolsas de estudos), tutoria de nivelamento, bolsa permanência, Jornada Regional de Ciências Farmacêuticas (evento anual) e residência e serviço de apoio pedagógico.

5.2. ACESSIBILIDADE

A UFAL possui um núcleo de estudos (Núcleo de Acessibilidade - NAC) voltado para o entendimento das necessidades postas para o seu corpo social, no sentido de promoção de acessibilidade e de atendimento diferenciado aos portadores de necessidades especiais em atenção à Política de Acessibilidade adotada pelo MEC e à legislação pertinente.

Assim, o Núcleo de Acessibilidade foi criado em outubro de 2013 e desde então tem consolidado suas ações na Instituição, e, de acordo com a Lei 13.146/2015 visa “assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais da pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania”.

Em 17 de fevereiro de 2017 foi inaugurada a sua nova sede, no Centro de Interesse Comunitário (CIC), com 3 salas, as quais são utilizadas para reuniões com estudantes, professores, coordenadores e familiares, bem como há a produção de materiais demandados por discentes com deficiência atendidos.

Atualmente, o NAC conta com uma coordenação, um revisor em Braille, 12 bolsistas de apoio ao estudante com deficiência (selecionados por edital específico) e um psicólogo clínico.

O próprio dimensionamento dessas necessidades merece um cuidado especial, haja vista a forma atual de identificação dos alunos: a auto declaração. Assim, professores e estudantes com deficiência, precisam solicitar atendimento educacional especializado e, este ocorre continuamente e de acordo com as suas necessidades. O NAC ainda disponibiliza o empréstimo de equipamentos de acessibilidade, como livros e máquina para escrita em Braille, por exemplo. Os acompanhamentos são avaliados ao final de cada semestre por professores dos estudantes com deficiência e pelos próprios estudantes, com a finalidade de aperfeiçoar os serviços oferecidos.

Além deste acompanhamento, o NAC tem investido na formação da comunidade universitária com a proposição de projetos, cursos e oficinas (tecnologia assistiva - deficiência visual e deficiência física, estratégias de ensino do surdo cego, práticas inclusivas na educação superior, sextas inclusivas, entre outros).

Por outro lado, a UFAL tem investido na capacitação técnica de seus servidores para o estabelecimento de competências para diagnóstico, planejamento e execução de ações voltadas para essas necessidades. Ao esforço para o atendimento universal à acessibilidade arquitetônica, junta-se o cuidado de fazer cumprir as demais dimensões exigidas pela Política de Acessibilidade, quais sejam: pedagógica, metodológica, de informação e de comunicação. A acessibilidade pedagógica e metodológica deve atentar para o art. 59 da Lei 9394/96, que afirma: “Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades especiais: I - currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos para atender às suas necessidades”. Neste sentido, a Nota Técnica nº 24 / 2013 / MEC / SECADI / DPEE, de 21 de março de 2013, orienta os sistemas de ensino no sentido de sua implantação.

Para tal atendimento a UFAL assume o compromisso de prestar atendimento especializado aos alunos portadores de deficiência auditiva, visual, visual e auditiva e cognitiva sempre que for diagnosticada sua necessidade. Procura-se, desta forma, não apenas facilitar o acesso, mas estar sensível às demandas de caráter pedagógico e metodológico de forma a permitir sua permanência produtiva no desenvolvimento do curso. À luz do Decreto Nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004 – Regulamenta a Lei n. 10.048, de 8 de novembro de 2000, dá prioridade de atendimento às pessoas que

específica, e a Lei n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000, a qual estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida e dá outras providências.

Desde 2016, o NAC vem atuando na intermediação com os diferentes órgãos da UFAL, principalmente junto à SINFRA, PROGRAD e PROEST, para a minimização de possíveis barreiras (físicas e acadêmicas) à permanência do estudante com deficiência, como preconiza a Lei 10.098/2000. Aqui, merece destaque a construção de calçadas táteis, rampas de acesso aos prédios, corrimãos, adaptações de banheiros e salas de aula, entre outras obras necessárias à permanência dos estudantes e professores com deficiência na universidade.

Com relação ao atendimento de discentes com Transtorno do Espectro Autista, conforme disposto na Lei N° 12.764, de 27 de dezembro de 2012, incluso no instrumento de avaliação dos cursos de graduação do INEP de junho de 2015, a Universidade Federal de Alagoas, nesse momento fomenta estudos e debates no intuito de constituir uma política institucional que explicita ações neste âmbito e que fundamente os cursos de graduação desta instituição em metodologias e ações atitudinais que visem a inclusão de pessoas com este transtorno. Os discentes com transtorno do espectro autista também são atendidos pelo NAC.

5.3. INCLUSÃO E POLÍTICA DE COTAS

No ano de 2015 foram reservadas 40% (quarenta por cento) das vagas de cada curso e turno ofertados pela UFAL para os alunos egressos das escolas públicas de Ensino Médio. Destas, 50% (cinquenta por cento) das vagas foram destinadas aos candidatos oriundos de famílias com renda bruta per capita igual ou inferior a 1,5 salário mínimo e 50% (cinquenta por cento) foram destinadas aos candidatos oriundos de famílias com renda bruta per capita igual ou superior a 1,5 salário mínimo (Decreto n. 7.824 de 11 de outubro de 2012 da Presidência de República e RESOLUÇÃO nº 54/2012-CONSUNI/UFAL, de 05 de novembro de 2012). Nos dois grupos que surgem depois de aplicada a divisão socioeconômica, serão reservadas vagas por curso e turno, na proporção igual à de Pretos, Pardos e Indígenas (PPI) do Estado de Alagoas, segundo o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010, que corresponde a 67,22% (sessenta e sete vírgulas vinte e dois por cento). Atualmente a UFAL destina pelo menos 50% de suas vagas a alunos egressos de escolas públicas foi atingida.

5.4. INTERPROFISSIONALIDADE

A interprofissionalidade será vivenciada nos três aspectos, ensino, pesquisa e extensão. A UFAL possui um comitê gestor interprofissional e um fórum da saúde composto por representantes dos cursos da área da saúde, o curso de Farmácia participa de ambos os fóruns.

No tocante ao ensino, contamos com o tema sendo abordado de forma transversal nas disciplinas da área do cuidado em saúde, e de forma específica na disciplina de Práticas Colaborativas em Saúde, que possui como foco o referencial teórico do trabalho e interprofissionalidade em saúde. A disciplina é oferecida por todos os cursos de saúde, os professores envolvidos fazem planejamento de oferta e cronograma de forma colaborativa e os estudantes serão matriculados em turmas mistas.

No quesito extensão O PIEX “Fortalece SUS” abordará a atuação interprofissional para o planejamento e intervenção nas comunidades adscritas às Unidades de Saúde da Família como foco no Controle Social, Humanização e Promoção da Saúde. Este PIEx será ofertado em todas as unidades acadêmicas que possuem cursos da área da saúde e seu planejamento, gestão e execução serão realizados de forma colaborativa com grupos mistos de estudantes e professores para que se garanta a interprofissionalidade.

Quanto ao estágio, no Estágio Curricular de Farmácia Social e Clínica há um módulo interprofissional, especificamente na parte hospitalar do estágio que vai ser vivenciada no HUPAA. Esta parte do estágio ocorrerá na clínica médica, em que estudantes de diferentes profissões irão evoluir pacientes em colaboração, bem como discutir casos clínicos e decidirem intervenções necessárias.

5.5. APOIO DISCENTE

De acordo com o PDI/UFAL as políticas discentes da instituição vão além do Plano Nacional de Assistência Estudantil - PNAES, pois trabalham também com a perspectiva de universalidade no atendimento dos estudantes que frequentam o espaço universitário e viabilizam a igualdade de oportunidades entre todos, a fim de contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico, a partir de medidas que buscam combater situações de repetência e evasão (Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010).

As iniciativas institucionais de apoio aos discentes estão descritas a seguir:

a) **Apoio pedagógico** - buscam reforçar e/ou orientar o desenvolvimento acadêmico; apoio ao acesso às tecnologias de informação e línguas estrangeiras. Atenção aos discentes como forma de orientá-los na sua formação acadêmica e/ou encaminhá-los/as a profissionais específicos para atendimento através da observação das expressões da questão social. Articulação com as Coordenações de Curso sobre dificuldades pedagógicas desses alunos e planejamento para superação das mesmas. Como exemplo deste apoio temos o PAINTER programa que tem entre seus objetivos desenvolver atividades interdisciplinares, mediante a formação de grupos de aprendizagem sob a orientação de um coordenador geral, além de incentivar novas estratégias de desenvolvimento e modernização da graduação. Além deste programa a regulação das normas acadêmicas prevê a Tutoria, focada para formação de grupos substitutivos de disciplinas regulares, voltados para estudantes que já tenham sido reprovados, com o diferencial de ser focado em um número de até 10 estudantes com acompanhamento de um professor/ tutor.

No âmbito do curso de Farmácia, a coordenação avalia frequentemente o desempenho acadêmico dos estudantes, identificando aqueles com problemas relacionados ao rendimento acadêmico e/ou com dificuldades de se manter no curso por motivos socioeconômicos. Estes estudantes são acompanhados e um plano de acompanhamento do assistido é elaborado pela coordenação de forma a proporcionar uma maior segurança para o discente quanto à sua possibilidade de sucesso na instituição, evitando assim um aumento da retenção e/ou da evasão. Evita também a acomodação do mesmo ao longo do curso.

b) **Estímulo à permanência** - atendimento às expressões da questão social que produzem impactos negativos na subjetividade dos estudantes e que comprometem seu desempenho acadêmico; atendimento psicossocial realizado por profissionais qualificados pela PROEST, com vistas ao equilíbrio pessoal para a melhoria do desempenho acadêmico; atendimento do estudante na área da saúde através da assistência médico odontológica; fomento à prática de atividades física e de esporte; promoção de atividades relacionadas à arte e cultura no espaço universitário; implementação de bolsas institucionais que visam ao aprimoramento acadêmico. Ex.: Bolsa Permanência (Pró - Graduando).

c) **Apoio financeiro** - disponibilização de bolsa institucional a fim de incentivar os talentos e potenciais dos estudantes de graduação, mediante sua participação em projetos de assuntos de interesse institucional, de pesquisa e/ou de extensão universitária que contribuam para sua formação acadêmica; disponibilização de bolsas aos discentes em situação de risco e vulnerabilidade social, prioritariamente, a fim de ser provida uma condição favorável aos estudos, bem como ser uma fonte motivadora para ampliação do conhecimento, intercâmbio cultural, residência e restaurante universitários. Ex.: PIBIC, PIBITI, PIBIP-ação.

d) **Estímulo a organização estudantil** – ação desenvolvida por intermédio de projetos e ações esportivas, culturais e acadêmico-científicos quer sejam promovidos pela universidade quer sejam promovidos pelos estudantes. Alguns espaços físicos são reservados para as atividades dos centros acadêmicos, vindo a colaborar com a ampliação dos espaços de discussão e diálogo que contribuam para a formação política dos estudantes. Ex.: Centros Acadêmicos, DCE. Os discentes do curso de Farmácia ainda têm participação efetiva e permanente, com direito a voz e voto, no Colegiado do curso, seja nas reuniões mensais ou extraordinárias, assim, também como nas reuniões do Conselho da Unidade Acadêmica. A escolha dos representantes discentes se faz através de indicação do Centro Acadêmico, sendo um titular e um suplente, por sua vez o Centro acadêmico do curso é escolhido por eleição direta a ser realizada a cada dois anos, com todos os estudantes e com a organização do Diretório Central dos Estudantes (DCE-UFAL), e o apoio da Coordenação de graduação do curso e dos membros da direção anterior.

5.6. INTEGRAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

O ensino de graduação em Farmácia tem como referência o Projeto Político Pedagógico do Curso em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais, bem como com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o qual adota políticas centradas no ensino, pesquisa e extensão, visando à melhoria contínua da oferta do curso, a formação cidadã, o reconhecimento pela sociedade e a garantia de formação adequada, passando necessariamente por qualificação, inovação, internacionalização e gestão acadêmica.

A integração entre ensino, pesquisa e extensão é parte da história do curso de Farmácia por meio de projetos acadêmicos contínuos, a exemplo do Centro de Informações Toxicológicas da UFAL (CITox), que atua desde 2009 e já contou com

financiamento do MEC/SESu, para desenvolvimento de suas ações, envolvendo e integrando os três pilares da universidade.

Atualmente, o referido processo de indissociabilidade é viabilizado pela curricularização da extensão, pelo incentivo à pesquisa, tanto de forma voluntária nos laboratórios e grupos de pesquisa da unidade acadêmica, quando nos programas institucionais (PIBIC/PIBITI) e pela articulação entre a graduação em Farmácia e os Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas e Residência Multiprofissional em Saúde do Adulto e Idoso.

5.6.1. POLÍTICA DE EXTENSÃO

A universidade tem o compromisso com a formação de profissionais capacitados para a sociedade e com o atendimento quantitativo e qualitativo das demandas sociais e a extensão universitária possibilita o estabelecimento do diálogo entre universidade e sociedade.

A Universidade Federal de Alagoas atua em todas as oito áreas temáticas de extensão classificadas pelo plano nacional de extensão: Comunicação, Cultura, Direitos Humanos e Justiça, Educação. A Resolução n. 04 de 2018 do CONSUNI/UFAL estabelece que as atividades de extensão são componentes curriculares obrigatórios nos PPP's, sendo obrigatório que 10% da carga horária de integralização do currículo seja destinada a este tipo de atividade. De acordo com o parágrafo único da Resolução, "são consideradas atividades de extensão configuradas como componentes curriculares que podem ser creditadas no histórico do/a discente de graduação, projetos, cursos, eventos e produtos relacionados ao Programa de Extensão com ementa, objetivos formativos definidos nos projetos pedagógicos dos cursos, denominadas, doravante, Atividades Curriculares Extensionistas (ACE)". Com isso, os cursos de graduação devem incluir, em seus PPP's, programa(s) de extensão composto(s) por, no mínimo, três ACE, sendo no mínimo dois projetos, os quais devem ter a duração mínima de dois semestres letivos.

A implementação da extensão universitária no âmbito do curso de Farmácia será gerenciada pelo Colegiado do curso de Farmácia e pela Comissão de Extensão e Cultura do ICF, suas atividades correspondem a 10% da carga horária total do curso, conforme o PNE 2011-2020 (Projeto Lei nº 8.035/2010), as atividades que constituem a extensão do curso são distribuídas em Programas Integralizados de Extensão (PIEx) que são

compostos por Ações Curriculares de Extensão (ACE) distribuídas ao longo de todo o curso.

5.6.1.1. PROGRAMAS DE EXTENSÃO DA UNIDADE

O curso de Farmácia da UFAL incluiu Atividades Curriculares de Extensão (ACE) no seu currículo, tais atividades estão presentes a partir do 4º período do curso, creditando o equivalente a 522h da carga horária total do respectivo curso.

Seguindo as normativas institucionais as ACE estão organizadas em **Programas Integralizados de Extensão (PIEx)**, tais programas tem a possibilidade de ser revisados ou ampliados. Para este PPP propõe-se três PIEx:

- O primeiro (PIEx I – FORTALECE SUS), estruturado em parceria com outras unidades acadêmicas com foco na atuação colaborativa e interprofissional dos estudantes de saúde.
- O segundo (PIEx II – FARMÁCIA EM AÇÃO), estruturado dentro da Unidade Acadêmica do ICF, com foco nos três eixos Gestão, Tecnologia e Inovação e Cuidado em Saúde atendendo a demanda de formação do profissional Farmacêutico;
- O terceiro (PIEx III – CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS DA UFAL - CITox), voltado ao Cuidado em Saúde no âmbito da Toxicologia, de forma interdisciplinar e com ênfase nos processos de Educação em Saúde.

Os PIEx são compostos por no mínimo 3 ACE que ocorrerão no formato de projetos de extensão, articulados aos conteúdos ministrados em seus respectivos períodos, de maneira dialógica e integrada aos saberes das comunidades vicinais. Também poderão ser realizados eventos e cursos para exposição dos resultados, bem como discussão dos conteúdos abordados durante a execução dos respectivos projetos de extensão (RESOLUÇÃO Nº 65/2014 e RESOLUÇÃO – 04/2018 CONSUNI/UFAL).

As ACE estão distribuídas por todo o curso, havendo períodos pré-especificados para que sejam cursadas pelos graduandos, caberá aos professores dos respectivos períodos a responsabilidade de coordenação e acompanhamento da execução das ações.

Com relação aos projetos, cada projeto terá duração mínima de dois semestres. A cada semestre, os acadêmicos terão disponibilizadas ACE que associem com os conteúdos vivenciados no conjunto de disciplinas como forma de integrar ensino e

extensão. O cronograma de ações será discutido durante as semanas pedagógicas do curso de Farmácia que ocorrem semestralmente.

Maiores deliberações serão regidas por Resolução Específica do Colegiado do Curso de Farmácia.

5.6.1.1.1 PROGRAMA DE EXTENSÃO: PIEX I – FORTALECE SUS (INTERPROFISSIONAL)

Ementa: Promoção da convergência, integração e articulação dos conteúdos curriculares dos cursos de saúde com vista para a compreensão do processo saúde-doença, a caracterização das condições de saúde de coletivos populacionais e seus possíveis determinantes para a produção de saberes que retratem e reflitam a realidade loco-regional.

Objetivo: Proporcionar aos estudantes da área de saúde experiência de atuação interprofissional no contexto da Atenção Primária em Saúde por meio da ação direcionada ao conhecimento da realidade, planejamento e execução de intervenções de promoção da saúde, promoção e fortalecimento do SUS.

Metodologia de avaliação: A metodologia de avaliação utilizada nas atividades curriculares de extensão serão avaliações formativas de desempenho acadêmico.

Público-alvo e local de atuação: Comunidade adstrita às Unidade de Saúde da Família do VI e VII Distritos Sanitários de Maceió.

Carga Horária: 144 horas

5.6.1.1.2 PROGRAMA DE EXTENSÃO: PIEX II – FARMÁCIA EM AÇÃO

Ementa: Atividades de extensão universitária envolvendo as diferentes temáticas voltadas para os eixos cuidado em saúde, tecnologia e inovação e gestão em saúde envolvendo o processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável. Relação transformadora entre universidade e sociedade, que podem ser apresentados sob a forma ações estruturadas em projetos, cursos, produtos acadêmicos e/ou eventos científicos.

Objetivo: Conhecer, experimentar e discutir as áreas temáticas do curso, envolvendo o discente no contexto de sua atuação profissional envolvendo a realidade loco-regional e proporcionando o processo reflexivo para modificação da realidade local.

Metodologia de avaliação: A metodologia de avaliação utilizada nas atividades curriculares de extensão serão avaliações formativas de desempenho acadêmico.

Público alvo: Comunidades e Serviços de Saúde da cidade de Maceió e Macrorregião I do Sistema Estadual de Saúde.

Cronograma de ações: será discutido durante as semanas pedagógicas que são realizadas semestralmente.

Carga horária: 270 horas

5.6.1.1.3 PROGRAMA DE EXTENSÃO: PIEX III – CITox

Ementa: No campo de ação do Centro de Informações Toxicológicas da UFAL – CITox – desenvolvem-se atividades de extensão universitária, projetos, cursos e eventos, voltados ao cuidado em saúde no âmbito da toxicologia, de forma interdisciplinar, com ênfase nos processos de educação em saúde e de modo indissociável à pesquisa. Trata-se do principal movimento do Grupo de Pesquisa em Toxicologia (GPTox/CNPq/UFAL) no sentido da popularização da ciência toxicológica, promovendo a inserção social da universidade e, conseqüentemente, a formação crítica, reflexiva e humanística dos estudantes.

Objetivo: promover a difusão científica e popularizar a ciência Toxicologia, por meio da disseminação de informações acerca de casos clínicos de intoxicações exógenas provocados por drogas psicoativas, medicamentos, agrotóxicos, cosméticos, animais peçonhentos ou quaisquer outras substâncias potencialmente agressivas aos seres humanos.

Metodologia de avaliação:

Diante das ACEs desenvolvidas (CITox nas Mídias; CITox nas Escolas e Seminário do CITox) a avaliação será continuada e processual, visando a construção e o incremento do desempenho acadêmico dos estudantes envolvidos.

Público alvo:

Específico: Escolas públicas e privadas de educação básica de Maceió-AL.

Geral: Usuários de mídias sociais diversas.

Cronograma de ações: será discutido durante as semanas pedagógicas que são realizadas semestralmente.

Carga horária: 108h

5.6.2. POLÍTICA DE PESQUISA

As interfaces do ensino de graduação e pós-graduação podem ser identificadas nas atividades de: Estágio docência, na qual estudantes do PPGCF e programas afins são envolvidos nas disciplinas do curso de graduação; Acompanhamento de estudantes no estágio de Farmácia Hospitalar pelos Residentes de Farmácia da Residência Multiprofissional em Saúde do HUPAA; e pela atuação colaborativa de estudantes de pós-graduação com a graduação em Grupos de Pesquisa nos distintos laboratórios vinculados ao ICF e outros institutos.

5.6.2.1. ESTRUTURA DE PESQUISA DA UNIDADE

Dado o caráter pluri e multidisciplinar que lhe é inerente, a Universidade Federal de Alagoas promove a pesquisa nas diversas áreas de conhecimento da saúde, de forma específica na Farmácia, incentivando a formação de grupos e núcleos de estudo que atuam nas mais diversificadas linhas de pesquisa. Deste modo, o corpo docente vinculado ao Curso de Farmácia atua nos seguintes laboratórios, os quais oportunizam experiência de pesquisa aos estudantes de graduação e pós-graduação.

Quadro 8. Lista dos laboratórios coordenados por docentes do Instituto de Ciências Farmacêuticas, UFAL.

Prof. Dr. Carlos Arthur Cardoso Almeida
Laboratório de Diagnósticos de Doenças Complexas e Terapia Celular/ Hematologia Clínica
Prof ^a . Dr ^a . Maria das Graças Leopardi Goncalves
Laboratório de Ensino e Pesquisa em Farmácia Clínica – LabFarClin (Unidade de Farmácia HUPAA)
Prof ^a . Dr ^a Sabrina Joany Felizardo Neves
Laboratório de Farmácia Clínica e Social – Núcleo de Estudos em Farmacoterapia (NEF)
Prof ^a . Dr ^a . Sâmia Andrícia Souza da Silva
Laboratório de Farmacognosia
Prof ^a . Dr ^a . Êurica Adélia Nogueira Ribeiro
Laboratório de Farmacologia Cardiovascular
Prof. Dr. João Xavier De Araujo Junior
Laboratório de Química Medicinal

Prof. Dr. Irinaldo Diniz Basílio Junior
Laboratório de Tecnologia e Controle de Medicamentos
Prof ^a . Dr ^a . Camila Braga Dornelas
Laboratório de Tecnologia de Nanossistemas Carreadores de Substâncias Ativas – TecNano
Prof ^a . Dr ^a . Maria Aline Barros Fidelis de Moura e Prof. Dr. José Rui Machado Reys
Laboratório de Toxicologia / Centro de Informações Toxicológicas da UFAL – CITox
Prof ^a . Dr ^a . Círia Vieira Barbosa
Laboratório de Tecnologia - LABTEC
Prof. Dr. Luciano Aparecido Meireles Grillo
Laboratório de Bioquímica Metabólica
Prof. Dr. Ticiano Gomes Nascimento
Laboratório de Análises Farmacêuticas e de Alimentos - LAFA
Prof. Dr. Valter Alvino
Laboratório de Tratamento e Controle de Feridas (NUCIEEX)

Nos cursos de Pós-Graduação existentes na UFAL, as políticas que norteiam o ensino visam garantir sua expansão e consolidação sustentável, tendo no horizonte a internacionalização e o aprofundamento das relações com a graduação e o ensino básico. Todas as iniciativas na área da internacionalização da pós-graduação, no âmbito da UFAL, estão alinhadas com os preceitos e orientações da política nacional e visam à internacionalização da produção científica, tecnológica e cultural e a transferência de conhecimento entre fronteiras que permite o crescimento profissional e desenvolvimento da ciência em Alagoas e no Brasil.

No Instituto de Ciências Farmacêuticas são oferecidos dois cursos de pós-graduação, um mestrado e um doutorado. Os cursos são oferecidos pelos Programas de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas funcionando em nível de mestrado e atuando nas linhas de pesquisa de Descoberta, Desenvolvimento, Controle, Uso e Garantia de Qualidade de Substâncias Bioativas e Medicamentos, e Avaliação Biológica de Substâncias Bioativas e Medicamentos.

O Programa de Pós-Graduação Multicêntrico na área de Bioquímica e Biologia Molecular (PMBqBM) (Doutorado) atua nas seguintes linhas de pesquisa: Bioquímica em estados patológicos, Biotecnologia, Genômica Funcional e Mediadores Celulares.

As linhas de pesquisas dos programas de pós-graduação possibilitam o envolvimento dos alunos de graduação do curso de Farmácia, propiciando uma oportunidade de trabalhar a teoria na prática, gerando a formação de um senso crítico das necessidades locais e /ou regionais desde os primeiros anos da graduação. Esta metodologia vem sendo adotada entre os orientadores de graduação e pós-graduação, visando a introdução no universo da pesquisa e nas diversas áreas de atuação profissional. A interface do curso de graduação em Farmácia com os cursos de pós-graduação se dá por meio de:

- Inserção dos alunos de graduação e pós-graduação nos mesmos grupos de pesquisa;
- Envolvimento dos Pós-Graduandos na atividade de docência da graduação (estágio docência) e nas bancas de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC);
- Envolvimento dos alunos da graduação em pesquisa e desenvolvimento tecnológico (PIBIC e PIBITI);
- Disseminação e divulgação da produção científica da graduação e pós-graduação em periódicos nacionais e internacionais, eventos científicos, Congresso Acadêmico e Jornada Regional de Ciências Farmacêuticas.

6. METODOLOGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

As estratégias de ensino/aprendizagem utilizadas no curso dependem do conteúdo programático da disciplina e do tipo de atividade (prática, teórico-prática ou teórica), dos cenários de ensino e da preferência do docente, podendo ser usadas em sua concepção original ou através de adaptações de métodos e ainda associações dos mesmos. Dentre elas podem ser citadas: aula expositiva dialogada, estudo de texto, problematização, portfólio, mapa conceitual, estudo dirigido, Team Based Learning (TBL), Problem Based Learning (PBL), WebQuest, Sala de Aula Invertida (SAI), fóruns de discussão no AVA-UFAL, dramatização, seminário, estudo de caso, simpósio, painel, fórum, oficina entre outros.

A avaliação conforme concebida no Projeto Pedagógico Institucional – PPI é um fator de gestão no sentido de possibilitar correções, reorientar práticas pedagógicas, refletir sobre os projetos pedagógicos, delimitar os obstáculos administrativos e se

processa no âmbito do curso pelo acompanhamento do Projeto Pedagógico e pela avaliação da do processo ensino/aprendizagem, podendo ser formativa e/ou somativa.

6.1. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

A seleção, criação e compartilhamento de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TIDCs) no curso são atribuição do (a) docente e estão de acordo com a sua competência digital, com o contexto educacional, bem como, com a disponibilidade da tecnologia no âmbito da UFAL. São usadas para o auxílio do entendimento dos conteúdos ministrados, facilitar e inspirar o aprendizado e criatividade discente, desenvolver experiências de aprendizagem e de avaliação, estimular a autonomia de aprendizagem, além de inserir e estimular o discente a adquirir competência digital, que poderá ser usada em seu futuro ambiente profissional. Dentre as tecnologias usadas no curso podem ser citados os Ambientes Virtuais de Aprendizagem, laboratórios virtuais, videoaulas, questionários de avaliação, podcast, wikis, blogs, infográficos, redes sociais dentre outros.

7. AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

As avaliações dos alunos deverão basear-se nas competências, habilidades e conteúdos curriculares desenvolvidos, tendo como referência as Diretrizes Curriculares. Deste modo, a avaliação deve ser processual e formativa; e manter coerência com todos os aspectos do planejamento e execução do Projeto Pedagógico, focada nos três eixos de formação do curso.

A avaliação da aprendizagem considera os aspectos legais determinados na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional no que concerne à aferição quantitativa do percentual de 75% de presença às atividades de ensino previstas pela carga horária de cada disciplina e no total da carga horária do curso e qualitativa em relação ao total de pontos obtidos pelo aluno em cada disciplina, determinando ainda que o regime de aprovação do aluno em cada disciplina será efetivado mediante a apuração da frequência às atividades didáticas e do rendimento escolar.

A avaliação do processo de ensino e aprendizagem será realizada de acordo com as normas indicadas pela UFAL em seu Regimento Interno. Os procedimentos de Avaliação Bimestral, Reavaliação, Segunda Chamada e Prova Final são regidos por este

documento, sendo a diversidade dos instrumentos avaliativos definidos pelo professor da disciplina.

O Processo de Avaliação de Aprendizagem na Universidade Federal de Alagoas está regulamentado pelo Estatuto, conforme Portaria nº 4.067, de 29 de dezembro de 2003, no capítulo III, no Art. 35, no Parágrafo único – O Regimento Geral disporá sobre as formas de avaliação. O Regimento Geral da UFAL, seção III, Art. 41, que foi regulamentado pela Resolução nº 25/2005 – CEPE, de 26 de outubro de 2005, no Art. 11. Neste entendimento, o Art. 10 afirma que: “Será considerado reprovado por falta o aluno que não comparecer a mais de 25% (vinte e cinco por cento) das atividades didáticas realizadas no semestre letivo. Parágrafo Único - O abono, compensação de faltas ou dispensa de frequência, só será permitido nos casos especiais previstos nos termos do Decreto-Lei no 1.044 (21/10/1969), Decreto-Lei no 6.202 (17/04/1975) e no Regimento Geral da UFAL. A mesma resolução apresenta um capítulo detalhando como se efetiva a apuração do rendimento escolar.

Art. 11 - A avaliação do rendimento escolar se dará através de:

- (a) Avaliação Bimestral (AB), em número de 02 (duas) por semestre letivo;112
- (b) Prova Final (PF), quando for o caso;
- (c) Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

§ 1o – Somente poderão ser realizadas atividades de avaliação, inclusive prova final, após a divulgação antecipada de, pelo menos, 48 (quarenta e oito) horas, das notas obtidas pelo aluno em avaliações anteriores.

§ 2o - O aluno terá direito de acesso aos instrumentos e critérios de avaliação e, no prazo de 02 (dois) dias úteis após a divulgação de cada resultado, poderá solicitar revisão da correção de sua avaliação, por uma comissão de professores designada pelo Colegiado do Curso.

Art. 12 - Será também considerado, para efeito de avaliação, o Estágio Curricular Obrigatório, quando previsto no PPC.

Art. 13 - Cada Avaliação Bimestral (AB) deverá ser limitada, sempre que possível, aos conteúdos desenvolvidos no respectivo bimestre e será resultante de mais de 01 (um) instrumento de avaliação, tais como: provas escritas e provas práticas, além de outras opções como provas orais, seminários, experiências clínicas, estudos de caso, atividades práticas em qualquer campo utilizado no processo de aprendizagem.

§ 1o - Em cada bimestre, o aluno que tiver deixado de cumprir 01 (um) ou mais dos instrumentos de avaliação terá a sua nota, na Avaliação Bimestral (AB) respectiva, calculada considerando-se a média das avaliações programadas e efetivadas pela disciplina.

§ 2o - Em cada disciplina, o aluno que alcançar nota inferior a 7,0 (sete) em uma das 02 (duas) Avaliações Bimestrais, terá direito, no final do semestre letivo, a ser reavaliado naquela em que obteve menor pontuação, prevalecendo, neste caso, a maior

Art. 14 - A Nota Final (NF) das Avaliações Bimestrais será a média aritmética, apurada até centésimos, das notas das 02 (duas) Avaliações Bimestrais.

§ 1o - Será aprovado, livre de prova final, o aluno que alcançar Nota Final (NF) das Avaliações Bimestrais, igual ou superior a 7,00 (sete).

§ 2o - Estará automaticamente reprovado o aluno cuja Nota Final (NF) das Avaliações Bimestrais for inferior a 5,00 (cinco).

Art. 15 - O aluno que obtiver Nota Final (NF) das Avaliações Bimestrais igual ou superior a 5,00 (cinco) e inferior a 7,00 (sete), terá direito a prestar a Prova Final (PF).

Parágrafo Único - A Prova Final (PF) abrangerá todo o conteúdo da disciplina ministrada e será realizada no término do semestre letivo, em época posterior às reavaliações, conforme o Calendário Acadêmico da UFAL.

Art. 16 - Será considerado aprovado, após a realização da Prova Final (PF), em cada disciplina, o aluno que alcançar média final igual ou superior a 5,5 (cinco inteiros e cinco décimos).

Parágrafo Único - O cálculo para a obtenção da média final é a média ponderada da Nota Final (NF) das Avaliações Bimestrais, com peso 6 (seis), e da nota da Prova Final (PF), com peso 4 (quatro).

Art. 17 - Terá direito a uma segunda chamada o aluno que, não tendo comparecido à Prova Final (PF), comprove impedimento legal ou motivo de doença, devendo requerê-la ao respectivo Colegiado do Curso no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após a realização da prova.

Parágrafo Único - A Prova Final, em segunda chamada, realizar-se-á até 05 (cinco) dias após a realização da primeira chamada, onde prevalecerá o mesmo critério disposto no Parágrafo único do Art. 16.

8. ACOMPANHAMENTO DOS PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação do processo ensino/aprendizagem orienta e serve como instrumento de diagnóstico, tendo em vista a definição de encaminhamento adequado no sentido de possibilitar correções, reorientar e refletir sobre o projeto e práticas pedagógicas além de delimitar os obstáculos administrativos. Os resultados irão contribuir no sentido de avaliar a eficácia e desempenho do Projeto Pedagógico e com isso o desenvolvimento de uma relação ensino/aprendizagem comprometida com a inclusão, com a pluralidade, com o respeito às diferenças e com a construção coletiva.

As avaliações estabelecidas para o curso de Farmácia da UFAL estão de acordo com o regimento interno da Instituição, de acordo com a Resolução CEPE/UFAL 25/10/2005. Dessa forma, a aprovação do aluno é resultante de uma combinação entre dois fatores: frequência e nota. Com relação à frequência, é exigido minimamente 75% (setenta e cinco por cento) das aulas e atividades programadas. Caso o aluno não atinja essa frequência mínima, o mesmo será considerado reprovado independente das notas obtidas.

Em se tratando das notas, a UFAL adota uma escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) com intervalos de 0,1 em 0,1 décimos de ponto. As avaliações bimestrais (AB1 e AB2) assim como os exames reavaliativos e finais são fixados no calendário escolar. O aluno que atingir média final igual ou superior a 6,0 (seis), nas avaliações realizadas durante o semestre, será considerado aprovado. O aluno será submetido ao exame final quando o mesmo, após as avaliações parciais realizadas no primeiro e segundo bimestres de cada semestre letivo, alcançar média igual ou superior a 4,0 (quatro), mas inferior a 6,0 (seis) e frequência de no mínimo 75% das aulas e atividades programadas. A nota da avaliação substitutiva será inserida em substituição da menor nota obtida no semestre.

As avaliações praticadas pelos docentes do curso de Farmácia da UFAL estão em consonância com as metodologias de ensino-aprendizagem utilizadas e compreendem: avaliações dissertativas, descritivas ou discursivas; avaliação objetiva; avaliação teórico-prática; arguição oral; criativa; seminário e sala de aula invertida; projetos ou portfólios: o portfólio; simulação realística; relatório de aula prática; resolução da situação real; auto-avaliação; participação ativa e outros métodos avaliativos.

9. OUTRAS AVALIAÇÕES

9.1. AUTO AVALIAÇÃO DO CURSO

A Comissão de Auto Avaliação (CAA) é responsável pela avaliação contínua das atividades e espaço do ICF, incluindo o curso de graduação em Farmácia. Especificamente o curso de graduação em Farmácia por meio do seu Colegiado e Núcleo Docente Estruturante (NDE) conduzem avaliação periódica do currículo, por meio de reuniões sistemáticas do colegiado do curso, com vistas a acompanhar o seu desenvolvimento, detectar problemas e solucioná-los, estando previstas avaliações anuais do curso e de sua infraestrutura através de questionários aplicados aos discentes, docentes, apoio técnico e administração, assim como um seminário avaliativo.

A coordenação do curso de Farmácia implantou no final do ano letivo 2018 questionário de avaliação da disciplina e professor nas disciplinas profissionais do curso. Esta ferramenta de avaliação poderá ser estendida para as demais disciplinas do curso. O colegiado do curso irá validar esta ou outra metodologia de avaliação.

9.2. AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

Tem como objetivo a auto avaliação do processo, gerando dados para elaboração/reelaboração ou implementação do PPP e, ainda, a previsão de ações que implicam melhorias para o curso, que podem gerar dados para o Plano de Ação Pedagógica (PAP) do curso. A gestão do projeto pedagógico requer um acompanhamento sistemático, realizado de forma contínua por uma equipe designada pelo colegiado de curso e pelo NDE. Esta é uma condição para a concretização dos objetivos propostos. O processo deverá envolver professores, alunos, funcionários e, quando possível, profissionais interessados na realização de reuniões, encontros e oficinas, visando analisar o seu desempenho, fazer os ajustes necessários e o planejamento de ações que favoreçam o aperfeiçoamento da proposta.

As ações visando à avaliação dos cursos se orientam pelas normatizações oriundas da Comissão Nacional de Avaliação do Ensino Superior - CONAES - e se expressa de diferentes formas. Assim, o processo de avaliação do PPP do curso de Farmácia é realizado por uma comissão representativa dos diferentes segmentos da comunidade acadêmica, com predomínio de docentes, identificada no Projeto de

Autoavaliação da UFAL como Comissão de Autoavaliação – CAA, instalada em cada Unidade Acadêmica e/ou Unidade Educacional, no caso dos campi interioranos.

O curso de Farmácia é avaliado anualmente pela citada Comissão e, em caráter permanente, pelos membros do Núcleo Docente Estruturante – NDE. Na primeira situação, o processo é conduzido em primeira instância pela CAA que coleta dados através de diferentes estratégias junto ao corpo docente, discente e técnico administrativo da UA ou EU. Há, também, o acesso espontâneo da comunidade acadêmica através de formulários on-line, disponibilizados, segundo cronograma de desempenho divulgado pela CPA. Em ambas as situações os participantes se expressam sobre a condução do Projeto Pedagógico do Curso, entre outros aspectos como a atuação, a qualificação e a relação com os docentes e as condições da infraestrutura disponibilizada para a realização das atividades acadêmicas. Desta forma, os dados computados são organizados e analisados pela Comissão de Autoavaliação – CAA e enviados para serem consolidados pela CPA/UFAL e incorporados ao Relatório de Avaliação Institucional, de periodicidade anual.

Em relação ao NDE, há um acompanhamento permanente da implementação e desenvolvimento do PPC de forma a garantir a melhor qualidade educativa em todas as suas etapas. Através de reuniões periódicas os seus membros avaliam a pertinência das disciplinas, seu ordenamento, a atualização da bibliografia referenciada e as condições de realização de práticas e estágios supervisionados, de modo a ter condições concretas de intervir sempre que necessária no sentido do aperfeiçoamento do PPP.

10. INTEGRAÇÃO DO CURSO COM O SISTEMA LOCAL E REGIONAL DE SAÚDE (SUS)

A UFAL possui convênio com a Secretaria Estadual de Saúde de Alagoas, bem como com algumas secretarias municipais de Saúde como a de Maceió, Arapiraca e Penedo. Possuímos representação institucional na Comissão Estadual da Integração Ensino-Serviço (Cies) a qual propõe, implementa e avalia o Plano Estadual de Educação Permanente em Saúde.

Para além da relação com as Secretarias Estadual e Municipais de Saúde a UFAL possui o Hospital Universitário Alberto Antunes (HUPAA) um Hospital Escola. Ele compõe a rede SUS local, atuando como centro de referência na rede de atenção estadual nas mais diversas especialidades como cardiologia, oncologia, ginecologia e

obstetrícia, pediatria, nefrologia, neurologia, HIV/AIDS, gastroenterologia entre outros. O HAUPAA possui ambulatório, laboratório e internação nas clínicas médica e cirúrgica, sendo cenário para ensino na graduação, abrigando atividades práticas, estágios, atividades extensionistas e pesquisa.

No âmbito local, o curso de Farmácia compõe o conselho gestor da Unidade Docente Assistencial (UDA) que abriga duas equipes do Saúde da Família, além de várias especialidades para atendimento de demanda espontânea, esta unidade abriga as atividades de ensino, práticas e de extensão interprofissionais. Na UDA desenvolvemos ações relacionadas a assistência e cuidado farmacêuticos no âmbito do SUS, sendo então considerada como espaço de Farmácia Universitária vinculada ao SUS local. Ainda considerando o âmbito do curso possuímos em fase de finalização a Farmácia Universitária Cruz e Guerreiros (FECG), situada no campus, próxima ao HUPAA, este será o cenário para atuação na assistência e cuidados farmacêuticos, produção e controle de qualidade além de gestão farmacêutica. A FECG se articulará ao sistema local de saúde a partir do momento que desenvolverá ações em articulação com HAUPAA e UDA.

Diante deste cenário evidenciamos que a UFAL e o curso de Farmácia estão articulados com o SUS não apenas para realização de estágios ou aulas práticas, mas sim fazendo parte das instâncias de gestão, propondo, colaborando e articulando ações, programas e projetos que estimulem a integração ensino serviço e comunidade.

11. ATIVIDADES PRÁTICAS DE ENSINO PARA ÁREAS DA SAÚDE

O curso de Farmácia possui extensa carga horária prática que é distribuída ao longo de todo o curso, desde o primeiro período. Essas ocorrem de formas distintas a depender da área e da disciplina envolvida, mas sempre presente, caracterizando esse curso como teórico-prático.

Para as disciplinas das áreas tecnológica e análises clínicas é recorrente se utilizar de aulas práticas em laboratórios de ensino, específicos para cada disciplina. Para atender a esta demanda o curso possui oito laboratórios de ensino especializado para o ciclo profissional, além dos laboratórios das outras unidades acadêmicas que oferecem disciplinas ao curso. As disciplinas voltadas ao cuidado farmacêutico e/ou a gestão é mais frequente o uso de técnicas como simulação realística, além de aulas

práticas no campo, em unidades de saúde vinculadas ao SUS. Possuímos como campo de prática nesta área: Unidades de saúde do VI e VII Distrito Sanitário vinculadas a Secretaria Municipal de Saúde de Maceió, dentre elas a UDA, unidade na qual existe o consultório farmacêutico destinado ao atendimento da população e aulas práticas; HUPAA que abriga práticas nas áreas de farmácia hospitalar e clínica.

12. INFRAESTRUTURA

O ICF conta na parte superior com: 05 Salas de professor; 02 Laboratórios (NEF e Bioquímica); 01 Sala da direção; 02 Banheiros (Masculino e feminino); 01 Copa; 01 Sala de reuniões/pós-graduação; 01 Auditório da pós-graduação; 01 Sala da Secretaria ICF; 01 Sala de Coordenação de Graduação; 01 Sala de Coordenação de Pós-Graduação; 01 Sala de aula (Sala 200).

O ICF conta na parte inferior com: 02 Laboratórios (Nano e de controle); 05 Salas de aula; 02 Banheiros (Masculino e feminino); 01 Sala de Depósito; 01 Sala do centro acadêmico; 01 Auditório CSAU (OBS: Não é do ICF, mas é administrado pelo ICF). Conta também com o Bloco Novo de Laboratórios, nele contendo: 08 Laboratórios; 02 Banheiros (Masculino e feminino); 01 copa.

Além disso, o ICF também possui 03 Laboratórios no bloco de NUCIEX.

13. REFERENCIAS

CFF, Conselho Federal de Farmácia. Formação farmacêutica no Brasil / Conselho Federal de Farmácia. – Brasília 2019.

DCN, Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia. MEC/CNE - RESOLUÇÃO Nº 6, DE 19 DE OUTUBRO DE 2017.

14. ANEXOS

ANEXO I

ANEXO II

ANEXO III

ANEXO IV

ANEXO V