



**UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU - FURB**

**Centro de Ciências da Saúde**

**PPC**  
**DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM**  
**BIOMEDICINA**

**2012**



**FURB – UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU**

**PPC  
DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM  
BIOMEDICINA**

Universidade Regional de Blumenau  
Rua Antônio da Veiga, 170, Victor Konder  
(47) 3321.0200  
Blumenau – Santa Catarina  
[www.furb.br](http://www.furb.br)



REITOR

- ✓ Prof. Dr. João Natel Pollonio Machado

VICE-REITORA

- ✓ Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Griseldes Fredel Boos

PRÓ-REITOR DE ENSINO DE GRADUAÇÃO, ENSINO MÉDIO E PROFISSIONALIZANTE

- ✓ Prof. Dr. António André Chivanga Barros

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO

- ✓ Prof. Dr. Udo Schroeder

PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS GRADUAÇÃO E EXTENSÃO

- ✓ Prof. Dr. Marcos Rivail da Silva

DIRETOR DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

- ✓ Prof. Dr. Cláudio Laurentino Guimarães

ASSESSORA PEDAGÓGICA

- ✓ Prof<sup>a</sup>. Márcia Regina Selpa de Andrade

## Sumário

---

<b>1. Introdução .....</b>	<b>8</b>
1.1. Justificativa da necessidade social do Curso .....	9
1.1.1. Contexto de inserção da Biomedicina no Brasil .....	9
1.1.2. Contexto de inserção do Curso na Instituição.....	13
1.1.3. Fundamentação Legal.....	15
<b>2. Constituição do Curso .....</b>	<b>17</b>
2.1. OBJETIVO DO CURSO .....	17
2.1.1. Objetivo Geral.....	17
2.1.2. Objetivos Específicos .....	17
2.2. Perfil do Egresso .....	18
2.3. Áreas de Atuação do Egresso .....	18
2.4. Demanda .....	19
<b>3. Organização do Curso.....</b>	<b>20</b>
3.1. Subordinação.....	20
3.2. Duração e Integralização do Curso.....	20
3.3. Processo Seletivo e Número de Vagas .....	21
3.4. Turno .....	21
3.5. Matrículas.....	22
<b>4. Organização da Matriz Curricular .....</b>	<b>22</b>
4.1. Matriz curricular do Curso.....	23
4.2. Organização dos Componentes Curriculares .....	28
4.3. Planos de Ensino.....	29
4.4. Departamentalização das Disciplinas.....	60
4.5. Pré-Requisitos .....	61

4.6. Número de Alunos por Turma e Desdobramento de Turmas.....	62
4.7. Estágio .....	62
4.8. Trabalho de Conclusão do Curso .....	64
4.9. Atividades Acadêmico Científico Culturais (AACC's).....	65
4.10. Avaliação da Aprendizagem .....	68
4.11. Diploma e Certificados a serem expedidos.....	69
4.12. Formação Continuada Discente .....	69
4.13. Formação Continuada Docente .....	71
<b>5. Infraestrutura .....</b>	<b>72</b>
5.1. Laboratórios .....	72
5.1.1. Laboratórios de Informática .....	73
5.2. AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem .....	73
5.3. Monitoria.....	73
<b>6. Corpo docente .....</b>	<b>77</b>
6.1. Docentes.....	77
<b>7. Referências .....</b>	<b>78</b>

## Lista de Quadros

---

<b>Quadro 1:</b> Matriz Curricular do Curso.....	24
<b>Quadro 2:</b> Disciplinas Optativas do Eixo Geral .....	27
<b>Quadro 3:</b> Disciplinas Optativas do Eixo Específico .....	27
<b>Quadro 4:</b> Departamentalização das Disciplinas .....	60
<b>Quadro 5:</b> Pré-Requisitos .....	61
<b>Quadro 6:</b> Laboratórios.....	73



## 1. Introdução

Para elaboração deste Projeto, tomaram-se como parâmetros a Resolução FURB Nº 05/93, que estabelece diretrizes para a criação de novos Cursos de Graduação nesta Universidade, e a Resolução CNE/CES2 de 18 de fevereiro de 2003 (Anexo 1), que institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Biomedicina. Tendo como documentos norteadores a Regulamentação e o Código de Ética da Profissão de Biomédicos do Conselho Regional de Biomedicina 1ª Região (CRBM).

Atende ainda ao Projeto Político Pedagógico da Universidade Regional de Blumenau (FURB, 2006) através dos princípios que orientam o ensino da graduação: a) O compromisso da Universidade com os interesses coletivos; b) A formação do aluno crítico, com independência intelectual; c) Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Esses constituem proposições que referenciam o trabalho educativo na Universidade.

Este Projeto foi elaborado pela Comissão Especial para realizar o estudo da viabilidade técnica e econômica para a criação do Curso de Graduação em Biomedicina. A Comissão foi designada através da portaria Nº 780/2010, de 17 de dezembro de 2010, revogada pela portaria Nº 321/2011, de 2 de junho de 2011 (Anexo 2).

Esta comissão foi composta pelos seguintes membros: Prof<sup>a</sup>. Juliana Filho Rigotti, Técnico-Administrativa Leonir Martins Pereira, Prof. Marcello Bragança Figueiredo, Assessora Pedagógica Márcia Regina Selpa de Andrade, Prof.<sup>a</sup> Tatiani Karini Rensi Botelho.

O documento que ora se apresenta está dividido em 07 capítulos.

No primeiro capítulo, apresenta-se a justificativa da necessidade social do curso, contextualizando a inserção do curso no Brasil e na Instituição e aborda a fundamentação legal.

O segundo capítulo expõe os objetivos do curso, a demanda, o perfil e as áreas de atuação do egresso.



No terceiro capítulo define-se a organização do curso como: subordinação, integralização, funcionamento, formas de ingresso, turno e matrículas para o Curso de Biomedicina.

O quarto capítulo apresenta o processo de construção da matriz curricular, explicando sobre os Componentes Curriculares, os Planos de Ensino, Trabalho de Conclusão de Curso, Estágio, Diplomas, entre outros.

Nos capítulos cinco e seis explicitam-se os recursos necessários para a implantação do curso, tais como: acervo bibliográfico, salas de aula, laboratórios, docentes e outros. Estes dois capítulos também informam a previsão de investimento para cada item.

E, por último, o capítulo sete, construído com a participação da Coordenadoria de Planejamento (COPLAN), apresenta a dotação orçamentária para implantação e manutenção do curso, apontando para sua viabilidade ou não. Sendo que, os orçamentos de bibliografia, laboratórios, professores, coordenação, técnico-administrativo, material de escritório, material de informática e marketing foram realizados pela Prof<sup>a</sup>. Juliana Filho Rigotti e pelo Prof. Marcello Figueiredo, a partir da orientação da COPLAN.

## 1.1. Justificativa da necessidade social do Curso

### 1.1.1. Contexto de inserção da Biomedicina no Brasil

Na segunda Reunião anual da Sociedade Brasileira para progresso da Ciência, realizada em Curitiba em novembro de 1950, foram apresentadas pelo Prof. Leal Prado, as idéias básicas que deveriam orientar os cursos de graduação e pós-graduação em Ciências Biomédicas (Cf. Ciência e Cultura 2, 237, 1950).

Posteriormente, em dezembro de 1950, foi convocada uma reunião pelos Profs. Leal Prado de Carvalho e Ribeiro do Vale, para discutir o assunto, em que participaram representantes da Escola Paulista de Medicina, da Universidade de São Paulo, do Instituto Butantã e do Instituto Biológico.

O objetivo do curso de Biomedicina era o de formação de profissionais biomédicos para atuarem como docentes especializados nas disciplinas básicas das escolas de medicina e odontologia, bem como de pesquisadores científicos nas áreas de ciências básicas, e com conhecimentos suficientes para auxiliarem pesquisas nas áreas de ciências aplicadas.

Com a federalização da Escola Paulista de Medicina (EPM) e com a entrada em vigor da Lei Nº 4024 de 20 de dezembro de 1961, que estabelecia as Diretrizes e Bases da Educação Nacional o Regimento da Escola Paulista de Medicina foi modificado, sendo aprovado pelo então Conselho Federal de Educação em 8 de julho de 1965.

Neste novo regimento previa-se, no capítulo III, a organização de um Curso de Graduação Biomédica e, no capítulo IV, que trata dos cursos de pós-graduação, estabelecia-se a criação do curso de doutorado em Ciências Biomédicas, não somente para os graduados em Ciências Biomédicas, como para egressos de outros cursos de graduação, a juízo do Conselho Departamental da Instituição.

Partindo da convicção de que existia um mercado na nacional para tais especialistas, o Conselho Departamental da EPM tratou de obter condições para colocar em funcionamento o curso de graduação, o de mestrado e o de doutorado em Ciências Biomédicas que, em linhas gerais, se destinaria à preparação de especialistas, pesquisadores e docentes neste campo das ciências.

Terminada a 4ª série do curso de graduação, o aluno poderia seguir carreira não universitária, trabalhando em indústrias de fermentação, alimentação, farmacêutica, laboratórios de análises biológicas e de controle biológico, institutos biológicos e laboratórios de anatomia patológica.

Por meio do Parecer Nº 571/66 do extinto Conselho Federal de Educação, estabeleceu-se o mínimo de conteúdo e de duração dos currículos de bacharelado em Ciências Biológicas – Modalidade Médica, exigíveis para admissão aos cursos de mestrado e doutorado no mesmo campo de conhecimento, a serem credenciados por este Órgão.

De acordo com este Parecer, ficam determinadas as atividades nos trabalhos laboratoriais aplicados à Medicina, existindo, de outra parte, amplo mercado de trabalho para pessoal cuja formação inclua sólida base científica, que tenha o comportamento e espírito crítico amadurecidos, de preferência no convívio universitário, e que pretenda dedicar-se à realização de tarefas laboratoriais vinculadas às atividades médicas. A aparelhagem necessária a essas tarefas se tornou cada vez mais complexa, e a sua substituição por equipamento mais aperfeiçoado ocorreu ao fim de prazos cada vez menores.

Os encarregados desses trabalhos, por isso mesmo, não poderiam ser simples operadores que desconhecem os fundamentos científicos do que estavam realizando. Para a formação de pessoal com essas características, o extinto Conselho Federal de Educação atendeu à solicitação de várias escolas médicas do País, fixando no Parecer Nº 571/66 e, posteriormente, no Parecer Nº 107/70, de 4 de fevereiro, os mínimos de conteúdo e de duração dos cursos de bacharelado em Ciências Biológicas – Modalidade Médica.

Rapidamente, após a publicação do Parecer Nº 571/66, houve a implantação do primeiro curso na Escola Paulista de Medicina em março de 1966, (com aula inaugural ministrada pelo Prof. Leal Prado, quase 16 anos após a apresentação inicial da idéia), e na Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), novos cursos, (então com os nomes de Ciências Biológicas – Modalidade Médica ou Biologia Médica) tiveram início, em 1967, na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMPR-USP) e Faculdade de Ciências Médicas e Biológicas de Botucatu (UNESP), em 1970 na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Barão de Mauá, (atual Centro Universitário Barão de Mauá), em Ribeirão Preto.

Esses cursos, criados entre 1965 e 1970 tiveram seus alunos egressos rapidamente absorvidos nas disciplinas básicas de suas próprias faculdades, ou então em outras escolas de medicina públicas ou particulares.

Porém, com exceção dessas áreas, embora formado em curso reconhecido, o egresso encontrava sérias dificuldades para inserção no mercado de trabalho, visto que a profissão de Biomédico ainda não era regulamentada em Lei e os exames

laboratoriais, embora sem exclusividade legal eram realizados por médicos e farmacêuticos-bioquímicos.

A árdua luta para regulamentar a profissão inicia-se com a participação efetiva das escolas Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Barão de Mauá (atual Centro Universitário Barão de Mauá), Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Santo Amaro (atual Universidade de Santo Amaro – UNISA), Universidade de Mogi das Cruzes e Universidade Federal de Pernambuco, envolvendo seus diretores alunos e egressos.

A atuação dos biomédicos junto aos órgãos governamentais (Ministério da Educação, Ministério do Trabalho), à classe política (Câmara dos Deputados e Senado Federal) e a busca dos seus direitos culminou na Exposição Interministerial (Saúde, Educação, Trabalho), que elaborou o Projeto de Lei Nº 1660/75. Foi realizado um árduo trabalho na Câmara dos Deputados por formados, acadêmicos e instituições de Biomedicina. O referido projeto foi aprovado na Câmara dos Deputados, com emendas, e no Senado Federal foi substituído pelo de Nº 101/77, do então senador Jarbas Passarinho, o qual possibilitava, além da regulamentação da profissão de Biomédico, a profissão de Biólogo.

Por exigência de forças contrárias, foram introduzidas modificações no texto do documento, limitando muito o espectro de atividades do profissional Biomédico. Diante da situação difícil em que se encontrava a categoria, os líderes do movimento não tiveram outra opção senão aceitar a imposição, saindo de uma discussão na esfera política para entrar na esfera judicial, junto ao Poder Judiciário (Supremo Tribunal Federal).

O resultado fez com que a categoria surgisse forte e coesa, vendo sua pretensão materializada nas Leis Nº 6684/79, Nº 6686/79 (e sua posterior alteração com a Lei Nº 7135/83, que permitiu a realização de análises clínicas aos portadores de diploma de Ciências Biológicas – Modalidade Médica, bem como aos diplomados que ingressaram no curso de vestibular realizado até julho de 1983); Decreto Nº 88.394/83, que regulamentou a profissão e criou o Conselho Federal de Biomedicina; e a resolução Nº 86 do Senado Federal, de 24 de junho de 1986, ratificando acordo realizado no Supremo

Tribunal Federal, assegurando definitivamente o direito do profissional Biomédico de exercer as análises clínico-laboratoriais.

O Decreto Nº 90.875, de 30 de janeiro de 1985, a que se refere a Lei Nº 5.645, de 10 de dezembro de 1970. Art. 1º incluiu no Grupo “Outras Atividades de Nível Superior”, estruturado pelo Decreto Nº 72.493, de julho de 1973, com as alterações posteriores, a Categoria Funcional de Biomédico.

Em 16 de junho de 1988, a Portaria Nº 1.425, da Secretaria de Administração Pública, enquadrou o Biomédico no Serviço Público Federal, aprovando as especificações de classe da categoria funcional, código MS-942 ou LT-NS-942.

Em 1989, foram publicadas as Resoluções Nº 19, 20, 21 e 22, do Conselho Federal de Biomedicina, criando os Conselhos Regionais de Biomedicina na Primeira, Segunda, Terceira e Quarta Região, respectivamente, tendo como objetivo atender os interesses da profissão e incrementar a supervisão e a fiscalização do exercício profissional em nível regional.

Atualmente, as escolas de Biomedicina seguem as novas tendências educacionais, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Biomedicina, aprovadas no Parecer Nº 104, de 13 de março de 2002, e consolidadas pela Resolução Nº 2, de 18 de fevereiro de 2003, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação.

#### 1.1.2. Contexto de inserção do Curso na Instituição

Para a implementação do Curso de Graduação em Biomedicina, foram contemplados pontos altamente relevantes para a formação do acadêmico e que delinearam o presente projeto. Optou-se por um enfoque pedagógico baseado na integração do conhecimento e nos métodos pedagógicos ativos, enfatizando o aluno como elemento central no processo de ensino e aprendizagem. Resgata a formação geral ético-humanista, além de capacitar o estudante no ponto de vista científico, inserindo-o precocemente na área laboratorial. Preocupou-se também com a formação

do aluno em saúde comunitária e epidemiologia, e, com a crescente expansão das áreas de atuação, para habilidades além da medicina laboratorial.

Deste modo, levando-se em consideração o atual cenário da Educação Superior das Instituições públicas/privadas, alguns aspectos foram considerados e subsidiaram a reflexão e a formulação do presente Projeto.

Entre os referenciais altamente relevantes levados em consideração para a formulação do presente Projeto, destaca-se a necessidade de formação ético-humanista, que propicia aos profissionais uma formação respaldada em uma visão integrada do ser humano, levando-se em consideração os fatores biológicos, psicológicos e sociais como elementos indissociáveis, orientados por princípios éticos. Priorizou-se o desenvolvimento desses valores e a relação do Biomédico com os demais profissionais de saúde. Essa relação encontra-se baseada na consciência da responsabilidade civil do aluno, em sua capacidade de assumir responsabilidade, em relação às atividades que pressupõem competência técnico-científica e no desenvolvimento da capacidade de análise crítica desse aluno, tendo sempre em vista a defesa incondicional da vida. Considerou-se como referência, para a elaboração deste Projeto, o desenvolvimento gradativo da auto-suficiência do aluno em promover sua própria educação continuada a partir de um currículo que estimule a necessidade de estudo, levando-o, desde os estágios iniciais, a um processo de aprendizagem autônomo, em situações que permitam ao aluno desenvolver esta postura conscientemente.

A evolução tecnológica e todos os conhecimentos biomédicos acumulados nos últimos anos têm nos motivado a propor mudanças que possam conduzir os alunos da Biomedicina à realização de debates, reflexões e pesquisas sobre temas contemporâneos. As linhas de pesquisas do curso de Biomedicina devem ser desenvolvidas segundo os princípios éticos e, preferencialmente, enfocarão o ser humano em seu aspecto biopsicossocial. Para a definição do currículo, foi utilizado, como referência, o perfil do profissional a ser formado, bem como os conhecimentos, as habilidades e atitudes a serem estimuladas e integradas durante o curso, conforme Resolução Nº 78 de 29 de abril de 2002 do Conselho Federal de Biomedicina (Anexo 3).

Além desse estudo pedagógico e epistemológico, foi realizado no dia 05/08/2011, pela Presidente da Comissão Prof<sup>a</sup>. Juliana Rigotti, uma visita na Universidade Feevale em Novo Hamburgo-RS, onde foi observado *in loco*, laboratórios, salas de aulas, biblioteca, organização de estágios e matriz curricular. Essa visita contribuiu para obtermos uma visão da estrutura necessária para o curso de biomedicina, e que ao analisarmos a estrutura da FURB, constatamos que a instituição oferece condições adequadas para a implantação do curso. Nesse sentido identificamos que não há necessidade de investimentos estruturais.

No dia 12 de agosto de 2011, tivemos a oportunidade de receber em nossa instituição o Prof. Dr. Renato Minozzo, representante do Conselho Regional de Biomedicina 1<sup>a</sup> Região (CRBM1). Na ocasião, o referido professor conversou com o Reitor Prof. Dr. João Natel e com o Diretor do Centro de Ciências da Saúde, Prof. Dr. Claudio Guimarães, que contextualizou a relevância do curso em uma Universidade do Vale do Itajaí. Logo após, conheceu as instalações (laboratórios, hospital do campus V, entre outras dependências) que serão utilizadas para o Curso de Biomedicina da FURB. A partir da visita deixou seu parecer conforme Anexo 6.

### 1.1.3. Fundamentação Legal

A Biomedicina é uma carreira ampla e com mercado de trabalho diversificado: tem atualmente 35 áreas de atuação autorizadas pelo Conselho Federal de Biomedicina (CFBM), está em ampliação constante, sendo que as duas principais são a docência/pesquisa e os laboratórios de Análises Clínicas – que concentram cerca de 65% dos profissionais formados.

A profissão de biomédico se encontra regulamentada pela Lei Federal Nº 6.684, 03 de setembro de 1979 e Decreto Federal Nº 88.439, de 28 de junho de 1983. A mesma Lei Federal criou o Conselho Federal de Biomedicina (CFBM) e os Conselhos Regionais de Biomedicina (CRBM's), como objetivo de orientar, disciplinar e fiscalizar o exercício da profissão de Biomédico.

As áreas de atuação do profissional Biomédico estão devidamente regulamentadas nas resoluções Nº 78 e Nº 83, de 29 de abril de 2002, Nº 135, de 03 de abril de 2007, Nº 140, de 04 de abril de 2007 e Nº 145, de 30 de agosto de 2007, do Conselho Federal de Biomedicina, que dispõe sobre Ato Profissional Biomédico.

O Biomédico é oficialmente reconhecido como profissional da área da saúde, conforme resolução Nº 287, de 08 de outubro de 1998, do Conselho Nacional de Saúde/CNS e integra a CBO do Ministério do Trabalho, grupo 2212-05.

A Biomedicina, como outras profissões da área da saúde, divide-se em várias especialidades ou habilitações, conforme (Anexo 4):

- ✓ Patologia Clínica (Análises Clínicas)
- ✓ Biofísica
- ✓ Parasitologia
- ✓ Microbiologia
- ✓ Imunologia
- ✓ Hematologia
- ✓ Bioquímica
- ✓ Banco de Sangue
- ✓ Virologia
- ✓ Fisiologia
- ✓ Fisiologia Geral
- ✓ Fisiologia Humana
- ✓ Saúde Pública
- ✓ Radiologia
- ✓ Psicobiologia
- ✓ Informática de Saúde
- ✓ Anatomia Patológica
- ✓ Toxicologia
- ✓ Imagenologia (excluindo interpretação)
- ✓ Análises Bromatológicas
- ✓ Microbiologia de Alimentos
- ✓ Histologia Humana
- ✓ Patologia
- ✓ Citologia Oncótica
- ✓ Análise Ambiental
- ✓ Acupuntura
- ✓ Genética
- ✓ Embriologia
- ✓ Reprodução Humana
- ✓ Biologia Molecular
- ✓ Farmacologia
- ✓ Perfusão Extracorpórea
- ✓ Sanitarista
- ✓ Auditoria
- ✓ Biomedicina Estética



## 2. Constituição do Curso

### 2.1. Objetivos do Curso

#### 2.1.1. Objetivo Geral

O Curso de Biomedicina da FURB tem como objetivo a formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, pautado em princípios éticos, no processo de saúde-doença em seus diferentes níveis de atenção, desenvolvendo ações de promoção à saúde, com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania e como profissional agregado à equipe promotora da saúde integral do ser humano.

Este curso visa portanto, formar biomédicos com ampla base epistemológica, competentes sob o ponto de vista técnico, quanto à atuação nas diferentes áreas de conhecimentos, em sintonia com as políticas de saúde vigentes e capazes de apreender uma visão integrada e humanizada da realidade social que os cerca.

#### 2.1.2. Objetivos Específicos

- ✓ Desenvolver atividades curriculares, para obter conhecimentos que lhe torne apto a assumir responsabilidades técnicas, planejar e executar estudos;
- ✓ Ser capaz de atuar em equipes multidisciplinares, desenvolvendo ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde;
- ✓ Atuar na pesquisa básica e aplicada nas diferentes áreas da Biomedicina e desenvolver ações na área de saúde, por meio da elaboração e realização de projetos de pesquisa científica e extensão;
- ✓ Promover, por meio de uma constante prática reflexiva e acompanhamento, uma compreensão integrada do ser humano que favoreça o respeito à vida, na pluralidade e na diversidade dos valores culturais e uma atuação responsável e solidária.

## 2.2. Perfil do Egresso

Profissional Biomédico com formação generalista (ênfase em Análises Clínicas), humanista, crítica e reflexiva, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor científico e intelectual, pautado em princípios éticos e na compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio, dirigindo sua atuação para a transformação da realidade em benefício da sociedade.

Contudo, o egresso terá também, a oportunidade de conhecer outras áreas mais específicas como: Análises Ambientais, Análises Bromatológicas, Pesquisa Científica, Identificação Humana e Genética Forense, Acupuntura, Imagenologia, Biotecnologia entre outras.

## 2.3. Áreas de Atuação do Egresso

O Curso se propõe a formar Biomédicos com ênfase em:

- ✓ **Análises Clínicas (Patologia Clínica)** - diagnóstico laboratorial de patologias (desde as bioquímicas, microbiológicas, parasitológicas, imunológicas e hematológicas), responsabilidade técnica, assinar e emitir laudos, assumir chefias técnicas, ser diretor ou proprietário de laboratório, processar sangue e derivados.

Além da ênfase em Análises Clínicas o egresso terá a oportunidade de conhecer outras áreas mais específicas como:

- ✓ **Análises Ambientais:** prestar consultorias, realizar análises físico-químicas e microbiológicas de água, esgoto e lodo, que são de interesse de saneamento do meio ambiente.
- ✓ **Análises Bromatológicas:** realizar análises de alimentos, análises físico-químicas e microbiológicas. Contribuindo para o controle de qualidade, processamento e armazenamento de alimentos processados.

- ✓ **Biologia Molecular (DNA):** realizar análises moleculares, interpretação de resultados. Estudo do DNA e RNA. Estudo dos processos de replicação, transcrição e tradução do material genético e a regulação dos processos. Técnicas de PCR e RFLP.
- ✓ **Pesquisa Científica:** Realizar pesquisas científicas em empresas públicas/privadas, realizar pesquisa na área de neurociências, biologia celular, biologia molecular, biofísica, fisiologia, imunologia, microbiologia, parasitologia, farmacologia, genética, hematologia.

#### 2.4. Demanda

A Coordenadoria de Comunicação e Marketing (CCM), através do Programa Interação FURB, em 2011, realizou uma pesquisa envolvendo alunos do Ensino Médio de escolas particulares e públicas de Blumenau e região, com o objetivo de coletar dados cadastrais e levantar o interesse dos alunos por cursos da Universidade (Anexo 5).

Por intermédio do instrumento de pesquisa proposto, os alunos assinalaram quais eram suas opções de cursos na FURB, sendo que nas alternativas foram relacionados todos os cursos ofertados pela IES, além de um campo denominado “Outro curso”, permitindo ao respondente citar um curso de seu interesse, eventualmente não presente no rol de cursos da FURB.

Destacou-se que foram realizados 2.536 cadastros, a partir dos quais apurou-se os seguintes dados em relação ao campo supracitado:

Respondentes	Curso de interesse
38	Engenharia Mecânica
18	Gastronomia
15	Biomedicina
09	Fotografia
08	Engenharia de Petróleo
07	Cosmetologia e/ou Estética
05	Engenharia de Alimentos
01	Engenharia Eletrônica
01	Eletrônica

A demanda do Curso de Graduação em Biomedicina na FURB é de estudantes recém-formados no ensino médio, de escolas profissionalizantes e/ou de profissionais que atuam no setor.

### **3. Organização do Curso**

#### **3.1. Subordinação**

O Curso de Biomedicina estará subordinado ao Centro de Ciências da Saúde e ao Departamento de Ciências Farmacêuticas, da FURB.

#### **3.2. Duração e Integralização do Curso**

A Resolução CNE/CES Nº 04/2009 do Conselho Nacional de Educação (Anexo 7), dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação em Biomedicina, na modalidade presencial. Esta Resolução define que o limite mínimo para integralização do curso seja de 4 (quatro) anos, tendo como carga horária total 3.200h (3840 h/a).

A Universidade oferecerá o Curso de Graduação em Biomedicina em nove (09) fases, totalizando uma carga horária 3.960 h/a, que equivalem a 220-créditos, sendo 792 h/a de estágio (Análises Clínicas, Citopatologia, Coleta e Controle de Qualidade), estando de acordo com a resolução citada. O limite para integralização do curso de Graduação em Biomedicina é de no mínimo 4 anos e no máximo de 6 anos.

#### **3.3. Processo Seletivo e Número de Vagas**

O ingresso no Curso de Graduação em Biomedicina dar-se-á através dos mesmos meios aplicados na seleção dos candidatos aos demais cursos de graduação oferecidos pela Universidade Regional de Blumenau, sendo eles:

1. VESTIBULAR: Atualmente a organização geral do Concurso é de competência da Comissão Técnica do Vestibular Estadual Unificado da Associação Catarinense das Fundações Educacionais - ACAFE;
2. PROCESSO SELETIVO ESPECIAL: Avaliação do histórico escolar do ensino médio;
3. ENEM: Exame Nacional do Ensino Médio;
4. DIPLOMADOS: Oportuniza aos alunos egressos dos cursos da graduação que desejam complementar e/ou atualizar os conhecimentos adquiridos da graduação.

A primeira oferta do Curso está prevista para o primeiro semestre do ano de 2012. O número de vagas será limitado a 80 (oitenta) anuais, oferecidas 40 (quarenta) vagas no primeiro semestre e 40 (quarenta) vagas, no segundo semestre.

#### 3.4. Turno

O Curso de Graduação em Biomedicina será oferecido no período noturno.

#### 3.5. Matrículas

A matrícula dos candidatos classificados no processo de seleção para ingresso, bem como dos alunos regulares, será feita na FURB em datas e horários previstos no Calendário Acadêmico da Instituição.

### 4. Organização da Matriz Curricular

Para atender aos objetivos e ao perfil desejado do egresso, buscou-se uma organização curricular que permita, no eixo específico, a não separação em conteúdos básicos e aplicados. Buscou-se eliminar as redundâncias e repetições de conteúdos entre diferentes disciplinas, possibilitando um processo de ensino aprendizagem objetivo. As disciplinas foram organizadas ao redor de um núcleo central que favorece o

aprofundamento gradual e concomitante dos conhecimentos na área de análises clínicas, patologia, diagnóstico, prevenção e promoção da saúde.

A grade curricular do Curso de Biomedicina está estruturada a partir de eixos: geral (EG), de articulação (EA) e específico (EE) e a implantação das Atividades Acadêmico-científico-culturais (AACC's), conforme estabelecido no PPP de Ensino de Graduação da FURB.

No Eixo Geral, todos os acadêmicos frequentarão duas disciplinas obrigatórias entre as opções oferecidas pela PROEN e ainda optarão por mais uma disciplina arrolada nesse eixo, privilegiando-se conteúdos voltados para princípios éticos, senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania. E de acordo com a Legislação Federal Dec. Nº 5.626/2005, será ofertado a disciplina optativa de Libras.

No Eixo de Articulação, o objetivo é promover atividades de integração entre diferentes áreas de conhecimento, principalmente na área da saúde. Uma das habilidades mais importantes a serem cultivadas no futuro Biomédico é a do trabalho em equipes multiprofissionais. Estas habilidades devem ser fomentadas a cargo do CCS, com o oferecimento de disciplinas que possibilitem esta interação multiprofissional, como a Bioética, Relações Interpessoais da Saúde e Saúde Comunitária.

O Eixo Específico está contemplado no documento ora apresentado. Para a composição do eixo específico, levou-se em consideração os princípios e Diretrizes Institucionais, bem como as Diretrizes Nacionais para os Cursos de Graduação em Biomedicina.

O Eixo Específico é desenvolvido através de um grande núcleo central de Análises Clínicas (Patologia Clínica), assessorado pelas disciplinas da área do diagnóstico laboratorial (análises clínicas), de forma a dar embasamento científico ao estudante para o exercício da Biomedicina.

O currículo do Curso de Graduação em Biomedicina da FURB é também flexibilizado, uma vez que o aluno pode escolher disciplinas optativas, que reforça os

conhecimentos nas áreas de Biotecnologia, Acupuntura, Identificação Humana e Genética Forense.

Foram criadas as disciplinas de Pesquisa em Saúde I e Pesquisa em Saúde II para a elaboração e apresentação do TCC como componente curricular obrigatório e exigência para a diplomação, possibilitando ao aluno o desenvolvimento da iniciação científica, atendendo às recomendações das DCN.

As Diretrizes Curriculares e os princípios do Projeto Político Pedagógico devem orientar o Currículo do Curso de Graduação em Biomedicina para o perfil acadêmico e profissional do egresso já mencionado. Com essa perspectiva, o Curso de Biomedicina buscará a consolidação de um projeto pedagógico centrado no aluno como sujeito da aprendizagem e apoiado no professor como mediador do processo de ensino-aprendizagem.

#### 4.1. Matriz Curricular do Curso

Projeto de Viabilidade e Implantação do Curso de Graduação em Biomedicina

Quadro 1 - Matriz Curricular do Curso de Biomedicina

Curso: Biomedicina					Ênfase: Análises Clínicas					Currículo: 2012/I		
Titulação: Biomédico					Turno: Noturno					Número de Vagas: 40 (semestrais)		
Fase	Área Temática	Componente Curricular	Departamento	Eixo	Créditos	Carga Horária			Nº de alunos por turma	Nº de turmas (carga horária prática)	Laboratório/Sala Especial	Pré-Requisito
						Teórica	Prática	Total				
1	Corpo e Função	Anatomia Humana I	DCN	EE	4	36	36	72	20	2	Lab. Anatomia	
	Corpo e Função	Biologia Celular	DCN	EE	4	36	36	72	20	2	Lab. Microscopia	
	Saúde e Sociedade	Biossegurança	CFA	EE	2	36	0	36	40	1		
	Prática Profissional	Introdução à Biomedicina	CFA	EE	2	36	0	36	40	1		
	Corpo e Função	Química Geral e Orgânica	QUI	EE	4	72	0	72	40	1		
	Saúde Comunitária	Saúde Comunitária	MED	EA	4	72	0	72	40	1		
	Corpo e Função	Educação Física – Prática Desportiva I	DPE	EE	2	0	36	36	40	1		
2	Corpo e Função	Anatomia Humana II	DCN	EE	4	36	36	72	20	2	Lab. Anatomia	
	Corpo e Função	Biofísica	DCN	EE	2	36	0	36	40	1		
	Corpo e Função	Farmacologia Clínica I	CFA	EE	2	36	0	36	40	1		
	Corpo e Função	Fisiologia Humana I	DCN	EE	4	72	0	72	40	1		
	Corpo e Função	Genética Geral	DCN	EE	4	72	0	72	40	1		
	Corpo e Função	Histologia e Embriologia	DCN	EE	4	36	36	72	20	2	Lab. Microscopia	
	Corpo e Função	Educação Física – Prática Desportiva II	DPE	EE	2	0	36	36	40	1		
3	Homem e Ambiente	Análise Ambiental	DCN	EE	4	36	36	72	20	2		
	Radiologia	Imagenologia	MED	EE	4	72	0	72	40	1		
	Análises Moleculares	Genética Humana	DCN	EE	4	72	0	72	40	1		
	Corpo e Função	Patologia Geral	MED	EE	4	36	36	72	20	2	Lab. Patologia	
	Ciências Sociais e Filosofia	Universidade, Ciência e Pesquisa	CFS	EG	4	72	0	72	40	1		
4	Análises Moleculares	Biologia Molecular	DCN	EE	4	72	0	72	40	1		
	Análises Bromatológicas	Bromatologia	QUI	EE	4	36	36	72	20	2	Lab. Bromatologia	
	Saúde e Sociedade	Coleta e Controle de Qualidade	CFA	EE	2	36	0	36	40	1		
	Ciências Sociais e Filosofia	Desafios Sociais Contemporâneos	CFS	EG	4	72	0	72	40	1		
	Banco de Sangue	Hemoterapia e Banco de Sangue	CFA	EE	2	36	0	36	40	1		
	Corpo e Função	Patologia dos Sistemas	MED	EE	4	36	36	72	20	2	Lab. Patologia	Patologia Geral



Projeto de Viabilidade e Implantação do Curso de Graduação em Biomedicina

5	Análises Citopatológicas	Citopatologia	MED	EE	4	36	36	72	20	2	Lab. Patologia	
	Análises Moleculares	Citogenética	DCN	EE	2	36	0	36	40	1		
	Ciências Sociais e Filosofia; Comunicação e Linguagem	Disciplina Optativa <sup>1</sup>	LET-CFS-COM	EG	4	72	0	72	40	1		
	Ciência e Pesquisa	Pesquisa em Saúde I	MED	EE	2	36	0	36	40	1		
	Análises Toxicológicas	Toxicologia Clínica	CFA	EE	4	36	36	72	20	2		
	Análises Clínicas	Virologia	DCN	EE	4	72	0	72	40	1		
6	Ciências Sociais e Filosofia	Bioética	MED	EA	3	54	0	54	40	2		
	Acupuntura; Biotecnologia e Identificação Humana	Disciplina Optativa <sup>2</sup>	MED-CNA	EE	4	36	36	72	20	2		
	Análises Clínicas	Líquidos Corporais	CFA	EE	4	36	36	72	20	2		
	Análises Clínicas	Micologia Clínica	CFA	EE	4	36	36	72	20	2	Lab. Microbiologia	
	Ciência e Pesquisa	Pesquisa em Saúde II	MED	EE	2	36	0	36	40	1		
	Psicologia	Relações Interpessoais na Saúde	PSI	EA	3	54	0	54	40	1		
7	Análises Clínicas	Bacteriologia Clínica I	CFA	EE	4	36	36	72	20	2	Lab. Microbiologia	
	Análises Clínicas	Bioquímica Clínica I	CFA	EE	4	36	36	72	20	2	Lab. Bioquímica	
	Análises Clínicas	Hematologia Clínica I	CFA	EE	4	36	36	72	20	2	Lab. Hematologia	
	Análises Clínicas	Imunologia Clínica I	CFA	EE	4	36	36	72	20	2	Lab. Microbiologia	
	Análises Clínicas	Parasitologia Clínica I	CFA	EE	4	36	36	72	20	2		
	Prática Profissional	Estágio em Biomedicina I <sup>3</sup>	CFA	EE	6	0	108	108	20	2	Lab. Patologia	Citopatologia e Coleta e Controle de Qualidade
8	Análises Clínicas	Bacteriologia Clínica II	CFA	EE	4	36	36	72	20	2	Lab. Microbiologia	Bacteriologia Clínica I
	Análises Clínicas	Bioquímica Clínica II	CFA	EE	4	36	36	72	20	2	Lab. Bioquímica	Bioquímica Clínica I
	Análises Clínicas	Hematologia Clínica II	CFA	EE	4	36	36	72	20	2	Lab. Hematologia	Hematologia Clínica I
	Análises Clínicas	Imunologia Clínica II	CFA	EE	4	36	36	72	20	2	Lab. Microbiologia	Imunologia Clínica I
	Análises Clínicas	Parasitologia Clínica II	CFA	EE	4	36	36	72	20	2	Lab. Microbiologia	Parasitologia Clínica I
	Prática Profissional	Estágio em Biomedicina II <sup>3</sup>	CFA	EE	8	0	144	144	20	2	Lab. Citologia	Líquidos Corporais

Projeto de Viabilidade e Implantação do Curso de Graduação em Biomedicina

9	Prática Profissional	Estágio em Biomedicina III <sup>3</sup>	CFA	EE	30	0	540	540	20	2	Lab. Microbiologia Lab. Bioquímica	Bacteriologia Clínica II, Imunologia Clínica II, Bioquímica Clínica II, Hematologia Clínica II, Micologia Clínica e Parasitologia Clínica II.
	Ciência e Pesquisa	TCC	MED	EE	2	36	0	36	40	1		Pesquisa em Saúde II
AACCs <sup>4</sup> – Atividades Acadêmico-Científico-Culturais				EG	2	*	*	36				
				EE	8	*	*	144				
<b>CRÉDITOS E CARGA HORÁRIA TOTAL (ESTÁGIOS):</b>					<b>44</b>			<b>792</b>				
<b>CRÉDITOS E CARGA HORÁRIA TOTAL (MATRIZ CURRICULAR):</b>					<b>220</b>			<b>3.960</b>				

**Legenda:**

EG – Eixo Geral (da Universidade); EA – Eixo de Articulação (do Centro de Ciências da Saúde); EE – Eixo Específico (do Curso).

- (1) Disciplina Optativa<sup>1</sup>: uma dentre as 3 optativas oferecidas pela Universidade (do Eixo Geral): Linguagem Científica (LET), Dilemas Éticos e Cidadania (CFS), Comunicação e Sociedade (Departamento de Comunicação).
- (2) Disciplina Optativa<sup>2</sup>: O aluno deverá cumprir, no mínimo, 72h/a em disciplina optativa do Curso.
- (3) Estágio em Biomedicina I: Citopatologia e Coleta e Controle de Qualidade; Estágio em Biomedicina II: Líquidos Corporais; Estágio em Biomedicina III: Bacteriologia Clínica, Imunologia Clínica, Bioquímica Clínica, Hematologia Clínica, Micologia Clínica e Parasitologia Clínica.
- (4) O aluno deverá cumprir 180 horas de Atividades Acadêmico-Científico-Culturais, conforme resolução específica.

**Quadro 2: Disciplinas Optativas do Eixo Geral**

Curso: Biomedicina				Ênfase: Análises Clínicas					Currículo: 2012/I			
Titulação: Biomédico				Turno: Noturno					Número de Vagas: 40 semestrais			
Fase	Área Temática	Componente Curricular	Departamento	Eixo	Créditos	Carga Horária			Nº de alunos por turma	Nº de turmas (carga horária prática)	Laboratório/Sala Especial	Pré-Requisito
						Teórica	Prática	Total				
5	Linguagem	Linguagem Científica	LET	EG	4	72	0	72	40	1		
5	Ciências Sociais e Filosofia	Dilemas Éticos e Cidadania	CFS	EG	4	72	0	72	40	1		
5	Comunicação	Comunicação e Sociedade	COM	EG	4	72	0	72	40	1		

**Quadro 3 – Disciplinas Optativas do Eixo Específico**

Curso: Biomedicina				Ênfase: Análises Clínicas					Currículo: 2012/I			
Titulação: Biomédico				Turno: Noturno					Número de Vagas: 40 semestrais			
Fase	Área Temática	Componente Curricular	Departamento	Eixo	Créditos	Carga Horária			Nº de alunos por turma	Nº de turmas (carga horária prática)	Laboratório/Sala Especial	Pré-Requisito
						Teórica	Prática	Total				
6	Acupuntura	Acupuntura	MED	EE	4	36	36	72	20	2		
6	Biotecnologia	Biotecnologia	CNA	EE	4	36	36	72	20	2		
6	Identificação Humana	Identificação Humana e <b>Genética</b> Forense	MED	EE	4	36	36	72	20	2		
6	Linguagem	Libras	LET	EG	4	72	0	72	40	1		

#### 4.2. Organização dos Componentes Curriculares

A organização curricular do curso de Biomedicina foi estruturada a partir das seguintes áreas: Análises Clínicas (Patologia Clínica), Análises Ambientais, Análises Bromatológicas, Biologia Molecular (DNA) e Pesquisa Científica, procurando promover a integração entre os componentes curriculares de cada fase.

Os Estágios deverão ser realizados depois de concluída a sétima fase, no período diurno, totalizando no máximo 6 horas relógio por dia e será dividido em 3 etapas:

- ✓ 1º: depois de concluída a sétima fase, o acadêmico deverá realizar o estágio durante o recesso escolar de julho ou janeiro, sendo que este será de Coleta e Controle de Qualidade e Citopatologia, totalizando 108 horas-aula;
- ✓ 2º: depois de concluída a oitava fase, o acadêmico deverá realizar o estágio de férias durante o recesso escolar de julho ou janeiro, sendo que este será de Líquidos Corporais, totalizando 144 horas-aula;
- ✓ 3º: o estágio será concluído na nona fase, sendo que este será de Bacteriologia Clínica e Imunologia Clínica (180 horas-aula), Bioquímica Clínica (108 horas-aula), Micologia Clínica e Parasitologia Clínica (144 horas-aula), Hematologia Clínica (108 horas-aula) totalizando 540 horas-aula de estágio em Análises Clínicas.

O regime semipresencial, eventualmente poderá ser ofertado alguma disciplina a distância. Se caso for definido, será de acordo com as normas internas institucionais.

Em relação ao regime concentrado, caso houver necessidade deste regime será definido prioritariamente pelo colegiado do curso. Uma vez que esta carga horária deve ser devidamente justificada em função da organização metodológica e não apenas em função de conveniência do horário ou do professor.

O presente Projeto Pedagógico de Curso contempla, de acordo com a Resolução Nº 07/2010, a possibilidade de oferta de componentes curriculares na modalidade à distância. Para tanto, os encaminhamentos nesse sentido deverão ser deliberados pelo Colegiado de Curso, sendo devidamente respeitadas as restrições legais para a referida modalidade de ensino.

## 4.3. Planos de Ensino

Na sequência apresentamos as ementas, objetivos e referências dos componentes curriculares do curso (exceto AACC'S).

<b>Componente Curricular (CC):</b> CNA.0131.01.002-4 - Anatomia Humana I	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Corpo e Função	<b>Fase:</b> 1ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Naturais
<b>Ementa:</b> Introdução ao estudo da Anatomia. Estudo morfofuncional do sistema tegumentar. Estudo morfofuncional do aparelho de movimento. Estudo morfofuncional do aparelho circulatório. Estudo morfofuncional do sistema digestório. Estudo morfofuncional do sistema respiratório. Estudo morfofuncional do sistema genital. Estudo morfofuncional do sistema endócrino.	
<b>Objetivos:</b> Desenvolver no aluno o respeito às normas éticas e morais relacionadas com o uso de cadáveres e peças anatômicas isoladas. Conhecer o emprego da nomenclatura anatômica, conforme a Terminologia Anatômica da Comissão Federativa de Terminologia Anatômica. Capacitar o aluno a identificar, relacionar e descrever as estruturas dos sistemas orgânicos, estabelecendo as devidas correlações funcionais.	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ DÂNGELO, José Geraldo; FATTINI, Carlo Américo. <b>Anatomia humana sistêmica e segmentar</b>. 3ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2007. (Biblioteca biomédica).</li> <li>○ DI DIO, Liberato Joao Affonso. <b>Tratado de anatomia aplicada</b>. São Paulo: Poluss, 1998.</li> <li>○ SOBOTTA, Johannes. <b>Atlas de anatomia humana</b>. 21ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.</li> <li>○ TORTORA, Gerard J. <b>Princípios de anatomia e fisiologia</b>. 9ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. Acompanha CD ROM.</li> </ul>	
<b>Bibliografia Complementar:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ MOORE, Keith L. <b>Anatomia orientada para a clínica</b>. 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.</li> <li>○ SPENCE, Alexander P. <b>Anatomia humana básica</b>. 2ed. São Paulo: Manole, 1991.</li> <li>○ WELBER, Barral. <b>Metodologia da Pesquisa Jurídica</b>: 2ed. Fundação Boiteux</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> CNA.0061.00.001-2 - Biologia Celular	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Corpo e Função	<b>Fase:</b> 1ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Naturais
<b>Ementa:</b> Instrumentos de análise das estruturas celulares. Métodos de análise citológica e citotóxica. Estrutura e composição química das organelas celulares como bases funcionais das células. Eucariontes e Procariontes. Divisão celular. Diferenciação celular e divisão de trabalho entre células.	
<b>Objetivos:</b> Proporcionar ao aluno o conhecimento das principais características morfológicas e funcionais das células, bem como as metodologias empregadas em seu estudo.	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ALBERTS, Bruce. <b>Fundamentos da biologia celular</b>. Porto Alegre: Artmed, 2011.</li> <li>○ DE ROBERTIS, Eduardo D. P. <b>Bases da biologia celular e molecular</b>. 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.</li> <li>○ JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa; CARNEIRO, Jose. <b>Biologia celular e molecular</b>. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.</li> </ul>	
<b>Bibliografia Complementar:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ GARTNER, Leslie P; HIATT, James L. <b>Tratado de histologia em cores</b>. Rio de Janeiro: Elsevier.</li> </ul>	

<b>Componente Curricular (CC):</b> Biossegurança	<b>Carga Horária:</b> 36h/a
<b>Área Temática:</b> Saúde e Sociedade	<b>Fase:</b> 1ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<p><b>Ementa:</b> Biossegurança no ambiente laboratorial. Noções de como manipular componentes químicos corrosivos e cancerígenos. Como descartar lixo tóxico do tipo sólido, líquido. Como manipular material biológico humano: cuidados na utilização de material biológico humano e descarte de matéria. Legislação em biossegurança. Fontes de informação em biossegurança. Níveis de biossegurança.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Identificar e analisar as leis e normas de biossegurança. Reconhecer os níveis de segurança de um laboratório. Saber como proceder diante a um acidente biológico.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ALMEIDA, Maria de Fátima da Costa. <b>Boas práticas de laboratório</b>. São Caetano do Sul: Difusão, 2009.</li> <li>○ COSTA, M. A. <b>Biossegurança: segurança química básica em biotecnologia e ambientes hospitalares</b>. Santos, 1996.</li> <li>○ COSTA, M. A. <b>Qualidade em Biossegurança</b>. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 2000.</li> <li>○ GRIST, N. R. <b>Manual de biossegurança para o laboratório</b>. Santos, 1995.</li> <li>○ MACHADO, J. <b>Direito, ética e biossegurança: a obrigação do Estado na proteção do genoma humano</b>. Unesp, 2008.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> CNA.0214.00.001-5-Histologia e Embriologia	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Corpo e Função	<b>Fase:</b> 2ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Naturais
<p><b>Ementa:</b> Desenvolvimento embriológico do ser humano. Tecidos: muscular, ósseo, conjuntivo, nervoso e epitelial.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Identificar as técnicas histológicas de rotina, como um estudo importante para o futuro profissional da área de saúde. Identificar e classificar os diferentes tecidos e tipos celulares do corpo humano.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ FAWCETT, Don Wayne. <b>Tratado de histologia</b>. 10ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1977.</li> <li>○ GARTNER, L. <b>Tratado de histologia em cores</b>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.</li> <li>○ GARTNER, L. <b>Atlas de Histologia</b>. Guanabara Koogan, 2010.</li> <li>○ JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa; CARNEIRO, Jose. <b>Histologia basica</b>. 7ed. Guanabara, 1990.</li> <li>○ KIERSZENBAUM, Abraham L. <b>Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia</b>. 2ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.</li> <li>○ LANGMAN, Jan. <b>Embriologia médica</b>. 11ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.</li> <li>○ MAIA, George Doyle. <b>Embriologia humana</b>. Rio de Janeiro: Atheneu, 1984.</li> <li>○ MOORE, Keith L. <b>Embriologia clinica</b>. 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1990.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> Introdução à Biomedicina	<b>Carga Horária:</b> 36h/a
<b>Área Temática:</b> Prática Profissional	<b>Fase:</b> 1ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<p><b>Ementa:</b> Apresentação da profissão de biomédico: formação, campos de atuação, legislação. Caracterização do profissional biomédico. Estrutura curricular oferecida pela instituição frente às diretrizes curriculares nacionais e o mercado de trabalho. Noções de ética e legislação da profissão e suas respectivas habilitações biomédicas.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Propiciar ao acadêmico uma visão geral do funcionamento da estrutura curricular, das atividades que podem ser realizadas durante a vida acadêmica e das possíveis atividades profissionais. Introduzir noções de ética e legislação biomédica.</p>	

<b>Bibliografia Básica:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ANGERAMI, V. A. <b>A ética na saúde</b>. Pioneira, 1997.</li> <li>○ ROTHMAN, K. <i>et al.</i> <b>Epidemiologia Moderna</b>. Artes médicas, 2011</li> <li>○ ROUQUAYROL, M. Z. <b>Epidemiologia &amp; Saúde</b>. Guanabara Koogan, 2009.</li> <li>○ BEAUCHAMP, Tom L; CHILDRESS, James F. <b>Princípios de ética biomédica</b>. Loyola, 2002.</li> <li>○ SINGER, Peter. <b>Libertação animal</b>. Ed. rev. Porto Alegre: Lugano, 2004.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> Química Geral e Orgânica	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Corpo e Função	<b>Fase:</b> 1ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Química
<b>Ementa:</b> Cuida do manuseio de materiais no laboratório. Estrutura eletrônica dos átomos. Hibridação. Propriedades periódicas dos elementos. Ligação química. Íons e moléculas. Forças intermoleculares. Soluções. Funções. Equações químicas. Cálculo estequiométrico. Ácidos e bases. Reações de oxidação-redução. Metais em sistemas biológicos.	
<b>Objetivos:</b> Proporcionar aos alunos abordagem de conceitos fundamentais em química geral, inorgânica, analítica e orgânica.	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ SARKER, S. D. <b>Química para estudantes de farmácia</b>. Guanabara Koogan, 2009</li> <li>○ ENGEL, R. G. <i>et al.</i> <b>Química orgânica experimental</b>. 2ed. Bookman, 2009.</li> <li>○ GERENUTTI, M. <b>Química orgânica – compreendendo a ciência da vida</b>. 2ed. Átomo, 2010.</li> <li>○ CHANG, R. <b>Química geral – conceitos e aplicações</b>. Mc-Graw Hill, 2007.</li> <li>○ SHRIVER, D. F. <i>et al.</i> <b>Química inorgânica</b>. 4ed. Bookman, 2008.</li> <li>○ ATKINS, P. <b>Físico-química</b>. 5ed. LTC, 2011.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> Análise Ambiental	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Homem e Ambiente	<b>Fase:</b> 3ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Naturais
<b>Ementa:</b> Definição de análises ambiental. Aproveitamento dos Recursos Naturais. Impactos no Meio Ambiente. Sistemas Ambientais. A Legislação Ambiental e Instrumentos. Estudos Ambientais. Análise Físico-química da água. Técnicas aplicadas ao tratamento e recuperação de esgotos.	
<b>Objetivos:</b> Realizar análises físico-químicas e microbiológicas de interesse para o saneamento do meio ambiente, incluídas as análises de água e esgoto.	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ANDRADE, Manuel Correia de. <b>O desafio ecológico: utopia e realidade</b>. São Paulo: HUCITEC, 1994.</li> <li>○ CALLENBACH, Ernest. <b>Ecologia: um guia de bolso</b>. São Paulo: Peirópolis, 2001.</li> <li>○ DI BERNARDO, Luiz. <b>Métodos e técnicas de tratamento de água</b>. 2ed. São Carlos, SP: RiMa, 2005.</li> <li>○ GERARDI, Lucia Helena de Oliveira. <b>Geografia: ações e reflexões</b>. UNESP: 2006.</li> <li>○ LIGHTFOOT, N. F. <b>Análise microbiológica de alimentos e água: guia para a garantia da qualidade</b>. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.</li> <li>○ PEREIRA, Antônio Batista. <b>Aprendendo ecologia através da educação ambiental</b>. Porto Alegre: Sagra DC Luzzatto, 1993.</li> <li>○ SILVA, N. <b>Manual de métodos de análise microbiológica de água e alimentos</b>. 4ed. Varela, 2010</li> </ul>	

<b>Componente Curricular (CC):</b> CNA.0131.02.001-3 - Anatomia Humana II	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Corpo e Função	<b>Fase:</b> 2ª
<b>Pré-Requisito:</b>	<b>Departamento:</b> Ciências Naturais
<b>Ementa:</b> Introdução ao estudo da anatomia topográfica. Estudo regional do dorso, do tórax, do abdome, da pelve e do períneo, do membro inferior, do pescoço, da cabeça e do membro inferior.	
<b>Objetivos:</b> Capacitar o aluno a reconhecer e utilizar corretamente o instrumental para dissecação. Capacitar o aluno a dissecar regiões do corpo. Capacitar o aluno a identificar e descrever anatomicamente as estruturas de todas as regiões do corpo humano, estabelecendo as devidas correlações funcionais.	
<b>Bibliografia Básica:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ MACHADO, Angelo B.M. <b>Neuroanatomia funcional</b>. 2ed. São Paulo: Atheneu, 1993.</li> <li>○ MENESES, Murilo Souza de. <b>Neuroanatomia aplicada</b>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.</li> <li>○ NETTER, Frank H. <b>Atlas de anatomia humana</b>. 3ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.</li> <li>○ SNELL, Richard S. <b>Neuroanatomia clínica</b>. 4ed. Buenos Aires: Panamericana, 2000.</li> <li>○ SOBOTTA, Johannes. <b>Atlas de anatomia humana</b>. 22ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.</li> </ul>	
<b>Bibliografia Complementar:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ KANDEL, Eric R. <b>Princípios de neurociência</b>. 4ed. São Paulo: Manole, 2003.</li> <li>○ LENT, Roberto. <b>Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neurociência</b>. São Paulo: Atheneu: FAPERJ, 2001.</li> <li>○ LUNDY-EKMAN, Laurie. <b>Neurociência: fundamentos para a reabilitação</b>. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.</li> <li>○ NETTER, Frank H. <b>Netterneuroanatomia essencial</b>. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.</li> <li>○ SNELL, Richard S. <b>Neuroanatomia clínica para estudantes de medicina</b>. Guanabara Koogan.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> MED.0129.00-6 - Bioética	<b>Carga Horária:</b> 54h/a
<b>Área Temática:</b> Ciências Sociais e Filosofia	<b>Fase:</b> 6ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Medicina
<b>Ementa:</b> Estudos sistemáticos da conduta humana na área das Ciências da Vida e da Saúde, examinada à luz dos valores e princípios da autonomia, beneficência, não maleficência e justiça.	
<b>Objetivos:</b> Capacitar o aluno para a compreensão e para uma intervenção qualificada dos grupos multiprofissionais nas organizações da Saúde.	
<b>Bibliografia Básica:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BEAUCHAMP, Tom L; CHILDRESS, James F. <b>Princípios de ética biomédica</b>. São Paulo: Loyola, 2002.</li> <li>○ CHAUI, Marilena de Souza. <b>Convite à filosofia</b>. São Paulo: Atica, 1994.</li> <li>○ EL-HANI, Charbel Nino; VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. <b>O que é vida? Para entender a biologia do século XXI</b>. Rio de Janeiro: RelumeDumara, 2000.</li> <li>○ REGAN, Tom. <b>Jaulas vazias: encarando o desafio dos direitos animais</b>. Lugano, 2006.</li> <li>○ SINGER, Peter. <b>Libertação animal</b>. Ed. rev. Porto Alegre: Lugano, 2004.</li> <li>○ SINGER, Peter. <b>Vida ética: os melhores ensaios do mais polêmico filósofo da atualidade</b>. Rio de Janeiro: Ediouro, 2003.</li> </ul>	
<b>Bibliografia Complementar:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ RAWLS, John. <b>Uma teoria da justiça</b>. Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 1981.</li> <li>○ SINGER, Peter. <b>Ética prática</b>. 2. ed. São Paulo : Martins Fontes, 1998.</li> </ul>	



<b>Eletrônica:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ www.cfh.ufsc.br/ethic@/et53art7Sonia.pdf FELIPE, Sônia T. Da considerabilidade moral dos seres vivos: a bioética ambiental de Kenneth E. Goodpaster. In: ETHIC@, Florianópolis, v.5, n.3, Jul. 2006, pp.105-118.</li> <li>○ www.cfh.ufsc.br/ethic@/et53art8Silvio.pdf NEGRÃO, Sílvio Luiz. O critério da vida para uma ética ambiental: concepção, filiação, conceitos, argumentos e propostas. In: ETHIC@, Florianópolis, v. 5, n. 3, Jul. 2006, pp. 119-124.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> CNA.0085.00 Biofísica	<b>Carga Horária:</b> 36h/a
<b>Área Temática:</b> Corpo e Função	<b>Fase:</b> 2ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Naturais
<b>Ementa:</b> Estudos biofísicos da membrana celular. Bipotências. Biofísica da contração muscular. Biofísica da circulação e contração cardíaca, respiração e excreção renal. Princípios físicos da visão e da audição. Biofísica das radiações e radioisótopos de interesse biomédico.	
<b>Objetivos:</b> Promover reflexões sobre a prática biofísica contextualizada na profissão do biomédico.	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ DURÁN, José Henrique Rodas. <b>Biofísica: fundamentos e aplicações</b>. São Paulo: Prentice Hall, 2003.</li> <li>○ GARCIA, Eduardo A. C. <b>Biofísica</b>. São Paulo: Sarvier, 1998.</li> <li>○ HENEINE, Ibrahim Felipe; DANIEL, Jose Pereira. <b>Biofísica básica</b>. São Paulo: Atheneu, 1999.</li> <li>○ OKUNO, Emico; CALDAS, Ibere Luiz; CHOW, Cecil. <b>Física para ciências biológicas e biomédicas</b>. São Paulo: Harbra, 1982.</li> <li>○ OLIVEIRA, Jarbas Rodrigues de. <b>Biofísica: para ciências biomédicas</b>. 2ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009.</li> </ul>	
<b>Bibliografia Complementar:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ BERNE, Robert M. <b>Fisiologia</b>. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.</li> <li>○ GUYTON, Arthur C; HALL, John E. <b>Textbook of medical physiology</b>. 9.ed. Philadelphia: W. B. Saunders, 1996.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> CNA.0144.01.001-0-Fisiologia Humana I	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Corpo e Função	<b>Fase:</b> 2ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Naturais
<b>Ementa:</b> Bases para o conhecimento das funções e regulações de tecidos, órgãos e sistemas do organismo e análise fisiopatológica. Setores: fisiologia geral e dos sistemas cardiovascular, respiratório, digestivo e endocrinologia.	
<b>Objetivos:</b> Permitir o aluno a reconhecer os princípios da fisiologia humana.	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ GUYTON, ARTHUR C. <b>Tratado de fisiologia médica</b>. 10ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.</li> <li>○ BERNE, Robert M. <b>Fisiologia</b>. 4ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2000.</li> <li>○ FAVORETTO, Ana Lúcia Vianna. <b>Fisiologia</b>. 2ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.</li> <li>○ HOUSSAY, B. <b>Fisiologia humana de Houssay</b>. 7ed. São Paulo: ArTmed, 2003.</li> </ul>	
<b>Bibliografia Complementar:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aires, M. M. <b>Fisiologia</b>. 2ed. Guanabara Koogan, 1999.</li> <li>○ Goodman, L. S. <b>As bases farmacológicas da terapêutica</b>. 11ed. McGraw-Hill, 2007.</li> <li>○ Jacob, L. S. <b>Farmacologia</b>. 4ed. Guanabara Koogan, 1998</li> </ul>	

<b>Componente Curricular (CC):</b> Genética Geral	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Corpo e Função	<b>Fase:</b> 2ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Naturais
<p><b>Ementa:</b> Bases medelianas da hereditariedade. Tipos de transmissão de caracteres genéticos. Bioquímica do material genético. Síntese protéica, recombinação e mutações gênicas. Variação da estrutura do genoma e expressão do genoma. Principais doenças genéticas humanas. Análise de cariótipo e análise genética: isolamento e análise de DNA, PCR.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Conhecer os principais conceitos da estrutura e organização do material genético; reconhecer os principais mecanismos de expressão gênica, produção de RNA e síntese proteica de mutação. Descrever métodos e técnicas de análise de DNA e relacionar os conhecimentos da Genética com a prática profissional.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BORGES-OSORIO, Maria Regina; ROBINSON, Wanyce Miriam. <b>Genética humana</b>. 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.</li> <li>○ BURNS, George W. <b>Genética</b>. 5ed. Rio de Janeiro : Guanabara, 1986.</li> <li>○ GRIFFITHS, Anthony J. F. <b>Introdução à genética</b>. 6ed. Guanabara Koogan, 2009.</li> <li>○ SNUSTAD, P. Fundamentos da Genética. Guanabara Koogan, 2008.</li> <li>○ VOGEL, Friederich; MOTULSKY, Arno G. <b>Genética humana: problemas e abordagens</b>. 3ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.</li> </ul>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ JORDE, Lynn B. <b>Genética médica</b>. 2ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2000.</li> <li>○ STRACHAN, Tom; READ, Andrew P. <b>Genética molecular humana</b>. 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.</li> </ul>	
<p><b>Eletrônica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <a href="http://gslc.genetics.utah.edu/">gslc.genetics.utah.edu/</a> Informações sobre Genética</li> <li>○ <a href="http://www.infobiogen.fr/services/chromcancer">www.infobiogen.fr/services/chromcancer</a></li> <li>○ <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=OMIM">www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=OMIM</a> Online Mendelian Inheritance in Man</li> <li>○ <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/SCIENCE96/">www.ncbi.nlm.nih.gov/SCIENCE96/</a> The Human Transcript Map</li> <li>○ <a href="http://www.vivo.colostate.edu/hbooks/genetics/medgen/chromo/chromosomes.html">www.vivo.colostate.edu/hbooks/genetics/medgen/chromo/chromosomes.html</a></li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> MED.0132.00-7- Saúde Comunitária	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Saúde Comunitária	<b>Fase:</b> 1ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Medicina
<p><b>Ementa:</b> Concepção de saúde e de doença. Processos de saúde como fator de bem estar social, econômico e cultural da coletividade. Promoção, proteção e recuperação da saúde. Atenção integral a saúde. Territorialização. História das Políticas Públicas de Saúde do Brasil. Principais serviços de saúde no Brasil. Estrutura e funcionamento das instituições de saúde. Sistema Único de Saúde - SUS: planejamento, organização e avaliação dos serviços.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Conhecer a concepção de saúde e doença, os processos de saúde, a promoção, proteção e a recuperação da saúde. Conhecer as políticas públicas de saúde no país e seus principais serviços. Conhecer a estrutura e o funcionamento das instituições de saúde e o sistema único de Saúde</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ CAMPOS, G. W. S. et al. <b>Tratado de saúde coletiva</b>. Ed. Hucitec; Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2006.</li> <li>○ CARVALHO, S. R. <b>Saúde coletiva e promoção da saúde: sujeito e mudança</b>. Hucitec, 2005.</li> <li>○ FONSECA, A. F.; CORBO, A. D. <b>O território e o processo saúde-doença</b>. Fiocruz/EPSJV, 2007.</li> <li>○ PINHEIRO, R. et al. <b>Os sentidos da integralidade na atenção e no cuidado à saúde</b>. 3ed. UERJ, ABRASCO, 2001.</li> <li>○ SOARES, D. A.; CORDONI JUNIOR, L.; ANDRADE, S. M.. <b>Bases da saúde coletiva</b>. UEL: ABRASCO.</li> </ul>	

<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE MEDICINA. <b>SUS: o que você precisa saber sobre o Sistema Único de Saúde</b>. Atheneu, 2008.</li> <li>○ SILVA, C. R. L. D. <b>Saúde coletiva e a ênfase no humano: formação do estudante de medicina da Universidade Regional de Blumenau</b>. InDynamis: revista tecno-científica, v. 10, n. 41, p. 61-68, out./dez. 2002.</li> </ul> <p><b>Eletrônico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <a href="http://www.datasus.gov.br/siab/siab.htm">www.datasus.gov.br/siab/siab.htm</a></li> <li>○ <a href="http://www.opas.org.br">www.opas.org.br</a></li> <li>○ <a href="http://www.saude.gov.br">www.saude.gov.br</a></li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> QUI.0105.00.001-0 - Bromatologia	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Análises Bromatológicas	<b>Fase:</b> 4ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Química
<p><b>Ementa:</b> Introdução à Bromatologia. Amostragem. Análise percentual de alimentos, umidade, cinzas, lipídios, proteínas, fibras. Água em alimentos. Leite e produtos lácteos. Carne e Pescado. Outros alimentos de origem animal. Alimentos de Origem Vegetal. Aditivos alimentares. Laudos bromatológicos.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Interpretar através do estudo de técnicas apropriadas, as condições nutricionais e de aptidão dos alimentos como também as suas composições, adulterações, alterações, contaminações e falsificações.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ CECCHI, Heloisa Mascia. <b>Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos</b>. Campinas: Ed. da UNICAMP, 1999.</li> <li>○ COULTATE, T. P. <b>Manual de química y bioquímica de los alimentos</b>. 2ed. Zaragoza: Acribia, 1998.</li> <li>○ FENNEMA, Owen R. <b>Química de los alimentos</b>. 2ed. Zaragoza: Acribia, 2000. 1258p,</li> <li>○ HORWITZ, William; ASSOCIATION OF OFFICIAL ANALYTICAL CHEMISTS. <b>Official methods of analysis of AOAC international</b>. 17th ed. Gaithersburg: AOAC, 2000.</li> <li>○ INSTITUTO ADOLFO LUTZ. <b>Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz</b>. 3ed. São Paulo, 1985.</li> <li>○ WONG, Dominic W. S. <b>Química de los alimentos: mecanismos y teoría</b>. Zaragoza: Acribia, 1995.</li> </ul> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ AMAYA FARFAN, Jaime. <b>Química de proteínas: aplicada a ciência e tecnologia dos alimentos</b>. 2ed. Campinas: Ed. da UNICAMP, 1994.</li> <li>○ ARAUJO, Julio M. A. <b>Química de alimentos: teoria e pratica</b>. Vicoso, MG: UFV. Imprensa Universitaria, 1995.</li> <li>○ BOBBIO, Paulo A; BOBBIO, Florinda O. <b>Química do processamento de alimentos</b>. 3ed. rev. e ampl. São Paulo: Varela, 2001.</li> <li>○ FRANCO, Guilherme. <b>Tabela de composição química dos alimentos</b>. 9ed. São Paulo: Atheneu, 1996.</li> <li>○ GRISWOLD, Ruth Mary. <b>Estudo experimental dos alimentos</b>. São Paulo: Edgard Blücher: Ed. da USP, 1972.</li> <li>○ MORETTO, Eliane. <b>Introdução à ciência de alimentos</b>. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2002.</li> <li>○ ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A. <b>Tecnología de alimentos</b>. Porto Alegre: Artmed, 2005. 2v, il. Tradução de: Tecnología de los alimentos.</li> <li>○ SALINAS, Rolando D. <b>Alimentos e nutrição: introdução à bromatologia</b>. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.</li> </ul>	

<b>Componente Curricular (CC):</b> CFA. 0061.01-6 Farmacologia Clínica I	<b>Carga Horária:</b> 36h/a
<b>Área Temática:</b> Corpo e Função	<b>Fase:</b> 2ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<p><b>Ementa:</b> Introdução à farmacologia clínica. Farmacocinética (absorção, distribuição, metabolismo e excreção de drogas). Métodos de análise farmacocinética. Farmacodinâmica: mecanismos de ação de drogas. Relação estrutura/atividade. Interações medicamentosas. Variação individual. Drogas antiinflamatórias e analgésicas não-esteroidais, drogas antiinflamatórias esteroidais, analgésicos opióides, vitaminas: origem, química, mecanismo de ação, atividade farmacológica e toxicidade.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Permitir conhecimentos dos princípios básicos da farmacologia. Compreender os mecanismos envolvidos com as respostas farmacológicas e ações terapêuticas dos fármacos. Entender o mecanismo de interação fármaco-nutriente.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BRODY, Theodore M. (Ed.). <b>Farmacologia humana</b>. São Paulo: Elsevier, 2006.</li> <li>○ DELUCIA, Roberto. <b>Farmacologia integrada</b>. Revinter, 2004.</li> <li>○ LÜLLMANN, Heinz; MOHR, Klaus. <b>Farmacologia: texto e atlas</b>. Artmed, 2010.</li> <li>○ RANG, H. P. <b>Farmacologia</b>. 6ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.</li> <li>○ SILVA, Penildon. <b>Farmacologia</b>. 7ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2006.</li> </ul> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ LABAUNE, Jean-Pierre. <b>Farmacocinética</b>. São Paulo: Organização Andrei Editora, 1993.</li> <li>○ WINTER, Michael E; KODA-KIMBLE, Mary Anne. <b>Basic clinical pharmacokinetics</b>. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams &amp; Wilkins, 1994.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> Genética Humana	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Análises Moleculares	<b>Fase:</b> 3ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Naturais
<p><b>Ementa:</b> Bases moleculares da genética: replicação e transcrição de DNA, código genético e síntese proteica. Mutação e Regulação Gênica e suas consequências na fisiologia normal ou na origem de distúrbios. Classificações e métodos de análise de Distúrbios Genéticos. Doenças Genéticas nas Populações. Genética Bioquímica: farmacogenética e erros inatos de metabolismo. Diagnóstico e tratamento de doenças genéticas.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Discutir a importância da genética na Biomedicina. Auxiliar no entendimento da determinação genética de características normais e patológicas. Reconhecer as principais classes de distúrbios genéticos. Possibilitar o conhecimento de técnicas de genética aplicadas à Medicina.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BORGES-OSORIO, Maria Regina; ROBINSON, Wanyce Miriam. <b>Genética humana</b>. 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.</li> <li>○ GRIFFITHS, Anthony. <b>Introdução à genética</b>. 9ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.</li> <li>○ JORDE, Lynn B. <b>Genética médica</b>. 2ed. GuanabaraKoogan, 2000.</li> <li>○ THOMPSON, James S. <b>Genética médica</b>. 7ed. Elsevier, 2008.</li> <li>○ TURNPENNY, Peter D; ELLARD, Sian. <b>Emery genética médica</b>. 13ed. Elsevier, 2009.</li> <li>○ VOGEL, Friederich; MOTULSKY, Arno G. <b>Genética humana: problemas e abordagens</b>. 3ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.</li> </ul> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BEIGUELMAN, Bernardo. <b>Citogenética humana</b>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982.</li> <li>○ BERG, Jeremy Mark. <b>Bioquímica</b>. 6ed. GuanabaraKoogan, 2008.</li> <li>○ BURNS, George W; BOTTINO, P. J. <b>Genética</b>. 6ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.</li> <li>○ CARAKUSHANSKY, Gerson. <b>Doenças genéticas em pediatria</b>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,</li> </ul>	

<p>2001.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ GELEHRTER, Thomas D; COLLINS, Francis S. <b>Fundamentos de Genética medica</b>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992.</li> <li>○ LEHNINGER, Albert L; NELSON, David L; COX, Michael. <b>Princípios de bioquímica</b>. 3ed. São Paulo: Sarvier, 2002.</li> <li>○ OTTO, Priscila Guimaraes. <b>Genética humana e clinica</b>. São Paulo: Roca, 1998.</li> <li>○ PASTERNAK, Jack J. <b>Genética molecular humana: mecanismos das doenças hereditárias</b>. São Paulo: Manole, 2002.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> MED.0072.00.001-7 - Patologia Geral	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Corpo e Função	<b>Fase:</b> 3ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Medicina
<p><b>Ementa:</b> Generalidades sobre patologia. Conceito de doença. Os grandes processos mórbidos: alterações celulares e extra-celulares; distúrbios do compartimento vascular; processo inflamatório; alterações do crescimento e da diferenciação.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Conceituar Patologia e conhecer seus ramos, definir, classificar e compreender os principais processos patológicos no organismo.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BRASILEIRO FILHO, G. <b>Bogliolo - Patologia geral</b>. 8ed. Guanabara Koogan, 2011.</li> <li>○ KUMAR, V. <i>et al.</i> <b>Patologia: bases patológicas das doenças</b>. 8ed. Elsevier, 2010.</li> <li>○ RUBIN, Emanuel; GORSTEIN, Fred. <b>Patologia: bases clinicopatológicas da medicina</b>. 4ed. Guanabara Koogan, 2006.</li> </ul> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ FRANCO, M. <i>et al.</i> <b>Patologia: processos gerais</b>. 5ed. Atheneu, 2010,</li> <li>○ VERONESI, R.; FOCACCIA, R. <b>Tratado de infectologia</b>. 4ed. Atheneu, 2010.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> PSI.0108.00-0 - Relações Interpessoais na Saúde	<b>Carga Horária:</b> 54h/a
<b>Área Temática:</b> Psicologia	<b>Fase:</b> 6ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Psicologia
<p><b>Ementa:</b> Constituição do sujeito. Conceito de grupo. Processos grupais: conflito e cooperação: liderança, motivação. Processos de trabalho na saúde.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Capacitar o aluno para a compreensão e para uma intervenção qualificada dos grupos multiprofissionais nas organizações da saúde</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ GIL, A. C. <b>Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais</b>. Atlas, 2001.</li> <li>○ SPECTOR, P. E. <b>Psicologia nas organizações</b>. 2ed. Saraiva, 2006.</li> </ul> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BOM SUCESSO, E. P. <b>Relações interpessoais e qualidade de vida no trabalho</b>. Qualitymark, 2002.</li> <li>○ CRESPO, A. V. <i>et al.</i> <b>Equipes dão certo: a multiplicação do talento humano</b>. 3ed. J. Olympio, 1996.</li> <li>○ DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P. <b>Psicologia das relações interpessoais: vivências para o trabalho em grupo</b>. 2ed. Vozes, 2002.</li> <li>○ MILITAO, A.; MILITÃO, R. <b>S.O.S: dinâmica de grupo</b>. Qualitymark, 1999.</li> <li>○ MOSCOVICI, F. <b>Desenvolvimento interpessoal: treinamento em grupo</b>. 9ed. rev. e ampl. Jose Olympio, 2000.</li> </ul>	

<b>Componente Curricular (CC):</b> EDU.0504.00-5 - Universidade, Ciência e Pesquisa	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Ciências Sociais e Filosofia	<b>Fase:</b> 3ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Sociais e Filosofia
<p><b>Ementa:</b> A função da Universidade como instituição de produção e socialização do conhecimento. O sentido da ciência no mundo contemporâneo. O espírito científico e a atividade de pesquisa. Experiências da pesquisa na FURB: linhas e grupos de pesquisa. A contribuição científica da FURB para o desenvolvimento regional.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Compreender a função da Universidade como espaço de produção e socialização do conhecimento, a fim de desenvolver a formação do espírito científico, estimulando a reflexão crítica que conduza à atitude de sujeito ativo no processo de construção do conhecimento.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BAUER, M. W.; GASKELL, G. <b>Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático.</b> Vozes, 2002.</li> <li>○ BOGDAN, R.; BIKLEN, S. <b>Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos.</b> Porto Editora, 1999.</li> <li>○ KAPLAN, A. <b>A Conduta na pesquisa: metodologia para as ciências do comportamento.</b> EPU/Edusp, 1975.</li> <li>○ LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. <b>Fundamentos de Metodologia Científica.</b> 3ed. Atlas, 1995.</li> <li>○ QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, L. V. <b>Manual de investigação em Ciências Sociais.</b> 3ed. Gradiva.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> CNA.0164.00.001-0 - Biologia Molecular	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Análises Moleculares	<b>Fase:</b> 4ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Naturais
<p><b>Ementa:</b> Estrutura e hibridização de ácidos nucleicos, replicação, mutação e reparo do DNA. Expressão gênica, síntese e processamento de RNA, biossíntese de proteínas e processamento pós-traducional, regulação dos mecanismos envolvidos. Tecnologia do DNA recombinante e as principais técnicas moleculares utilizadas no diagnóstico e prognóstico de doenças humanas.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Apresentar as principais técnicas utilizadas em estudos moleculares e suas aplicações.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BROWN, T. A. <b>Clonagem gênica e análise de DNA: uma introdução.</b> 4ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.</li> <li>○ FERREIRA, Marcio Elias; GRATTAPAGLIA, Dario. <b>Introdução ao uso de marcadores moleculares em análise genética.</b> 3ed. Brasília, D.F: EMBRAPA, 1998.</li> <li>○ GRIFFITHS, Anthony J. F. <b>Introdução à genética.</b> Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.</li> <li>○ LEVINE, Louis. <b>Biologia do gene.</b> São Paulo: Edgard Blucher: EDUSP, 1977.</li> <li>○ MATIOLI, Sérgio Russo. <b>Biologia molecular e evolução.</b> Ribeirão Preto: Holos, 2001.</li> <li>○ ZAHA, Arnaldo. <b>Biologia molecular básica.</b> 3ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 2001.</li> </ul>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ COSTA, Sérgio Olavo Pinto da. <b>Genética molecular e de microorganismos: os fundamentos da engenharia genética.</b> São Paulo: Manole, 1987.</li> <li>○ HAGGIS, G. H. <b>Introduction to molecular biology.</b> London: Longmans, 1964.</li> <li>○ SMITH, C. A; WOOD, Edward J. <b>Molecular biology and biotechnology.</b> London: Chapman e Hall, 1991.</li> <li>○ WALKER, John M; GINGOLD, E. B. <b>Molecular biology and biotechnology.</b> 2ed. Cambridge: Royal Society of Chemistry, 1992.</li> </ul>	

<b>Componente Curricular (CC):</b> SOC.0174.00-6 - Desafios Sociais Contemporâneos	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Ciências Sociais e Filosofia	<b>Fase:</b> 4ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Sociais e Filosofia
<p><b>Ementa:</b> Caracterização da sociedade contemporânea. Implicações na vida cotidiana e nas atividades profissionais. Aspectos desafiadores de algumas problemáticas sociais contemporâneas: sustentabilidade ambiental, relações inter-étnicas, relações de gênero, implicações sócio-ocupacionais das políticas sociais e econômicas, relação globalização-localização, violência urbana.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Conhecer os traços característicos da sociedade contemporânea. Refletir sobre as condições sociais da futura atuação profissional e identificar as que colocam aspectos desafiadores para essa atuação profissional. Analisar o impacto dessa atuação profissional em termos de reprodução e/ou transformação social.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ AGUALUSA, José Eduardo. <b>Nação crioula</b>. Rio de Janeiro: Gryphus, 1998.</li> <li>○ ALENCASTRO, Luiz Felipe de. <b>O trato dos viventes; formação do Brasil no Atlântico Sul</b>. São Paulo: Companhia das Letras, 2000</li> <li>○ ALMEIDA, Miguel Vale de. <b>Um mar da cor da terra; raça, cultura e política da identidade</b>. Oeiras: Celta, 2000</li> <li>○ APPIAH, Kwame Anthony. <b>A invenção da África</b>. In: Na casa de meu pai; a África na filosofia da cultura. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.</li> <li>○ BRAIDOTTI, Rosi. <b>Mulher, ambiente e desenvolvimento sustentável</b>. Lisboa: Instituto Piaget, 2000.</li> <li>○ FANON, Frantz. <b>Pele negra, máscaras brancas</b>. 2ed. Porto: Paisagem, 1975.</li> <li>○ GERSÃO, Teolinda. <b>A árvore das palavras</b>. São Paulo: Planeta, 2004.</li> <li>○ GIDDENS, Anthony. <b>A transformação da intimidade: sexualidade, amor e erotismo nas sociedades modernas</b>. São Paulo: UNESP, 1993.</li> <li>○ GIDDENS, Anthony. <b>Modernidade e identidade pessoal</b>. 2ed. Oeiras: Celta, 1997.</li> <li>○ GIDDENS, Anthony. <b>Mundo em descontrole: [o que a globalização está fazendo de nós]</b>. 2ed. Rio de Janeiro: Record, 2002.</li> <li>○ GOFFMAN, Erving. <b>Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada</b>. 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1963.</li> <li>○ HALL, Stuart. <b>Pensando a diáspora; reflexões sobre a terra no exterior</b>. In: Da diáspora: identidades e mediações culturais. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2003.</li> <li>○ HARVEY, David. <b>Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural</b>. 12ed. São Paulo : Loyola, 2003.</li> <li>○ MARTÍNEZ ALIER, Joan. <b>Da economia ecológica ao ecologismo popular</b>. Blumenau: Ed. da FURB, 1998.</li> <li>○ MERICO, Luiz Fernando Krieger. <b>Introdução à economia ecológica</b>. Blumenau: Ed. da FURB, 1996.</li> <li>○ SANTOS, Milton. <b>Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal</b>. 6ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.</li> <li>○ SAID, Edward. <b>"A representação do colonizado: os interlocutores da antropologia"</b>. Reflexões sobre o exílio e outros ensaios. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.</li> <li>○ SANTOS, Boaventura de Sousa. <b>Entre Prospero e Caliban: colonialismo, pós-colonialismo e inter-identidade</b>.</li> <li>○ RAMALHO, Maria Irene e RIBEIRO, António Sousa (orgs.). <b>Entre ser e estar: raízes, percursos e discursos da identidade</b>. Porto: Afrontamento, 2002.</li> <li>○ SCHWARCZ, Lilia Moritz; QUEIROZ, Renato da Silva. <b>Raça e diversidade</b>. São Paulo: Estação Ciência: EDUSP, 1996.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ THOMAS, Keith. <b>O homem e o mundo natural</b>: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais (1500-1800). São Paulo: Companhia das Letras, 1988.</li> <li>○ VELHO, Gilberto. <b>Cidadania e violência</b>. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ: 1996.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> Imagenologia	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Radiologia	<b>Fase:</b> 3ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Medicina
<p><b>Ementa:</b> Noções básicas de técnicas radiológicas e radiação ionizante. Densidades radiológicas. Anatomia radiológica do esqueleto e dos órgãos internos através dos diversos métodos utilizados. Princípios da tomografia computadorizada. Ressonância magnética e medicina nuclear.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Instrumentalizar o acadêmico para atuar no campo da Imagenologia. Proporcionando os fundamentos dos principais métodos de diagnóstico por imagem.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ CERRI, G. G. <b>Ultra-sonografia</b>. 2ed. Revinter, 2008.</li> <li>○ SANTOS, N. <b>Manual de técnicas em tomografia computadorizada</b>. Rubio, 2009</li> <li>○ NASCIMENTO, J. <b>Temas de técnicas radiológicas com tópicos sobre tomografia computadorizada e sensor magnético</b>, 3ed. Revinter, 1996.</li> <li>○ LEE, J. K. <b>Tomografia computadorizada do corpo em correlação com aressonância magnética</b>. 4ed. GUANABARA Koogan, 2008.</li> <li>○ SUTTON, D. <b>Tratado de radiologia e diagnóstico por imagem</b>. Revinter, 2003.</li> <li>○ BRANT, W. E.; HELMS, C. A. <b>Fundamentos de radiologia - diagnóstico por imagens</b>. 3ed. Guanabara Koogan, 2008.</li> <li>○ Kremkau, Frederik W. <b>Diagnóstico por ultra-som: princípios e instrumentos</b>. 4ed. Artes Medicas 1996.</li> <li>○ PRANDO, A. <b>Fundamentos de radiologia e diagnóstico por imagem</b>. Elsevier, 2007.</li> <li>○ BARBA, M. <b>Atlas de Imagenologia pediátrica</b>. Atheneu, 2008.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> Patologia dos Sistemas	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Corpo e Função	<b>Fase:</b> 4ª
<b>Pré-Requisito:</b> Patologia Geral	<b>Departamento:</b> Medicina
<p><b>Ementa:</b> Estudo das alterações patológicas de órgãos e sistemas, determinadas por diversas enfermidades no homem, com enfoque fisiopatológico e morfológico. Reconhecimento macro e microscópico das principais lesões. Correlação com aspectos clínicos dos principais processos patológicos</p>	
<p><b>Objetivos:</b> 1. Estudo da patologia dos diversos sistemas orgânicos; 2. Estudo dos seus mecanismos patogênicos; 3. Estudo das correlações anátomo-clínicas dos processos analisados.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BRASILEIRO FILHO, G. <b>Bogliolo - Patologia geral</b>. 8ed. Guanabara Koogan, 2011.</li> <li>○ KUMAR, V. <i>et al.</i> <b>Patologia: bases patológicas das doenças</b>. 8ed. Elsevier, 2010.</li> <li>○ RUBIN, Emanuel; GORSTEIN, Fred. <b>Patologia: bases clínico patológicas da medicina</b>. 4ed. Guanabara Koogan, 2006.</li> </ul> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ FRANCO, M. <i>et al.</i> <b>Patologia: processos gerais</b>. 5ed. Atheneu, 2010,</li> <li>○ STEVENS, A.; LOWE, J. S. <b>Patologia</b>. Manole, 1998.</li> <li>○ VERONESI, R.; FOCACCIA, R. <b>Tratado de infectologia</b>. 4ed. Atheneu, 2010.</li> </ul>	



<b>Componente Curricular (CC):</b> CFA.0026.00.006-7 - Toxicologia Clínica	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Análises Toxicológicas	<b>Fase:</b> 5ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<p><b>Ementa:</b> Toxicologia: aspectos básicos. Interação agente tóxico - agente biológico na toxicologia dos medicamentos. Toxicologia social. Plantas tóxicas. Tratamento geral das intoxicações: princípios básicos. Análises toxicológicas: métodos analíticos da identificação e quantificação de agentes tóxicos. Diagnóstico das intoxicações.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Conhecer a origem e os principais conceitos da Toxicologia Clínica, descrever os processos de absorção, metabolização, distribuição, armazenamento, eliminação e efeitos dos agentes tóxicos no sistema biológico, os parâmetros utilizados na avaliação toxicológica, a importância da análise toxicológica das drogas de abuso, inalantes, tabaco e compostos opióides, medicamentos, alimentos e intoxicações ambientais, ocupacionais, com pesticidas e herbicidas, doping e com plantas e animais peçonhentos causadores das intoxicações mais frequentes.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Instituto Butantan. <b>Acidentes com animais peçonhentos, serpentes, aranhas e escorpiões: reconhecimento sintomas e tratamento.</b> São Paulo.</li> <li>○ KLAASSEN, C. D. <b>Casarett and doullis toxicology: the basic science of poisons.</b> 5ed. McGraw-Hill, 1996.</li> <li>○ LARINI, Lourival. <b>Toxicologia.</b> 3ed. São Paulo: Manole, 1997.</li> <li>○ LINDNER, E. <b>Toxicologia</b> de los alimentos. Acribia.</li> <li>○ MOREAU, R. L. M. <b>Toxicologia Analítica.</b> Guanabara Koogan, 2008.</li> <li>○ OGA, S. <b>Fundamentos de toxicologia.</b> 3ed. Atheneu, 2008.</li> </ul> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ GOSSEL, T. A.; BRICKER. <b>Principles of clinical toxicology.</b> 3ed. Taylor &amp; Francis, 1994.</li> <li>○ MAINES, M. D. <b>Current protocols in toxicology.</b> John Wiley e Sons, 1999.</li> <li>○ STINE, K.; BROWN, T. M. <b>Principles of toxicology.</b> CRC Press, 1996.</li> <li>○ WEITZNER, M. I. <b>Developments and ethical considerations in toxicology.</b> Royal Society of Chemistry, 1993.</li> <li>○ WEXLER, P. <b>Encyclopedia of toxicology.</b> SAcademic Press, 1998.</li> <li>○ PASSAGLI. M. <b>Toxicologia forense-teoria e prática.</b> 2ed. Millenium, 2009.</li> </ul> <p><b>Eletrônico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <a href="http://www.cit.rs.gov.br">www.cit.rs.gov.br</a> Web site do Centro Informações Toxicológicas do Rio Grande do Sul, onde estão disponíveis informações sobre intoxicações e links importantes relacionados à toxicologia.</li> <li>○ <a href="http://www.cit.sc.gov.br">www.cit.sc.gov.br</a> Web site do Centro Informações Toxicológicas de Santa Catarina, onde estão disponíveis informações sobre intoxicações.</li> <li>○ <a href="http://www.sbtox.org.br">www.sbtox.org.br</a> Web site da Sociedade Brasileira de Toxicologia</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> Citopatologia	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Análises Citopatológicas	<b>Fase:</b> 5ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não Tem	<b>Departamento:</b> Medicina
<p><b>Ementa:</b> Citopatologia e Morfologia celular. Análise citológica do líquido peritoneal e pleural: derrames exsudativos e transudativos. Análise do líquido cefalorraquidiano e síndromes líquóricas inflamatórias. Citologia do líquido sinovial e distúrbios articulares espermograma. Citologia cérvico-vaginal.</p>	

<p><b>Objetivos:</b> Reconhecer a importância da citologia clínica na prática laboratorial e médica, habilitar a realização da contagem diferencial dos elementos celulares normais e anormais encontrados no líquido, nos líquidos pleural, sinovial e peritoneal, habilitar a caracterização dos exames citomorfológico à interpretação clínica. Capacitar a realização e interpretação do espermograma e habilitar ao reconhecimento da citologia cérvico vaginal à execução e interpretação de resultados.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ CARVALHO, Grimaldo. <b>Citologia do trato genital feminino</b>. 3ed. São Paulo: Atheneu, 2009.</li> <li>○ CARVALHO, Grimaldo. <b>Citologia oncológica</b>. São Paulo: Atheneu, 1993.</li> <li>○ DAVEY, Frederick R. et al. <b>Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais</b>. 19ed. São Paulo: Manole, 1999.</li> <li>○ MARCONDES, NISIO. <b>Atlas de citopatologia ginecológica</b>. Rio de Janeiro: Atheneu, 1975.</li> <li>○ PIVA, Sérgio. <b>Espermograma análises e técnicas: fertilidade e infertilidade masculina</b>. 7ed. São Paulo: Santos, 1988.</li> <li>○ STRASINGER, Susan King. <b>Uroanálise e fluidos biológicos</b>. 3ed. São Paulo: Ed. Premier, 2000.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> Coleta e Controle de Qualidade	<b>Carga Horária:</b> 36h/a
<b>Área Temática:</b> Saúde e Sociedade	<b>Fase:</b> 4ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<p><b>Ementa:</b> Fundamentos da coleta de sangue venoso convencional e utilizando os novos sistemas a vácuo. Coleta de sangue arterial. Materiais utilizados em procedimentos de coleta. Coleta de material ginecológico. Noções de recepção e preparo dos pacientes para coleta. Primeiros socorros no ambiente laboratorial. Controle de qualidade em análises clínicas, controle interno e controle externo.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Capacitar o aluno a realizar corretamente a coleta de materiais biológicos. Orientar no preparo do paciente e armazenagem do material.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ CAMPOS, Vicente Falconi. <b>TQC: controle da qualidade total (no estilo japonês)</b>. 6ed. Belo Horizonte: UFMG : Fundação Christiano Ottoni, 1995.</li> <li>○ DELLARETTI F. O. As sete ferramentas do planejamento da qualidade (7FPQ). UFMG: 1996.</li> <li>○ VIEIRA FILHO, Geraldo. <b>GQT-Gestão da qualidade total: uma abordagem prática</b>. Campinas: Átomo &amp; Alínea, 2003.</li> </ul>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ CAMPOS, Vicente Falconi. <b>Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia</b>. 4. ed. Belo Horizonte: EDG, 1994.</li> <li>○ CAMPOS, Vicente Falconi. <b>Gerenciamento pelas diretrizes (HoshinKanri)</b>. Belo Horizonte: Ed. da UFMG: Fundação Christiano Ottoni, 1996.</li> <li>○ CAMPOS, Vicente Falconi. <b>Qualidade total, padronização de empresas</b>. 4. ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni : Ed. da UFMG, 1992.</li> <li>○ GARVIN, David A. <b>Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva</b>. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.</li> <li>○ ISHIKAWA, Kaoru. <b>Controle de qualidade total: a maneira japonesa</b>. Rio de Janeiro: Campus, 1993.</li> <li>○ MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. <b>Qualidade: enfoques e ferramentas</b>. São Paulo :Artliber, 2001.</li> <li>○ OAKLAND, John S. <b>Gerenciamento da qualidade total, TQM: o caminho para aperfeiçoar o desempenho</b>. São Paulo: Nobel, 1994.</li> <li>○ OSADA, Takashi. <b>Housekeeping, 5S's: seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke: incopontos-chaves para o ambiente da qualidade total</b>. São Paulo: IMAM, 1992.</li> <li>○ PALADINI, Edson P. (Edson Pacheco). <b>Qualidade total na prática: implantação e avaliação de</b></li> </ul>	

<p><b>sistemas de qualidade total.</b> São Paulo : Atlas, 1994.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ PEREZ-WILSON, Mario. <b>Seis sigma: compreendendo o conceito, as implicações e os desafios.</b> Rio De Janeiro :Qualitymark, 2000.</li> <li>○ SILVA, João Martins da. <b>O ambiente da qualidade na prática - 5S.</b> 3. ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni : Escola de Engenharia da UFMG, 1996.</li> <li>○ TONTINI, Gerson. <b>Mantendo o programa 5S em sua empresa.</b> In: Revista de negocios, v. 3, n. 1, p. 43-54, jan./mar. 1998.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> Hemoterapia e Banco de Sangue	<b>Carga Horária:</b> 36h/a
<b>Área Temática:</b> Banco de Sangue	<b>Fase:</b> 4ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não Tem	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<p><b>Ementa:</b> Histórico e princípios de hemoterapia: seleção de doadores, colheita, tipagem, fracionamento e armazém de hemoderivados. Introdução à coagulação/coagulopatias hereditárias e adquiridas. Doenças infecto-contagiosas transmissíveis por sangue. Reações adversas não infecciosas à transfusão. Utilização racional de hemoderivados. Técnicas alternativas para transfusões. Transplante de órgãos. HIV e sistema hematopoiético.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Propiciar as bases legais e sanitárias de uma unidade de hemoterapia. Estudar os fundamentos e os métodos envolvidos nos procedimentos laboratoriais transfusionais e na operacionalização dos serviços de hemoterapia.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ COVAS, D. T. <b>Hemoterapia: fundamentos e prática.</b> Atheneu, 2007.</li> <li>○ VERRASTRO, T. <b>Hematologia hemoterapia: fundamentos de morfologia, fisiologia, patologia e clínica.</b> Atheneu, 2005</li> <li>○ BAIN, B. J. <b>Células sanguíneas: um guia prático.</b> Artmed, 2007.</li> <li>○ TKACHUK, D. C.; HIRSCHMANN, J. V. <b>Wintrobe - Atlas colorido de hematologia.</b> Revinter, 2010.</li> <li>○ ENGEL, C. L. <b>Hematologia.</b> Medbros Editorial, 2006.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> Micologia Clínica	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Análises Clínicas	<b>Fase:</b> 6ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<p><b>Ementa:</b> Morfologia macroscópica e microscópica dos principais fungos causadores de micoses humanas. Métodos de coleta de material. Metodologia para o estudo clínico de fungos. Histologia de micoses superficiais e profundas.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Proporcionar ao aluno a realizar exames micológicos como cultivo e exame micológico direto. Conhecer a biologia da transmissão, papel patogênico e tratamento das micoses. Coleta e conservação de materiais biológicos.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ SIDRIM, J. J. C.; ROCHA, M. F. G. <b>Micologia médica à luz de autores contemporâneos.</b> Guanabara Koogan, 2004.</li> <li>○ SILVA, C. H. P. M. <i>et.al.</i>. <b>Bacteriologia e micologia para o laboratório clínico.</b> Revinter, 2006.</li> <li>○ ZAITZ, C. <b>Compêndio de micologia médica.</b> 2ed. Guanabara Koogan, 2010.</li> <li>○ MINAMI, P. S. <b>Micologia: métodos laboratoriais de diagnóstico das micoses.</b> Manole, 2003.</li> <li>○ MARTINS, J. E. C. <i>et al.</i> <b>Atlas de micologia médica.</b> Manole, 2005.</li> </ul>	

<b>Componente Curricular (CC):</b> Pesquisa em Saúde I	<b>Carga Horária:</b> 36h/a
<b>Área Temática:</b> Ciência e Pesquisa	<b>Fase:</b> 5ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Medicina
<b>Ementa:</b> Introdução à pesquisa, história do método científico, pesquisa científica metódica, etapas da pesquisa, tipos de pesquisa, normas para elaboração do projeto de pesquisa, roteiro de pesquisa experimental.	
<b>Objetivos:</b> Instrumentalizar o acadêmico para aprender a elaborar um Projeto de Pesquisa.	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ CAMPANA, A. O. <b>Investigação científica na área médica</b>. Manole, 2001.</li> <li>○ MASSAD, E. <b>Métodos quantitativos em medicina</b>. Manole, 2004.</li> <li>○ POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. <b>Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização</b>. 7ed. Artes Médicas, 2011.</li> <li>○ REY, L.; FUNDACAO OSWALDO CRUZ. <b>Planejar e redigir trabalhos científicos</b>. E. Blucher; Fundacao Oswaldo Cruz, 1987.</li> <li>○ SILVEIRA, A. <b>Roteiro básico para apresentação e editoração de teses, dissertações e monografias</b>. Edifurb, 2002.</li> </ul> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ LEVITT, S. D.; DUBNER, S. J. <b>Freakonomics: o lado oculto e inesperado de tudo que nos afeta</b>. 12ed. Elsevier: Ed. Campus, 2007.</li> <li>○ PETRIE, A. <b>Compêndio de estatística médica</b>. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> Virologia	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Análises Clínicas	<b>Fase:</b> 5ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<b>Ementa:</b> Características gerais dos vírus (conceito, classificação, morfologia e estrutura). Mecanismos de patogenicidade dos vírus e resposta do hospedeiro às infecções virais. Patogênese e epidemiologia das infecções virais. Coleta e processamento de amostras para diagnóstico. Estudo dos principais grupos de vírus de interesse em medicina e saúde pública do ponto de vista do isolamento, identificação dos agentes, técnicas sorológicas aplicadas ao diagnóstico e resposta imunitária. Métodos de pesquisa em biologia molecular.	
<b>Objetivos:</b> Possibilitar o acadêmico a identificar e analisar as propriedades gerais dos vírus, sua estrutura, multiplicação e as reações com o hospedeiro. Proporcionar conhecimentos de técnicas de diagnóstico.	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ SANTOS, N. S. O. <b>Introdução à virologia humana</b>. 2ed. Guanabara Koogan, 2008.</li> <li>○ MURRAY, P. R.; ROSENTHAL, K. S.; PFALLER, M. A. <b>Microbiologia médica</b>. 6ed. Elsevier, 2010.</li> <li>○ TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. <b>Microbiologia</b>. 8ed. Artmed, 2006.</li> <li>○ ALTERTHUM, F.; TRABULSI, L. R. <b>Microbiologia</b>. 5ed. Atheneu, 2008.</li> </ul>	

<b>Componente Curricular (CC):</b> Bacteriologia Clínica I	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Análises Clínicas	<b>Fase:</b> 7ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<p><b>Ementa:</b> Princípios da bacteriologia clínica: Classificação, morfologia, estrutura e crescimento de bactérias de interesse clínico. Flora microbiana na saúde e na doença. Técnicas microscópicas aplicadas à microbiologia clínica. Princípios básicos de identificação bacteriana. Procedimentos de coleta para materiais clínicos, para fins de isolamento, identificação bacteriana e teste de sensibilidade aos antimicrobianos.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Fazer com que o aluno conheça e entenda profundamente o metabolismo e classificação de bactérias de interesse clínico, bem como dominar a utilização de meios de cultura para diagnóstico bacteriológico. Além disso, entender o funcionamento e as técnicas de microscopia para auxílio no diagnóstico microbiológico. Conhecer e realizar procedimentos de coleta microbiológica em diversos sítios anatômicos.</p>	
<p><b>Bibliografia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ MADIGAN, M. T. <i>et al.</i> <b>Microbiologia de Brock</b>. 12. ed. Artmed, 2010.</li> <li>○ MIMS, C. <b>Microbiologia médica</b>. 3ed. Elsevier, 2005.</li> <li>○ MURRAY, P. R.; ROSENTHAL, K. S; PFALLER, M. A. <b>Microbiologia médica</b>. 6ed. Elsevier, 2010.</li> <li>○ SANTOS FILHO, L. <b>Manual de microbiologia clínica</b>. 4ed. João Pessoa : UFPB Ed. Universitária, 2006.</li> <li>○ SILVA, C. H. P. M. <b>Bacteriologia e micologia para o laboratório clínico</b>. Revinter, 2006.</li> <li>○ TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. <b>Microbiologia</b>. 8ed. Artmed, 2006.</li> <li>○ ALTERTHUM, F.; TRABULSI, L. R. <b>Microbiologia</b>. 5ed. Atheneu, 2008.</li> <li>○ OPLUSTIL, C. P. <b>Procedimentos básicos em microbiologia clínica</b>. 3ed. Sarvier, 2010.</li> <li>○ SCHAECHTER, M. <b>Micróbio – uma visão geral</b>. Artmed, 2010.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> CFA.0059.01.001-0 - Bioquímica Clínica I	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Análises Clínicas	<b>Fase:</b> 7ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<p><b>Ementa:</b> Laboratório de análises clínicas: organização e padronização: princípios básicos de laboratório clínico e cálculos. Técnicas laboratoriais. Coleta de material biológico. Análise bioquímica de carboidratos. Análise bioquímica de proteínas. Análise bioquímica de lipídeos. Análise bioquímica de eletrólitos. Equilíbrio ácido-base. Ferro e hemoglobina. Bilirrubinas. Porfirias. Cálcio, fósforo e doenças ósseas. Análise bioquímica dos líquidos cavitários.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Conhecer os principais aspectos da organização e administração do Laboratório Clínico, os princípios básicos e características das análises laboratoriais, e a obtenção e manipulação adequadas das amostras biológicas. Conhecer as principais metodologias para a determinação de analitos em Bioquímica Clínica, com suas vantagens, desvantagens, aplicações e limitações.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BOREL, Jacques-Paul. <b>Bioquímica para o clínico: mecanismos moleculares e químicos na origem das doenças</b>. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.</li> <li>○ HARPER, Harold A. (Harold Anthony); MURRAY, Robert K. <b>Harper: bioquímica</b>. 9ed. São Paulo: Atheneu, 2002.</li> <li>○ HENRY, John Bernard; DAVEY, Frederick R. <b>Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais</b>. 19ed. São Paulo: Manole, 1999.</li> <li>○ LEHNINGER, Albert L; NELSON, David L; COX, Michael. <b>Princípios de bioquímica</b>. 3ed. São Paulo: Sarvier, 2002.</li> <li>○ Stryer, L. <b>Bioquímica</b>. 6ed. GuanabataKoogan, 2008.</li> </ul>	

<b>Bibliografia Complementar:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ANDERSON, Shauna Christine; COCKAYNE, Susan. <b>Clinical chemistry: concepts and applications</b>. New York: McGraw-Hill, 2003.</li> <li>○ BURTIS, Carl A; ASHWOOD, Edward R; TIETZ, Norbert W. <b>Tietz textbook of clinical chemistry</b>. 5th ed. Philadelphia: W. B. Saunders, 2001.</li> <li>○ BURTIS, Carl A et al. <b>Tietz textbook of clinical chemistry and molecular diagnostics</b>. 4th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2006.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> Citogenética	<b>Carga Horária:</b> 36h/a
<b>Área Temática:</b> Análises Moleculares	<b>Fase:</b> 5ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Naturais
<b>Ementa:</b> Estudo dos cromossomos metafásicos mitóticos. Mitose e Meiose. Mapeamento genético. Alterações cromossômicas numéricas e estruturais. Cromossomos sexuais e determinação genética do sexo. Bandejamento cromossômico. Conceitos e caracteres gerais heterocromatina. Hipótese de Lyon. Cromossomos especializados.	
<b>Objetivos:</b> Entender a estrutura dos cromossomos metafásicos humanos e suas alterações, a partir das técnicas citogenéticas convencionais e moleculares.	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ BEIGUELMAN, Bernardo. <b>Citogenética humana</b>. 2ed. São Paulo: Edart, 1972.</li> <li>○ GUERRA, M. S. <b>Introdução a citogenética geral</b>. Guanabara Koogan, 1988.</li> <li>○ MALUF, S.W. <b>Citogenética Humana</b>. Guanabara Koogan, 2011.</li> <li>○ STRACHAN, Tom; READ, Andrew P. <b>Genética molecular humana</b>. 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.</li> <li>○ THOMPSON &amp; Thompson . <b>Genética Médica</b>. 7ed. Elsevier, 2008</li> </ul>	
<b>Eletrônica:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ members.aol.com/chrominfo/geninfo.htm Informações gerais sobre citogenética</li> <li>○ www.infobiogen.fr/services/chromcancer/ Atlas of Genetics and Cytogenetics in Oncology and Haematology</li> <li>○ www.ncbi.nlm.nih.gov/SCIENCE96/ The Human Transcript Map</li> <li>○ www.vivo.colostate.edu/hbooks/genetics/medgen/chromo/chromosomes.html</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> Hematologia Clínica I	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Análises Clínicas	<b>Fase:</b> 8ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<b>Ementa:</b> Composição química e elementos figurados do tecido sanguíneo. Órgãos e microambientes hematopoiético. Características diferenciais de células hematopoiéticas imaturas e maduras. Célula tronco. Hemopoiese hemograma e Mielograma. Leucocitoses e Leucopenias. Anemias: fisiopatologia, classificação morfológica e etiológica e análise hematológica. Hemostasia e coagulação. Leucemias: fisiopatologia, classificação e análise hematológica	
<b>Objetivos:</b> Fazer com que o aluno conheça e entenda profundamente o funcionamento do sistema imune humano, além de conhecer as principais disfunções deste sistema. Além disso, conhecer e entender o funcionamento das principais metodologias utilizadas para diagnóstico de doença de fundo imunológico e de doenças de fundo infeccioso que utilizem princípios imunológicos.	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ BAIN, B. J. <b>Células sanguíneas :um guia prático</b>. Artmed, 2007.</li> <li>○ TKACHUK, D. C.; HIRSCHMANN, J. V. <b>Wintrobe - Atlas colorido de hematologia</b>. Revinter, 2010.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ENGEL, C. L. <b>Hematologia</b>. Medbros Editorial, 2006.</li> </ul> <p><b>Bibliografia Complementar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ HAYHOE, F. G. J. <b>Atlas colorido de citologia hematológica</b>. Artes Médicas, 1995.</li> <li>○ HOFFBRAND, V. <b>Atlas colorido de hematologia clínica</b>. Manole, 2002.</li> <li>○ FAILACE, R. <b>Hemograma: manual de interpretação</b>. 5ed. Artmed, 2009</li> <li>○ MCDONALD, G. A. <b>Atlas de hematologia</b>. 5ed. - Madrid: Médica Panamericana, 1995</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> CFA.0063.01.001-2 - Imunologia Clínica I	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Análises Clínicas	<b>Fase:</b> 7ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<p><b>Ementa:</b> Sistema linfóide e resposta imune. Mecanismos gerais da resposta imune. Imunoglobulinas e complemento. Reações de hipersensibilidade. Diagnóstico imunológico no quadro geral da Patologia Clínica. Aplicação das reações de precipitação para diagnóstico imunológico. Aplicação das reações de aglutinação para diagnóstico imunológico. Aplicação das reações de imunofluorescência para diagnóstico imunológico. Aplicação das reações de fixação do complemento para diagnóstico imunológico. Metodologia para estudo da resposta celular. Aplicação das reações imunoenzimáticas para diagnóstico imunológico. Outras modalidades de imunoensaio. Automação: Nefelometria, Turbidimetria, Elisa, Quimiluminescência. Avaliação de testes imunológicos. Controle de qualidade.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Fazer com que o aluno conheça e entenda profundamente o funcionamento do sistema imune humano, além de conhecer as principais disfunções deste sistema. Além disso, conhecer e entender o funcionamento das principais metodologias utilizadas para diagnóstico de doença de fundo imunológico e de doenças de fundo infeccioso que utilizem princípios imunológicos.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BENJAMINI, E.; SUNSHINE, G.; COICO, R. <b>Imunologia</b>. 6ed. Guanabara Koogan, 2010.</li> <li>○ MURPHY, K.; TRAVERS, P.; WALPORT, M. <b>Imunobiologia de Janeway</b>. 7ed. ArtMed, 2009.</li> <li>○ VOLTARELLI, J.C. <i>et al.</i> <b>Imunologia clínica na prática médica</b>. Atheneu, 2008.</li> <li>○ PEAKMAN, M.; VERGANI, D. <b>Imunologia: básica e clínica</b>. 2ed. Elsevier, 2011.</li> <li>○ ROITT, I. M.; DELVES, P. J. <b>Fundamentos de Imunologia</b>. 10ed. Guanabara Koogan, 2004.</li> </ul> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S. <b>Imunologia celular e molecular</b>. 6ed. Elsevier, 2008.</li> <li>○ STITES, D. P.; TERR, A. I.; PARSLow, T. G. <b>Imunologia médica</b>. 10ed. Guanabara Koogan, 2004.</li> <li>○ VERONESI, R.; FOCACCIA, R. <b>Tratado de infectologia</b>. Atheneu, 2010.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> CFA.0057.01-9 -Parasitologia Clínica I	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Análises Clínicas	<b>Fase:</b> 7ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<p><b>Ementa:</b> Estudo dos protozoários, helmintos e artrópodes de interesse clínico: ciclo evolutivo, morfologia, patogenia, profilaxia, diagnóstico e terapêutica. Coleta e conservação de materiais biológicos aplicados à parasitologia clínica. Métodos específicos para o diagnóstico laboratorial de protozoários intestinais, teciduais, sanguíneos.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Conceituar e identificar os tipos de parasitismo, ações parasitárias, os Protozoários e artrópodes e sua classificação, relacionar os tipos de amostras biológicas, conhecer os procedimentos de biossegurança e funcionamento do laboratório de parasitologia, relacionar e conhecer as formas de infecção, transmissão, patogenia clínica, tratamento e diagnóstico.</p>	
<p><b>Bibliografia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ AMATO NETO, V. <b>Parasitologia: uma abordagem clínica</b>. Elsevier, 2008.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ OMS. <b>PROCEDIMENTOS laboratoriais em parasitologia médica</b>. 2ed. Santos, 1999.</li> <li>○ CIMERMAN, B.; FRANCO, M. A. <b>Atlas de parasitologia: artrópodes, protozoários e helmintos</b>. Atheneu, 2006</li> <li>○ DE CARLI, G. A. <b>Parasitologia clínica: seleção de métodos e técnicas de laboratório para o diagnóstico das parasitoses humanas</b>. 2ed. Atheneu, 2006.</li> <li>○ NEVES, D. P. <b>Parasitologia humana</b>. 11ed. Atheneu, 2005.</li> <li>○ REY, L. <b>Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nas Américas e na África</b>. 4ed. Guanabara Koogan, 2008.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> Pesquisa em Saúde II	<b>Carga Horária:</b> 36h/a
<b>Área Temática:</b> Ciência e Pesquisa	<b>Fase:</b> 6ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não Tem	<b>Departamento:</b> Medicina
<b>Ementa:</b> Elaboração do Projeto de Pesquisa Clínica e/ou Experimental. Normas, redação do trabalho científico.	
<b>Objetivos:</b> Desenvolver a formação científica no acadêmico pesquisador. Elaborar o Projeto de Pesquisa baseado nos fundamentos e normas do trabalho científico.	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ BASTOS, L. R.; PAIXÃO, L.; FERNANDES, L. M. <b>Manual para a elaboração de projetos e relatórios de pesquisa, teses e dissertações</b>. 2ed. Zahar Editores.</li> <li>○ CAMPANA, A O. <b>Investigação científica na área médica</b>. São Paulo: Manole, 2001.</li> <li>○ POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. <b>Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização</b>. 7ed. Artes Médicas, 2011.</li> <li>○ REY, L.; FUNDACAO OSWALDO CRUZ. <b>Planejar e redigir trabalhos científicos</b>. E. Blucher; Fundação Oswaldo Cruz, 1987.</li> <li>○ LEVITT, S. D.; DUBNER, S. J. <b>Freakonomics: o lado oculto e inesperado de tudo que nos afeta</b>. 12ed. Elsevier: Ed. Campus, 2007</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> Estágio em Biomedicina I	<b>Carga Horária:</b> 108 h/a
<b>Área Temática:</b> Prática Profissional	<b>Fase:</b> 7ª
<b>Pré-Requisito:</b> Citopatologia e Coleta e Controle de Qualidade	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<b>Ementa:</b> Atividades supervisionadas na área profissional em Laboratório de Análises Clínicas, área de concentração em Citopatologia e Coleta e Controle de Qualidade.	
<b>Objetivos:</b> Desenvolver habilidades de maneira correta na coleta das amostras biológicas. Correlacionar os resultados laboratoriais dos pacientes (histórico, fatores de interferência), sugerir e argumentar diagnósticos mais prováveis. Conhecer as atividades de seu futuro local de trabalho. Identificar afinidades em campos de futura atuação profissional. Conhecer a realidade da área de atuação profissional. Vivenciar problemas relacionados à área de atuação, estimulando a busca de alternativas.	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ CARVALHO, Grimaldo. <b>Citologia do trato genital feminino</b>. 3ed. São Paulo: Atheneu, 2009.</li> <li>○ CARVALHO, Grimaldo. <b>Citologia oncológica</b>. São Paulo: Atheneu, 1993.</li> <li>○ DAVEY, Frederick R. et al. <b>Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais</b>. 19ed. São Paulo: Manole, 1999.</li> <li>○ MARCONDES, NISIO. <b>Atlas de Citopatologia ginecologica</b>. Rio de Janeiro: Atheneu, 1975.</li> <li>○ PIVA, Sérgio. <b>Espermograma análises e técnicas: fertilidade e infertilidade masculina</b>. 7ed. São Paulo: Santos, 1988.</li> <li>○ STRASINGER, Susan King. <b>Uroanálise e fluídos biológicos</b>. 3ed. São Paulo: Ed. Premier, 2000.</li> <li>○ CAMPOS, Vicente Falconi. <b>TQC: controle da qualidade total (no estilo japonês)</b>. 6ed. Belo Horizonte: UFMG : Fundação Christiano Ottoni, 1995.</li> <li>○ DELLARETTI F. O. <b>As sete ferramentas do planejamento da qualidade (7FPQ)</b>. UFMG: 1996.</li> </ul>	



- VIEIRA FILHO, Geraldo. **GQT-Gestão da qualidade total: uma abordagem prática**. Campinas: Átomo & Alínea, 2003.

**Bibliografia Complementar:**

- MCBRIDE, L. J. (LANDY JAMES). **Textbook of urinalysis and body fluids: a clinical approach**. Philadelphia: Lippincott, 1998.
- CAMPOS, Vicente Falconi. **Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia**. 4ed. Belo Horizonte: EDG, 1994.
- CAMPOS, Vicente Falconi. **Gerenciamento pelas diretrizes (HoshinKanri)**. Belo Horizonte: Ed. da UFMG: Fundação Christiano Ottoni, 1996.
- CAMPOS, Vicente Falconi. **Qualidade total, padronização de empresas**. 4ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni : Ed. da UFMG, 1992.
- GARVIN, David A. **Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.
- ISHIKAWA, Kaoru. **Controle de qualidade total: a maneira japonesa**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
- MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. **Qualidade: enfoques e ferramentas**. São Paulo: Artliber, 2001.
- OAKLAND, John S. **Gerenciamento da qualidade total, TQM: o caminho para aperfeiçoar o desempenho**. São Paulo: Nobel, 1994.
- OSADA, Takashi. **Housekeeping, 5S's: seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke: incopontos-chaves para o ambiente da qualidade total**. São Paulo: IMAM, 1992.
- PALADINI, Edson P. (Edson Pacheco). **Qualidade total na prática: implantação e avaliação de sistemas de qualidade total**. São Paulo: Atlas, 1994.
- PEREZ-WILSON, Mario. **Seis sigma: compreendendo o conceito, as implicações e os desafios**. Rio De Janeiro: Qualitymark, 2000.
- SASHKIN, Marshall; KISER, Kenneth J. **Gestao da qualidade total na pratica: o que e TQM, como usa-la e como sustenta-la a longo prazo**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- SILVA, João Martins da. **O ambiente da qualidade na prática - 5S**. 3ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni : Escola de Engenharia da UFMG, 1996.
- TONTINI, Gerson. **Mantendo o programa 5S em sua empresa**. In: Revista de negocios, v. 3, n. 1, p. 43-54, jan./mar. 1998.

<b>Componente Curricular (CC):</b> Bacteriologia Clínica II	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Análises Clínicas	<b>Fase:</b> 8ª
<b>Pré-Requisito:</b> Bacteriologia Clínica I	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<b>Ementa:</b> Biossegurança no laboratório de microbiologia. Processamento de materiais clínicos para cultura de bactérias aeróbias e anaeróbias facultativas. Interpretação do crescimento em culturas primárias e identificação de bactérias de interesse clínico. Diagnóstico microbiológico de doenças sexualmente transmissíveis (DSTs), infecções pulmonares, infecções do trato urinário (ITUs), Gastroenterites bacterianas, bacteremias e septicemias, meningites e infecções do trato respiratório superior. Testes de sensibilidade aos antimicrobianos: Métodos e aplicações, provas especiais para detecção de mecanismos de resistência emergentes.	
<b>Objetivos:</b> Conhecer as principais bactérias envolvidas em doenças infecciosas humanas, a rotina de isolamento e identificação destas, ser capaz de interpretar um resultado de cultura bacteriana positiva, sabendo diferenciar o verdadeiro crescimento, da contaminação bacteriana. Entender as particularidades de cada um dos diferentes materiais coletados (sítios anatômicos) e ser capaz de decidir sobre o descarte (repetição) de coletas e outros procedimentos	

<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ GARCIA, L. S. <b>Clinical microbiology procedures handbook</b>. 3ed. Washington, D.C: ASM, 2011</li> <li>○ MENDES, C. M. F. <i>et al.</i> <b>Microbiologia clínica: 156 perguntas e respostas</b>. Sarvier, 2005.</li> <li>○ MURRAY, P. R. <b>Manual of clinical microbiology</b>. 10ed. Washington, D.C : ASM Press, 2011</li> <li>○ OPLUSTIL, C. P. <b>Procedimentos básicos em microbiologia clínica</b>. 3ed. Sarvier, 2010.</li> <li>○ SANTOS FILHO, Lauro. <b>Manual de microbiologia clínica</b>. 4ed. João Pessoa: UFPB Ed. Universitária, 2006.</li> <li>○ SILVA, C. H. P. M. <b>Bacteriologia e micologia para o laboratório clínico</b>. Revinter, 2006. Ç</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> CFA.0059.01.00-0 - Bioquímica Clínica II	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Análises Clínicas	<b>Fase:</b> 8ª
<b>Pré-Requisito:</b> Bioquímica Clínica I	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<p><b>Ementa:</b> Laboratório de análises clínicas: organização e padronização: princípios básicos de laboratório clínico e cálculos. Técnicas laboratoriais. Coleta de material biológico. Análise bioquímica de carboidratos. Análise bioquímica de proteínas. Análise bioquímica de lipídeos. Análise bioquímica de eletrólitos. Equilíbrio ácido-base. Ferro e hemoglobina. Bilirrubinas. Porfirias. Cálcio, fósforo e doenças ósseas. Análise bioquímica dos líquidos cavitários.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Conhecer os principais aspectos da organização e administração do Laboratório Clínico, os princípios básicos e características das análises laboratoriais, e a obtenção e manipulação adequadas das amostras biológicas. Conhecer as principais metodologias para a determinação de analitos em Bioquímica Clínica, com suas vantagens, desvantagens, aplicações e limitações.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BOREL, Jacques-Paul. <b>Bioquímica para o clínico: mecanismos moleculares e químicos na origem das doenças</b>. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.</li> <li>○ HARPER, Harold A. (Harold Anthony); MURRAY, Robert K. <b>Harper: bioquímica</b>. 9ed. São Paulo: Atheneu, 2002.</li> <li>○ HENRY, John Bernard; DAVEY, Frederick R. <b>Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais</b>. 19ed. São Paulo: Manole, 1999.</li> <li>○ LEHNINGER, Albert L; NELSON, David L; COX, Michael. <b>Princípios de bioquímica</b>. 3ed. São Paulo: Sarvier, 2002.</li> <li>○ NOGUEIRA, Durval Mazzei. <b>Métodos de bioquímica clínica: técnica e interpretação</b>. São Paulo: Pancast, 1990.</li> <li>○ Stryer, L. <b>Bioquímica</b>. 6ed. GuanabataKoogan, 2008.</li> </ul> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ANDERSON, Shauna Christine; COCKAYNE, Susan. <b>Clinical chemistry: concepts and applications</b>. New York : McGraw-Hill, 2003.</li> <li>○ BURTIS, Carl A; ASHWOOD, Edward R; TIETZ, Norbert W. <b>Tietz textbook of clinical chemistry</b>. 5th ed. Philadelphia: W. B. Saunders, 2001.</li> <li>○ BURTIS, Carl A et al. <b>Tietz textbook of clinical chemistry and molecular diagnostics</b>. 4th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2006.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> Hematologia Clínica II	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Análises Clínicas	<b>Fase:</b> 8ª
<b>Pré-Requisito:</b> Hematologia Clínica I	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<p><b>Ementa:</b> Automação em hematologia, contagem de células em câmara, esfregaços: coloração e confecção, pesquisa de eritroblastos e Reticulócitos, VSG, LES, Leucemias, linfomas, distúrbios mieloproliferativos não leucêmicos, coagulação, o hemograma no RN.</p>	

<b>Objetivos:</b> Capacitar o aluno a realizar as técnicas hematológicas.	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ BAIN, B. J. <b>Células sanguíneas: um guia prático</b>. Artmed, 2007.</li> <li>○ TKACHUK, D. C.; HIRSCHMANN, J. V. <b>Wintrobe - Atlas colorido de hematologia</b>. Revinter, 2010.</li> <li>○ ENGEL, C. L. <b>Hematologia</b>. Medbros Editorial, 2006.</li> </ul>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ HAYHOE, F. G. J. <b>Atlas colorido de citologia hematológica</b>. Artes Médicas, 1995.</li> <li>○ HOFFBRAND, V. <b>Atlas colorido de hematologia clínica</b>. Manole, 2002.</li> <li>○ FAILACE, R. <b>Hemograma: manual de interpretação</b>. 5ed. ArtMed, 2009.</li> <li>○ MCDONALD, G. A. <b>Atlas de hematologia</b>. 5.ed. Madrid: Médica Panamericana, 1995</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> CFA.0063.02.001-0- Imunologia Clínica II	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Análises Clínicas	<b>Fase:</b> 8ª
<b>Pré-Requisito:</b> Imunologia Clínica I	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<b>Ementa:</b> Perfis sorológicos. Diagnóstico laboratorial da cisticercose, toxocaríase e hidatidose. Diagnóstico imunológico de infecções bacterianas. Diagnóstico laboratorial da toxoplasmose. Diagnóstico imunológico da doença de Chagas. Diagnóstico imunológico da Sífilis. Diagnóstico imunológico das pneumonias atípicas primárias. Diagnóstico imunológico da malária e leishmaniose. Imunodiagnóstico das doenças imunoproliferativas. Marcadores tumorais em laboratório clínico. Imunodiagnóstico das micoses. Imunodiagnóstico das hepatites virais. Imunodeficiências. Imunodiagnóstico da Rubéola, CMV e mononucleose infecciosa. Testes de tipagem de HLA. Imunodiagnóstico das doenças do tecido conjuntivo: Imunodiagnóstico das doenças auto-imunes: diabetes, hepatites e tireoidite. Imunodiagnóstico das hepatites virais. Imunodeficiências. Testes de tipagem de HLA.	
<b>Objetivos:</b> Compreender as principais metodologias imunológicas utilizadas no diagnóstico de doenças infecto-contagiosas, e de doenças auto-imunes como o Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES), esclerose múltipla, psoríase e outras. Conhecer os principais marcadores imunológicos das hepatites virais e saber interpretá-los. Conhecer profundamente as metodologias e a interpretação para o diagnóstico do HIV (Elisa e Western-Blot). Ser capaz de utilizar equipamentos semi-automatizados e automatizados presentes no laboratório de imunologia.	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ BENJAMINI, E.; SUNSHINE, G.; COICO, R. <b>Imunologia</b>. 6ed. Guanabara Koogan, 2010.</li> <li>○ MURPHY, K.; TRAVERS, P.; WALPORT, M. <b>Imunobiologia de Janeway</b>. 7ed. ArtMed, 2009.</li> <li>○ VOLTARELLI, J.C. <i>et al.</i> <b>Imunologia clínica na prática médica</b>. Atheneu, 2008.</li> <li>○ PEAKMAN, M.; VERGANI, D. <b>Imunologia: básica e clínica</b>. 2ed. Elsevier, 2011.</li> <li>○ ROITT, I. M.; DELVES, P. J. <b>Fundamentos de Imunologia</b>. 10ed. Guanabara Koogan, 2004.</li> <li>○ VAZ, A. J.; TAKEI, K.; BUENO, E. <b>Imunoensaios: fundamentos e aplicações</b>. Guanabara Koogan, 2007.</li> </ul>	
<b>Bibliografia Complementar:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S. <b>Imunologia celular e molecular</b>. 6ed. Elsevier, 2008.</li> <li>○ STITES, D. P.; TERR, A. I.; PARSLOW, T. G. <b>Imunologia médica</b>. 10ed. Guanabara Koogan, 2004.</li> <li>○ VERONESI, R.; FOCACCIA, R. <b>Tratado de infectologia</b>. Atheneu, 2010.</li> </ul>	

<b>Componente Curricular (CC):</b> Líquidos Corporais	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Análises Clínicas	<b>Fase:</b> 6ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não Tem	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<p><b>Ementa:</b> Métodos de coleta e conservação da urina. Função renal. Composição da urina normal e anormal. Distúrbios de micção. Urinálise citodiagnóstica: avaliação qualitativa e quantitativa dos elementos figurados da urina, doenças renais: glomerulares, tubulares e uropatia obstrutiva. Análise bioquímica de cálculos urinários.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Reconhecer a importância da urinálise na prática laboratorial e médica, capacitar o aluno para a realização dos procedimentos em urinálise, habilitar o reconhecimento e identificação dos constituintes urinários através do exame microscópico da urina qualitativo e quantitativo, reconhecer as principais patologias renais e sistêmicas encontradas na análise da urina.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BARROS, E. <i>et al.</i> <b>Nefrologia:</b> rotinas, diagnóstico e tratamento. 3ed. Artmed, 2010</li> <li>○ RIELLA, M. C. <b>Princípios de nefrologia e distúrbios hidroeletrólíticos.</b> 5ed. Guanabara Koogan, 2005.</li> <li>○ STRASINGER, S. K.; DI LORENZO, M. S. <b>Urinálise e fluídos corporais.</b> 6ed. Premier, 2009.</li> </ul> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ VALLADA, E. P.; ROSEIRO, A. M. <b>Manual de exames de urina.</b> 4ed. Atheneu, 1993.</li> <li>○ TERRA, P. <b>Vias urinárias – controversias em exames laboratoriais de rotina.</b> 2ed. Atheneu, 2010.</li> <li>○ BIRCH, D. F. <b>Microscopia urinária – texto e atlas.</b> Premier, 2003.</li> <li>○ MUNDT, L.; SHANAHAN, K. <b>Graff's textbook of urinalysis and body fluids.</b> 2nd ed. The Point.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> CFA.0057.02-7 - Parasitologia Clínica II	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Análises Clínicas	<b>Fase:</b> 8ª
<b>Pré-Requisito:</b> Parasitologia Clínica I	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<p><b>Ementa:</b> Protozoários, helmintos e artrópodes parasitas de interesse clínico. Patologia, diagnóstico clínico e laboratorial, epidemiologia, profilaxia e terapêutica das doenças parasitárias. Estudo da morfologia e biologia dos protozoários, helmintos e artrópodes parasitas de interesse clínico. Preparo de reativos e corantes. Coprológico funcional.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Conceituar e identificar os tipos de parasitismo, ações parasitárias, helmintos e sua classificação, relacionar e conhecer as formas de infecção, transmissão, patogenia clínica, tratamento e diagnóstico laboratorial dos parasitas, conhecer as diferentes espécies de parasitas e relacionar com patogenia, clínica e diagnóstico, identificar morfologicamente os parasitas e realizar métodos de diagnóstico laboratorial.</p>	
<p><b>Bibliografia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ AMATO NETO, V. <b>Parasitologia: uma abordagem clínica.</b> Elsevier, 2008.</li> <li>○ <b>PROCEDIMENTOS laboratoriais em parasitologia médica.</b> 2ed. Santos, 1999.</li> <li>○ CIMERMAN, B.; FRANCO, M. A. <b>Atlas de parasitologia: artrópodes, protozoários e helmintos.</b> Atheneu, 2006</li> <li>○ DE CARLI, G. A. <b>Parasitologia clínica: seleção de métodos e técnicas de laboratório para o diagnóstico das parasitoses humanas.</b> 2ed. Atheneu, 2006.</li> <li>○ NEVES, D. P. <b>Parasitologia humana.</b> 11ed. Atheneu, 2005.</li> <li>○ REY, L. <b>Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nas Américas e na África.</b> 4ed. Guanabara Koogan, 2008.</li> <li>○ OMS. <b>PROCEDIMENTOS laboratoriais em parasitologia médica.</b> 2ed. Santos, 1999.</li> </ul>	

<b>Componente Curricular (CC):</b> Estágio em Biomedicina II	<b>Carga Horária:</b> 144h/a
<b>Área Temática:</b> Prática Profissional	<b>Fase:</b> 8ª
<b>Pré-Requisito:</b> Líquidos Corporais	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<b>Ementa:</b> Atividades supervisionadas na área profissional em Laboratório de Análises Clínicas, área de concentração em Líquidos Corporais.	
<b>Objetivos:</b> Desenvolver habilidades de maneira correta na coleta das amostras biológicas. Correlacionar os resultados laboratoriais dos pacientes (histórico, fatores de interferência), sugerir e argumentar diagnósticos mais prováveis. Conhecer as atividades de seu futuro local de trabalho. Identificar afinidades em campos de futura atuação profissional. Conhecer a realidade da área de atuação profissional. Vivenciar problemas relacionados à área de atuação, estimulando a busca de alternativas.	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ BARROS, E. <i>et al.</i> <b>Nefrologia</b> : rotinas, diagnóstico e tratamento. 3ed. Artmed, 2010</li> <li>○ RIELLA, M. C. <b>Princípios de nefrologia e distúrbios hidroeletrólíticos</b>. 5ed. Guanabara Koogan, 2005.</li> <li>○ STRASINGER, S. K.; DI LORENZO, M. S. <b>Urinálise e fluídos corporais</b>. 6ed. Premier, 2009.</li> </ul>	
<b>Bibliografia Complementar:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ VALLADA, E. P.; ROSEIRO, A. M. <b>Manual de exames de urina</b>. 4ed. Atheneu, 1993.</li> <li>○ TERRA, P. <b>Vias urinárias – controversias em exames laboratoriais de rotina</b>. 2ed. Atheneu, 2010.</li> <li>○ BIRCH, D. F. <b>Microscopia urinária – texto e atlas</b>. Premier, 2003.</li> <li>○ MUNDT, L.; SHANAHAN, K. <b>Graff’s textbook of urinalysis and body fluids</b>. 2nd ed. The Point, 2010.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> Estágio em Biomedicina III	<b>Carga Horária:</b> 540h/a
<b>Área Temática:</b> Prática Profissional	<b>Fase:</b> 9ª
<b>Pré-Requisito:</b> Bacteriologia Clínica II, Imunologia Clínica II, Bioquímica Clínica II, Hematologia Clínica II, Micologia Clínica e Parasitologia Clínica II	<b>Departamento:</b> Ciências Farmacêuticas
<b>Ementa:</b> Atividades supervisionadas na área profissional em Laboratório de Análises Clínicas, área de concentração em: Bacteriologia Clínica, Imunologia Clínica, Bioquímica Clínica, Hematologia Clínica, Micologia Clínica e Parasitologia Clínica.	
<b>Objetivos:</b> Desenvolver habilidades de maneira correta na coleta das amostras biológicas. Correlacionar os resultados laboratoriais dos pacientes (histórico, fatores de interferência), sugerir e argumentar diagnósticos mais prováveis. Conhecer as atividades de seu futuro local de trabalho. Identificar afinidades em campos de futura atuação profissional. Conhecer a realidade da área de atuação profissional. Vivenciar problemas relacionados à área de atuação, estimulando a busca de alternativas.	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ MADIGAN, M. T. <i>et al.</i> <b>Microbiologia de Brock</b>. 12ed. Artmed, 2010.</li> <li>○ MIMS, C. <b>Microbiologia médica</b>. 3ed. Elsevier, 2005.</li> <li>○ MURRAY, P. R.; ROSENTHAL, K. S; PFALLER, M. A. <b>Microbiologia médica</b>. 6ed. Elsevier, 2010.</li> <li>○ SANTOS FILHO, L. <b>Manual de microbiologia clínica</b>. 4ed. João Pessoa: UFPB Ed. Universitária, 2006.</li> <li>○ SILVA, C. H. P. M., <i>et al.</i> <b>Bacteriologia e micologia para o laboratório clínico</b>. Revinter, 2006.</li> <li>○ TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. <b>Microbiologia</b>. 8ed. Artmed, 2006.</li> <li>○ ALTERTHUM, F.; TRABULSI, L. R. <b>Microbiologia</b>. 5ed. Atheneu, 2008.</li> <li>○ OPLUSTIL, C. P. <b>Procedimentos básicos em microbiologia clínica</b>. 3ed. Sarvier, 2010.</li> <li>○ SCHAECHTER, M. <b>Micróbio – uma visão geral</b>. Artmed, 2010.</li> <li>○ BENJAMINI, E.; SUNSHINE, G.; COICO, R. <b>Imunologia</b>. 6ed. Guanabara Koogan, 2010.</li> <li>○ MURPHY. K.; TRAVERS, P.; WALPORT, M. <b>Imunobiologia de Janeway</b>. 7ed. ArtMed, 2009.</li> </ul>	

- VOLTARELLI, J.C. *et al.* **Imunologia clínica na prática médica**. Atheneu, 2008.
- PEAKMAN, M.; VERGANI, D. **Imunologia: básica e clínica**. 2ed. Elsevier, 2011.
- ROITT, I. M.; DELVES, P. J. **Fundamentos de imunologia**. 10ed. Guanabara Koogan, 2004.
- VAZ, A. J.; TAKEI, K.; BUENO, E. C. **Imunoensaios: fundamentos e aplicações**. Guanabara Koogan, 2007.
- BOREL, Jacques-Paul. **Bioquímica para o clínico: mecanismos moleculares e químicos na origem das doenças**. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.
- HARPER, Harold A. (Harold Anthony); MURRAY, Robert K. **Harper: bioquímica**. 9ed. São Paulo: Atheneu, 2002.
- HENRY, John Bernard; DAVEY, Frederick R. **Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais**. 19ed. São Paulo: Manole, 1999.
- LEHNINGER, Albert L; NELSON, David L; COX, Michael. **Princípios de bioquímica**. 3ed. São Paulo: Sarvier, 2002.
- NOGUEIRA, Durval Mazzei. **Métodos de bioquímica clínica: técnica e interpretação**. São Paulo: Pancast, 1990.
- Stryer, L. **Bioquímica**. 6.ed. GuanabaraKoogan, 2008.
- BAIN, B. J. **Células sanguíneas :um guia prático**. Artmed, 2007.
- TKACHUK, D. C.; HIRSCHMANN, J. V. **Wintrobe - Atlas colorido de hematologia**. Revinter, 2010.
- ENGEL, C. L. **Hematologia**. Medbros Editorial, 2006.
- HAYHOE, F. G. J. **Atlas colorido de citologia hematológica**. Artes Médicas, 1995.
- HOFFBRAND, V. **Atlas colorido de hematologia clínica**. Manole, 2002.
- FAILACE, R. **Hemograma: manual de interpretação**. 5ed. Artmed, 2009
- MCDONALD, G. A. **Atlas de hematologia**. 5ed. - Madrid: Médica Panamericana, 1995
- SIDRIM, J. J. C.; ROCHA, M. F. G. **Micologia médica à luz de autores contemporâneos**. Guanabara Koogan, 2004.
- SILVA, C. H. P. M. *etal.* **Bacteriologia e micologia para o laboratório clínico**. Revinter, 2006.
- ZAITZ, C. **Compêndio de micologia médica**. 2ed. Guanabara Koogan, 2010.
- MINAMI, P. S. **Micologia: métodos laboratoriais de diagnóstico das micoses**. Manole, 2003.
- MARTINS, J. E. C. *et al.* **Atlas de micologia médica**. Manole, 2005.
- AMATO NETO, V. **Parasitologia: uma abordagem clínica**. Elsevier, 2008.
- OMS. **PROCEDIMENTOS laboratoriais em parasitologia médica**. 2ed. Santos, 1999.
- CIMERMAN, B.; FRANCO, M. A. **Atlas de parasitologia: artrópodes, protozoários e helmintos**. Atheneu, 2006
- DE CARLI, G. A. **Parasitologia clínica: seleção de métodos e técnicas de laboratório para o diagnóstico das parasitoses humanas**. 2ed. Atheneu, 2006.
- NEVES, D. P. **Parasitologia humana**. 11ed. Atheneu, 2005.
- REY, L. **Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nas Américas e na África**. 4ed. Guanabara Koogan, 2008.

<b>Componente Curricular (CC):</b> Trabalho de Conclusão de Curso	<b>Carga Horária:</b> 36h/a
<b>Área Temática:</b> Ciência e Pesquisa	<b>Fase:</b> 9ª
<b>Pré-Requisito:</b> Pesquisa em Saúde II	<b>Departamento:</b> Medicina
<b>Ementa:</b> Regulamento Específico	
<b>Objetivos:</b> Conhecer os tipos e as linhas de pesquisa existentes, as metodologias e normas para a construção dos projetos, os procedimentos estatísticos empregados na pesquisa e iniciar a elaboração do projeto em conjunto com o professor orientador.	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ CLOTET, J. <b>Consentimento informado e a sua prática na assistência e pesquisa no Brasil</b>. Edipucrs, 2000.</li> </ul>	

- VICTORIA, C. G. **Pesquisa qualitativa em saúde: uma introdução ao tema**. Tomo, 2000.
- PEREIRA, M. G. **Epidemiologia: teoria e prática**. Guanabara Koogan, 1995.
- VIEIRA, S. **Pesquisa médica: a ética e a metodologia**. Pioneira, 1998.

### Disciplinas Optativas

<b>Componente Curricular (CC):</b> Linguagem Científica	<b>Carga Horária:</b> 72 h/a
<b>Área Temática:</b> Linguagem	<b>Fase:</b> 5ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Letras
<p><b>Ementa:</b> Prática de análise da linguagem científica. Linguagem, estrutura e características para a produção de textos acadêmicos: resumo, resenha e artigo científico. Tópicos gramaticais necessários ao uso da norma padrão.</p>	
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Possibilitar o conhecimento da linguagem científica nos trabalhos acadêmicos e a compreensão da prática científica.</li> <li>● Objetivos Específicos:</li> <li>● Aprimorar a capacidade de escrita e leitura do aluno em linguagem científica;</li> <li>● Oferecer subsídios para que os acadêmicos compreendam as exigências de gêneros acadêmicos científicos;</li> <li>● Discutir problemas/dificuldades relacionados à recepção, produção e divulgação de conhecimentos científicos;</li> <li>● Ampliar os conhecimentos relativos à linguagem científica e suas exigências de acordo com gêneros em circulação.</li> </ul>	
<p><b>Bibliografia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BOGDAN, Robert e BIKLEN, Sari. <b>Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos</b>. Porto: Porto, 1994.</li> <li>○ CASSANY, Daniel. <b>Descrever o escrever: como se aprende a escrever</b>. Trad. Osmar de Souza. Itajaí: Ed. Univali, 1999.</li> <li>○ ECO, Umberto. <b>Como se faz uma tese em ciências sociais</b>. Lisboa: Presença, 1995.</li> <li>○ MEURER, JL. <b>O conhecimento de gêneros textuais e a formação do profissional da linguagem</b>. In: FORTKAMP, MBM &amp; TOMITCH, LMB. <b>Aspectos da Lingüística Aplicada</b>. Estudos em homenagem ao professor Hilário I. Bohn. Florianópolis: Insular, 2000. P. 149-166.</li> <li>○ SWALES, JM. <b>Genre Analysis: English in academic and research settings</b>. Cambridge: University Press, 1990.</li> <li>○ BAKHTIN, M. <b>Marxismo e filosofia da linguagem</b>. São Paulo: Hucitec, 1985.</li> <li>○ BEAUGRANDE, D &amp; DRESSLER, W. <b>Introduzione alla linguística testuale</b>. Trad. Silvano Muscas. Milano: IlMulino, 1981.</li> <li>○ BERNARDEZ, Enrique. <b>Introducción a la lisingüística del texto</b>. Madrid. Espasa-Calpe, 1982.</li> <li>○ KOCH, IV. &amp; TRAVAGLIA, LC. <b>Texto e coerência</b>. São Paulo: Contexto, 1990.</li> <li>○ FOUCAULT, M. <b>O que é um autor?</b> Ed. Alpiarça-Portugal: Veja Passagem, 1997.</li> </ul>	

<b>Componente Curricular (CC):</b> Dilemas Éticos e Cidadania	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Ciências Sociais e Filosofia	<b>Fase:</b> 5ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Sociais e Filosofia
<b>Ementa:</b> Dilemas éticos na vida cotidiana: ação (meios e fins) e responsabilidade. O individualismo e seus conflitos. O valor da vida – (humanos e não humanos). Justiça, felicidade e cidadania. Implicações éticas dos estilos de vida e das escolhas profissionais.	
<b>Objetivos:</b> Dar início a uma formação ampla em termos de ética e cidadania promovendo um senso de responsabilidade além dos interesses individuais. Que o estudante reflita sobre as implicações éticas de suas escolhas e suas ações. Promover a busca de princípios éticos para nortear decisões e para analisar. Analisar dilemas	
<b>Bibliografia:</b>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> Comunicação e Sociedade (Optativa)	<b>Carga Horária:</b> 72 h/a
<b>Área Temática:</b> Comunicação	<b>Fase:</b> 5ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Comunicação
<b>Ementa:</b> A comunicação como configuradora da contemporaneidade. A natureza social do fenômeno comunicacional. A comunicação social e a indústria cultural. A mídia e as representações sociais. A complexidade dos sistemas de comunicação no mundo contemporâneo. O papel dos meios de comunicação na sociedade e sua dimensão política.	
<b>Conteúdos:</b> OS CONTEÚDOS SERÃO DEFINIDOS PELO PROFESSOR NOS PLANOS DE ENSINO, A PARTIR DA EMENTA APRESENTADA.	
<b>Objetivos:</b> Estimular a reflexão e o debate em torno da comunicação e suas implicações na sociedade atual. Refletir sobre a interação entre a comunicação e a política nas sociedades democráticas. Estudar a comunicação como um instrumento de expressão, de interação, de construção do conhecimento e de exercício de cidadania.	
<b>Bibliografia:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ADORNO, Theodor W. <b>Teoria da cultura de massa</b>. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.</li> <li>○ ALBUQUERQUE, Afonso de. <b>Aqui você vê a verdade na TV: A propaganda política na televisão</b>. Niterói: UFF-MCII, 1999.</li> <li>○ ALTHUSSER, Louis. <b>Aparelhos ideológicos de estado</b>. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1985.</li> <li>○ BAKHTIN, Mikhail. <b>Marxismo e filosofia da linguagem</b>. São Paulo: Hucitec, 1999.</li> <li>○ BARBERO, Jesús Martín. <b>De los medios a las mediaciones: comunicación, cultura y hegemonía</b>. México: Gilli, 1998.</li> <li>○ CANCLINI, Nestor Garcia. <b>Culturas híbridas</b>. Buenos Aires: Editorial Sudamericana, 1995.</li> <li>○ CHOMSKY, Noam. <b>Propaganda e opinião pública</b>. Entrevistado por David Barsamian; tradução de Ana Barradas. Porto: Campo da Comunicação, 2002.</li> <li>○ CHOMSKY, Noam. <b>Propaganda e consciência popular</b>. Bauru: EDUSC, 2003.</li> <li>○ DEBRAY, Régis. <b>Manifestos midiológicos</b>. Petrópolis: Vozes, 1995.</li> <li>○ ECO, Umberto. <b>Apocalípticos e integrados</b>. São Paulo: Perspectiva, 1990.</li> <li>○ GRAMSCI, Antonio. <b>Os intelectuais e a organização da cultura</b>. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1985.</li> <li>○ GUARESCHI, Pedrinho A. <b>Comunicação e poder: a presença e o papel dos meios de comunicação de massa estrangeiros na América Latina</b>. Petrópolis: Vozes, 1985.</li> <li>○ IANNI, Octavio. <b>Teorias da globalização</b>. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.</li> </ul>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>○ KAY, Patrícia; AROCHI, José Carlos. <b>A interdisciplinaridade na comunicação</b>: pesquisa e formação profissional. Suzano: Gil &amp; Tucice Editora Gráfica, 1999.</li> <li>○ KLEIN, Naomi. <b>Cercas e janelas</b>: na linha de frente do debate sobre globalização. Rio de Janeiro: Record, 2003.</li> <li>○ MATTELART, Armand. <b>A globalização da comunicação</b>. Bauru: EDUSC, 2000.</li> <li>○ MORAES, Dênis (org). <b>Sociedade midiaticizada</b>. São Paulo: Mauá, 2006.</li> <li>○ MORIN, EDGAR. <b>Cultura e comunicação de massa</b>. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1972.</li> <li>○ RABELO, Genival de Moura. <b>O capital estrangeiro na imprensa brasileira</b>. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1966.</li> <li>○ ROCHA, Everaldo. <b>Magia e capitalismo</b>: um estudo antropológico da publicidade. São Paulo: Brasiliense, 1990.</li> <li>○ SANTOS, João de Almeida. <b>O feitiço da televisão</b>. Lisboa: Editorial Notícias, 2000.</li> <li>○ SANTOS, Boaventura de Souza. <b>A globalização e as ciências sociais</b>. São Paulo: Cortez, 2002.</li> <li>○ WOLTON, Dominique. <b>Internet, e depois?</b> Uma teoria crítica das novas mídias. Porto Alegre: Sulina, 2003.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> LET.0162.00.001-4 – Libras	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Linguagem	<b>Fase:</b> 6ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Letras
<b>Ementa:</b> A Surdez: Conceitos básicos, causas e prevenções. A evolução da história do surdo. A estrutura lingüística Libras: aspectos estruturais da Libras; LIBRAS: Aplicabilidade e vivência.	
<b>Objetivos:</b> Refletir sobre o marco histórico da educação dos Surdos, Distinguir as diferenças da Cultura Surda com a Cultura Ouvinte, conhecer sobre a comunidade e identidade Surda, Salientar a necessidade da utilização simultânea de expressão na execução do sinal.	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ QUADROS, Ronice Müller de; FINGER, Ingrid. <b>Teorias de aquisição da linguagem</b>. Florianópolis : Ed. da UFSC, 2008.</li> <li>○ SKLIAR, Carlos. <b>A surdez</b>: um olhar sobre as diferenças. 3ed. Porto Alegre: Mediação, 2005.</li> <li>○ STROBEL, Karin Lilian. <b>As imagens do outro sobre a cultura surda</b>. 2ed. rev. Florianópolis : Ed. da UFSC, 2009.</li> </ul>	
<b>Componente Curricular (CC):</b> Acupuntura	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Acupuntura	<b>Fase:</b> 6ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Medicina
<b>Ementa:</b> História e evolução, Teoria do Yin e Yang e os cinco elementos, oposição e interdependência de Yin e Yang , relações e interação dos cinco elementos.	
<b>Objetivos:</b> Fornecer ao aluno conhecimento teórico e desenvolvimento prático em acupuntura auricular, tendo em vista formar profissionais capacitados na prática de acupuntura auricular chinesa e francesa.	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ AUTEROCHÉ B, NAVAILH P. <b>O Diagnóstico na Medicina Chinesa</b>. São Paulo: Organização Andrei Editora Ltda, 1992.</li> <li>○ DUMITRESCO I F. <b>Acupuntura Científica Moderna</b>. São Paulo: Andrei Editora Ltda, 1996.</li> <li>○ HENEINE, I.F. <b>Biofísica Básica</b>. 1.ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1991.</li> <li>○ MACHADO A. <b>Neuroanatomia Funcional</b>. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 1993.</li> <li>○ MAIKE, R. DE L. <b>Fundamentos Essenciais de Acupuntura Chinesa</b>. São Paulo: Ícone Editora.</li> </ul>	

<b>Componente Curricular (CC):</b> CNA.0182.00.001-9 – Biotecnologia	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Biotecnologia	<b>Fase:</b> 6ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Ciências Naturais
<p><b>Ementa:</b> Introdução à biotecnologia. História, importância e uso da biotecnologia nos processos biológicos. Laboratórios de biotecnologia vegetal: estruturação física e utilização de equipamentos. Conceitos básicos: totipotencialidade, determinação celular, diferenciação celular, competência celular, epigênese. Histórico da cultura de tecidos e células vegetais. Padrões morfogenéticos in vitro: organogênese e embriogênese somática. Culturas de calos. Técnicas de: engenharia genética e organismos transgênicos; Cultivos e fusões de protoplastos; Cultura de anteras; Resgate e manipulação de embriões; Sementes sintéticas e linhagens celulares; Bancos de germoplasma e criopreservação. Controle da variação genética-sanitária e fidelidade clonal. Biossegurança.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Proporcionar aos acadêmicos uma compreensão dos fundamentos e aplicações biotecnológicas dos processos modernos de manipulação da vida, domínio dos fundamentos biotecnológicos das técnicas de cultura de tecidos e células vegetais e suas posteriores aplicações e ainda criar um senso crítico e consciente a respeito destes métodos.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ EMBRAPA. <b>Desenvolvimento e utilização de marcadores moleculares em estudos genéticos de vegetais.</b> EMBRAPA, 2001.</li> <li>○ BORÉM, A. <b>Biotecnologia e meio ambiente</b> Folha de Viçosa, 2004.</li> <li>○ DAVIES, P. J. <b>Plant hormones: physiology, biochemistry and molecular biology.</b> 2nd ed. Kluwer Academic, 1995.</li> <li>○ FERREIRA, M. E.; GRATTAPAGLIA, D. <b>Introdução ao uso de marcadores moleculares em análise Genética.</b> 3. ed. EMBRAPA, 1998.</li> <li>○ TORGGLER, M. G. F. <i>et al.</i> . Isoenzimas: variabilidade Genética em plantas. Sociedade Brasileira de Genética, 1995.</li> <li>○ TORRES, A. C. <i>et al.</i> . <b>Cultura de tecidos e transformacao Genética de plantas.</b> Embrapa-SPI, 1998.</li> </ul> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ALFENAS, A. C. <b>Eletroforese de isoenzimas e proteínas</b> afins: fundamentos e aplicações em plantas e microorganismos. Universidade Federal de Viçosa, 1998.</li> <li>○ ANDRIOLI, A. I.; FUCHS, R. <b>Transgênicos: as sementes do mal: a silenciosa contaminação de solos e alimentos.</b> Expressão Popular, 2008.</li> <li>○ BUCHANAN, B. B.; GRUISSEM, W.; JONES, R. L. <b>Biochemistry &amp; molecular biology of plants.</b> American Society of Plant Physiologists, 2000.</li> </ul>	

<b>Componente Curricular (CC):</b> Identificação Humana e Genética Forense (Optativa)	<b>Carga Horária:</b> 72h/a
<b>Área Temática:</b> Identificação Humana	<b>Fase:</b> 6ª
<b>Pré-Requisito:</b> Não tem	<b>Departamento:</b> Medicina
<p><b>Ementa:</b> Introdução à genética forense: histórico, princípios, utilização. A genética forense no Brasil. Investigação da Paternidade. Principais marcadores utilizados. Técnicas para Identificação Humana pelo DNA. Análise da molécula de DNA em vestígios biológicos</p>	
<p><b>Objetivos:</b> Permitir ao aluno compreender a base científica dos estudos nessas áreas; possibilitar o conhecimento das técnicas utilizadas nesse contexto e das análises estatísticas que fundamentam a identificação humana pelo DNA.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ CONSELHO NACIONAL DE PESQUISAS. <b>Avaliação do DNA como prova forense.</b> Funpec, 2001.</li> <li>○ FIGINI, Adriano Roberto da Luz. <b>Identificação humana.</b> Millennium, 2003</li> <li>○ COSTA, Luís Renato da Silveira. <b>Identificação humana.</b> Millennium, 2006.</li> <li>○ GRIFFITHS, Anthony J. F. <b>Introdução à genética.</b> Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009</li> <li>○ BROWN, T. A. <b>Clonagem gênica e análise de DNA: uma introdução.</b> 4ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.</li> <li>○ FERREIRA, Marcio Elias; GRATTAPAGLIA, Dario. <b>Introdução ao uso de marcadores moleculares em análise genética.</b> 3ed. Brasília, D.F: EMBRAPA, 1998.</li> </ul>	

## 4.4. Departamentalização das Disciplinas

DISCIPLINA	DEPARTAMENTO	CRÉDITOS
Acupuntura	MED	4
Análise Ambiental	DCN	4
Anatomia Humana I	DCN	4
Anatomia Humana II	DCN	4
Bacteriologia Clínica I	CFA	4
Bacteriologia Clínica II	CFA	4
Biologia Celular	DCN	4
Biologia Molecular	DCN	4
Biofísica	DCN	2
Bioética	MED	3
Bioquímica Clínica I	CFA	4
Bioquímica Clínica II	CFA	4
Bromatologia	QUI	4
Biossegurança	CFA	2
Biotecnologia	DCN	4
Citogenética	DCN	2
Citopatologia	MED	4
Coleta e Controle de Qualidade	CFA	2
Comunicação e Sociedade	COM	4
Desafios Sociais Contemporâneos	CFS	4
Dilemas Éticos e Cidadania	CFS	4
Farmacologia Clínica I	CFA	2
Fisiologia Humana I	DCN	4
Genética Geral	DCN	4
Genética Humana	DCN	4
Histologia e Embriologia	DCN	4
Hematologia Clínica I	CFA	4
Hematologia Clínica II	CFA	4
Hemoterapia e Banco Sangue	CFA	4
Identificação Humana e Genética Forense	MED	4
Introdução à Biomedicina	CFA	2
Imagenologia	MED	4
Imunologia Clínica I	CFA	4
Imunologia Clínica II	CFA	4
Linguagem Científica	LET	4
Libras	LET	4
Micologia Clínica	CFA	4
Patologia Geral	MED	4
Patologia dos Sistemas	MED	4
Parasitologia Clínica I	CFA	2
Parasitologia Clínica II	CFA	4
Química Geral e Orgânica	QUI	4
Relações Interpessoais da Saúde	PSI	3

Saúde Comunitária	MED	4
Pesquisa em Saúde I	MED	2
Pesquisa em Saúde II	MED	2
Universidade, Ciência e Pesquisa	EDU	4
Toxicologia Clínica	CFA	4
Virologia	CFA	4
Líquidos Corporais	CFA	4
Optativa do Eixo Geral	LET-COM-CFS	4
Optativa do Curso	MED- DCN	4
TCC	MED	2

**Quadro 4:** Departamentalização das disciplinas

#### 4.5. Pré-requisitos

Apresenta as justificativas para a inserção de pré-requisito nas disciplinas do curso. O PPP da graduação recomenda que não mais do que 20% das atividades curriculares do curso tenham pré-requisito.

Para garantir que o graduando atinja pleno domínio das responsabilidades funcionais é necessário que se respeitem os seguintes pré-requisitos:

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	PRÉ-REQUISITO
Bioquímica Clínica II	72h	Bioquímica Clínica I
Hematologia Clínica II	72h	Hematologia Clínica I
Imunologia Clínica II	72h	Imunologia Clínica I
Bacteriologia Clínica II	72h	Bacteriologia Clínica I
Patologia dos Sistemas	72h	Patologia Geral
Parasitologia Clínica II	36h	Parasitologia Clínica I
Trabalho de Conclusão de Curso	36h	Pesquisa em Saúde II
Estágio em Biomedicina I	108h	Citopatologia e Coleta e Controle de Qualidade
Estágio em Biomedicina II	144h	Líquidos Corporais
Estágio em Biomedicina III	540h	Bacteriologia Clínica II, Imunologia Clínica II, Bioquímica Clínica II, Hematologia Clínica II, Micologia Clínica e Parasitologia Clínica II.
Total:	<b>1.224h</b>	
Carga horária total do Curso:	<b>3.960</b>	
Percentagem de pré-requisitos:	<b>31%</b>	

**Quadro 5:** Pré-requisitos

Na matriz proposta do Curso de Biomedicina existem 10 disciplinas com pré-requisito, o que corresponde a 1.224 horas-aula, ou seja, 31% da carga horária total do Curso, sem considerar a carga horária destinada as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC's). Destaca-se que as disciplinas indicadas para terem pré-requisitos são consideradas essenciais para se estabelecer a relação entre a teoria e prática.

#### 4.6. Número de Alunos por turma e Desdobramento de turmas

O número de alunos por semestre deverá ser no máximo de 40 alunos. Sendo que, nas disciplinas que houver aulas práticas em laboratórios, deverá ocorrer desdobramento de turma, respeitando a capacidade de cada laboratório. De acordo com a especificação prevista na matriz curricular.

Este desdobramento justifica-se primeiramente pelo aproveitamento e atenção individualizada aos acadêmicos. Outro aspecto está relacionado à biossegurança, devido o manuseio de materiais biológicos potencialmente infectantes, ainda aos recursos permanentes disponíveis.

#### 4.7. Estágio

No Curso de Biomedicina da FURB, o Estágio tem como objetivo a concretização e a integração teoria-prática dos conhecimentos necessários à sua formação profissional básica.

Conscientizar o corpo discente sobre a importância de um bom estágio para garantir sua inserção no mercado de trabalho; atender às especificidades do curso para cada etapa do estágio; oportunizar atividades de aprendizagem social, profissional e cultural adequadas aos valores éticos da sua formação; promover por meio do exercício da reflexão crítica, a identificação das possibilidades e limitações do campo de atividade específico e a criação de alternativas para superá-las; estimular no estagiário uma

atitude de questionamento contínuo, que possibilite a produção de novos conhecimentos e sua divulgação.

O Estágio em Biomedicina previsto está nesse PPP como obrigatório, inicia na sétima fase do currículo do Curso, quando o aluno já terá frequentado as principais disciplinas para sua formação.

O estágio será dividido em 3 etapas:

- ✓ 1º: depois de concluída a sétima fase, o acadêmico deverá realizar o estágio durante o recesso escolar de julho ou janeiro, sendo que este será de Citopatologia, e Coleta e Controle de Qualidade totalizando 108 horas;
- ✓ 2º: depois de concluída a oitava fase, o acadêmico deverá realizar o estágio de férias durante o recesso escolar de julho ou janeiro, sendo que este será de Líquidos Corporais totalizando 144 horas;
- ✓ 3º: o estágio será concluído na nona fase, sendo que este será de Bacteriologia Clínica e Imunologia Clínica totalizando 180 horas, Bioquímica Clínica totalizando 108 horas, Micologia Clínica e Parasitologia Clínica totalizando 144 horas, Hematologia Clínica totalizando 108 horas.

Além do Estágio curricular, formalizado na sétima fase do Curso, o Projeto Pedagógico do Curso prevê que a inserção do aluno na realidade profissional aconteça desde cedo, quando este já possuir habilidades, poderá realizar estágio não obrigatório, que deve ser desenvolvido de acordo com o seu Regulamento Específico. Este estágio não obrigatório poderá ser realizado depois de completada a 3ª fase.

Como campos de estágio, além da organização privadas ou não exteriores a universidade com as quais o Curso pode formalizar convênios, o Curso de Biomedicina da FURB deve disponibilizar ao menos um laboratório Escola dentro do campus da Universidade, no qual os estudantes tenham plena liberdade de exercitar seus conhecimentos.

Para garantir a integralidade da formação dos seus estudantes, todos os estágios realizados pelos alunos do Curso de Biomedicina da FURB devem ser acompanhados em tempo integral por Professores Supervisores de Estágio, com supervisão presencial.

O Curso deve oferecer obrigatoriamente as seguintes áreas de estágio: Coleta e Controle de Qualidade, Hematologia Clínica, Citopatologia, Bioquímica Clínica, Líquidos Corporais, Parasitologia Clínica, Micologia Clínica, Bacteriologia Clínica, Imunologia Clínica, sendo obrigatória a realização do estágio em todas as áreas.

#### 4.8. Trabalho de Conclusão de Curso – TCC

O Curso de Graduação em Biomedicina prevê na sua grade curricular que os acadêmicos devam realizar um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), que deverá ser em formato de Artigo Científico. Dentro do conceito de realização do TCC, o Curso viabiliza aos seus alunos as disciplinas: Pesquisa em Saúde I – quinta fase e Pesquisa em Saúde II – sexta fase. Até o final da oitava fase, o acadêmico deverá ter seu projeto de pesquisa concluído e o aceite do orientador, devendo encaminhar via ofício para o coordenador de TCC que deliberará sobre a solicitação de tema e orientador. Na oitava fase o acadêmico realizará a pesquisa que será apresentada impreterivelmente antes do final do nono período.

Os trabalhos poderão ser desenvolvidos individualmente ou em duplas, sendo que no caso de duplas, a avaliação do trabalho escrito será a mesma para os dois acadêmicos e a avaliação da apresentação oral será individual.

- Dos Professores Orientadores

Os professores orientadores deverão ser professores desta Instituição e com titulação acadêmica mínima de Mestre. Os orientadores deverão cumprir as funções específicas na resolução 104/2002. Não poderão ser orientadores os professores da Instituição que tenham solicitado afastamento integral do curso.



- Da Coordenação do TCC

Durante a oitava fase haverá um professor coordenador que será responsável pela coordenação dos acadêmicos e professores orientadores. Este deverá cumprir as atribuições conforme resolução 104/2002, devendo ser professor do quadro de Medicina, Farmácia e Biomedicina, com titulação acadêmica mínima de mestre.

- Da Apresentação do TCC

O TCC deverá ser apresentado sob forma escrita e oral. Os acadêmicos serão responsáveis por entregar o trabalho concluído a todos os membros da banca examinadora com no mínimo 30 dias de antecedência da data de sua apresentação.

A apresentação oral de cada pesquisa terá um tempo de 30 minutos e no máximo de 20 minutos para arguições da banca.

- Da avaliação

A avaliação do TCC será feita por uma banca composta por um membro convidado pelo acadêmico e aprovado pelo coordenador do TCC e outros dois indicados pelo coordenador de TCC, podendo um deles ser o professor orientador. Estes serão os responsáveis pela avaliação da produção oral do trabalho.

Os critérios de avaliação do trabalho e da apresentação serão embasados na resolução 104/2002.

#### 4.9. Atividades Acadêmico Científico-Culturais – AACC's

As AACC'S são atividades curriculares que envolvem ensino, pesquisa e extensão, desenvolvidas pelo acadêmico durante o processo de construção de sua formação. As atividades poderão ser desenvolvidas em qualquer fase do curso. O objetivo está em

ampliar as possibilidades de formação e contribuir para autonomia do acadêmico na construção de seu percurso de formação.

O aluno terá de cumprir um mínimo de 180 horas de AACC'S, que poderão ser distribuídas em atividades diversas tais como, participação em congressos como ouvinte ou apresentador de trabalhos científicos, atividades na comunidade, publicações de trabalhos científicos, estágios curriculares não obrigatórios, monitorias, visitas técnicas entre outras atividades. Destas atividades, 36 horas deverão ser relacionadas ao eixo geral, e 108 horas relacionadas ao eixo específico ou de articulação do currículo.

A capacitação dos discentes para a elaboração de trabalhos acadêmicos de acordo com as normas da ABNT, mediada pelo o pessoal da Biblioteca Central, deverá ser oferecida aos alunos como AACC'S.

Algumas dessas atividades poderão ser ofertadas pelo Curso de Biomedicina, a serem definidas pelo Colegiado do Curso, ou sob responsabilidade do Centro Acadêmico de Biomedicina, entre outras.

O Coordenador das AACC'S orientará os acadêmicos sobre o regulamento e as atividades que podem ser convalidadas.

Em relação ao quadro de pontuação das AACC'S, esta segue as definições da resolução 82/2004, como segue abaixo:

- Atividades de pesquisa: poderão ser contempladas as atividades de bolsistas de iniciação científica. Estas atividades deverão ser comprovadas através de uma declaração do professor orientador, constando o título da pesquisa, o nome do professor orientador, o período de realização, a carga horária e instituição.

Pontuação máxima: 75% do total de AACC'S.

- Atividades de extensão: devem ser comprovadas com a apresentação de um certificado ou declaração na qual conste a natureza da atividade, o período de realização, carga horária, entidade promotora, local de

realização e assinatura do responsável. Em caso de eventos onde a carga horária não conste do certificado, devem ser consideradas oito horas para cada dia de participação no evento.

Pontuação máxima: 75% do total de AACC'S.

- Disciplinas cursadas inter e intra-cursos: poderão ser convalidadas disciplinas cursadas em nível superior, em cursos de Graduação, Sequenciais, ou de Especialização *Lato* ou *Strito Sensu*. O aluno deve apresentar um atestado onde conste o nome da disciplina, a carga horária, período de realização, instituição, avaliação e assinatura de um representante da instituição.

Pontuação máxima: 75% do total das AACC'S.

- Publicação de trabalhos científicos: deve ser comprovada com a apresentação de cópia da publicação. Pontuação: artigo completo ou revisão em periódico internacional (54h/a); artigo completo ou revisão em periódico nacional Qualis A ou B (36h/a); artigo completo ou revisão em periódico nacional Qualis C (12h/a); Resumo em anais de congresso (9h/a); Livro (72 h/a); capítulo de livro (36 h/a).

Pontuação máxima: 75% do total das AACC'S.

- Atividades comunitárias: devem ser comprovadas com certificado ou declaração na qual conste a natureza da atividade, período de realização, carga horária, entidade promotora, local de realização e assinatura do responsável pela atividade.

Pontuação máxima: 50% do total das AACC'S.

- Estágios curriculares não obrigatórios: devem ser comprovadas com certificado ou declaração na qual conste a natureza da atividade, período de realização, carga horária, instituição, local de realização e assinatura do supervisor do estágio.

Pontuação máxima: 50% do total das AACC'S.

- Monitorias: devem ser comprovadas com certificado ou declaração na qual conste o período de realização, carga horária, instituição, local de realização e assinatura do professor responsável.

Pontuação máxima: 50% do total das AACC'S.

- Visitas técnicas e viagens de estudo: serão consideradas desde que o aluno comunique previamente o Professor Coordenador de AACC'S. Este entrará em contato com o professor responsável pela atividade, o qual, após a realização da mesma, fornecerá uma declaração constando a natureza da visita, o período de realização, a carga horária e a instituição onde a visita foi realizada.

Pontuação máxima: 50% do total das AACC'S.

- Outras atividades: O Colegiado do Curso pode definir outras atividades para serem convalidadas como AACC'S, assim como a sua pontuação.

Pontuação máxima: 50% do total das AACC'S.

As atividades não previstas neste Projeto e requeridas pelos acadêmicos devem ser analisadas e pontuadas pelo Colegiado do Curso de Graduação em Biomedicina.

#### 4.10. Avaliação da Aprendizagem

Para a aprovação, o acadêmico precisa de, no mínimo, 75% de frequência e média igual ou superior a 6,0 (seis). Essa nota deverá resultar de no mínimo 3 (três) avaliações semestrais. O aluno que não alcançar esta média final estará imediatamente reprovado. A frequência dos discentes e o sistema de avaliação em vigor, estabelecidos pela Universidade de Blumenau, são regulamentados no regimento geral, TÍTULO III – Da Organização Didática Científica – Capítulo I, Seção VIII. arts. 62 a 67.

O discente que faltar a qualquer atividade prevista neste regimento poderá requerer nova oportunidade, em primeira instância, ao professor da disciplina no prazo de 5 (cinco) dias e, se negado por este ao colegiado de curso, mediante expressa justificativa fundamentada.

#### 4.11. Diploma e Certificados a serem expedidos

Aos matriculados no Curso de Graduação em de Biomedicina que cursarem todas as disciplinas da matriz curricular e o Estágio em suas horas totais, será concedido o Diploma de Biomédico, com ênfase em Análises Clínicas (Patologia Clínica).

A emissão dos diplomas e certificados será de competência da Divisão de Registro Acadêmico, dentro das leis vigentes.

#### 4.12. Formação Continuada Discente

A formação do aluno no Curso de Graduação em Biomedicina da Universidade Regional de Blumenau busca, de acordo com as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Biomedicina, capacita-lo ao exercício de atividades referentes a Análises Clínicas em princípios éticos e na compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio, dirigindo sua atuação para a transformação da realidade em benefício da sociedade.

A formação do Biomédico tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício da Atenção à Saúde, trabalhando de forma integrada e contínua com as demais instâncias do sistema de saúde, sendo capaz de pensar criticamente, de analisar os problemas da sociedade e de procurar soluções para os mesmos. O trabalho dos profissionais de saúde deve estar fundamentado na capacidade de tomar decisões visando o uso apropriado, eficácia e custo-efetividade, da força de trabalho, de equipamentos, de procedimentos e de práticas. Devem ser acessíveis e devem manter a confidencialidade das informações a eles confiadas, na

interação com outros profissionais de saúde e o público em geral. A comunicação envolve comunicação verbal, não-verbal e habilidades de escrita e leitura; o domínio de, pelo menos, uma língua estrangeira e de tecnologias de comunicação e informação.

No trabalho em equipe multiprofissional, os profissionais de saúde deverão estar aptos a assumirem posições de liderança, sempre tendo em vista o bem estar da comunidade. A liderança envolve compromisso, responsabilidade, empatia, habilidade para tomada de decisões, comunicação e gerenciamento de forma efetiva e eficaz. Os profissionais devem estar aptos a tomar iniciativas, fazer o gerenciamento e administração tanto da força de trabalho, dos recursos físicos e materiais e de informação, da mesma forma que devem estar aptos a serem empreendedores, gestores, empregadores ou lideranças na equipe de saúde.

Os profissionais devem ser capazes de aprender continuamente, tanto na sua formação, quanto na sua prática. Desta forma, os profissionais de saúde devem aprender a aprender e ter responsabilidade e compromisso com a sua educação e o treinamento/estágios das futuras gerações de profissionais, mas proporcionando condições para que haja benefício mútuo entre os futuros profissionais e os profissionais dos serviços, inclusive, estimulando e desenvolvendo a mobilidade acadêmico-profissional, a formação e a cooperação através de redes nacionais e internacionais. Este espírito de educação continuada deve ser trabalhado pelos professores de todas as disciplinas, principalmente aquelas específicas do curso, incentivando os discentes a buscar informações em periódicos da área e a participação em palestras e eventos científicos.

Esta formação continuada discente deve ser estimulada também pelos professores através da orientação com relação à realização de pós-graduação. Os professores devem chamar a atenção dos alunos com relação à pós-graduação *latu sensu*, que visa principalmente um aprofundamento dos estudos e aquisição de novos conhecimentos para o exercício profissional, e a pós-graduação *stritu sensu* que visa a formação de mestres e doutores para a docência e pesquisa, não obstante o mercado de trabalho tenha absorvido um número cada vez maior de mestres e doutores, tanto

no setor produtivo quanto de serviços, devido a sua alta capacitação técnico-científica. É papel dos docentes orientar os alunos sobre estas possibilidades de formação após a graduação. Neste aspecto, a realização do TCC e as atividades de iniciação científica durante a graduação têm um importante papel em despertar este espírito de busca pelo conhecimento.

#### 4.13. Formação Continuada Docente

Institucionalmente o programa de formação docente da FURB, organizado pela PROEN, e assessoria pedagógica do centro de ciências da saúde, oferecem diversas atividades voltadas a aspectos relevantes da prática docente, tanto do ponto de vista didático-pedagógico, como administrativo e de gestão do ensino, assim como de pesquisa e extensão.

Na proposta de formação docente são considerados primeiramente os objetivos já definidos no planejamento estratégico da Universidade, voltadas aos recursos humanos:

- explicar a qualidade e proposta acadêmica flexível e atualizada da Universidade, com métodos pedagógicos adequados;
- promover – difundir o uso de modernas tecnologias de ensino;
- aumentar o comprometimento e motivação dos seus recursos humanos;
- aprimorar – instituir métodos de avaliação de desempenho;
- aumentar a dedicação docente;
- fortalecer a pesquisa e a extensão na Universidade;
- aumentar a titulação docente e a capacitação para pesquisa;
- consolidar a inserção regional da instituição;
- fomentar a formação de grupos de estudos e serviços;

Considerando os referenciais descritos acima, busca-se definir os objetivos do departamento com relação aos seus docentes.

O Curso de Biomedicina propõe tempos e espaço de formação docente durante todo o ano letivo, que deverão ser planejados e aprovados em Colegiado. Nesses espaços formativos busca-se discussões pedagógicas e específicas da formação do Biomédico, atendendo as expectativas do processo da prática reflexiva entre biomédicos docentes, contribuindo para efetivação da proposta curricular integrada.

## 5. Infraestrutura

### 5.1. Laboratórios

O currículo do Curso de Graduação em Biomedicina é formado por disciplinas que incluem em seu escopo o desenvolvimento de atividades práticas. Essas atividades apresentam-se em duas situações: 1) em atividades extra-classe exigidas pelos professores em forma de trabalhos ou estudos complementares, e 2) em aulas práticas ministradas nos laboratórios. Para este fim serão utilizados os laboratórios existentes na FURB, de acordo com a disponibilidade.

**Quadro 6:** Laboratórios

Laboratório	Disciplina
Laboratório de Anatomia	Anatomia Humana I e II
Laboratório de Microscopia	Biologia Celular Histologia e Embriologia
Laboratório de Ambiental	Análise Ambiental
Laboratório de Bromatologia	Bromatologia
Laboratório de Patologia	Patologia Geral Patologia dos Sistemas Citopatologia Estágio I
Laboratório de Química Farmacêutica	Toxicologia Clínica
Laboratório de Microbiologia	Micologia Clínica Bacteriologia Clínica I e II Hematologia Clínica I e II Imunologia Clínica I e II Parasitologia Clínica I e II Estágio III
Laboratório de Bioquímica	Bioquímica Clínica I e II Estágio III
Laboratório de Hematologia e Citologia Clínica	Hematologia Clínica I e II Líquidos Corporais Estágio II



### 5.1.1. Laboratórios de Informática

Os Laboratórios de Informática têm como prioridade oferecer a infra-estrutura necessária para o desenvolvimento de atividades acadêmicas e de pesquisas que necessitam de recursos computacionais. Estão disponíveis a qualquer aluno, regularmente matriculado na Universidade Regional de Blumenau, e seus ambientes, devidamente equipados, estão distribuídos nos blocos G, J e S do *Campus I*, e Laboratório Geral, situado no espaço da Biblioteca Universitária.

### 5.2. AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem

O Curso de Graduação em Biomedicina poderá utilizar o Ambiente Virtual de Aprendizagem da FURB - AVA-FURB que é um sistema de gerenciamento do ensino e aprendizagem que funciona pela Internet.

Caso sejam ofertadas disciplinas semipresenciais, o curso também poderá utilizar a nova versão do Ambiente Virtual de Aprendizagem, denominado AVA2, exclusivo para disciplinas 100% à distância, assim como a videoconferência, que possibilita a transmissão de áudio e vídeo, através de uma rede digital, permitindo a interatividade entre grupos de participantes em salas distintas.

### 5.3. Monitoria

O exercício das funções de monitoria do ensino de graduação é uma modalidade específica de ensino-aprendizagem oferecida aos alunos regularmente matriculados nos cursos de graduação da FURB, com interesse em atuar como monitores.

A monitoria é exercida em um componente curricular específico ou conjunto de componentes curriculares afins (área temática de ensino), constantes das matrizes curriculares dos cursos de graduação, com vista às ações de ensino.

O acadêmico monitor colabora nas atividades de ensino, sob a orientação do (s) professor (es) responsável (eis) pelo (s) componente (s) curricular (es) ou área temática objeto da monitoria

A comprovação da necessidade de monitor deve partir do Departamento que administra o componente curricular e/ou área temática ao Diretor de Centro, que o

submete ao respectivo Conselho de Centro, para declaração de vaga e encaminhamento ao Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CEPE, para aprovação final.

São objetivos da monitoria:

- I – ampliar a interação entre os Corpos Docente e Discente no processo de ensino-aprendizagem, especialmente quanto ao auxílio aos discentes em suas dificuldades de aprendizagem teórica ou prática;
- II – assegurar o adequado funcionamento dos laboratórios, envolvidos nos componentes curriculares ou áreas temáticas objeto de monitoria, vinculados aos cursos de graduação;
- III – oportunizar ao discente, no exercício da monitoria, o aprofundamento de estudos e complementação de sua formação acadêmica;
- IV - estimular no discente o interesse pela atividade docente;
- V - contribuir para a melhoria das atividades de ensino de graduação da FURB.

As monitorias classificam-se em duas modalidades:

- I – Monitoria remunerada;
- II – Monitoria voluntária.

A monitoria remunerada tem carga horária de 10 (dez) ou 20 (vinte) horas semanais, e o monitor tem direito a bolsa de, respectivamente, 12 (doze) ou 24 (vinte e quatro) créditos financeiros.

A abertura de nova vaga para monitor remunerado é autorizada pelo CEPE, em decorrência da proposta aprovada no Departamento, sustentada no Plano Departamental, e aprovada pelo Conselho de Centro respectivo. A proposta encaminhada pela Direção de Centro deve apresentar a justificativa, o programa de monitoria e o número de vagas pretendidas, de acordo com a justificativa contida no Plano Departamental. São prioritárias as atividades didáticas, de natureza prática, em laboratório ou de campo.

O edital de concurso discrimina:

- I - o componente curricular ou área temática objeto do concurso;
- II - o número de vagas a serem preenchidas;

- III - a carga horária semanal;
- IV – a data e local das provas;
- V - os documentos a serem apresentados no ato da inscrição;
- VI – os critérios de avaliação;
- VII - outras normas a critério do departamento.

A inscrição e a seleção dos monitores são coordenadas pelo respectivo Centro e feitas no Departamento, obedecidas as disposições contidas no edital de seleção.

O edital estabelece os requisitos necessários à inscrição e seleção dos candidatos, bem como o número de vagas e o valor da bolsa a que faz jus o monitor.

O candidato deve estar regularmente matriculado na FURB e ter cursado, com aprovação, os componentes curriculares da área temática objeto do concurso.

A seleção é realizada por banca examinadora constituída por 03 (três) professores do(s) componente(s) curricular(es) ou áreas temáticas de ensino afins, indicada pelo Departamento e homologada pelo Conselho de Centro, e constará das seguintes etapas:

- I - análise da documentação exigida para inscrição, incluindo a do currículo;
- II - prova de conhecimentos teóricos específicos para a atividade didática proposta;
- III - prova prática ou de laboratório, quando couber.

A banca examinadora atribui nota em cada prova, sendo considerado habilitado o candidato que obtenha média igual ou superior a 7 (sete).

Havendo mais de um candidato habilitado, a banca indica a ordem de classificação dos candidatos, e o Departamento publica a classificação no quadro de avisos do Centro, após a homologação dos resultados.

A designação de monitor aprovado obedece à ordem de classificação dos candidatos.

São desclassificados os candidatos com nota inferior a 7 (sete) nas provas de conhecimento específico e prática de laboratório.

Os resultados são homologados pela Direção de Centro e encaminhados à CAE,

com ciência da PROEN, que providencia a assinatura do termo de compromisso.

O concurso de monitoria é válido por 01 (um) ano, prorrogável por igual período.

A designação do monitor voluntário é feita por 01 (um) ano letivo, prorrogável por igual período.

O horário das atividades do monitor voluntário não pode, em hipótese alguma, sobrepor-se ao das atividades discentes a que estiver obrigado o acadêmico.

Compete ao professor da área temática e ao Chefe de Departamento exercer o controle de horário e frequência do monitor voluntário.

A carga horária das atividades de monitoria voluntária não pode exceder a 20 (vinte) horas semanais.

O monitor, nas chamadas férias escolares, está dispensado de suas funções de monitoria, salvo acordo prévio entre as partes.

A monitoria voluntária dá direito a certificado.

São atribuições do monitor:

- I - auxiliar o professor na preparação de aulas e trabalhos escolares, sendo vedada, no entanto, sua participação na correção de provas, relatórios e atividades que tenham relação com a avaliação do Corpo Discente;
- II - facilitar o relacionamento entre os discentes e o docente do curso no planejamento de ensino, sendo vedado ao monitor substituir o professor em atividades relativas à docência;
- III - auxiliar os discentes no processo de aprendizagem do(s) componente(s) curricular (es) ou área(s) temática(s);
- IV - auxiliar professores e discentes no desenvolvimento de aulas teóricas e/ou práticas, de acordo com o seu nível de conhecimento e experiência no(s) componente(s) curricular (es) ou área(s) temática(s);
- V – auxiliar na organização e desenvolvimento de grupos de estudo em atividades extra-classe.

Anualmente, o monitor apresenta ao Departamento e este encaminha à Direção de Centro, relatório de suas atividades de monitoria, o qual deve conter:

I - descrição das atividades desenvolvidas;

II - auto-avaliação do acadêmico.

Dentre as disciplinas ofertadas pelo curso de Biomedicina, poderão ser disponibilizadas 02 vagas de monitores, para área temática de Análises Clínicas.

## **6. Corpo docente**

### **6.1. Docentes**

Espera-se um profissional ciente e envolvido na dinâmica do curso, o qual, além da dedicação ao conhecimento, as habilidades, e ao acadêmico, possua uma visão crítica e reflexiva do espaço onde atua profissionalmente. Nesse perfil agregam-se atitudes pessoais de respeito de compartilhamento e participação no coletivo de trabalho, de abertura crítica e revisão de suas ações e conceitos, de coerência frente aos valores defendidos, tudo isso aliado a uma consciência do educador sobre a realidade na qual se inscreve na sua prática.

## 8 REFERÊNCIAS

- UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU. Projeto político-pedagógico de ensino de graduação. Blumenau, Edifurb, 2006.
- CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Biomedicina. Resolução n. 02, de 18 de fevereiro de 2003.
- Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ces022003.pdf>. Acesso em: 05 julho 2011.
- Regulamentação e Código de Ética da Profissão de Biomédicos. CRBM 1ª Região.
- BIOMEDICINA. Guia para estudantes e graduados em cursos de biomedicina. Paula Cesar Naoum, 3ª edição, 2005.
- BIOMEDICINA. Um painel sobre o profissional e a profissão. Conselhos Regionais de Biomedicina e Conselho Federal de Biomedicina.
- REVISTA DO BIOMÉDICO. Órgão Informativo e científico do Conselho Regional de Biomedicina – 1ª Região Nº 103, Novembro/Dezembro de 2010.