Aprova a atualização do Projeto Pedagógico do Curso de Biomedicina, bacharelado

O Reitor do Centro Universitário UNIVATES, no uso de suas atribuições estatutárias, considerando: **a)** o art. 2º do Decreto nº 5.786, de 24 de maio de 2006, que dispõe sobre os centros universitários e dá outras providências; **b)** o ofício 064/PROEN/UNIVATES, de 06/08/2009; **c)** o Relatório técnico 020/NAP, de 27/07/2009; **d)** a decisão do Conselho Universitário – CONSUN, de 25/08/2009 (Ata 07/2009),

RESOLVE:

- **Art. 1º** Aprovar a atualização do Projeto Pedagógico do Curso de Biomedicina, bacharelado, do Centro Universitário UNIVATES, conforme anexo que segue devidamente rubricado.
- **Art. 2º** A presente Resolução vigora a partir da data de sua assinatura, revogadas as disposições em contrário.

Ney José Lazzari Reitor do Centro Universitário UNIVATES

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVATES



CURSO DE BIOMEDICINA, BACHARELADO

PROJETO PEDAGÓGICO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Entidade mantenedora

Fundação Vale do Taquari de Educação e Desenvolvimento Social - FUVATES

Endereço: Rua Avelino Tallini, 171

Bairro Universitário

Caixa Postal 155

95900-000 - Lajeado - RS

Telefone: (51) 714-7000 - Fax: (51) 714-7001

E-mail: <u>campus@univates.br</u> - Home-page: <u>www.univates.br</u>

Nº Cadastro no CEED: 106

Estabelecimento

Centro Universitário UNIVATES

Endereço: Rua Avelino Tallini, 171

Bairro Universitário

Caixa Postal 155

95900-000 - Lajeado - RS

Telefone: (51) 714-7000 - Fax: (51) 714-7001

E-mail: campus@univates.br

Dependência administrativa

Particular

Natureza do Ato Legal relativo ao estabelecimento

Centro Universitário UNIVATES

Decreto de 1º de julho de 1999 da Presidência da República, D.O.U 02/07/99

Administração do Centro Universitário UNIVATES

Reitor

Prof. Ney José Lazzari

Vice-Reitor

Prof. Carlos Cândido da Silva Cyrne

Pró-Reitor Administrativo

Prof. Oto Moerschbäecher

Pró-Reitor de Ensino

Prof. Carlos Cândido da Silva Cyrne

Pró-Reitor de Pesquisa e Extensão

Prof. Claus Haetinger

Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional

Prof. João Carlos Britto

SUMÁRIO

1 CONCEPÇÃO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVATES	12
1.1 Missão do Centro Universitário UNIVATES	12
1.2 Objetivos	12
1.3 Princípios filosóficos	13
2 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO	14
2.1 Denominação do curso	14
2.2 Nível do Curso	
2.3 Atos legais	14
2.3.1 Ato de criação	14
2.3.2 Alteração do turno de fundonamento	14
2.3.3 Início de funcionamento	14
3 NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA DO CURSO	15
4 REFERENCIAIS NORTEADORES DO CURSO	17
4.1 Concepção do Curso	17
4.2 Concepção metodológica	18
5 OBJETIVOS	19
5.1 Objetivo Geral	19
5.2 Objetivos Específicos	19
6 PERFIL PROFISSIONAL	20
6.1 Competências e habilidades	20
7 ORGANIZAÇÃO ACADÊMICO-ADMINISTRATIVA DO CURSO	
7.1 Regime Escolar	22
7.2 Local e turno de funcionamento	22
7.3 Processo de seleção e ingresso	22
7.4 Vagas anuais	
7.5 Dimensão das turmas	22
7.6 Duração do Curso e período de integralização	23
7.7 Modalidade de fundonamento	23
8 ORGANIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO CURRICULAR	24
8.1 Organização e estruturação curricular	24
8.2 Fluxograma do curso	28
8.3 Matriz Curricular	28
8.4 Sistema de Proficiências	31
8.5 Estágio Supervisionado	31

8.5.1 Regulamento dos Estágios Supervisionados	32
8.5.2 Regulamento de Estágio Curricular Não Obrigatório	36
8.6 Trabalho de Conclusão do Curso	39
8.6.1 Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	39
8.7 Atividades Complementares	41
8.7.1 Regulamento das Atividades Complementares	43
9 PROCESSO DE AVALIAÇÃO	47
9.1 Avaliação da Aprendizagem	47
9.2 Avaliação Institucional e do Curso	48
10 APOIO E ACOMPANHAMENTO AO DISCENTE	50
10.1 Informações Acadêmicas: Manual do curso	50
10.2 Orientação na matrícula	50
10.3 Controle acadêmico	50
10.4 Atendimento individual ou em grupo	51
10.5 Apoio pedagógico e psicopedagógico	51
10.6 Apoio psicológico	
10.7 Oficinas de reforço e monitorias	51
10.8 Participação de estudantes em eventos e intercâmbio	52
10.9 Intercâmbio e Parcerias Internacionais	52
10.10 Serviço de Ambulatório de Saúde	52
10.11 Ambulatório de Fisioterapia	53
10.12 Ambulatório de Nutrição	53
10.13 Serviço fonoaudiológico	53
10.14 Ouvidoria UNIVATES	54
10.15 Crédito estudantil	
10.16 Bolsa de Iniciação Científica (BIC)	55
10.17 Bolsa Monitoria	55
10.18 Bolsa Extensão	55
10.19 Balcão de Empregos UNIVATES	56
10.20 Outras atividades voltadas ao aluno	56
10.21 Acompanhamento de egessos	56
10.22 Acesso à Internet	
11 APOIO E ACOMPANHAMENTO AO DOCENTE	57
11.1 Apoio didático-pedagógico ao docente	57
11.2 Outras ações de apoio e acompanhamento ao docente	57
11.3 Participação de professores em eventos	58
12 EMENTAS E BIBLIOGRAFIA	59

13	CORPO DOCENTE	94
	13.1 Relação das disciplinas, com respectivo professor e titulação	94
	13.2 Relação do corpo docente, titulação e procedência	100
	13.3 Relação do corpo docente com detalhamento da experiência profissional de ensino e	
	experiência profissional na área profissional do curso	101
14	INFRAESTRUTURA	106
	14.1 Infraestrutura física e recursos materiais e didático-pedagógicos	106
	14.2 Infraestrutura física para pessoas portadores de deficiência física	106
	14.3 Infraestrutura aos alunos portadores de deficiência auditiva	106
	14.4 Infraestrutura aos alunos portadores de deficiência visual	107
	14.5 Infraestrutura de informática	107
	14.6 Infraestrutura de laboratórios específicos à área do curso	115
	14.6.1 Laboratório de Bioquímica	115
	14.6.2 Laboratório de Anatomia Humana	116
	14.6.3 Laboratório de Fisiologia Humana	119
	14.6.4 Laboratórios de Microscopia e Luparia	122
	14.6.5 Laboratórios de Química	124
	14.6.5.1 Laboratório de Bromatologia e Química Industrial	124
	14.6.5.2 Laboratório de Físico-Química e Análise Instrumental	125
	14.6.5.3 Laboratório de pesquisa I / Sala de Apoio I	126
	14.6.5.4 Sala de Apoio II	127
	14.6.5.5 Laboratório de Pesquisa II	127
	14.6.5.6 Laboratório de Pesquisa III	128
	14.6.5.7 Laboratório de Pesquisa IV	129
	14.6.5.8 Laboratório de Química Analítica – 400/8	129
	14.6.5.9 Laboratório de Química Geral e Inorgânica	130
	14.6.5.10 Laboratório de Química Orgânica	131
	14.6.5.11 Sala de Balanças (Sala de Apoio)	131
	14.6.5.12 Almoxarifado I e II	132
	14.6.6 Laboratório Didático de Microbiologia	132
	14.6.7 Laboratório de Central Analítica	133
	14.6.8 Laboratório de Química Farmacêutica e Controle de Qualidade Farmacêutico	135
	14.6.9 Laboratório de Biologia Molecular	137
	15 Biblioteca	139
	15.1 Área física	139
	15.1.1 Acervo e usuários	139
	15.1.2 Servicos	141

15.1.3 Resumo do acervo bibliográfico	141
16 ANEXOS	144
16.1 ANEXO I – Administração Acadêmica do Curso	144
16.2 ANEXO II – Quadro de equivalências	145
16.3 ANEXO III – Orçamento	148

TABELAS

TABELA 1 - Resumo do regime de trabalho do corpo docente (Semestre A/2009)	105
TABELA 2 - Resumo da titulação do corpo docente	105
TABELA 3 - Resumo do acervo bibliográfico	141
TABELA 4 - Resumo dos periódicos (publicações correntes/não correntes)	143

QUADROS

QUADRO 1 - Distribuição da carga horária por área de conhecimento	25
QUADRO 2 - Disciplinas da área de Ciências Exatas	25
QUADRO 3 - Disciplinas relacionadas com a área de Ciências Biológicas e da Saúde	25
QUADRO 4 - Disciplinas da área de Ciências Humanas e Sociais	26
QUADRO 5 - Disciplinas da área de Ciências da Biomedicina	26
QUADRO 6 - Disciplinas do Núcleo Livre	27
QUADRO 7 - Demonstrativo da Integralização Curricular	28
QUADRO 8 - Atividades Complementares – Categoria Ensino	44
QUADRO 9 - Atividades Complementares – Categoria Extensão	45
QUADRO 10 - Atividades Complementares – Categoria Pesquisa	45
QUADRO 11 - Atividades Complementares – Categoria Atividades Profissionais	46
QUADRO 12 - Relação das disciplinas, com respectivo professor e titulação	94
QUADRO 13 - Corpo docente, regime de trabalho e procedência	100
QUADRO 14 - Corpo docente com experiência profissional	101
QUADRO 15 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 01 - sala 207	108
QUADRO 16 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 04 - sala 104	108
QUADRO 17 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 07 - sala 101	109
QUADRO 18 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 07 - sala 102	109
QUADRO 19 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 07 – Sala 103	110
QUADRO 20 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 07 - sala 104	110
QUADRO 21 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 07 - sala 105	111
QUADRO 22 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 11 - sala 101	111
QUADRO 23 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 11 - sala 403 (Lab. de Comp	utação
Gráfica)	112
QUADRO 24 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 11 - sala 413	112
QUADRO 25 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 11 - sala 415	113
QUADRO 26 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 12 - sala 307	113
QUADRO 27 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 12 - sala 407	114
QUADRO 28 - Descrição do Laboratório de Informática - Campus Encantado	114
QUADRO 29 - Descrição dos equipamentos, móveis e materiais do Laboratório de Bioquímica	115
QUADRO 30 - Descrição dos móveis e materiais do Laboratório de Anatomia Humana	116
QUADRO 31 - Descrição dos equipamentos, móveis e materiais do Laboratório de Fisiologia H	umana
	119
QUADRO 32 - Descrição dos equipamentos e móveis do Laboratório de Luparia	122

QUADRO 33 - Descrição de equipamentos e móveis do Laboratório de Histologia e Microscopia123
QUADRO 34 - Descrição dos equipamentos e mobiliário do Laboratório de Bromatologia e Química
Industrial124
QUADRO 35 - Descrição dos equipamentos e mobiliário do Laboratório de Físico-Química e e Análise
Instrumental
QUADRO 36 - Descrição dos equipamentos e mobiliário do Laboratório de pesquisa I / Sala de Apoio I
126
QUADRO 37 - Descrição dos equipamentos e mobiliário da Sala de Apoio II127
QUADRO 38 - Descrição dos materiais e equipamentos do Laboratório de Pesquisa II127
QUADRO 39 - Descrição dos materiais e equipamentos do Laboratório de Pesquisa III128
QUADRO 40 - Descrição dos materiais e equipamentos do Laboratório de Pesquisa IV129
QUADRO 41 - Descrição dos equipamentos e mobiliário do Laboratório de Química Analítica129
QUADRO 42 - Descrição dos equipamentos e mobiliário do Laboratório de Química Geral e Inorgânica
130
QUADRO 43 - Descrição dos equipamentos e mobiliário do Laboratório de Química Orgânica131
QUADRO 44 - Descrição dos materiais e equipamentos da Sala de Balanças131
QUADRO 45 - Descrição dos equipamentos, móveis e materiais do Laboratório de Bioquímica132
QUADRO 46 - Descrição dos móveis e equipamentos da Central Analítica
QUADRO 47 - Descrição dos móveis e equipamentos do Laboratório de Química Farmacêutica e
Controle de Qualidade Farmacêutico135
QUADRO 48 - Descrição dos equipamentos do Laboratório de Biologia Molecular137
QUADRO 49 - Quadro das equivalências do Curso de Biomedicina, bacharelado145

1 CONCEPÇÃO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVATES

1.1 Missão do Centro Universitário UNIVATES

Gerar, mediar e difundir o conhecimento técnico-científico e humanístico, considerando as especificidades e as necessidades da realidade regional, inseridas no contexto universal, com vistas à expansão contínua e equilibrada da qualidade de vida.

1.2 Objetivos

Os objetivos da UNIVATES são os seguintes:

- formar profissionais e especialistas de nível superior em diferentes campos do conhecimento humano, prioritariamente em nível superior, cujo perfil associe a habilitação técnica e científica à formação humanística;
- ministrar cursos de formação nos diversos níveis de Ensino;
- oportunizar, no âmbito da vida acadêmica, a experiência da participação, da solidariedade e da busca de qualidade sempre crescente em todas as iniciativas;
- caracterizar o processo ensino-aprendizagem pela visão histórica, pela interdisciplinaridade e pelo empenho em formar cidadãos solidários, integrados no meio onde vivem e no seu tempo:
- estimular o pensamento inovador e a produção do saber;
- incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia e à criação e difusão da cultura, e desse modo desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;
- atuar nos diversos níveis de educação e ensino, em consonância com as expectativas da Mantenedora e com o projeto de universidade;
- contribuir para a solução de problemas regionais e nacionais, de natureza educacional, social, cultural, tecnológica e econômica, cooperando no processo rumo ao desenvolvimento que articula todos os setores e distribui democraticamente os resultados;
- incrementar e qualificar, em nível crescente e ininterrupto, as atividades de ensino, pesquisa e extensão e as relações com a comunidade, contribuindo para a formação e aperfeiçoamento contínuo das pessoas;
- promover intercâmbio científico e cultural com instituições universitárias e outras.

1.1 Princípios filosóficos

Apoiada no princípio da PLURALIDADE, que busca UNIDADE sem prejuízo da INDIVIDUALIDADE do Ser Humano, a UNIVATES defende:

- liberdade e plena participação;
- responsabilidade social;
- postura crítica perpassada pela reflexão teórico-prática;
- inovação permanente nas diferentes áreas da atividade humana;
- estímulo para a iniciativa individual e o desenvolvimento associativo e sustentável;
- interação construtiva entre Academia e Sociedade;
- autossustentabilidade.

1 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

1.1 Denominação do curso

Biomedicina, bacharelado.

1.2 Nível do Curso

Curso de graduação em Nível Superior, bacharelado.

1.3 Atos legais

1.3.1 Ato de criação

O Conselho Universitário – CONSUN criou e autorizou o funcionamento do Curso de Biomedicina, bacharelado, em 02 de maio de 2006, pela Resolução 028/REITORIA/UNIVATES, de 03/05/2006.

1.3.2 Alteração do turno de funcionamento

O turno de funcionamento do curso de Biomedicina, bacharelado, foi alterado por decisão do Conselho Universitário – CONSUN, do turno da tarde para o turno noturno, a partir do semestre A de 2007 (Resolução 109/REITORIA/UNIVATES, de 01/11/2006).

1.3.3 Início de funcionamento

O curso teve início no semestre B/2006.

2 NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA DO CURSO

Em 1969, os primeiros cursos superiores instalados em Lajeado, Licenciatura Plena em Letras, Bacharelado em Ciências Econômicas e Ciências Contábeis, eram extensão da Universidade de Caxias do Sul (UCS) com o apoio da Associação Pró-Ensino Superior do Alto do Taquari (APEUAT). A Fundação Alto Taquari de Ensino Superior (FATES), mantenedora da UNIVATES, foi criada em 1972. Em 1975, a FATES instalou e manteve duas instituições de ensino superior independentes, a Faculdade de Educação e Letras do Alto Taquari (FELAT) e a Faculdade de Ciências Econômicas e de Ciências Contábeis (FACEAT). Em 1985, a FELAT/FATES obteve autorização para o funcionamento do curso de Licenciatura em Ciências — Habilitação Matemática e Biologia — denominada então Faculdade de Educação, Ciências e Letras do Alto do Taquari — FECLAT. Neste mesmo ano, a FACEAT/FATES instituiu o curso de Administração com habilitação em Comércio Exterior. Em 1994, o curso de Pedagogia foi instituído pela FECLAT.

Em 1997, ocorreu a fusão da FECLAT e da FACEAT, formando a Unidade Integrada do Vale do Taquari de Ensino Superior (UNIVATES). Em 1998, a UNIVATES implantou o curso de Letras com habilitação em Português e Espanhol e ofereceu o curso de Administração nos municípios de Encantado e Teutônia.

Em 1999, ano em que a UNIVATES foi transformada em Centro Universitário através de decreto Presidencial, de 1º de julho de 1999, foram implantados os cursos de Letras com habilitação em Português e Alemão, Administração com habilitação em Negócios Agroindustriais, Administração com habilitação em Análise de Sistemas, Pedagogia com habilitação em Educação Infantil, Direito e Química Industrial.

No ano de 2000, foram implantados vários cursos como Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem e Formação Pedagógica para Docentes. Em 2001, foi instituído o curso de Farmácia, criando uma infraestrutura adequada e importante especialmente para disciplinas básicas, para a implantação do curso de Biomedicina. Considerando os recursos físicos e humanos disponíveis, a criação do curso de Biomedicina foi incluída nas metas de expansão de cursos superiores da Instituição.

O curso de Biomedicina, bacharelado, propõe-se a atender uma necessidade da comunidade da região do Vale do Taquari, tendo em vista a relevância da área de saúde, notadamente a área diagnóstica, e do desenvolvimento científico, em especial, o aplicado à melhora da qualidade de vida. A regulamentação da profissão ocorreu no final da década de 70. A profissão de biomédico foi regulamentada pela Lei Federal nº 6.684, de 3 de setembro de 1979 e Decreto Federal nº 88.439, de 28 de junho de 1983. O biomédico é oficialmente reconhecido como profissional da área de saúde (Resolução n.º 287 de 8/10/98 do Conselho Nacional de Saúde, CNS).

O curso pioneiro nessa importante área das Ciências de Saúde, no país, foi implantado em 1966 pela Escola Paulista de Medicina, atual Unifesp. Dos 25 cursos reconhecidos de graduação de Biomedicina ou curso de Ciências Biológicas - Modalidade Médica (conforme legislação vigente esta nomenclatura não está adequada), 18 estão fixados no Estado de São Paulo, concentrando maior número destes profissionais. Dos, aproximadamente, 12 mil biomédicos no País, oito mil estão no

Estado de São Paulo. Consequentemente há falta, em outras regiões do país, desse profissional legalmente habilitado para atuar em várias atividades devidamente elencadas da área de saúde, que acompanha o contínuo avanço nas áreas da saúde.

Percebe-se claramente a necessidade de formar profissionais com amplo conhecimento sobre aspectos básicos de eventos fisiopatológicos, abordagens diagnósticas e terapêuticas para a aplicação na medicina, sobretudo com a mudança curricular de Cursos de Farmácia conforme a Resolução N° 2, de 19 de Fevereiro de 2002, do Conselho Nacional de Educação. Grande parte dos Cursos de Farmácia formava farmacêuticos voltados, especificamente, para as Análises Clínicas, com a reformulação, manteve-se o medicamento e a atenção farmacêutica como eixo central, aumentando o campo de trabalho do profissional biomédico. Assim, as Análises Clínicas são áreas de âmbito não restrito, o que colabora para o trabalho interdisciplinar e em equipe de saúde, e para a integralidade nas práticas de prestação do cuidado à saúde em vários níveis do sistema.

O curso de Biomedicina é voltado para a formação de profissionais com visão generalista que apresentem domínio de métodos e técnicas, tendo como diferencial, a formação de profissionais graduados aptos a utilizar outras ferramentas de diagnóstico, com destaque às técnicas de obtenção e análise de imagem. A Imagenologia é uma área que exige atualização permanente dos conhecimentos, já que reflete da evolução da ciência e da tecnologia. Assim, os egressos deverão estar capacitados para responder eficaz e adequadamente às necessidades dos serviços correntemente utilizados nas áreas de diagnóstico e de terapêutica, importantes no contexto regional de saúde. Para tanto, as atividades de ensino, extensão e pesquisa, vitais ao processo de ensino-aprendizagem, deverão ser contempladas.

A Resolução CNE/CES 2, de 18 de Fevereiro de 2003, do Conselho Nacional de Educação, institui as diretrizes curriculares nacionais para o curso de graduação em Biomedicina, a serem observadas na organização curricular das instituições do sistema de educação superior do País. Previsto entre as metas de expansão de Cursos Superiores do Centro Universitário UNIVATES, o curso de Biomedicina, bacharelado,foi criado e autorizado a funcionar em 2006. O Projeto Pedagógico do Curso foi elaborado tendo como base as Diretrizes Curriculares Nacionais (Resolução CNE/CES 2/2003).

Os alunos graduados poderão exercer atividades profissionais tanto em empresas da iniciativa privada ligadas à área biomédica, como clínicas de diagnóstico por imagem e laboratórios de análises clínicas, quanto no setor público, contribuindo para a manutenção da saúde, bem-estar e qualidade de vida das pessoas, da família e da comunidade, além da atuação em institutos de pesquisa.

3 REFERENCIAIS NORTEADORES DO CURSO

3.1 Concepção do Curso

A formação biomédica conduz para um profissional generalista, que apresenta conhecimento amplo, sólido e diversificado de áreas referentes às análises clínicas, citologia oncótica, análises hematológicas, análises moleculares, produção e análise de bioderivados, análises bromatológicas, análises ambientais, bioengenharia e análise por imagem. Este conhecimento deve ser profundo desde a sua formação, no intuito de exercer as funções específicas com competência e adequação.

A atividade biomédica está regulamentada pela Lei Federal Nº 6.684, de 03/09/1972, e pelo Decreto Presidencial Nº 88.439, de 28/06/1983. Considerando a legislação supramencionada, o Conselho Federal de Biomedicina estabeleceu o campo de atividade do biomédico, além de criar normas de Responsabilidade Técnica pelas Resoluções Nº 2, de março de 1995 (Acupuntura) e Nº 78 e Nº 83, de 29 de abril de 2002 (demais atribuições), delineando as atribuições do biomédico nas áreas de Patologia Clínica (Análises Clínicas), Banco de Sangue, Saúde Pública, Radiologia, Imagenologia (excluindo interpretação), Análises Bromatológicas, Citologia Oncótica, Análise Ambiental, Acupuntura, Biologia Molecular, Embriologia e Reprodução Humana.

O Curso de Biomedicina do Centro Universitário UNIVATES visa à formação de profissionais com adequada base científica sobre processos morfofisiológicos e patológicos do ser humano, desenvolvendo habilidades para o uso de técnicas diagnósticas e para o gerenciamento de laboratórios, além da capacitação para participar de equipes de saúde multidisciplinares.

O curso propõe-se a formar profissionais com o conhecimento essencial, baseados em evidências científicas e guiados por princípios éticos, sobre o processo saúde-doença para atuar na promoção da saúde humana, inclusive com noções de importância da interação com o ambiente sobre o processo saúde-doença.

Para tanto, o corpo docente deverá agir de forma integrada, no intuito de demonstrar o conhecimento de forma conexa e integrada, permitindo ao aluno assumir um papel ativo em sua formação. Por isso, é fundamental a formação multidisciplinar com interação coesa, transversal e longitudinal entre as disciplinas, provendo a obtenção de conhecimento em unidades.

Vislumbra-se também, a conscientização sobre a importância da busca constante da atualização dos conhecimentos, considerando a rápida obtenção de conhecimentos biomédicos pela comunidade científica e o acelerado desenvolvimento nas diversas áreas. Dessa forma, o aprendizado deve ser continuamente aperfeiçoado e atualizado, já que esses são imprescindíveis para a formação de qualidade. Assim, deve ocorrer a promoção de oportunidade de atualização do conselho do curso e do corpo discente além de oportunidades de integração entre docentes e discente, buscando a articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Em adição, o uso de estratégias/métodos para despertar ou intensificar a motivação dos alunos devem ser incentivadas.

Estão previstas disciplinas específicas para a obtenção de conhecimentos técnicos pelos alunos, e as metodologias de ensino devem ser adaptadas para a formação completa e integrada, respeitando as peculiaridades de cada disciplina, assim como a competência e a experiência de cada docente. Estão previstas também disciplinas que devem estimular a adoção de uma visão humanística na prática profissional, tornando-se um instrumento de transformação na comunidade.

3.2 Concepção metodológica

As atividades desenvolvidas visam ao processo de aprendizagem como aquisição e construção do conhecimento. Para que os alunos possam desenvolver habilidades cognitivas e comportamentais e estabelecer relação coerente entre as disciplinas do curso, as aulas e atividades devem ser organizadas no sentido de favorecê-las. Para tanto, o trabalho contíguo entre o corpo docente é essencial.

As disciplinas básicas são trabalhadas no início do curso e, no decorrer das disciplinas subsequentes, ocorre um aumento na especificidade para o desenvolvimento de aptidões biomédicas.

As aulas são categorizadas em teóricas, teórico-práticas e práticas. As aulas teóricas são desenvolvidas em salas de aula do campus de Lajeado. Nas aulas teóricas, os conteúdos são abordados com emprego de recursos audiovisuais, seminários, estudos dirigidos, estudo de casos clínicos, uso de laboratórios de informática para simulações computadonais didáticas, entre outros.

As aulas teórico-práticas são realizadas em salas de aula e nos laboratórios de ensino. As disciplinas teórico-práticas possibilitam que os alunos comprovem as hipóteses trabalhadas em aula e desenvolvam a relação entre os conteúdos e as técnicas desenvolvidas.

As aulas práticas são realizadas em laboratórios pedagógicos específicos, onde os alunos devem desenvolver habilidades cognitivas e motoras para alcançar o domínio de técnicas e métodos fundamentais para o exercício profissional.

Ao longo de todo curso devem ser enfatizadas, pelos professores nas disciplinas que ministram, habilidades de escrita e leitura e de comunicação oral.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

O objetivo geral do Curso de Biomedicina, bacharelado, é a formação e a qualificação de profissionais biomédicos competentes, críticos e com atitude baseada na ética e em evidências científicas, dotados de conhecimentos indispensáveis para o exercício da profissão.

4.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do Curso de Biomedicina, bacharelado, são:

- formar profissionais na área das Ciências Biomédicas aptos para atender ao sistema de saúde;
- preparar o estudante para a atuação profissional biomédica com competências e habilidades gerais voltadas para a atenção à saúde, ao desenvolver habilidades de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde; para a capacidade de tomada de decisões; para a capacidade fundamental de comunicação, além de estar apto a assumir posições de liderança com responsabilidade e habilidade de gerenciamento;
- propiciar condições para o aluno desenvolver espírito científico, crítico e reflexivo;
- colaborar para o aumento do nível deeducação e instrução em saúde da população;
- contribuir para a formação de profissionais com visão crítica e reflexiva sobre a realidade nacional, estadual e regional da saúde;
- estimular os alunos à busca e à aquisição de conhecimentos biomédicos, tanto científicos quanto técnicos;
- propiciar uma sólida formação geral, fundamental para inserção e integração no exercício profissional;
- oportunizar embasamento ao aluno para, como futuro profissional, atuar em vários níveis de atenção à saúde, em programas de promoção, manutenção, prevenção, proteção e de recuperação da saúde;
- difundir conhecimentos científicos, técnicos e culturais sobre as ciências biomédicas.

1 PERFIL PROFISSIONAL

O egresso/profissional formado pelo curso de Biomedicina do Centro Universitário UNIVATES tem como perfil o biomédico, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor científico e intelectual; capacitado ao exercício de atividades referentes às análises clínicas, citologia oncótica, análises hematológicas, análises moleculares, produção e análise de bioderivados, análises bromatológicas, análises ambientais, bioengenharia e análise por imagem, 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. Sendo assim, deverá:

- evidenciar a aquisição de adequado conhecimento teórico-prático sobre o funcionamento normal do corpo humano, de fisiopatologia e de farmacologia, demonstrando uma consistente formação geral, assim como sobre procedimentos de investigação e de análise de diagnóstico laboratorial;
- atender às necessidades da comunidade com qualificação científica e técnica;
- demonstrar aptidão para desenvolver atividades de atenção à saúde prevenção, promoção, proteção e reabilitação;
- evidenciar capacidade de aprender continuamente;
- apresentar condições de gerenciar e administrar recursos e capacidade empreendedora;
- agir com base em evidências científicas e nos preceitos éticos em todos os níveis de atuação.

1.1 Competências e habilidades

Ao concluir a graduação em Biomedicina o profissional deverá apresentar competências e habilidades gerais de atenção à saúde, de capacidade de tomada de decisões, de comunicação em vários âmbitos, além de liderança com responsabilidade e habilidade de gerenciamento, descritas na Resolução Nº 2, de 18 de fevereiro de 2003, do Conselho Nacional de Educação. Especificamente, serão necessárias as seguintes competências e habilidades:

- respeitar os princípios éticos inerentes ao exercício profissional;
- atuar em todos os níveis de atenção à saúde, integrando-se em programas de promoção, manutenção, prevenção, proteção e recuperação da saúde, sensibilizados e comprometidos com o ser humano, respeitando-o e valorizando-o;
- atuar multiprofissionalmente, interdisciplinarmente e transdisciplinarmente com extrema produtividade na promoção da saúde baseado na convicção científica, de cidadania e de ética;
- reconhecer a saúde como direito e condições dignas de vida e atuar de forma a garantir a integralidade da assistência, entendida como conjunto articulado e contínuo das ações e

serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema;

- contribuir para a manutenção da saúde, bem estar e qualidade de vida das pessoas, famílias e comunidade, considerando suas circunstâncias éticas, políticas, sociais, econômicas, ambientais e biológicas;
- exercer sua profissão de forma articulada ao contexto social, entendendo-a como uma forma de participação e contribuição social;
- emitir laudos, pareceres, atestados e relatórios;
- conhecer métodos e técnicas de investigação e elaboração de trabalhos acadêmicos e científicos;
- realizar, interpretar, emitir laudos e pareceres e responsabilizar-se tecnicamente por análises clínico-laboratoriais, incluindo os exames hematológicos, citológicos, citopatológicos e histoquímicos, biologia molecular, bem como análises toxicológicas, dentro dos padrões de qualidade e normas de segurança;
- realizar procedimentos relacionados à coleta de material para fins de análises laboratoriais e toxicológicas;
- atuar na pesquisa e desenvolvimento, seleção, produção e controle de qualidade de produtos obtidos por biotecnologia;
- realizar análises físico-químicas e microbiológicas de interesse para o saneamento do meio ambiente, incluídas as análises de água, ar e esgoto;
- atuar na pesquisa e desenvolvimento, seleção, produção e controle de qualidade de hemocomponentes e hemoderivados, incluindo realização, interpretação de exames e responsabilidade técnica de serviços de hemoterapia;
- exercer atenção individual e coletiva na área das análises clínicas e toxicológicas;
- gerenciar laboratórios de análises clínicas e toxicológicas;
- atuar na seleção, desenvolvimento e controle de qualidade de metodologias, de reativos, reagentes e equipamentos;
- assimilar as constantes mudanças conceituais e evolução tecnológica apresentadas no contexto mundial;
- avaliar e responder com senso crítico as informações que estão sendo oferecidas durante a graduação e no exercício profissional;
- desenvolver raciocínio dinâmico, rápido e preciso na solução de problemas dentro de cada uma de suas habilitações específicas;
- ser dotado de espírito crítico e responsabilidade que lhe permita uma atuação profissional consciente, dirigida para a melhoria da qualidade de vida da população humana;
- exercer, além das atividades técnicas pertinentes à profissão, o papel de educador, gerando e transmitindo novos conhecimentos para a formação de novos profissionais e para a sociedade como um todo.

1 ORGANIZAÇÃO ACADÊMICO-ADMINISTRATIVA DO CURSO

1.1 Regime Escolar

Regime escolar adotado pelo curso é regular com matrícula semestral por disciplina/créditos.

1.2 Local e turno de funcionamento

As atividades teóricas e práticas de laboratório didático são realizadas na sede do Centro Universitário UNIVATES, localizado no município de Lajeado/RS, enquanto que as atividades de estágios curriculares podem ser desenvolvidas na IES ou em instituições locais e regionais conveniadas.

As aulas do curso ocorrem de segunda à sexta-feira, preferencialmente, no turno da noite, e aos sábados pela manhã, podendo também funcionar em outros turnos, de acordo com a necessidade.

As atividades de estágio supervisionado são realizadas em horário compatível com o desenvolvimento do plano de estudos acadêmicos do aluno, da organização curricular do curso e da organização concedente do estágio.

1.3 Processo de seleção e ingresso

A forma de seleção de alunos é o processo vestibular. Os alunos aprovados ingressam no curso conforme ordem de classificação até no máximo de sessenta (60) alunos.

1.4 Vagas anuais

O curso de Biomedicina oferece sessenta (60) vagas anuais.

1.5 Dimensão das turmas

O número de alunos para a constituição das turmas obedece às normas de Instituição. Nas aulas práticas em laboratórios de ensino, o número de alunos é compatível com a capacidade de ocupação desses locais ou obedece ao número máximo determinado pelo professor, visando a um melhor aproveitamento dos alunos. Turmas de estágios curriculares devem conter, no máximo, 15 alunos.

1.6 Duração do Curso e período de integralização

O curso terá 4020 horas/aula que deverão ser integralizadas em, no mínimo, cinco anos (dez semestres) e em, no máximo, em dez anos (vinte semestres).

1.7 Modalidade de funcionamento

O curso terá como modalidade de funcionamento presencial em regime regular. O curso poderá oferecer a oportunidade de os alunos frequentarem parte da carga horária em regime semipresencial ou a distância, de acordo com a legislação vigente e normas da Instituição.

2 ORGANIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO CURRICULAR

A fim de assegurar a adequação da formação do profissional biomédico graduado pela UNIVATES, que deverá apresentar as competências e habilidades previstas, são oferecidas disciplinas, relacionadas a diferentes áreas do conhecimento, essenciais para o entendimento tanto de processos homeostáticos e patológicos, quanto de uma visão da interação do ser humano com o ambiente, e que contemplem o conhecimento técnico-científico necessário para a atuação no mercado de trabalho.

2.1 Organização e estruturação curricular

O curso apresenta uma carga horária de 4.020 horas, sendo que destas 810 são de estágio supervisionado, e 120 horas de atividades complementares, em adição a 150 horas de disciplinas eletivas.

A organização e a estruturação da matriz curricular foram determinadas coletivamente. Os integrantes da comissão foram convidados a participar de reuniões, e foram realizadas amplas discussões sobre necessidades relacionadas às respectivas disciplinas entre os docentes da IES de áreas relacionadas ao Curso.

O currículo do Curso foi organizado no intuito de nortear a formação de um profissional biomédico com formação generalista centrado em princípios éticos. As disciplinas foram organizadas visando ao perfil profissional desejado e à integração curricular.

Na construção da matriz curricular, foi considerada a necessidade de uma significativa fundamentação nas disciplinas básicas. Além de intensificar a integração vertical no curso, precocemente o aluno poderá ter oportunidade de participar de estágios curriculares, o que é um estímulo positivo, já que o aluno poderá relacionar a teoria com a própria experiência, e, assim, oportunizar o reconhecimento, pelo aluno, da importância da aplicação dos conhecimentos ampliando a compreensão dos fenômenos estudados e observados. Outro importante fato é a necessidade do domínio sobre o conjunto das ferramentas, considerando, especialmente, tratar de profissionais que estarão envolvidos com o processo saúde-doença da população, em especial de técnicas diagnósticas, que guiam os procedimentos terapêuticos utilizados pela equipe de saúde.

Conforme orientação das Diretrizes Curriculares para os cursos de Biomedicina (Resolução CNE/CES 2, de 18 de Fevereiro de 2003, do Conselho Nacional de Educação), os conteúdos devem contemplar diferentes áreas do conhecimento: Ciências Exatas, Ciências Biológicas e da Saúde, Ciências Humanas e Socais, Ciências da Biomedicina.

A distribuição da carga horária por área de conhecimento está apresentada no quadro a seguir.

QUADRO 1 - Distribuição da carga horária por área de conhecimento

Área do Conhecimento	Carga horária (horas)	Carga Horária (%)
Ciências Biológicas e da Saúde	1.140	28,36
Ciências da Biomedicina	1.890	47,02
Ciências Exatas	480	11,94
Ciências Humanas e Sociais	240	5,97
Núcleo Livre	150	3,73
Atividades Complementares	120	2,98
Total	4.020	100%

No quadro 2 constam as disciplinas relacionadas às Ciências Exatas, disciplinas fundamentais para a construção de conceitos necessários para entendimento de processos biomédicos, em Física, Química, Matemática e Estatística.

QUADRO 2 - Disciplinas da área de Ciências Exatas

Disciplina	Carga horária (horas)	N° de créditos
Bioestatística	60	04
Física	60	04
Física das Radiações	60	04
Físico-Química	60	04
Matemática Aplicada à Saúde	60	04
Química Analítica	60	04
Fundamentos de Química	60	04
Química Orgânica	60	04
Total	480	32

O quadro 3 apresenta as disciplinas referentes às Ciências Biológicas e da Saúde que incluem os conteúdos de base molecular e celular dos processos normais e alterados, da estrutura e função dos tecidos, órgãos, sistemas e aparelhos, bem como processos bioquímicos, microbiológicos, imunológicos e genética molecular em todo desenvolvimento do processo saúde-doença, inerentes ao Curso de Biomedicina.

QUADRO 3 - Disciplinas relacionadas com a área de Ciências Biológicas e da Saúde

Disciplina	Carga horária (horas)	N° de créditos
Anatomia Humana I	60	04
Anatomia Humana II	60	04
Biofísica	60	04
Biologia Celular	60	04
Bioquímica I	60	04
Bioquímica II	60	04
Bioquímica III	60	04
Embriologia	60	04
Epidemiologia	60	04
Farmacologia	60	04
Fisiologia Humana I	60	04

Disciplina	Carga horária (horas)	Nº de créditos
Fisiologia Humana II	60	04
Genética	60	04
Histologia	60	04
Imunologia	60	04
Microbiologia	60	04
Parasitologia	60	04
Patologia Geral	60	04
Toxicologia	60	04
Total	1.140	76

As disciplinas apresentadas no quadro 4 são referentes às Ciências Humanas e Sociais que contribuem para a compreensão de determinantes sociais, culturais, comportamentais, psicológicas, ecológicas e éticas da relação indivíduo e sociedade, abrangendo conteúdos que envolvem a comunicação, a informática, a economia e a gestão administrativa.

QUADRO 4 - Disciplinas da área de Ciências Humanas e Sociais

Disciplina	Carga horária (horas)	N° de créditos
Administração Laboratorial e Controle de Qualidade	60	04
Gestão Ambiental	60	04
Metodologia Científica e Bioética	60	04
Saúde Coletiva	60	04
Total	240	16

O quadro 5 relaciona as disciplinas referentes à área das Ciências da Biomedicina que incluem os conteúdos teóricos e práticos relacionados com a saúde, doença e meio ambiente, com ênfase nas áreas de citopatologia, genética, biologia molecular, ecoepidemiologia das condições de saúde e dos fatores predisponentes à doença e de serviços complementares de diagnóstico laboratorial em todas as áreas da biomedicina.

QUADRO 5 - Disciplinas da área de Ciências da Biomedicina

Disciplina	Carga horária (horas)	N° de créditos
Análise de Líquidos Corporais	30	02
Bacteriologia Clínica	60	04
Biologia Molecular	60	04
Bioquímica Clínica	60	04
Bromatologia	60	04
Citopatologia Clínica	60	04
Estágio Supervisionado I	60	04
Estágio Supervisionado II	240	16
Estágio Supervisionado III	510	34
Hematologia	60	04
Hematologia Clínica	60	04
Imagenologia I	60	04

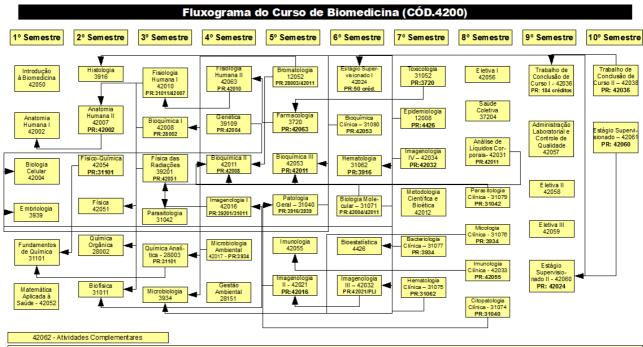
Disciplina	Carga horária (horas)	Nº de créditos		
Imagenologia II	60	04		
Imagenologia III	60	04		
Imagenologia IV	60	04		
Imunologia Clínica	60	04		
Introdução à Biomedicina	60	04		
Micologia Clínica	60	04		
Microbiologia Ambiental	60	04		
Parasitologia Clínica	60	04		
Trabalho de Conclusão de Curso I	30	02		
Trabalho de Conclusão de Curso II	60	04		
Total	1.890	126		

O quadro 6 apresenta as disciplinas referentes ao Núcleo Livre, que envolve as disciplinas eletivas.

QUADRO 6 - Disciplinas do Núcleo Livre

Disciplina	Carga horária (horas)	N° de créditos
Eletiva I	30	02
Eletiva II	60	04
Eletiva III	60	04
Total	150	10

2.1 Fluxograma do curso



Eletivas: - Seminários em Biomedicina; 42042 - Proteção Radiológica PR:39201, 31011; 42043 - Detectores de Radiação e Qualidade da Imagem PR:39201, 31011; 42044 - Técnicas de Detecção de Marcadores Tumorais PR:42055; 42045 - Diagnóstico Molecular de Infecções Virais PR:42055, 31071; 42046 - Hemoterapia PR:31062; 3710 - Antropologia; 30054 - Tecnologia de Bebidas e Conservas PR:12052; 30053 - Tecnologia de Produtos Farináceos e O leaginosos PR:12052; 30043 - Tecnologia das Fermentações PR:12052; - Neurofisiologia PR:42010, 42063,45017 - Língua Brasileira de Sinais; 14007 - Empreendedorismo; 42047 - Tópicos em Biomedicina; 42048 - Citogenética Humana Psis1095, 42040 - Radioterapia; 31065 - Tecnologia Bioquimica; 30055 - Oufmica Ambiental; 37009 - Psicologia Aplicada à Saúde; 3305 - Português Instrumental; 48083 - Inglês Fundamental; 37226 - Língua Inglesa II; 37227 - Língua Inglesa III; 37228 - Língua Inglesa III; 1225 - Espanhol Instrumental.

Legenda: PLI – Proficiência de Língua Inglesa;

2.2 Matriz Curricular

CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIOMEDICINA CÓDIGO DO CURSO: 4200

QUADRO 1 - Demonstrativo da Integralização Curricular

Sem	Código	Disciplina	CR	CHt	СНр	СН	Pré-req
1º	42050	Introdução à Biomedicina	04	45	15	60	-
	42002	Anatomia Humana I	04	30	30	60	-
	42004	Biologia Celular	04	30	30	60	-
	3939	Embriologia	04	40	20	60	-
	31101	Fundamentos de Química	04	60	-	60	-
	42052	Matemática Aplicada à Saúde	04	60	-	60	-
2°	3916	Histologia	04	30	30	60	-
	42007	Anatomia Humana II	04	30	30	60	42002
	42054	Físico-Química	04	60	-	60	31101
	42051	Física	04	60		60	-

Sem	Código	Disciplina	CR	CHt	СНр	СН	Pré-req
	28002	Química Orgânica	04	60	-	60	-
	31011	Biofísica	04	45	15	60	-
3°	42010	Fisiologia Humana I	04	45	15	60	31011/42007
	42008	Bioquímica I	04	45	15	60	28002
	39201	Física das Radiações	04	45	15	60	42051
	31042	Parasitologia	04	30	30	60	-
	28003	Química Analítica	04	-	60	60	31101
	3934	Microbiologia	04	30	30	60	-
4°	42063	Fisiologia Humana II	04	45	15	60	42010
	39109	Genética	04	45	15	60	42004
	42011	Bioquímica II	04	45	15	60	42008
	42016	Imagenologia I	04	45	15	60	39201/31011
	42017	Microbiologia Ambiental	04	30	30	60	3934
	28151	Gestão Ambiental	04	60		60	-
5°	12052	Bromatologia	04	30	30	60	28003/42011
	3720	Farmacologia	04	45	15	60	42063
	42053	Bioquímica III	04	30	30	60	42011
	31040	Patologia Geral	04	60	-	60	3916/3939
	42055	Imunologia	04	30	30	60	-
	42021	Imagenologia II	04	45	15	60	42016
6°	42024	Estágio Supervisionado I	04	-	60	60	50 créd.
	31080	Bioquímica Clínica	04	30	30	60	42053
	31062	Hematologia	04	30	30	60	3916
	31071	Biologia Molecular	04	30	30	60	42004/42011
	4426	Bioestatística	04	60	-	60	-
	42032	Imagenologia III	04	45	15	60	42021/PLI
7°	31052	Toxicologia	04	45	15	60	3720
	12008	Epidemiologia	04	30	30	60	4426
	42034	Imagenologia IV	04	60	-	60	42032
	42012	Metodologia Científica e Bioética	04	60	-	60	-
	31077	Bacteriologia Clínica	04	15	45	60	3934
	31075	Hematologia Clínica	04	15	45	60	31062
8°	42056	Eletiva I	02	30	-	30	-
	37204	Saúde Coletiva	04	60	-	60	-
	42031	Análise de Líquidos Corporais	02	10	20	30	42011
	31079	Parasitologia Clínica	04	15	45	60	31042
	31076	Micologia Clínica	04	15	45	60	3934
	42033	Imunologia Clínica	04	15	45	60	42055
	31074	Citopatologia Clínica	04	15	45	60	31040
9°	42036	Trabalho de Conclusão de Curso I	02	30	-	30	184 créd.
	42057	Administração Laboratorial e Controle de Qualidade	04	60	-	60	-

Sem	Código	Disciplina	CR	CHt	СНр	СН	Pré-req
	42058	Eletiva II	04	60	-	60	-
	42059	Eletiva III	04	60		60	-
	42060	Estágio Supervisionado II	16	-	240	240	42024
10°	42038	Trabalho de Conclusão de Curso II	04	-	60	60	42036
	42061	Estágio Supervisionado III	34	-	510	510	42060
	42062	Atividades Complementares	-	-	-	120	-
		Total geral	260	2.045	1.855	4.020	

Eletivas de 02 créditos

Código	Disciplina	CR	CHt	СНр	СН	Pré-req
42041	Seminários em Biomedicina	02	30	-	30	-
42042	Proteção Radiológica	02	30	-	30	39201, 31011
42043	Detectores de Radiação e Qualidade da Imagem	02	30	-	30	39201, 31011
42044	Técnicas de Detecção de Marcadores Tumorais	02	15	15	30	42055
42045	Diagnóstico Molecular de Infecções Virais	02	20	10	30	42055, 31071
42046	Hemoterapia	02	30	-	30	31062
3710	Antropologia	02	30	-	30	-
30054	Tecnologia de Bebidas e Conservas	02	15	15	30	12052
30053	Tecnologia de Produtos Farináceos e Oleaginosos	02	15	15	30	12052
30043	Tecnologia das Fermentações	02	15	15	30	12052
23015	Neurofisiologia	02	30	-	30	42010, 42063

Eletivas de 04 créditos

Código	Disciplina	CR	CHt	СНр	СН	Pré-req
45017	Língua Brasileira de Sinais	04	60	-	60	-
14007	Empreendedorismo	04	60	-	60	-
42047	Tópicos em Biomedicina	04	60	-	60	-
42048	Citogenética Humana	04	60	-	60	39109
42049	Radioterapia	04	60	-	60	-
31056	Tecnologia Bioquímica	04	40	20	60	-
30055	Química Ambiental	04	60	-	60	-
37009	Psicologia Aplicada à Saúde	04	60	-	60	-
3305	Português Instrumental	04	60	-	60	-
48083	Inglês Fundamental	04	60	-	60	-
37226	Língua Inglesa I	04	60	-	60	
37227	Língua Inglesa II	04	60	-	60	
37228	Língua Inglesa III	04	60	-	60	
1225	Espanhol Instrumental	04	60	-	60	-

Legenda: CH – carga horária; CR – crédito; Pré-req – pré-requisito; CHp – carga horária prática; CHt – carga horária teórica; PLI – Proficiência em Língua Inglesa

2.1 Sistema de Proficiências

O aluno do curso de Biomedicina, bacharelado, deve demonstrar proficiência em Língua Inglesa considerada necessária para a sua formação e futura atuação profissional. Para tanto o aluno deverá prestar exame de proficiência em Língua Inglesa em nível de comprænsão.

O exame de proficiência não computa créditos e é oferecido semestralmente, divulgado por Edital, seguindo regulamentação específica. A obtenção de aprovação constitui pré-requisito para evolução do aluno no curso, conforme previsto na matriz curricular.

Fica facultado aos estudantes o aproveitamento de uma das disciplinas que constam como eletivas, frequentada com aprovação e não aproveitada como disciplina eletiva, como forma de obter dispensa do exame de proficiência em Língua Inglesa.

2.2 Estágio Supervisionado

A realização do estágio supervisionado do curso de Biomedicina, bacharelado, embasa-se nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Biomedicina, Resolução CNE/CES nº 2, de 18 de fevereiro de 2003, nas Resoluções 85 e 86/REITORIA/UNIVATES, de 03/07/08, que regulamentam os estágios obrigatório e não obrigatório da Instituição.

O estágio curricular dos cursos de ensino superior do Centro Universitário UNIVATES constituise num processo educativo de aprendizagem e de formação profissional, compreendendo o estágio curricular obrigatório e o não-obrigatório. De acordo com a legislação vigente, o estágio curricular não cria vínculo empregatício de qualquer natureza, mesmo sendo remunerado.

O estágio curricular obrigatório é atividade curricular decorrente da natureza da qualificação profissional, a ser planejado, executado, acompanhado e avaliado sob a responsabilidade da Instituição, em conformidade com o regulamento de estágio previsto no Projeto Pedagógico do Curso, legislação vigente.

O estágio curricular não obrigatório, que é realizado em local de interesse do aluno, e de acordo com suas peculiaridades, pode dar direito a comprovante de atividades complementares, atendendo ao previsto no regulamento das Atividades Complementares do presente Projeto Pedagógico.

São exigidas 810 horas de estágio supervisionado com atividades direcionadas ao exercício profissional do aluno. Para matricular-se nas disciplinas de estágio supervisionado o aluno deve atender aos pré-requisitos exigidos conforme a matriz curricular, com vistas a alcançar o embasamento teórico esperado nas áreas pertinentes ao desenvolvimento do estágio. As atividades do estágio devem contribuir para o desenvolvimento técnico, científico, moral e ético dos futuros egressos, propiciar ao estagiário a experiência orientada e favorecer o desenvolvimento do espírito científico, crítico e investigativo.

Para a expedição do diploma correspondente ao curso de Biomedicina é exigido o cumprimento e aprovação do Estágio Supervisionado no Laboratório-Escola na Instituição, em Empresa ou Instituição idônea, a critério do Conselho, conforme o Regulamento específico.

O regulamento das atividades curriculares relacionadas aos estágios foi elaborado com a finalidade de normatizar as áreas de abrangência, a distribuição de carga horária, as responsabilidades de supervisores e estagiários e a avaliação.

2.2.1 Regulamento dos Estágios Supervisionados

CAPÍTULO I - DA DEFINIÇÃO E FINS

- Art.1°. O Estágio Supervisionado está previsto na Resolução CNE/CES n° 2, de 18 de fevereiro de 2003, que aprova as diretrizes curriculares para o Curso de Biomedicina e, aponta a exigência de Estágio Supervisionado na IES, em Empresa ou Instituição idônea para a expedição do diploma correspondente ao curso de Biomedicina.
- Art.2°. Conforme a Lei nº 6494/77 "os estágios devem propiciar a complementação do ensino e da aprendizagem a serem planejados, executados, acompanhados e avaliados em conformidade com seus currículos, programas e calendários escolares".
- Art.3°. O Decreto nº 87497/82, que regulamenta a Lei n° 6494/77, estabelece que para caracterização e definição do estágio curricular é necessária a existência de instrumento jurídico entre a instituição de ensino e pessoas jurídicas de direito público e privado.
- Art.4°. Conforme regulamentação da UNIVATES para a realização do estágio curricular é imprescindível a celebração de convênio entre a UNIVATES e a organização concedente de estágio, para essa finalidade específica, sendo organizações concedentes de estágio as pessoas jurídicas de Direito Público ou Privado.
- Art.5°. Os estágios curriculares são atividades obrigatórias individuais para o Curso de Biomedicina, bacharelado.
- Art.6°. As disciplinas de Estágio Supervisionado do curso de Biomedicina visam a promover a interação do aluno com o ambiente profissional e proporcionar ao aluno um aprofundamento de conhecimentos adquiridos ao longo do curso sob supervisão do coordenador de estágio, do professor orientador e do supervisor local.

CAPÍTULO II - DAS DISCIPLINAS

- Art.7º. As disciplinas de Estágio Supervisionado do Curso de Biomedicina, bacharelado, são: Estágio Supervisionado I (60 horas), Estágio Supervisionado II (240 horas) e Estágio Supervisionado III (510 horas).
- § 1º O aluno realiza o Estágio Supervisionado I em laboratório da Instituição com supervisão acadêmica ou em organização previamente credenciada pela Instituição com supervisão acadêmica e local, desenvolvendo atividades práticas e/ou de pesquisa em área de atuação do biomédico.

- § 2º A supervisão local deve ser exercida por profissional especializado na área de desenvolvimento do estágio.
- § 3º As disciplinas de Estágio Supervisionado II e Estágio Supervisionado III são oferecidas nos últimos semestres do Curso, o aluno estagiário dispõe de orientação docente e com supervisão local em organização previamente credenciada pela Instituição.
- § 4º No Estágio Supervisionado III o aluno deverá desenvolver atividades de planejamento, participar de seminários e socializações de experiências com supervisão acadêmica e local, desenvolvendo atividades práticas e/ou de pesquisa em área de atuação do Biomédico.

CAPÍTULO III - DISPOSIÇÕES GERAIS

- Art.8º. É firmado um Termo de Compromisso, conforme regulamentado nas Resoluções 85 e 86/REITORIA/UNIVATES, de 03/07/08, entre a organização concedente e o estagiário, com a anuência do professor orientador.
- Art.9°. O estagiário não pode, sob pena de responder na forma da lei, praticar qualquer ato que prejudique ou comprometa o nome da Instituição, da organização concedente ou da profissão biomédica.
- Art.10°. De conformidade com artigo 6° do Decreto no 87.497, de 18 de agosto de 1982, a realização do Estágio Supervisionado não acarreta vínculo empregatício de qualquer natureza entre o aluno e a organização concedente do estágio.
- Art.11°. Conforme o artigo 4° da Lei Federal 6.494/77 e normas da IES, o estagiário deve ser protegido por um seguro contra acidentes pessoais.

CAPÍTULO IV - DAS ATRIBUIÇÕES DO ESTAGIÁRIO

- Art.12°. Para matricular-se nas disciplinas de estágio supervisionado previstas, o aluno deve ter cumprido as exigências que constam na matriz curricular do Projeto Pedagógico do Curso.
- Art.13°. O estagiário deve portar-se de forma ética e reflexiva, desenvolver as atividades propostas pela Supervisão de Estágio, cumprir este regulamento, o Termo de Compromisso firmado e os regulamentos internos da organização concedente.
- Art.14°. São deveres do estagiário: ser assíduo e pontual, cumprir integralmente o total de horas previstas para cada um dos estágios supervisionados, zelar pelas instalações e pelos materiais utilizadas no estágio e portar o crachá de estagiário durante o período de estágio.
- Art.15°. Os estagiários devem realizar as atividades atribuídas pelo responsável-técnico da organização concedente, desde que este as supervisione.
- Art.16°. Os estagiários devem apresentar informações sobre o estágio quando solicitado pelo professor orientador e entregar os relatórios nas datas determinadas.

CAPÍTULO V - DAS ATRIBUIÇÕES DO COORDENADOR DE ESTÁGIO

- Art.17°. A coordenação de estágio pode ser exercida pelo coordenador do Curso de Biomedicina, bacharelado, ou por um professor indicado por ele.
- Art.18°. Cabe ao Coordenador de Estágio buscar locais para a realização dos estágios, assegurar a aplicação da legislação específica, zelando pelo cumprimento da ética profissional nos diferentes ambientes de estágio.
- Art.19°. É atribuição do Coordenador de Estágio a orientação de alunos matriculados no nas disciplinas de estágio.
- Art.20°. O Coordenador de Estágio poderá indicar outros professores para orientarem o estágio de final de curso.

CAPÍTULO VI – DAS ATRIBUIÇÕES DO PROFESSOR ORIENTADOR DEESTÁGIO

- Art.21°. A orientação de estágio deve ser executada por professores do Curso de Biomedicina do Centro Universitário UNIVATES.
- Art.22°. A orientação de estágio é exercida por um ou mais professores de acordo com a necessidade e com a afinidade de sua área de atuação, com a área de estágio escolhida pelo aluno.
 - Art.23°. Os professores orientadores devem:
 - elaborar planos de estágio e o cronograma das atividades a serem cumpridas;
 - orientar o aluno nas atividades de estágio propostas no Plano de Estágio;
 - acompanhar e controlar a execução das atividades de estágio;
 - encaminhar o documento para controle da frequência e fichas de avaliação para os responsáveis das organizações concedentes de estágio;
 - divulgar estas normas e o plano de estágio para os alunos e para responsáveis pelas organizações concedentes;
 - discutir casos clínicos e questões levantadas pelos estagiários nos campos de estágio, através de reuniões sistemáticas, previstas em cronograma específico;
 - orientar os alunos na elaboração dos relatórios;
 - avaliar o desempenho do aluno com base nos relatórios do aluno;
 - emitir um parecer sobre o desempenho do estagiário.

CAPÍTULO VII – DAS ATRIBUIÇÕES DO SUPERVISOR LOCAL

- Art.24°. O supervisor local é um profissional habilitado para desempenhar as funções específicas do biomédico, podendo ser o responsável técnico pelo estabelecimento onde o graduando desenvolverá seu estágio.
- Art.25°. O supervisor local deve estar presente no local do estágio durante as atividades do estagiário.

Art.26°. O supervisor local deve demonstrar a rotina e acompanhar as atividades exercidas pelo estagiário.

Art.27°. São atribuições do supervisor local, além do acompanhamento da execução das atividades pelo aluno: atestar a frequência dos estagiários e preencher a ficha de avaliação de desempenho no período de estágio, que deverá integrar a avaliação das disciplinas de estágio.

CAPÍTULO VIII – RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Art.28°. O relatório de estágio visa a contribuir para a formação dos alunos, aprimorando suas habilidades. O aluno deve evidenciar a integração do conhecimento teórico e prático obtido ao longo do Curso e, especialmente, durante a realização do estágio.

Art.29°. O relatório é o documento comprobatório do estágio, que demonstra o desempenho do estagiário nas atividades e constitui parte da avaliação das disciplinas de Estágio Supervisionado.

Parágrafo Único. Na avaliação do relatório serão consideradas: coesão textual, grau de atualização e adequação da bibliografia utilizada, ordenação dos conteúdos e grau de conhecimento demonstrado.

Art.30°. O relatório deve ser entregue ao Coordenador de Estágio na data definida pelo mesmo.

CAPÍTULO IX – DA AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DO ALUNO

- Art.31°. A avaliação do desempenho do aluno é realizada pelos professores orientadores e o Coordenador de Estágio, com base nos seguintes documentos: ficha de avaliação do supervisor local, ficha de avaliação do relatório escrito apresentado ao final do Estágio.
- Art.32°. Para ser considerado aprovado, o estagiário deve integralizar a carga horária de, no mínimo, 60 horas e atingir média 5,0, no mínimo, na disciplina de Estágio Supervisionado I, 240 horas e atingir média 5,0, no mínimo, na disciplina de Estágio Supervisionado II e 510 horas e atingir média 5,0, no mínimo, na disciplina de Estágio Supervisionado III.
- Art.33°. Cada um dos professores orientadores e o Coordenador de Estágio devem emitir um parecer final referente às disciplinas de Estágio Supervisionado I, Estágio Supervisionado II e de Estágio Supervisionado III, contendo os seguintes dados: aprovado ou reprovado, média final e carga horária.

CAPÍTULO X - DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

- Art.34°. O professor orientador de Estágio recebe remuneração para atender os alunos orientados de acordo com as normas da Instituição.
 - Art.35°. Os casos omissos no presente Regulamento serão decididos pelo Conselho do Curso.
- Art.37°. O presente Regulamento pode ser modificado sempre que se fizer necessário, devendo, para isso, contar com a aprovação do Conselho do Curso, da Câmara de Ensino e do Conselho Universitário CONSUN.

2.2.1 Regulamento de Estágio Curricular Não Obrigatório

I – Das Disposições Gerais

Art. 1°. O presente documento trata do estágio não obrigatório que, assim como o estágio obrigatório, fundamenta-se na Lei n°11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio dos alunos; na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei Federal n° 9.394/96 e Diretrizes Curriculares dos cursos de ensino superior.

II - Da caracterização do Estágio

- Art. 2º. O estágio, segundo o art.1º da Lei 11.788/2008, caracteriza-se como "um ato educativo escolar supervisionado" que tem como finalidade a preparação para o trabalho e para a vida cidadã dos alunos que estão regularmente matriculados e frequentando curso em instituição superior.
- Art. 3°. O estágio não obrigatório é uma atividade opcional acrescida à carga horária regular e obrigatória do curso não se constituindo, porém, um componente indispensável à integralização curricular.
- Art. 4°. No curso de Biomedicina, bacharelado, o estágio não obrigatório pode ser aproveitado como uma atividade complementar conforme previsto no regulamento das Atividades Complementares do Projeto Pedagógico do Curso.
- Art. 5°. No Centro Universitário UNIVATES o estágio não obrigatório dos cursos de ensino superior abrange também as atividades de extensão, de monitoria e de iniciação científica que tenham relação com a área de atuação do curso.

III - Dos objetivos

Geral

Art. 6°. Oportunizar ao aluno estagiário ampliar conhecimentos, aperfeiçoar e/ou desenvolver habilidades e atitudes necessárias para o bom desempenho profissional, vivências que contribuam para um adequado relacionamento interpessoal e uma participação ativa na sociedade.

Específicos

- Art. 7°. Possibilitar ao aluno matriculado e que frequenta o curso de Biomedicina, bacharelado, do Centro Universitário UNIVATES:
 - vivenciar situações que ampliem o conhecimento da realidade na área de formação do aluno;
 - ampliar o conhecimento sobre a organização profissional e desempenho profissional;
 - interagir com profissionais da área em que irá atuar, com pessoas que direta ou indiretamente se relacionam com as atividades profissionais, com vistas a desenvolver e/ou aperfeiçoar habilidades e atitudes básicas e específicas necessárias para a atuação profissional.

IV - Das exigências e critérios de execução

Das determinações gerais

- Art. 8º. A realização do estágio não obrigatório deve obedecer às seguintes determinações:
- I) o aluno deve estar matriculado e frequentando regularmente o Curso de Biomedicina, bacharelado, do Centro Universitário UNIVATES;
- II) é obrigatório concretizar a celebração de termo de compromisso entre o estagiário, a parte concedente do estágio e a UNIVATES;
- III) as atividades cumpridas pelo aluno em estágio devem compatibilizar-se com o horário de aulas e aquelas previstas no termo de compromisso;
- IV) a carga horária da jornada de atividades do aluno estagiário será de 6 (seis) horas diárias e de 30 horas semanais;
- V) o período de duração do estágio não obrigatório não pode exceder 2 (dois) anos, exceto quando se tratar de aluno portador de deficiência;
- VI) o estágio não obrigatório não cria vínculo empregatício de qualquer natureza, podendo o aluno receber bolsa ou outra forma de contraprestação das atividades que irá desenvolver. A eventual concessão de benefícios relacionados a transporte, alimentação e saúde, entre outros, também não caracteriza vínculo empregatício;
- VII) se houver alguma forma de contraprestação ou bolsa de estágio não obrigatório o pagamento do período de recesso será equivalente a 30 (trinta) dias, sempre que o estágio tiver a duração igual ou superior a 1 (um) ano, a ser gozado preferencialmente durante as férias escolares. No caso de o estágio tiver a duração inferior a 1 (um) ano, os dias de recesso serão concedidos de maneira proporcional;
- VIII) a unidade concedente deve contratar, em favor do estagiário, seguro acidentes pessoais cuja apólice seja compatível com valores de mercado, conforme consta no termo de compromisso;
- IX) as atividades de estágio não obrigatório devem ser desenvolvidas em ambiente com condições adequadas e que possam contribuir para aprendizagens do aluno estagiário nas áreas social, profissional e cultural;
- X) cabe à UNIVATES comunicar ao agente de integração, se houver, ou à unidade concedente, no início do período letivo, as datas de realização de avaliações escolares acadêmicas;
- XI) segundo o art.14 da Lei 11.788/2008 "aplica-se ao estagiário a legislação relacionada à saúde e segurança no trabalho, sendo sua implementação de responsabilidade da parte concedente do estágio.".

V – Das exigências e critérios específicos

Art. 9°. O estagio não obrigatório do Curso de Biomedicina, bacharelado, envolve atividades relacionadas às áreas da saúde e meio ambiente, a serem desenvolvidas em instituições públicas ou

privadas e outras organizações formais e não formais (ONGs) que se dedicam a atividades relacionadas à área do curso;

Art. 10°. O estágio não obrigatório deve constituir-se numa oportunidade para os acadêmicos do Curso de Biomedicina, bacharelado, de atuar na área da saúde ou meio ambiente, como colaboradores no desenvolvimento de atividades, envolvendo ações relacionadas com aspectos institucionais mais amplos e que permitam o conhecimento da realidade local, aplicação de conhecimentos e o desenvolvimento de competências e habilidades profissionais, sociais e culturais;

Art. 11°. O aluno estagiário somente pode assumir atividades se houver um professor ou profissional habilitado, indicado pela unidade contratante, para acompanhamento do seu estágio.

VI – Das áreas/atividades de atuação

Pré – requisitos	Locais de atuação	Ações/atividades
Ter cursado 12 créditos ou em curso.	Empresas, órgãos públicos ou privados que se dedicam a ações relacionadas com a área Biomédica. Unidades básicas de saúde.	Auxiliar, colaborar, sob supervisão, em atividades que envolvam: — atendimento ao cliente; — coleta de materiais biológicos; — preparo de material e esterilização; — desenvolvimento de tarefas auxiliares no diagnóstico de problemas da área da saúde e encaminhamento de soluções alternativas; — participação como auxiliar em tarefas relacionadas com pesquisas na área do curso; — colaboração em consultas e buscas de informações em fontes bibliográficas e/ou virtuais sobre assuntos e legislação relacionadas com a saúde e o meio ambiente e de melhoria da qualidade de vida da população humana; — participação de reuniões de equipes interdisciplinares e de visitas a locais relacionados com a área de atuação específica.

VII - Das atribuições

Do Supervisor de estágio

Art. 12°. Cabe ao coordenador do curso, ou a um professor por ele indicado, acompanhar e avaliar as atividades realizadas pelo estagiário tendo como base o plano e o(s) relatório(s) do estagiário, bem como, as informações do profissional responsável na Unidade contratante.

Do Supervisor de campo

Art. 13°. O supervisor de campo é um profissional indicado pela unidade contratante, responsável neste local pelo acompanhamento do aluno estagiário durante o desenvolvimento das atividades.

c) Do Aluno estagiário

Art. 14°. Cabe ao aluno estagiário contratado para desenvolver estágio não obrigatório:

- indicar a organização em que realizará o estágio não obrigatório ao Núcleo de Estágios da UNIVATES ou ao responsável administrativo do agente de integração;
- elaborar o plano de atividades e desenvolver as atividades acordadas;
- responsabilizar-se pelo trâmite do Termo de Compromisso, devolvendo-o ao Núcleo de Estágios da UNIVATES ou ao responsável administrativo do agente de integração se houver, convenientemente assinado e dentro do prazo previsto;
- ser assíduo e pontual tanto no desenvolvimento das atividades quanto na entrega dos documentos exigidos;
- portar-se de forma ética e responsável.

VIII - Das Disposições Finais

Art. 15°. O Núcleo de Estágio, o Núcleo de Apoio Pedagógico e os Coordenadores de Curso devem trabalhar de forma integrada no que se refere ao estágio não obrigatório dos alunos matriculados nos cursos de ensino superior do Centro Universitário UNIVATES, seguindo as disposições contidas na legislação em vigor, bem como, as normas internas contidas no presente regulamento e na Resolução 086/REITORIA/UNIVATES, de 03/07/2008.

Art. 16°. As unidades concedentes, assim como os agentes de integração, devem seguir o estabelecido na legislação em vigor, as disposições do presente regulamento e as normas e orientações do Centro Universitário UNIVATES que tratam do assunto.

2.1 Trabalho de Conclusão do Curso

O Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) visa ao desenvolvimento de um trabalho científico, que demonstre a compreensão e a integração do conhecimento teórico e prático obtido pelo aluno, e exclui-se terminantemente a transcrição de trabalhos alheios. O aluno poderá conciliar a área de estágio com o tema de TCC. O trabalho de conclusão é avaliado por uma banca avaliadora.

2.1.1 Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

CAPÍTULO I – DA DEFINIÇÃO E FINS

Art.1°. Este Regulamento visa a normatizar o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) como um trabalho escrito, de autoria individual, em consequência de trabalho em nível de graduação, a ser apresentado pelo aluno concluinte do curso de Biomedicina, dando cumprimento ao previsto pelas Diretrizes Curriculares do Curso.

- Art.2°. O TCC objetiva o desenvolvimento de um trabalho científico pelo aluno, que demonstra a compreensão e a integração teórico-prática do conhecimento obtido.
- Art.3º. O TCC constitui-se de uma investigação científica, utilizando critérios científicos, de sistematização de conhecimentos do curso ou mesmo levantamentos bibliográficos relevantes sobre um determinado tema relativo à área da saúde.

CAPÍTULO II - DAS DISCIPLINAS DE TCC

- Art.4°. As disciplinas de TCC, Trabalho de Conclusão de Curso I (2 créditos) e Trabalho de Conclusão II (4 créditos), são oferecidas nos últimos semestres do Curso.
- §1º Na disciplina "Trabalho de Conclusão de Curso I", o aluno deve elaborar um projeto de pesquisa.
- §2º Na disciplina "Trabalho de Conclusão de Curso II", o aluno deve executar o projeto de pesquisa e redigir o trabalho de conclusão.

CAPÍTULO III – DAS ATRIBUIÇÕES DO ORIENTADOR E DO ALUNO

- Art.5°. As orientações ao aluno nas disciplinas de Trabalho de Conclusão de Curso são realizadas por professores do curso de Biomedicina do Centro Universitário UNIVATES.
 - Art.6°. Os orientadores devem ter titulação mínima de mestre.
- Art.7º. As orientações ocorrem de acordo com o horário e local pré-estabelecidos entre o orientando e o professor orientador.
 - Art.8°. Compete ao professor orientador:
 - a) prover elementos para o desenvolvimento do trabalho;
 - b) orientar os alunos nas práticas investigativas;
 - c) definir se o trabalho escrito pode ser apreciado pela Banca Examinadora.
 - Art. 9°. Compete ao aluno:
 - a) desenvolver as atividades planejadas indicadas pelo professor orientador;
- b) elaborar o TCC contemplando a execução de práticas investigativas e técnicas de elaboração de um trabalho de iniciação científica;
 - c) redigir o trabalho de forma clara, coerente, com linguagem adequada;
- d) entregar o trabalho escrito em três vias e, posteriormente, entregar o trabalho escrito corrigido, acatando as sugestões da banca examinadora, se em acordo.

CAPÍTULO IV - DA AVALIAÇÃO DOS TRABALHOS

- Art.10°. O projeto de pesquisa, formulado e redigido durante a disciplina "Trabalho de Conclusão de Curso I", é avaliado pelo professor da respectiva disciplina.
- Art.11°. O TCC, entregue ao final da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II, é avaliado pela banca examinadora, composta por um professor do curso, indicado pelo Conselho do Curso, e por dois profissionais da área.
- Art.12º. Cada integrante da banca examinadora avalia o trabalho e atribui duas notas de 0 (zero) a 10 (dez), uma para a apresentação oral e outra para o trabalho escrito. Destas notas será calculada a média aritmética.
- Art.13°. O grau final do Trabalho de Conclusão consiste na atribuição de uma nota de 0 (zero) a 10 (dez), resultante da média aritmética das avaliações individuais dos examinadores.

CAPÍTULO V - DOS PRAZOS

Art.14°. O aluno deve entregar o projeto de pesquisa definitivo no final do semestre da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I.

Parágrafo Único. O prazo para a entrega final do TCC, desenvolvido na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II é definido a cada ano pelo Conselho do Curso.

CAPÍTULO VI - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art.15°. A proposta de alteração no presente Regulamento sempre que se fizer necessário, deve contar com a aprovação do Conselho do Curso e do Conselho Universitário – CONSUN.

2.2 Atividades Complementares

A realização de atividades complementares orienta-se pela Resolução 101/REITORIA/ UNIVATES, de 30/08/07, que regulamenta as Atividades Complementares de cursos de graduação na Instituição.

As Atividades Complementares têm como objetivo estimular a participação dos alunos em atividades diversificadas que contribuam para a formação profissional. Portanto, devem apresentar relação com os objetivos do curso e devidamente comprovadas. As Atividades Complementares devem ser contabilizadas durante todo o curso mediante documentos que comprovem as atividades exercidas em concordância com o regulamento.

As atividades complementares extracurriculares são obrigatórias e envolvem quatro grandes categorias: Atividades de Ensino, Atividades de Extensão, Atividades de Pesquisa e Atividades Profissionais. É essencial para a devida formação do acadêmico a participação em atividades como monitorias, iniciação científica, atividades de extensão, participação em congressos e seminários, e atividade profissional na área, como estágio.

Conforme determinado pela Resolução 101/REITORIA/UNIVATES, de 30/08/07:

- Art. 3º As atividades de ensino, com direito a registro no histórico escolar como atividades complementares, podem envolver:
- I disciplinas oferecidas por outros cursos de graduação da UNIVATES, desde que haja vaga, compatibilidade de horário e aprovação do Coordenador do Curso.
- II disciplinas oferecidas em cursos de graduação de outra Instituição de Ensino Superior reconhecida pelo MEC e com anuência prévia do Coordenador de Curso.
 - III monitoria em disciplina de curso de graduação ou de laboratório.
- Art. 4º As atividades de extensão com direito a registro no histórico escolar como atividades complementares, podem dividir-se em dois grupos e contempladas no Plano Pedagógico do curso:
- I participação, com 75% de frequência, em seminários, palestras, congressos, conferências, encontros, cursos de atualização e similares, promovidos por órgãos ou instituições legalmente reconhecidas;
- II atividades extracurriculares, tais como viagens de estudo, representação estudantil, atuação em empresa júnior, trabalho social, trabalho voluntário em prol da comunidade local, regional, intercâmbio acadêmico interinstitucional para estudos e outros.
- Art. 5º As atividades de pesquisa, com direito a registro no histórico escolar como atividades complementares, podem incluir:
 - I atividades de iniciação científica tais como:
- a) participação em projeto de pesquisa coordenado por um professor e aprovado pelos órgãos competentes da Instituição e/ou por órgão ou agência financiadora externa;
 - b) participação em outra pesquisa desde que aprovada pelo Coordenador de Curso;
- c) participação de grupo de estudos coordenado por um professor e aprovado pelos órgãos competentes da Instituição.
 - II trabalhos publicados corforme orientação de cada curso.
- Art.6º As atividades profissionais, com direito a registro no Histórico Escolar como atividades complementares, que envolvem atividades relacionadas com a área do curso podendo ser executadas em empresa, instituição e outras, até o limite constante do Projeto Pedagógico do curso.

Parágrafo único. Cabe ao conselho de curso disciplinar no Registro das Atividades Complementares a questão relacionada com as atividades profissionais.

2.2.1 Regulamento das Atividades Complementares

CAPÍTULO I – DA DEFINIÇÃO E FINS

Art.1°. Este Regulamento visa a normatizar as Atividades Complementares que fazem parte do currículo do curso de Biomedicina, bacharelado, baseado na regulamentação disposta na Resolução

101/REITORIA/UNIVATES, de 30/08/07, e dando cumprimento ao previsto pelas Diretrizes Curriculares do Curso.

- Art.2°. A realização de atividades complementares tem a finalidade de:
- a) ampliar o processo de aprendizagem visando a complementar a formação profissional e social:
 - b) promover a interação com as realidades sociais, econômicas e culturais da comunidade;
 - c) favorecer a inter e a transdisciplinaridade no currículo;
 - d) propiciar a convivência com a realidade social em contexto regional;
- e) oportunizar experiências importantes para a integração entre a teoria e a prática na concepção generalista do curso.
- Art.3º. Documentos que comprovam a execução das atividades complementares devem ser protocolados e registrados conforme regulamentação interna da UNIVATES.
- Art.4°. A integralização das Atividades Complementares é condição fundamental para a colação de grau.

CAPÍTULO II - DAS CATEGORIAS

Art.5°. As atividades complementares conforme a Resolução 101/2007, aprovada pelo CONSUN, podem ser enquadradas em quatro grandes categorias: atividades de ensino, atividades de extensão, atividades de pesquisa e atividades profissionais.

Parágrafo Único. O aluno deve participar de, no mínimo, duas categorias.

Art.6°. As atividades de ensino incluem disciplinas cursadas em outros cursos de graduação da UNIVATES ou em cursos de graduação de outra Instituição, respeitando os pré-requisitos com aprovação do Coordenador do Curso.

Parágrafo Único. Nas atividades de ensino, incluem-se as monitorias voluntárias ou remuneradas de disciplinas que o aluno tenha obtido aprovação prévia, com vigência mínima de um semestre.

- Art.7º. Das atividades de extensão, importantes para atualização e integração, fazem parte a participação como ouvinte ou organizador, com no mínimo 75% de freqüência, em seminários, palestras, congressos, conferências, encontros, cursos de atualização e similares, promovidos por órgãos ou instituições legalmente reconhecidas, e atividades extracurriculares como viagens de estudo, representação estudantil, atuação em empresa júnior, trabalho social, trabalho voluntário em prol da comunidade local, regional, intercâmbio acadêmico interinstitucional para estudos e outros.
- Art.8°. Constam como atividades de pesquisa a participação comprovada em projetos de pesquisa com remuneração ou como colaborador voluntário.
- Art.9°. São consideradas atividades profissionais aquelas que comprovadamente estão relacionadas com o curso de Biomedicina, bacharelado, realizadas em empresas públicas ou privadas,

onde o aluno tem a possibilidade de executar a prática relacionada à profissão, e as atividades realizadas no estágio não obrigatório.

CAPÍTULO III – DA CARGA HORÁRIA

- Art.10°. As atividades complementares devem ser computadas, no mínimo em duas categorias, podendo o aluno aproveitar, no máximo, 90 horas por categoria e, totalizando, ao final, 120 horas de atividades comprovadas.
- Art.11°. O aluno deve totalizar 90% do total da carga horária das atividades complementares exigidas para efetuar a última matrícula.
- § 1º Fica desobrigado de parte das exigências o aluno que estiver frequentando uma disciplina em curso de graduação como atividade complementar autorizada pelo Coordenador do Curso, ou estiver participando de intercâmbio acadêmico interinstitucional para estudos em Instituição de Ensino Superior conveniada com a IES.
- § 2º Para integralizar a carga horária total das atividades complementares exigidas, o aluno formando deve encaminhar ao protocolo os documentos comprobatórios até 30 dias antes do encerramento das aulas do semestre letivo.

CAPÍTULO IV - DETALHAMENTO DAS EXIGÊNCIASE ATIVIDADES

Nos quadros que seguem estão definidos os critérios para distribuição e aproveitamento das atividades pelo aluno.

QUADRO 1 - Atividades Complementares - Categoria Ensino

Carga Horária	Atividades	Horas consideradas como atividade complementar e exigências
	curso da UNIVATES ou disciplina eletiva .	 a)Cada hora cursada na disciplina equivale a uma hora de atividade complementar; b)Apresentar atestado de conclusão com aprovação; c)O aluno pode acumular no máximo 90 horas.
90 horas	Disciplina oferecida em curso de outra IES	a)Cada hora cursada na disciplina equivale a uma hora de atividade complementar; b)Apresentar atestado de conclusão com aprovação; c)Ter sido cursada, em IES conveniada, após o ingresso no curso de Biomedicina da UNIVATES; d)O aluno pode acumular, no máximo, 60 horas.
	ensino e/ou em disciplinas do	a)Ter sido realizada na UNIVATES, no mínimo, em um semestre completo e com carga horária semanal de quatro horas; b)Cada monitoria equivale a 30 horas; c)Apresentar atestado com período de realização da monitoria e carga horária semanal; d)O aluno pode acumular, no máximo, 90 horas.

QUADRO 1 - Atividades Complementares - Categoria Extensão

Carga Horária	Atividades	Horas consideradas como atividade complementar e exigências
	Participação em palestras, conferências, mesa-redonda ou semanas acadêmicas	a)Cada participação em evento de nível regional de até 5 horas; b)Cada participação em evento de nível nacional de até 15 horas; c)Apresentar atestado de participação com, no mínimo, 75% de frequência.
	Participação em congressos, mini-curso, curso de extensão ou similares	a)Ser aprovado pelo Conselho de Curso; b)Apresentar atestado de participação com, no mínimo, 75% de frequência; c)Cada hora realizada equivale à uma hora de atividade complementar. Cada evento pode contabilizar até, no máximo, 20 horas; d)O aluno pode acumular até, no máximo, 60 horas.
90 horas	Viagem de estudo	a)Cada participação equivale às horas definidas e aprovadas na organização da atividade; b)O aluno pode acumular até, no máximo, 20 horas.
	Representação estudantil	a)Apresentar atestado com período da ocupação do cargo, no mínimo, de um ano; b)Pontuação de 10 horas por atividade; c)O aluno pode acumular até, no máximo, 20 horas.
	Atuação em trabalho voluntário social	a)Ter aprovação e determinação da equivalência de horas de atividades complementares pelo conselho de curso; b)Apresentar atestado; c)Pontuação máxima, de 10 horas por atividade.
	Intercâmbio acadêmico interinstitucional para estudos	a)O intercâmbio deve ser realizado em instituição conveniada; b)Segue orientações definidas na Resolução 101/REITORIA/UNIVATES.

QUADRO 1 - Atividades Complementares - Categoria Pesquisa

Carga Horária	Atividades	Horas consideradas como atividade complementar e exigências
	1	a)Cada uma hora realizada equivale a uma hora de atividade complementar;
		 b)O aluno pode acumular, no máximo, 80 horas. a)Cada apresentação em evento de nível regional equivale a 5 horas; b)Cada apresentação em evento de nível nacional equivale a 15
		horas; c)O aluno pode acumular, no máximo, 30 horas.
90 horas	completo (publicado ou com	 a)Cada publicação em periódico de circulação nacional equivale a 15 horas; b)Cada apresentação em evento internacional equivale a 35 horas;
	periódico especializado com comissão editorial	c)O aluno pode acumular, no máximo, 90 horas.
	Autoria ou co-autoria de capítulo de livro	a)Cada publicação equivale a 10 horas; b)O aluno pode acumular, no máximo, 30 horas.
	Premiação em trabalho acadêmico	a)Cada premiação equivale a 10 horas; b)O aluno pode acumular, no máximo, 30 horas.

QUADRO 1 - Atividades Complementares – Categoria Atividades Profissionais

Carga Horária	Atividades	Horas consideradas como atividade complementar e exigências
90 horas	Realização de atividades profissionais	a)comprovar que a atividade realizada está relacionada com a área do Curso; b)ser executada em empresa pública ou privada; c)ter sido realizado por, pelo menos, quatro meses com carga horária semanal mínima de 20 horas; d)pontuação até 90 horas.
90 Horas	Estágio não obrigatório em outras instituições	 a) apresentar comprovação e descrição do estágio; b) atender as normas vigentes na UNIVATES e no Regulamento do Estágio Supervisionado Não Obrigatório do Projeto Pedagógico do curso; c) ser executado em empresa pública ou privada; c) pontuação máxima de 60 horas.

CAPÍTULO V – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art.12°. Cabe ao Conselho do Curso arbitrar quando houver dúvida quanto à categorização e comprovação de alguma atividade.

Art.13°. O presente Regulamento pode ser modificado sempre que se fizer necessário, devendo para isso, contar com a aprovação do Conselho do Curso e CONSUN.

1 PROCESSO DE AVALIAÇÃO

1.1 Avaliação da Aprendizagem

A sistemática de avaliação da aprendizagem dos alunos adotada é a vigente no Regimento Geral da UNIVATES, artigos 56 a 67 e seus parágrafos a seguir especificados:

- **Art. 56.** A avaliação do desempenho escolar é feita por disciplina, incidindo sobre a frequência e o aproveitamento.
- **Art. 57.** A frequência às aulas e às demais atividades escolares, permitida apenas aos alunos matriculados, é obrigatória.

Parágrafo único. A verificação e o registro da frequência, bem como seu controle, para efeito do parágrafo anterior, é de responsabilidade do professor.

- **Art. 58.** O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo do aluno e dos resultados por ele obtidos nos exercícios escolares e no exame final, quando for o caso.
- § 1°. Compete ao professor da disciplina elaborar os exercícios escolares e determinar os demais trabalhos, bem como julgar-lhes os resultados;
- § 2°. Os exercícios escolares, para avaliação, em número mínimo de 2 (dois), por período letivo, visam a julgar progressivamente o aproveitamento do aluno e constam de provas, testes, trabalhos escritos, arguições e outras formas de verificação previstas no plano de ensino da disciplina.
- **Art. 59.** A média semestral é a média aritmética das notas de aproveitamento obtidas durante o período letivo, no mínimo duas.
- **Art. 60.** O exame final, realizado ao fim do período letivo, visa à avaliação da capacidade de domínio do conteúdo da disciplina e consta de prova escrita e/ou prática, dependendo da natureza da disciplina.
- § 1°. Fica impedido de realizar exame final o aluno com frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) do total do número de aulas previstas;
- § 2°. O aluno que alcança, na disciplina, média semestral igual ou superior a 8 (oito) e frequência não inferior a 75% (setenta e cinco por cento) do total do número de aulas previstas, fica desobrigado de realizar exame final;
- § 3°. O conteúdo do exame final é o do programa integral de cada disciplina, lecionada no período letivo;
- § 4°. O Calendário Acadêmico deve prever o período de realização dos exames finais e de apuração de notas e de frequência;

- **Art. 61.** O exame é prestado sob responsabilidade do professor da disciplina, que pode ser auxiliado por um assistente ou por banca constituída pelo Centro.
- **Art. 62.** Aos exercícios escolares para avaliação é atribuída uma nota, expressa em grau numérico de 0 (zero) a 10 (dez).
- § 1°. Ressalvado o disposto no Parágrafo segundo deste artigo, atribui-se nota 0 (zero) ao aluno que deixar de se submeter ao processo avaliativo previsto, na data fixada, bem como ao que nela se utilize de meio fraudulento.
- § 2º. Ao aluno que deixe de comparecer aos exercícios escolares para avaliação ou exame final na data fixada, pode ser concedida segunda oportunidade, mediante requerimento encaminhado ao Coordenador do Curso, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, a contar da publicação dos resultados.
- **Art. 63.** Atendida, em qualquer caso, a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) às aulas, está aprovado o aluno que:
 - I se enquadre no parágrafo segundo do Art. 60;
- **II** alcance, como nota final, média aritmética igual ou superior a 05 (cinco), considerada a média semestral (MS) e a nota do exame final (EF), ou seja, (MS+EF)÷2.
- **Art. 64.** Independentemente dos demais resultados obtidos, é considerado reprovado na disciplina o aluno que não obtenha frequência de, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) do total do número de aulas previstas para a disciplina.
- **Art. 65.** O aluno reprovado por não ter alcançado a frequência ou as notas mínimas préestabelecidas na disciplina não obtém os créditos correspondentes e, ao cursá-la novamente, está sujeito às mesmas exigências de frequência e de aproveitamento fixado neste Regimento.
- **Art. 66.** O aluno reprovado tem o prazo de 07 (sete) dias corridos para recorrer, contados a partir do dia seguinte da publicação dos resultados finais do semestre, encaminhando o expediente ao Coordenador do Curso, via Protocolo.
- **Art. 67.** O aluno que tenha extraordinário aproveitamento nos estudos, demonstrado por meio de provas e outros instrumentos de avaliação específicos, aplicados por banca examinadora especial, poderá ter a duração do seu curso abreviada, conforme legislação interna.

1.2 Avaliação Institucional e do Curso

A avaliação Institucional e do Curso de Biomedicina, bacharelado, se desenvolve de duas modalidades:

a) Autoavaliação Institucional

Uma das modalidades é desenvolvida de acordo com o sistema de autoavaliação institucional, realizada periodicamente pelo corpo docente e discente através de instrumentos propostos pela Comissão Interna de Avaliação Institucional da UNIVATES. Semestralmente são aplicados os instrumentos com a finalidade de levantar dados e informações que possibilitam verificar os níveis de

satisfação em relação a currículos, à atuação e competência profissional dos professores e desempenho dos alunos, a serviços institucionais, à qualidade de atendimento, entre outros. O resultado desse processo de autoavaliação institucional, depois de organizado, é encaminhado pela Comissão Interna de Avaliação à Reitoria, aos Diretores dos Centros, aos Coordenadores dos Cursos e ao Núcleo de Apoio Pedagógico.

No Curso, os resultados são analisados tanto pelo Coordenador quanto pelo Conselho de Curso com vistas a definir linhas de ação a serem implementadas para a qualificação e aperfeiçoamento contínuos do curso.

Assim, a sistemática da avaliação institucional semestral permite um acompanhamento constante e sistemático de quais aspectos continuam adequados e como se apresentam as alternativas de melhoria propostas.

b) Avaliação do curso

A segunda modalidade de avaliação é da responsabilidade do Coordenador do Curso, envolvendo o acompanhamento do desenvolvimento e execução do proposto no Projeto Pedagógico do Curso. Para isso, além das reuniões do Conselho de Curso constituído por docentes e representação discente, são, também, oportunizadas outras situações em que os discentes e/ou representantes de turmas têm oportunidade de manifestar-se sobre questões relacionadas ao curso. Os resultados são devidamente analisados por professores e alunos, e, sempre que necessário, tomadas decisões em conjunto para o aperfeiçoamento dos aspectos deficitários.

Tanto as modalidades quanto os assuntos enfocados na avaliação do curso não são rígidos e podem variar. Os professores do curso também são incentivados a oportunizarem outros momentos de avaliação aos alunos das disciplinas que ministram. Esse processo avaliativo que pode envolver propostas orais ou por escrito durante o período letivo, oferece uma resposta mais ágil, a tempo de fazer ajustes e promover aperfeiçoamento do processo didático-pedagógico ainda dentro do semestre em que é efetivado. Os resultados são, em geral, discutidos pelos docentes, juntamente com os educandos e conjuntamente buscadas as formas de aprimorar o trabalho desenvolvido na disciplina.

2 APOIO E ACOMPANHAMENTO AO DISCENTE

As ações de apoio, acompanhamento e integração do discente visam a favorecer o acolhimento e bem estar do educando na comunidade acadêmica, ao aprimoramento de estudos, às posturas de colaboração e de solidariedade e de construção coletiva.

Orientações e acompanhamento são oferecidas ao aluno no seu ingresso e ao longo do curso e são da responsabilidade da Coordenação do Curso, do Núcleo de Apoio Pedagógico e dos professores ligados ao curso. Também, funcionários dos diversos setores prestam atendimento, quando necessário.

Entre as ações de apoio e acompanhamento ao discente promovidas pela coordenação, professores do Curso, Reitoria e setores diversos citam-se alguns a seguir.

2.1 Informações Acadêmicas: Manual do curso

No momento do ingresso no Curso, o aluno recebe informações orais, por correio eletrônico e disponíveis no site da Instituição <u>www.univates.br</u>

- a) sobre a Instituição;
- b) sobre procedimentos acadêmicos, como trancamento de matrícula, matrícula, transferência, frequência, revisão de prova, exames e outras informações afins;
 - c) perfil do egresso e objetivos do curso;
 - d) projeto pedagógico do curso com sequência de disciplinas, ementas, créditos, pré-requisitos;
- e) regulamentos das Atividades Complementares, Estágios Supervisionados e do Trabalho de Curso.

2.2 Orientação na matrícula

O aluno recebe orientações do coordenador do curso, ou de um professor designado por ele, por ocasião da matrícula.

2.3 Controle acadêmico

Os registros e controles acadêmicos do curso são realizados pela Pró-Reitoria da Área de Ensino através da Secretaria de Atendimento ao Professor e da Secretaria Geral. Todos os documentos acadêmicos estão arquivados em pastas individualizadas. Os dados sobre a vida acadêmica do aluno, como: matrícula, notas, frequência, pagamentos, débitos, etc., estão informatizados, com acesso via computador através da rede interna da Instituição, e são administrados pelo software SAGU - Sistema

de Administração e Gestão Unificada - desenvolvido e customizado em software livre pela equipe de informática da UNIVATES. O SAGU está interligado ao sistema de administração da Biblioteca, o GNUTECA - controle de acervo, empréstimos de livros, periódicos, etc. - também desenvolvido em software livre pela UNIVATES.

2.4 Atendimento individual ou em grupo

Além das ações e serviços oferecidos, os alunos podem buscar atendimento individual ou em grupo, de acordo com seus interesses e necessidades, junto ao coordenador e aos professores do curso.

2.5 Apoio pedagógico e psicopedagógico

Os alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem, quando do seu ingresso e ao longo do curso, além da orientação do professor de cada disciplina, recebem atenção especial que se evidencia em ações propostas pelo Núcleo de Apoio Pedagógico da Instituição ou sugeridas pelo Conselho de Curso sob forma de oficinas, minicursos, orientação de leituras e outras atividades que contribuam para que o aluno possa superar as deficiências e prosseguir os estudos.

Também é oferecida assistência psicopedagógica subsidiada aos alunos que dela necessitam com o objetivo geral de favorecer a integração do aluno universitário nos processos que envolvem o ensino e a aprendizagem, tanto no âmbito da sala de aula quanto no âmbito do espaço institucional da UNIVATES.

Aos alunos com necessidades educativas especiais é oferecido o serviço de intérprete e são desenvolvidas outras ações que contribuam para a sua inclusão no ambiente acadêmico.

2.6 Apoio psicológico

Funciona na Instituição o Serviço de Orientação Psicológica que visa a acolher e orientar o aluno, auxiliando-o a encontrar soluções para problemas que afetam sua aprendizagem e/ou vida pessoal encaminhando-o para atendimento terapêutico quando for o caso.

O serviço é oferecido de forma subsidiada aos alunos durante determinados dias da semana, mediante horário previamente agendado no Setor de Atendimento ao Aluno.

2.7 Oficinas de reforço e monitorias

Com o objetivo de auxiliar o acadêmico dos diferentes cursos em suas dificuldades relativas à leitura, produção textual e questões gramaticais, matemática, estatística e para um melhor desempenho nas disciplinas a serem cursadas, a UNIVATES oferece aos seus alunos, em horários alternativos, cursos de Qualificação em Leitura e na Escrita, oficinas de apoio que contemplam conteúdos em que os alunos apresentam grandes dificuldades, além de contar com monitorias específicas em determinadas áreas como por exemplo:

- Anatomia;
- Bioquímica;
- Bioestatística;
- Matemática;
- Física;
- Programação;
- Eletrônica.

2.1 Participação de estudantes em eventos e intercâmbio

A Instituição busca favorecer a participação dos acadêmicos em eventos variados que promovam a integração do ensino, pesquisa e extensão através de ações e projetos (Mostra de Ensino, Extensão e Pesquisa - MEEP, Salão de Iniciação Científica - SIC, Projeto Social, Projetos integrados em diversas áreas, participação em seminários, encontros, congressos, semanas acadêmicas) e em programas de intercâmbio com instituições estrangeiras e nacionais.

Cada atividade, programa ou evento é regido por normas e critérios específicos para aproveitamento, participação e/ou concessão de auxílio.

2.2 Intercâmbio e Parcerias Internacionais

O Centro Universitário UNIVATES oportuniza aos alunos o intercâmbio com Universidades estrangeiras sob a coordenação e responsabilidade da Assessoria de Assuntos Interinstitucionais e Internacionais. Também é oferecido auxílio aos coordenadores dos cursos de graduação na organização de viagens de estudo e intercâmbios.

2.3 Serviço de Ambulatório de Saúde

Visando a acrescentar maior qualidade de vida às pessoas que circulam no campus, o Centro Universitário UNIVATES disponibiliza aos alunos o serviço de atendimento de enfermagem do Ambulatório de Saúde, oferecendo:

- avaliação no primeiro atendimento e encaminhamento nas situações de emergência clínica e trauma;
- verificação dos sinais vitais: pressão arterial, temperatura, pulsação e respiração;
- troca de curativos, imobilizações;
- administração de medicação parenteral mediante apresentação da prescrição médica (intramuscular, endovenosa ou subcutânea);
- teste de glicose;
- observação assistida;
- reposição líquida e controle de alterações nos sinais vitais;
- repouso em ambiente calmo e seguro.

2.1 Ambulatório de Fisioterapia

A UNIVATES por meio do curso de Fisioterapia disponibiliza a Clínica-escola onde são realizadas avaliações e atendimentos fisioterapêuticos mediante apresentação de solicitação médica.

Os procedimentos fisioterapêuticos são prestados por alunos, a partir do sexto semestre, previamente selecionados, que contam com supervisão de fisioterapeuta docente.

O serviço é oferecido durante determinados dias da semana, mediante horário previamente agendado.

2.2 Ambulatório de Nutrição

A UNIVATES por meio do curso de Nutrição disponibiliza o atendimento nutricional. Os procedimentos são prestados por alunos previamente selecionados, que contam com supervisão de nutricionista docente.

No ambulatório de nutrição os alunos, professores e funcionários têm acesso à consulta nutricional: anamneses alimentares, cálculos de dieta, avaliações nutricionais e antropométricas, exame físico nos pacientes.

O serviço é oferecido durante determinados dias da semana, mediante horário previamente marcado.

2.3 Serviço fonoaudiológico

O atendimento fonoaudiológico em grupo ou individual de alunos visa ao aprimoramento da comunicação oral, com ênfase nos aspectos relacionados à voz e à fala, conscientizando os quanto aos mecanismos de produção da voz articulação e imagem vocal.

Os atendimentos são desenvolvidos em grupo de, no máximo, 12 pessoas e ou atendimento individual.

Os encaminhamentos podem ser realizados pelo coordenador do curso , pelos professores ou psicopedagoga do NAP e, o agendamento dos atendimentos deve ser realizado no Setor de Atendimento ao Aluno, de acordo com cronograma previamente estabelecido.

2.4 Ouvidoria UNIVATES

A Ouvidoria UNIVATES tem a finalidade de avaliar e melhorar o atendimento dos serviços prestados pela IES com base nas informações dos alunos, professores e comunidade em geral. Este canal de comunicação pode ser utilizado para apresentar questões relacionadas com a IES que sejam consideradas insatisfatórias; para sugerir alternativas que possam melhorar o funcionamento da IES; para destacar os aspectos positivos ou para consultar, sempre quando o usuário tiver dúvida sobre os serviços que a UNIVATES oferece.

2.5 Crédito estudantil

A instituição conta atualmente com financiamento para estudantes nas seguintes modalidades:

- a) PCR Programa de Crédito Rotativo que é mantido pela própria Instituição;
- b) PCR Especial Programa de Crédito Rotativo destinado aos cursos de Letras, História, Ciências Exatas e Pedagogia;
 - c) FAE Fundo de Apoio ao Estudante;
 - d) FIES Financiamento Estudantil, mantido pela Caixa Econômica Federal.

Há também desconto para disciplinas oferecidas em horários especiais. Ainda:

- a) Desconto carência financeira a Instituição oferece descontos para alunos comprovadamente carentes.
- b) Descontos para alunos membros de um mesmo grupo familiar em um grupo com laços familiares irmãos, pais com matrícula no mesmo semestre, apenas um deles paga a mensalidade integral. Os demais membros também possuem desconto.
- c) Descontos para egressos da UNIVATES periodicamente a Instituição oferece vagas, em determinados cursos, para egressos da Instituição cursarem um segundo curso de graduação com desconto nas mensalidades.

2.6 Bolsa de Iniciação Científica (BIC)

A Bolsa de Iniciação Científica é destinada a alunos regularmente matriculados nos cursos de graduação da UNIVATES e que tenham concluído, com aprovação, no mínimo 12 (doze) créditos..

A BIC não substitui os componentes curriculares obrigatórios do Projeto Pedagógico do Curso – PPC no qual o aluno está matriculado.

A participação em pesquisa poderá ser registrada, para integralização curricular, como Atividade Curricular Complementar, observada a regulamentação geral da UNIVATES e específica de cada curso.

A BIC é concedida na Instituição com bolsa auxílio e sem desconto na mensalidade. A seleção dos bolsistas é realizada conforme regulamentação interna da IES.

2.7 Bolsa Monitoria

A monitoria caracteriza-se como atividade acadêmica e de apoio didático-pedagógico de natureza complementar exercida por aluno ou egresso da UNIVATES selecionado para este fim, sob a supervisão e orientação de um professor.

A monitoria na UNIVATES tem como objetivos:

- I oportunizar ao monitor experiência pedagógica orientada que envolva atividades relacionadas com o processo ensino-aprendizagem;
 - II contribuir para a melhoria da aprendizagem e o sucesso acadêmico dos estudantes;
- III incentivar trabalho integrado entre docentes e monitores, favorecendo a qualidade de ensino;
- IV incrementar a ação educacional, valorizando a formação profissional do aluno e egresso da UNIVATES.

2.8 Bolsa Extensão

As bolsas são concedidas aos alunos que sob a orientação de um docente credenciado, tem a oportunidade de exercitar, aprimorar conhecimentos, produzir novos saberes e desenvolver habilidades e competências relativas à formação.

O acompanhamento das atividades dos bolsistas compete ao Coordenador do Projeto de Extensão, juntamente com o Núcleo de Estágios.

2.9 Balcão de Empregos UNIVATES

Além de formar profissionais qualificados, a UNIVATES também se preocupa em inseri-los no mercado de trabalho. Para tanto, desenvolve o projeto Balcão de Empregos, que mantém um banco de currículos *on line* dos alunos e intermedeia sua colocação nas empresas e organizações que demandam profissionais.

2.10 Outras atividades voltadas ao aluno

Na Instituição também são organizadas outras atividades e ações com objetivos diferenciados, de acordo com a situação que se apresenta. Dentre elas, destacam-se:

- reunião de recepção aos alunos e professores no início dos períodos letivos;
- reunião com representantes de turmas;
- encontros de orientação sobre assuntos específicos como, por exemplo, organização e funcionamento da IES, acervo e uso da biblioteca, uso dos diversos laboratórios e outros;
- encontro(s) para discutir questões relacionadas ao curso.

2.1 Acompanhamento de egressos

O compromisso de uma Instituição de Ensino Superior é com o desenvolvimento de pessoas, por meio do ensino, da pesquisa e/ou da extensão. Muitos alunos, ao concluírem seus cursos, perdem o vínculo com a Instituição formadora, e consequentemente o acesso aos serviços por ela disponibilizados, além do contato com seus colegas e professores. Diante disso, a UNIVATES desenvolveu o Programa CONEXÃO UNIVATES, com ações que permitem atendimento personalizado ao profissional egresso dos cursos oferecidos pela IES.

A iniciativa busca sedimentar o vínculo da UNIVATES com alunos formados nos seus cursos de graduação, sequenciais, pós-graduação, formação pedagógica e Técnicos.

Dentre as oportunidades oferecidas constam a participação dos diplomados em programas culturais e em atividades acadêmicas.

2.2 Acesso à Internet

A Instituição dispõe de tecnologia wireless para alunos, funcionários, professores e visitantes.

Alunos podem acessar páginas WEB, Webmail, Universo UNIVATES.

Professores podem acessar páginas WEB, Webmail, Intranet, Webdiário.

Os visitantes tem acesso restrito à WEB por meio de cadastro temporário com curta duração.

3 APOIO E ACOMPANHAMENTO AO DOCENTE

Entre as ações desenvolvidas pelo Centro Universitário UNIVATES para a qualificação e atualização didático-pedagógica e a melhoria da qualidade de ensino citam-se alguns a seguir.

3.1 Apoio didático-pedagógico ao docente

Apoio didático-pedagógico ao docente sob a coordenação do Núcleo de Apoio Pedagógico (NAP), com a finalidade de favorecer o aprimoramento e atualização didático-pedagógica dos docentes da UNIVATES, oferece-se:

- atendimento e assessoria individualizada ou em grupo dos professores que procuram o serviço ou para ele são encaminhados pelo coordenador, relacionados com dificuldades, inseguranças quanto ao desenvolvimento das aulas e/ou relacionamento com alunos;
- programação de apoio didático-pedagógica da qual todos os professores devem participar e que envolvem oficinas, palestras, fóruns de discussão reflexão sobre temas relacionados à prática docente;
- encontro de recepção aos docentes novos, isto é, os que ingressam pela primeira vez na Instituição, coordenado pelo Setor de Recursos Humanos e com participação de representantes do NAP.

3.1 Outras ações de apoio e acompanhamento ao docente

Citam-se também:

- seminário institucional que costuma ser realizado semestralmente destinado aos docentes da UNIVATES nos quais são abordadas questões de relevância acadêmica e que favorecem a participação e o desenvolvimento do espírito coletivo dos participantes.
- a autoavaliação institucional que é realizada semestralmente e que, entre outros aspectos, avalia o desempenho docente;
- avaliação do docente permanente para progressão por desempenho, baseada nos critérios de produção científica e tecnológica, nas atividades de extensão, de gestão universitária, de representações em colegiados e de ensino, conforme regulamento específico disciplinado no Plano de Carreira Docente, firmado por Acordo Coletivo de Trabalho, em 19/08/2008.

3.1 Participação de professores em eventos

Anualmente a Instituição destina um percentual do orçamento para que os cursos possam pagar os custos e despesas relacionados com aperfeiçoamento de professores, como passagens, despesas com deslocamento, lanches, hospedagem, inscrições e outros.

4 EMENTAS E BIBLIOGRAFIA

NOME DA DISCIPLINA: Introdução à Biomedicina			
CÓDIGO: 42050	PRÉ-REQ.: -	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Apresentação da profissão de biomédico: formação, campos de atuação, legislação. Caracterização do profissional biomédico: noções de microscopia, ambientação laboratorial, procedimentos de biossegurança e suas normas. Conceituação básica de patógenos, desinfecção e esterilização. Definição de agentes infectantes e suas classificações quanto ao risco de contaminação. Princípios e fundamentos do controle de infecção e a sua importância no meio hospitalar, clínico e laboratorial. Cuidados na rotina lidando com o manuseio de equipamentos de risco potencial e amostras biológicas.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

CAMARGO JR, K.R. Biomedicina, saber e ciência: uma abordagem crítica. Ed. Hucitec: São Paulo-SP, 195p, 2003.

HIRATA, M.H. Manual de biossegurança. Ed Manole: São Paulo-SP, 496p, 2008.

SOUZA, M. M. Biossegurança no laboratório clínico. Ed Eventos: Teresópolis-RJ, 1998.

COMPLEMENTAR

BEAUCHAMP, TL., Principles of biomedical ethics, Ed. Oxford University Press, 5. Ed. New York, 2001.

BINSFELD, PC, Biossegurança em biotecnologia, Ed. Interciência, Rio de Janeiro, 2004.

COSTA, MAF., Qualidade em biossegurança, Ed. Qualitymark, Rio de Janeiro, 2000.

GOLDIM, José Roberto. Manual de iniciação à pesquisa em saúde. 2. ed. Porto Alegre: DaCasa, 2000.

Legislação, regulamentação e código de ética da profissão de biomédico. Disponível em http://www.cfbiomedicina.org.br/home.ht

NOME DA DISCIPLINA: Anatomia Humana I			
CÓDIGO: 42002 PRÉ-REQ.: - CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04			

EMENTA: Introdução ao estudo da anatomia. Planos de secção. Sistema tegumentar, sistema ósseo, sistema articular, sistema muscular, sistema nervoso e sensorial.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

DANGELO. JG. **Anatomia básica dos sistemas orgânicos:** com a descrição dos ossos, junturas, SP. Atheneu. 1983.

MOORE, K. Anatomia orientada para a clínica. 3ed, Guanabara Koogan,1992.

NETTER, F. Atlas de anatomia humana.3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

COMPLEMENTAR

ABRAHAMS, PeterH et al. **McMinn's:** Atlas clínico de anatomia humana. 6 ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2008. DANGELO, J.G; FATTINI. C.A. **Anatomia humana básica**. SP: Atheneu, 1995.

GARDNER, E, GRAY, D, O'RAHILLY. **Anatomia:** estudo regional do corpo humano. 4.ed. Guanabara Koogan, 1988.

OLIVEIRA, Vera CB et al. Anatomia Humana: sistema ósseo, articular e muscular: testes. Canoas, ULBRA, 2007.

SOBOTTA, J. Atlas de anatomia humana. RJ: Guanabara Koogan, 2000.

NOME DA DISCIPLINA: Biologia Celular			
CÓDIGO: 42004	PRÉ-REQ.: -	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Introdução ao estudo da célula. Células eucariontes, procariontes e vírus. Célula ao nível molecular: morfofisiologia dos componentes celulares. Relações entre ultraestrutura e fisiologia dos componentes celulares. Práticas laboratoriais

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, José. **Bases da biologia celular e molecular.** 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2001.

GARCIA, Sonia Maria Lauer de; GARCIA FERNANDEZ, Casimiro; FERNANDEZ, Casimiro Garcia. **Embriologia.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

HOPKIN, Karen; Bray, Dennis; Albert, Bruce. Fundamentos da biologia celular. 2ª ed.ARTMED, 2006.

COMPLEMENTAR

ALBERTS, Bruce et al. Biologia molecular da célula . 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

ALBERTS, Bruce et al. Fundamentos da biologia celular. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

ALBERTS, Bruce et al. **Fundamentos da biologia célula r**: uma introdução a biologia molecular da célula . Porto Alegre: Artmed, 2004.

COOPER, Geoffrey M. A célula: uma abordagem molecular. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

HIB, Jose. Embriologia médica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

JUNQUEIRA, L. C. et al. Biologia celular e molecular. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2000.

JUNQUEIRA, Luis Carlos Uchoa. **Noções basicas de citologia, histologia e embriologia.** 15. ed. São Paulo: Nobel, 1984.

MAIA, George Doyle. Embriologia humana. São Paulo: Atheneu, 2002.

MOORE, Keith L.; HERBST, Marlene (II.); THOMPSON, Megan (II.). Fundamentos de embriologia humana. São Paulo: Manole, 1990.

MOORE, Keith L.; PERSAUD, T. V. N. Embriologia básica. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2000.

SADLER, T. W. Langman: fundamentos de embriologia médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

NOME DA DISCIPLINA: En	nbriologia		
CÓDIGO: 3939	PRÉ-REQ.: -	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉD.: 04
ENTENTAL Diferentes fore	a da dasamusluimaanta a	ntogânico bumano o dom	ais animais identificands

EMENTA: Diferentes fases do desenvolvimento ontogênico humano e demais animais, identificando semelhanças e diferenças. Aspectos gênicos que regulam o desenvolvimento. Práticas laboratoriais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HIB, Jose, Embriologia médica 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

MOORE, Keith L. Embriologia básica 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

SADLER, T. W. Langman: fundamentos de embriologia médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

COMPLEMENTAR

CARLSON, B. M. Embriologia humana e biologia do desenvolvimento. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan, 1996.

FITZEGERALD, M. Embriologia humana. São Paulo: Harbra, 1980.

GARCIA, Sonia; DAUTH, H & FERNANDEZ, C. **Embriologia:** estudos dirigidos para aulas práticas. Porto Alegre: Sagra Luzzato, 1997.

MOORE, Keith L.Embriologia clinica . 6.ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2000.

O'RAHILLY, Ronan. **Embriologia e teratologia humanas**. 3.ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2005.

CÓDIGO: 31101 PRÉ-REQ.: - CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Estrutura química da matéria. Fenômenos e propriedades da matéria: físicos e químicos. Estrutura atômica. Mol e massas molares. Tabela periódica: organização e usos. Ligação química e forças intermoleculares. Teoria de Lewis: ligações covalentes. Formação de compostos iônicos. Gases, líquidos e sólidos. Soluções.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

EBBING, D. D. Química geral. 5. Ed. LTC. Rio de Janeiro, 1998. Vol. 1 e 2.

MAHAN, B. M.; MYERS, R. J. Química um curso universitário. Edgard Blucher. São Paulo, 1995.

RUSSELL, J. B. Química geral. 2. ed. Makron Books. São Paulo, 1994. Vol. 1 e 2.

COMPLEMENTAR

BRADY, J. E. Química geral. 2. ed. LTC. Rio de Janeiro, 1992. Vol. 1 e 2.

OHLWEILER, O. A. Introdução a química geral. Globo. Porto Alegre, 1971.

ROZENBERG, I. M. Química geral. Edgard Blucher. São Paulo, 2002.

SCHAUM, D. Química geral. McGraw-Hill. São Paulo, 1975.

UCKO, D. A. **Química para as ciências da saúde:** uma introdução a química geral, orgânica e biológica. 2.ed. Manole. São Paulo, 1992.

NOME DA	DISCIPI INA	 Matemática 	ı Anlicada à	Saúde

CÓDIGO: 42052 PRÉ-REQ.: - CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Descrição do comportamento de grandezas variáveis interdependentes através de diferentes linguagens: verbal, tabular, gráfica e algébrica. Taxa de variação média e noção de derivada. Análise do comportamento de funções e a determinação de seus extremos com auxílio da taxa de variação. Função com taxa de variação constante, proporcionalidade direta, porcentagem e conversão de unidades. Função que relaciona grandezas inversamente proporcionais, relação entre pressão e volume de um gás, diluições e concentrações. Estratégias para o cálculo de áreas e volumes, noção de integral como soma. Função logaritmo definida como função que transforma produto em soma. Função exponencial definida com inversa da função logaritmo e cuja taxa de variação é proporcional ao valor da função, lei do esfriamento e aplicações na matemática financeira. Uso da calculadora científica e notação científica.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ANTON, Howard. Cálculo: um novo horizonte. Porto Alegre: Bookman, 2000.

VILA, Geraldo. Introdução ao cálculo. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 1998.

VILA, Geraldo. Cálculo 1: funções de uma variável. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 1981.

COMPLEMENTAR

AGUIAR, A. F. A. et al. Cálculo para ciências médicas e biologia. São Paulo: Habra, 1988.

HAZZAN, Samuel et al. **Métodos quantitativos para economistas e administradores.** Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora. 1982.

LARSON, Roland et al. **Cálculo com aplicações.** Rio d Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 1998.

LIMA, Elon Lages. Logaritmos. SBM, 1991.

SWOKOWSKI, Earl William. Cálculo com geometria analítica. São Paulo: Makron Books, 1994.

CÓDIGO: 3916 PRÉ-REQ.: CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Tecidos animais e suas variedades do ponto de vista morfofisiológico: tecido epitelial, tecido conjuntivo, tecido adiposo, tecido cartilaginoso, tecido ósseo, tecido muscular e tecido nervoso. Práticas laboratoriais.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

GARTNER, Leslie P. Tratado de histologia em cores. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

JUNQUEIRA, L. C. Histologia básica.10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

SOBOTTA. **Histologia:** atlas colorido de citologia, histologia e anatomia microscópica humana 5. ed. Rio de Janeiro, Ganabara Koogan,1999.

COMPLEMENTAR

HENRIKSON, Ray C. Histologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

KIERSZEMBAUM, Abraham L. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2008.

RAY, C. H.; GORDON, I. K.; MAZURKIEWICZ, J. E. National medical series: Histologia. Guanabara Koogan, 1999

ROSS, M. H. Histologia: texto e atlas. 2.ed. São Paulo: Panamericana, 1993.

SOBOTTA. Histologia. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

CÓDIGO: 42007 | PRÉ-REQ.: 42002 | CARGA HORÁRIA: 60 | Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Estudo dos órgãos que compõe os sistemas cardiovascular, linfático, respiratório, digestivo, endócrino, urinário e reprodutor.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

DANGELO, J.G; FATTINI, C.A Anatomia humana sistêmica e segmentar. SP: Atheneu, 1995

MOORE, K. Anatomia orientada para a clínica. 3ed. Guanabara Koogan, 1992.

NETTER, F. Atlas de anatomia humana. Porto Alegre: Artmed, 1999.

COMPLEMENTAR

ABRAHAMS, PeterH et al. **McMinn's:** atlas clínico de anatomia humana. 6 ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2008. Atlas interativo de anatomia humana Netter, Frank H. versão 2.0 [s.d]

GARDNER, E., GRAY, D. O'RAHILLY. **Anatomia:** estudo regional do corpo humano. 4ed, Guanabara Koogan,1988.

SOBOTTA, J. Atlas de anatomia humana, RJ: Guanabara Koogan, 2000

TORTORA e GRABOWSKI. Princípios de anatomia e fisiologia, 9ed, Guanabara Koogan, 2000.

NOME DA DISCIPLINA: Físico-Química

CÓDIGO: 42054 | PRÉ-REQ.: 31101 | CARGA HORÁRIA: 60 | Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Eletroquímica. Escoamento. Sistema de fases. Propriedades físicas da matéria. Fenômenos de superfície. Solubilidade e partição. Formação de complexos. Reologia e viscosidade. Cinética de difusão, partição, solubilização e cedência. Soluções: eletrólitos e não-eletrólitos. Sistemas dispersos. Polímeros.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ATKINS, P. W. Físico-química. Volumes I, II e III.

ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de química:** Questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman. 2001.

NETZ, P.A. Fundamentos de físico-química: uma abordagem conceitual para as ciências farmacêuticas.

NOME DA DISCIPLINA: Físico-Química

COMPLEMENTAR

ALVARENGA, Beatriz Gonçalves de; LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da. **Física**. 8. ed. Belo Horizonte: Bernardo Alvarez, 1975.

CASTELLAN, G. Fundamentos de físico-química. LTC, 1995.

GASPAR, Alberto. Física. São Paulo: Ática, 2000.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física**. v.1: Mecânica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, [s.d.].

HALLIDAY, David, RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física.** v.2: Gravitação, ondas e termodinâmica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, [s.d.].

HEWITT, Paul G. Física conceitual. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

NOME DA	DISCIPL	_INA:	Física
---------	---------	-------	--------

CÓDIGO: 42051 PRÉ-REQ.: - CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Princípios básicos da mecânica. Força. Quantidade de movimento. Conservação da quantidade de movimento. Energia e conservação de energia. Colisões elásticas e inelásticas.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. Vol. 1. 4ed. LTC.

KELLER, J.; GETTYS, W. E.; SKOVE, M. J. Física. Vol 1. Editora Makron Books, 1997.

OKUNO, Emico. Física para ciências biológicas e biomédicas. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1982.

COMPLEMENTAR

ALVARES, Beatriz Alvarenga; LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ALVARENGA, Beatriz Gonçalves de. **Curso de física**. 5. ed. São Paulo: Scipione, 2000.

GASPAR, Alberto. Física. São Paulo: Ática, 2000.

GONCALVES FILHO, Aurélio; TOSCANO, Carlos. Física e realidade. São Paulo: Scipione, 1997.

HEWITT, Paul G. Física conceitual. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

SEARS, Francis; ZEMANSKY, Mark W.; YOUNG, Hugh D. **Física**. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1984.

NOME DA DISCIPLINA: Química Orgânica

CÓDIGO: 28002 | PRÉ-REQ.: - | CARGA HORÁRIA:60 | Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Evolução histórica da Química Orgânica. Estudo do carbono. Propriedades gerais dos compostos orgânicos. Sinopse das funções orgânicas: nomenclatura e propriedades físicas. Isomeria plana, geométrica e óptica. Alcanos. Estereoquímica. Reações de substituição e eliminação alifáticas. Reações de adição em insaturações C-C.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

NETO, C.C. **Análise orgânica**: métodos e procedimentos para a caracterização de organoquímios. 2 vols. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 2004.

SOLOMONS, T.W.G. Química orgânica. 7º ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2001.

VOLHARDT, K.P.C., SCHORE, N.E. **Química orgânica, estrutura e função**. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A, 2004.

COMPLEMENTAR

ALLINGER, N.L. e col. Química orgânica. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed Guanabara II, 1985.

OLLHARD T.; K . Peter C.; SCHORE, N. E. **Química orgânica**: estrutura e função. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

PERUZZO, Francisco Miragaia & CANTO, Eduardo Leite do. **Química:** na abordagem do cotidiano. Vol. Único. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2007.

NOME DA DISCIPLINA: Química Orgânica

SCHWETLICK K. e col. **Organikum –** química orgânica experimental. 2ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1997.

VOGEL, A.I. Química orgânica - análise orgânica qualitativa. Ao Livro Técnico S.A.. 3ª ed. Vol. 1, 2, 3; 1984.

NOME DA DISCIPLINA: Biofísica

CÓDIGO: 31011 PRÉ-REQ.: - CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Propriedades físico-químicas da água. Transportes pela membrana plasmática. Osmolaridade. Equilíbrio hidroeletrolítico. Potenciais de membrana. Biomecânica da atividade muscular. Métodos biofísicos de análise. Homeostasia ácido/base. Diálise.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BEAR, M., CONNORS, B.W., PARADISO, M.A. **Neurociências** - desvendando o sistema nervoso. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2002

HENEINE, I.F. Biofísica básica. São Paulo: Atheneu, 2000.

OKUNO, E., CALDAS, I.L., CHOW, C. **Física para ciências biológicas e biomédicas**. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1982.

COMPLEMENTAR

GARCIA, E. Biofísica. São Paulo: Sarvier, 1998.

GUYTON, A.C. Tratado de fisiologia médica. 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1973.

IBRAHIM. Biofísica básica. Rio de Janeiro: Atheneu, 1999.

LEÃO, Moacir de A. Carneiro. Princípios de biofísica. Rio de Janeiro: Guanabara, s.d.

MCARDLE, W. D. et all. **Fisiologia do exercício, energia, nutrição e desempenho humano**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

NOME DA DISCIPLINA: Fisiologia Humana I

CÓDIGO: 42010 PRÉ-REQ.: 31011-42007 CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Homeostasia. Fisiologia Celular. Bases Neurais. Fisiologia Digestiva, Fisiologia Respiratória e Fisiologia Cardiovascular.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

AIRES, M. M. Fisiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

DAVIES, A., BLAKELEY, A., KIDD, C. Fisiologia humana. Porto Alegre: Artmed, 2003.

GUYTON, A., HALL, J. Tratado de fisiologia médica. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

COMPLEMENTAR

BEAR, M., CONNORS, B.W., PARADISO, M.A. **Neurociências -** desvendando o sistema nervoso. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

BERNE, R. LEVY, M. Fisiologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

CONSTAZO, L. Fisiologia. 3ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

MCARDLE, W. D., KATCH, F., KATCH, V.L. **Fisiologia do exercício.** 4 ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,

SILBERNAGL, S. & DESPOPOULOS, A. Fisiologia texto e atlas. Porto Alegre: Artmed, 2003.

	NOME	DA	DISCIPL	INA:	Bioo	uímica I	ı
--	-------------	----	---------	------	------	----------	---

CÓDIGO: 42008 PRÉ-REQ.: 28002 CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Aspectos químicos de aminoácidos e peptídeos. Aspectos químicos e físico-químicos de proteínas. Cinética e função de enzimas e coenzimas. Aspectos químicos e metabolismo de glicídeos. Atividades experimentais relacionadas a este conteúdo.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

DEVLIN, T.M. Manual de bioquímica com correlações clínicas. 6ª ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.

LEHNINGER, A.L. Princípios de bioquímica. 5.ed. Ed. Sarvier: 2006.

REMIAO, Jose Oscar dos Reis. Bioquímica: guia de aulas práticas. 1.ed. Porto Alegre: EDIPUC/RS, 2003

COMPLEMENTAR

CAMPBELL, M.K. Bioquímica. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

CHAMPE, PAMELA C. Bioquímica ilustrada. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

CISTERNAS, Jose Raul. Fundamentos de bioquímica experimental. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 1999.

HARPER: Bioquímica . 8.ed. São Paulo: Atheneu, 1998.

LEHNINGER, A.L. Principles of biochemistry. Fourth Edition.

MARKS, D.B. Basic medical biochemistry - a clinical approach. 2. ed. Williams & Wilkins.

MARZZOCO, Anita. Bioquímica básica. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

STRYER, Lubert. Bioquímica. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

VOET, et al. Fundamentos de bioquímica. Porto Alegre: Artmed, 2000.

NOME DA DISCIPLINA: Física das Ra	Radiações
-----------------------------------	-----------

CÓDIGO: 39201 | PRÉ-REQ.: 42051 | CARGA HORÁRIA: 60 | Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Princípios do eletromagnetismo. Ondas mecânicas e ondas eletromagnéticas. Espectro de freqüências, espectro de emissão e espectro de absorção. Física das radiações. Radiação de partículas, radiação eletromagnética e sua interação com a matéria. Práticas de laboratório.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

HENEINE, I. F. Biofísica básica. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 1996.

OKUNO, E.; CALDAS, I. L.; CHOW, C. **Física para ciências biológicas e biomédicas**. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1982.

OKUNO, E.; FRATIN, L. Desvendando a física do corpo humano: biomecânica. Barueri: Manole, 2003.

COMPLEMENTAR

ALVARENGA, Beatriz Gonçalves de; LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da. **Física**. 8. ed. Belo Horizonte: Bernardo Alvarez, 1975.

GASPAR, Alberto. Física. São Paulo: Ática, 2000.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física**. v.1: Mecânica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, [s.d.].

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física.** v.2: Gravitação, ondas e termodinamica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, [s.d.].

HEWITT, Paul G. Física conceitual. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

NOME DA	DISCIPL	.INA: P	arasitologia
---------	---------	---------	--------------

CÓDIGO: 31042 PRÉ-REQ.: - CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Estudo dos protozoários. Helmintos (nematódios, platelmintos, cestódios e tramatódios). Etiologia, ciclo evolutivo, epidemiologia, generalidades sobre profilaxia e análises parasitológicas.

NOME DA DISCIPLINA: Parasitologia

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

CARLI, G. A. de. **Parasitologia clínica**: seleção de métodos e técnicas de laboratório para o diagnóstico das parasitoses humanas. Atheneu, 2001.

L. Rey. Bases da parasitologia médica. Editora Guanabara Koogan, 2002.

MARKELL & Voge. Parasitologia médica. Editora Guanabara Koogan, 2003.

COMPLEMENTAR

AMATO NETTO, V. (Org.). Parasitologia: uma abordagem clínica. Rio de Janeiro: Elsevier. 2008.

CARLI, G. A. de. Diagnóstico laboratorial das parasitoses humanas. Editora Medsi, 1994.

NEVES, D. P. Parasitologia humana. 10.ed. Atheneu, 2000.

REY, L. Parasitologia. 3 ed. Editora Guanabara Koogan, 2001.

VALLADA. Manual de exames de fezes: coprocultura e parasitologia. Atheneu, 1999.

CÓDIGO: 28003 PRÉ-REQ.: 31101 CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Amostragem. Análise por via seca. Aparelhagem comum e técnicas básicas de laboratório. Equilíbrio da solubilidade e precipitação. Análise sistemática de cátions. Métodos de análise volumétrica. Métodos de análise gravimétrica.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

HARRIS, D. C. **Análise química quantitativa**. 5 ed. Rio de Janeiro. LTC – Livros Técnicos e Científicos. 2001. NIVALDO, BACAN ET AL. **Introdução à semimicroanálise qualitativa**. 5.ed.rev. e ampliada. Campinas: UNICAMP.1997.

VOGEL, A. I. Química analítica qualitativa. 5 ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981.

COMPLEMENTAR

ATKINS, Peter; JONES, Loretta. Princípios de química. 1.ed. Porto Alegre: Artmed, 2001

BRADY, James E.; HUMISTON, Gerard E. Química geral. Vols 1 e 2 . 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1986.

PERUZZO, Francisco Miragaia & CANTO, Eduardo Leite do. **Química:** na abordagem do cotidiano. Vol. Único. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2007.

UCKO, David A. **Química para as ciências da saúde.** Uma Introdução à Química Geral, Orgânica e Biológica. 2.ed. São Paulo: Manole, 1992.

VOGEL, A. Análise química quantitativa. 5 ed. Rio de Janeiro, s.d.

NOME DA DISCIPLINA: Microbiologia

CÓDIGO: 3934 PRÉ-REQ.: - CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Aspectos históricos e objetivos da microbiologia. Classificação dos micro-organismos. Principais grupos de micro-organismos, estrutura, reprodução, nutrição e crescimento e controle microbiano. Probiose. Meios de cultura e necessidades nutricionais de micro-organismos.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BLACK, Jaquelyn G. **Microbiologia**: fundamentos e perspectivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. STROHL, William A. **Microbiologia ilustrada.** Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.

TORTORA, Gerard J. et al. Microbiologia. 6.ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

COMPLEMENTAR

ALTERTHUM, Flávio. Microbiologia. 3. ed. São Paulo, Atheneu, 2002.

ATLAS, Ronald M. Principles of microbiology. 2.ed. Wm. C. Brown Publisshers, 1996.

BURTON, Gwendolyn R.W.; ENGELKIRK, Paul G. **Microbiologia para as ciências da saúde**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

NOME DA DISCIPLINA: Microbiologia

KONEMAN, EW. Diagnóstico microbiológico. 6ª ed. Ed. Guanabara, 2008.

TRABULSI. Microbiologia. 3.ed. São Paulo: Atheneu, 2002.

NOME DA DISCIPLINA: Fisiologia Humana II

CÓDIGO: 42063 PRÉ-REQ.: 42010 CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Fisiologia neurossensorial, fisiologia endócrina e reprodutora, fisiologia renal.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

AIRES, M. M. Fisiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

DAVIES, A., BLAKELEY, A., KIDD, C. Fisiologia humana. Porto Alegre: Artmed, 2003.

GUYTON, A., HALL, J. Tratado de fisiologia médica. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

COMPLEMENTAR

BEAR, M, CONNORS, B.W, PARADISO, M.A. **Neurociências –** desvendando o sistema nervosa. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

BERNE, R. LEVY, M. Fisiologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

CONSTAZO, L. Fisiologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

MCARDLE, W. D., KATCH, F., KATCH, V.L. **Fisiologia do exercício.** 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

SILBERNAGL, S. & DESPOPOULOS, A. **Fisiologia texto e atlas**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

NOME DA DISCIPLINA: Genética

CÓDIGO: 39109 PRÉ-REQ.:42004 CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Estruturas e função dos ácidos nucleicos. Síntese proteica. Bases citológicas da herança. Herança monoíbrida, poliíbrida, alelos múltiplos, ligação, crossing-over e mapeamento cromossômico. Herança poligênica. Herança ligada ao sexo. Aberrações cromossômicas numéricas e estruturais. Mutação e polimorfismo. Interações gênicas.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BORGES-OSÓRIO, M.R.; ROBINSON, W.M. Genética humana. 2. ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

JORDE, L.B.; CAREY, J.C.; BAMSHAD, M.J.; WHITE, R.L. **Genética médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

NUSSBAUM, R.L.; MCINNES, R.R.; WILLARD, H.F. **Thompson & Thompson/Genética médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

COMPLEMENTAR

BROWN, T. A. Genética: um enfoque molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

BURNS, George. W. & BOTTINO, Paul, J. **Genética**. Uma introdução à hereditariedade. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara. s.d.

KORF, Bruce. Genética humana e genômica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

OTTO, P.G.; OTTO, P.A.; Frota-Pessoa, O. **Genética humana e clínica.** 2. ed. São Paulo: Editora Roca, 1998. VOGEL, Friedich & MOTULSKY, Arno. **Genética humana.** 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2000.

NOME DA DISCIPLINA: Bioquímica II

CÓDIGO: 42011 | PRÉ-REQ.: 42008 | CARGA HORÁRIA: 60 | № CRÉD.: 04

EMENTA: Oxidações biológicas: ciclo do ácido cítrico, cadeia respiratória e fosforilação oxidativa. Regulação. Aspectos químicos e metabólicos de lipídeos. Atividades experimentais relacionadas a este conteúdo.

NOME DA DISCIPLINA: Bioquímica II

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

CAMPBELL, M.K. Bioquímica. Porto Alegre: 3. ed. Artmed, 2005.

LEHNINGER, Albert L. Princípios de bioquímica. 3.ed. São Paulo: Sarvier, 2003.

VOET, et al. Fundamentos de bioquímica. Porto Alegre: Artmed, 2000.

COMPLEMENTAR

CHAMPE, Pamela C. Bioquímica ilustrada. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

CISTERNAS, Jose Raul. Fundamentos de bioquímica experimental. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 1999.

DEVLIN, T.M. Manual de bioquímica com correlações clínicas. São Paulo: 5 ed. Edgard Blucher, 2002.

HARPER: Bioquímica . 8.ed. São Paulo: Atheneu, 1998.

LEHNINGER, A.L. Principles of biochemistry. Fourth Edition

MARKS, D.B. Basic medical biochemistry - a clinical approach. 2. ed. Williams & Wilkins.

MARZZOCO, Anita. Bioquímica básica. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

STRYER, Lubert. Bioquímica. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

NOME DA DISCIPLINA: Imagenologia I

CÓDIGO: 42016 PRÉ-REQ.: 39201-31011 CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Física de processos de produção de raios X. Interação da raios X com a matéria. Formação e obtenção das imagens produzidas por raios X. Filmes utilizados em radiologia e qualidade das imagens. Aplicações dos raios X em diagnóstico radiográfico e tipos de equipamentos utilizados: radioscopia convencional, radiologia digital, tomografia computadorizada, mamografia, fluoroscopia, fluorografia. Dosimetria. Efeitos biológicos dos Raios X.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BURGENER, Francis; KORMANO, Martti. **Diagnóstico diferencial em tomografia computadorizada.** 1. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 1998.

GUYTON, Arthur C. **Fisiologia humana e mecanismos das doenças.** 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1989. JUHL, Paul. **Interpretação radiológica.** 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

COMPLEMENTAR

ALVARENGA, Beatriz Gonçalves de; LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da. **Física**. 8. ed. Belo Horizonte: Bernardo Alvarez, 1975.

GASPAR, Alberto. Física. São Paulo: Ática, 2000.

GUYTON, Arthur C. **Fisiologia humana e mecanismos das doenças**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1989. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física**. v.1: Mecânica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, [s.d.].

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física.** v.2: Gravitação, ondas e termodinamica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, [s.d.].

HEWITT, Paul G. Física conceitual. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

NOME DA DISCIPLINA: Microbiologia Ambiental

CÓDIGO: 42017 | PRÉ-REQ.: 3934 | CARGA HORÁRIA: 60 | Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Microbiologia da água de rejeitos e purificação da água. Doenças microbianas transmitidas pela água. Conservação de alimentos e doenças microbianas transmitidas por alimentos. Metodologias oficiais de análise. Métodos de esterilização e de desinfecção.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

FREITAS, Vladimir Passos de. Águas: aspectos jurídicos e ambientais. 2. ed. Curitiba: Jurua, 2004.

GRANT, W.D. Microbiologia ambiental. Zaragoza: Acribia, 1989.

NOME DA DISCIPLINA: Microbiologia Ambiental

SILVA, Júnior; ENEO, Alves. **Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos**. São Paulo, Livraria Varela, 2002.

COMPLEMENTAR

ANDRADE, Nélio José, Higienização na indústria de alimentos, São Paulo, Livraria Varela, 1996.

FORSYTHE, Stephen. Microbiogia da segurança alimentar. Porto Alegre: Artmed, 2002.

JAY, James M. Modern food microbiology. 6a ed. Gaithersburg: Aspen, 2000.

ROITMAN, Isaac; TRAVASSOS, Luiz; AZEVEDO, João. Tratado de microbiologia. São Paulo: Manole, 2v. , 1987.

SILVA, Neusely; JUNQUEIRA, Valéria Christina Amstalden. **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos**. Campinas, Instituto de Tecnologia de Alimentos, 1995.

STENSEL, H. David, et al (Metcalf & Eddy). Wastewater engineering: treatment and reuse. 4.ed. Boston:McGraw-Hill, 2003.

NOME I	DISCIPI	INA: Gestão	Amhiental
INCIVIL		IIIA. Gestau	Allibicital

CÓDIGO: 28151 PRÉ-REQ.: - CARGA HORÁRIA: 60 № CRÉD.: 04

EMENTA: Atuação do profissional biomédico na análise e na gestão ambiental. Histórico dos processos de análise e gestão ambiental. Sistemas de licenciamento de atividades impactastes. Procedimentos de análise micro, meso e macroambiental. Procedimentos de gestão micro, meso e macroambiental. Atuação do profissional biomédico em grupos multidisciplinares para a análise e gestão ambiental. Aplicação prática e experimental de processos de análise, avaliação, recuperação e gestão ambiental.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

DÉOUX, S. E DÉOUX, P., 1996. Ecologia é a saúde. Lisboa: Editora do Instituto Piaget.

FRANKENBERG, C., L., C; RAYA-RODRIGUEZ, M., T.; CANTELLI, M., 2002. **Gestão ambiental urbana e industrial.** Porto Alegre: EDIPUCRS.

GUERRA, A. J. T.; ČUNHA, S. B., 2001. Impactos ambientais urbanos no Brasil. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

COMPLEMENTAR

AB'SABER, A. N., 1987. Glossário de ecologia. São Paulo: Academia de Ciências.

DOTT, R. H., JR. & PROTHERO, D. R., 1994. **Evolution of the earth**. 5ª edição. Nova lorque: McGraw-Hill, Inc. FAMURS, 1998. **Meio ambiente e administração municipal** - Diretrizes para Gestão Ambiental Municipal. Porto Alegre: Editora Nova Prova.

HAMBLIN, W. K. & CHRISTIANSEN, E. H. 1995. Earth's dynamic systems. 7ª ed. Londres: Prentice-Hall.

JUCHEM, P. A., 1992. Manual de avaliação de impactos ambientais. 2ª ed. Curitiba: Editora Paranaense.

LIMA, L. M. Q., 1995. Lixo: tratamento e biorremediação. São Paulo: Editora Hemus.

PRESS, F.; Siever, R.; Grotzinger, J. & Jordan, T. H., 2004. **Understanding Earth.** 4. edition, W. H. Freeman and Company, New York.

STANLEY, S. M., 2001. Historische geologie. 2. Berlin: Auflage, Spektrum Akademischer Verlag.

VERDUM, R. & Medeiros, R. M. V., 1995. **RIMA - Relatório de Impacto Ambiental** - Legislação, Elaboração e Resultados. 3ª edição. Editora da UFRGS, Porto Alegre.

NOME DA DISCIPLINA: Bromatologia

CÓDIGO: 12052 | PRÉ-REQ.: 28003-42011 | CARGA HORÁRIA: 60 | Nº CRÉD.: 04

EMENTA Introdução à bromatologia (conceito). Definição e importância da atividade de água. Estudo dos glicídios: reações e propriedades físico-químicas pertinentes à indústria de alimentos. Estudo das proteínas: propriedades físico-químicas e utilização na indústria de alimentos. Estudo dos lipídeos: alterações físico-químicas e utilização na indústria de alimentos. Estudo dos aditivos alimentares, estudo das principais vitaminas e aplicações na indústria de alimentos.

NOME DA DISCIPLINA: Bromatologia

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BOBBIO, Florinda O.; BOBBIO, Paulo A. **Introdução à química de alimentos**. 3. ed. São Paulo: Varela, 2003. BOBBIO, Paulo A.; BOBBIO, Florinda Orsatti. **Química do processamento de alimentos**. 3. ed. São Paulo: Varela, 2001.

CECCHI, Heloísa M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. São Paulo: Editora da UNICAMP, 2003.

COMPLEMENTAR

EVANGELISTA, José. Alimentos: um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 2002.

FRANCO, Guilherme. Tabela de composição química dos alimentos. 9 ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1999.

MORETTO, E. Introdução à ciência de alimentos. Florianópolis: Editora da UFSC, 2002.

SALINAS, RD, Alimentos e nutrição: introdução à bromatologia. 3. ed. Porto Alegre, 2003.

VOLMER, G. Elementos de Bromatologia descritiva. Ed. Acribia, Zaragoza, 1999.

NOME DA DISCIPLINA: Farmacologia				
	CÓDIGO: 3720	PRÉ-REQ.:42063	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Farmacocinética. Farmacodinâmica. Reações adversas e interações entre os fármacos. Sistema nervoso autônomo. Farmacologia do Sistema Nervoso Central – SNC. Farmacologia da dor. Farmacologia dos sistemas cardiovascular e renal. Farmacologia do sistema digestivo. Farmacologia do sistema respiratório. Farmacologia do sistema endócrino. Noções de quimioterapia antibacteriana. Farmacologia da coagulação sangüínea.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

FUCHS, F.D.; WANNMACHER, L. **Farmacologia clínica**. Fundamentos da Terapêutica Racional. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

GOODMAN, L. S.; GILMAN, A. G. **As bases farmacológicas da terapêutica**. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

RANG, H.P.; DALE, M.M.; RITTER, J.M. Farmacologia. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

COMPLEMENTAR

KATZUNG, B.G. **Farmacologia básica e clínica**. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

KAPCZINSKI, F.; QUEVEDO, J.; IZQUIERDO, I. Bases biológicas dos transtornos psiquiátricos. 2 ed. Porto Alegre: Artmed. 2003.

SILVA, P. Farmacologia. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2002.

FUCHS, FD. Exercícios de farmacologia aplicada. Passo Fundo: Ed. UPF, 2006.

LIMA, D.R. Manual de farmacologia clínica, terapêutica e toxicologia. Guanabara Koogan.

NOME DA DISCIPLINA: Bioquímica III

CÓDIGO: 42053 | PRÉ-REQ.: 42011 | CARGA HORÁRIA: 60 | Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Degradação e síntese de aminoácidos e produtos nitrogenados. Metabolismo de purinas e pirimidinas. Processos de integração metabólica e regulação do metabolismo intermediário. Aspectos metabólicos em situações específicas (jejum, diabetes, exercício, stress, obesidade, etc.). Atividades experimentais relacionadas ao conteúdo.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

DEVLIN, THOMAS M. **Manual de bioquímica com correlações clínicas.** Tradução 6.ed., americana, Ed. Edgard Blucher, 2007.

LEHNINGER, Albert L., COX, Nelson, YARBOROUGH, Kay. **Princípios de bioquímica.** 5.ed., Ed. Sarvier, 2006. MOTTA, VALTER T. **Bioquímica clínica para o laboratório:** princípios e interpretações. 1.ed., Ed. EDUCS, 2003.

NOME DA DISCIPLINA: Bioquímica III

COMPLEMENTAR

CHAMPE, Pamela C. Bioquímica ilustrada. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

CISTERNAS, Jose Raul. Fundamentos de bioquímica experimental. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 1999.

DEVLIN, T.M. Manual de bioquímica com correlações clínicas. São Paulo: 5 ed. Edgard Blucher, 2002.

HARPER: Bioquímica. 8.ed. São Paulo: Atheneu, 1998.

LEHNINGER, A.L. Principles of biochemistry. Fourth Edition

MARKS, D.B. Basic medical biochemistry - a clinical approach. 2. ed. Williams & Wilkins

MARZZOCO, Anita. Bioquímica básica. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

STRYER, Lubert. Bioquímica. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

REMIAO, JOSE OSCAR DOS REIS; SIQUEIRA, ANTONIO JOAO SA DE; AZEVEDO, ANA MARIA PONZIO

DE. Bioquímica: guia de aulas práticas. 1.ed., 2003, Ed. EDIPUCRS

NOME DA DISCIPLINA: Patologia Geral

CÓDIGO: 31040 PRÉ-REQ.: 3916-3939 CARGA HORÁRIA: 60 № CRÉD.: 04

EMENTA: Processos patológicos humanos, conceito de doenças, alterações celular e extracelular, distúrbios vasculares, processo inflamatório, distúrbios do crescimento.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

GRESHAM. Atlas de patologia geral. Rio de Janeiro: Atheneu, 1999.

MONTENEGRO. Patologia: processos gerais. 5.ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1999.

TAYLOR, Cliver R.; et al. Patologia básica. Rio de Janeiro: Prentice-Hall dlo Brasil, 1999.

COMPLEMENTAR

COTRAN, RS, Robbins: patologia estrutural e funcional. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 2000.

FARIA, JL, **Patologia geral:** fundamentos das doenças, com aplicações clinicas. 4ª.ed., Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 2003.

KIERSZENBAUM, AL., **Histologia e biologia celular:** uma introdução à patologia. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 2008.

NEVILLE, BRAD W, **Atlas colorido de patologia oral clínica.** 2ªed . Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2001.

RUBIN, Emanuel; et al. Patologia. Rio de Janeiro: Interlivros, 1990.

NOME DA DISCIPLINA: Imunologia

CÓDIGO: 42055 PRÉ-REQ.: - CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Introdução à imunologia; imunologia geral; imunogenicidade; antigenicidade; fisiologia da resposta imune; imunoglobulinas; anticorpos; sistemas complemento e properdina; reações antígeno-anticorpo; reações citotóxicas; imunogenética; regulação das respostas imunes.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ABBAS, Abul K.; LICHTMAN, Andrew H. Cellular and molecular immunology . 5. ed. Philadelphia: Saunders, 2003.

CALICH, Vera Lucia Garcia; VAZ, Celidelia A. Coppi. **Imunologia básica**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989. PARHAM Peter. **O sistema imune**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

COMPLEMENTAR

HENRY, J.B. **Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais**. São Paulo: Editora Manole, 2008.

JANEWAY JR., Charles A. et al. **Imunobiologia**: o sistema imune na saúde e na doença. 5.ed. Porto Alegre: Artes Medicas, 2002.

RAVEL, R. Laboratório clínico. Aplicação clínica dos dados laboratoriais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

NOME DA DISCIPLINA: Imunologia

ROITT, Ivan M.; DELVES, Peter J. **Roitt:** fundamentos de imunologia. 10.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

WALTERS, N. J.; ESTRIDGE, B. H.; REYNOLDS, A. P. Laboratório clínico. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

NOME DA DISCIPLINA: Imagenologia II

CÓDIGO: 42021 | PRÉ-REQ.: 42016 | CARGA HORÁRIA: 60 | Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Princípios básicos de física nuclear. Radiosiótopos e radiações em medicina nuclear. Métodos de detecção, detectores. Técnicas de diluição. Formação de imagens em medicina nuclear. Cintilografia, tomografia de emissão de fóton único (SPECT) e tomografia de emissão de pósitrons. Dosimetria e efeitos biológicos da radiação.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

CHERRY, S.; SORENSON, J.; PHELPS, M. **Physics in nuclear medicine.** 3.ed., W.B. Saunders Company, 2003.

GONZALEZ, R.C.; WOODS, R.E. **Processamento de imagens digitais**. Edgard Blucher Ltda, 2000 (Addison-Wesley, 1992).

RUSS, JOHN C. The image processing handbook. CRC Press, 1992.

COMPLEMENTAR

ERKONEN, W.E.; Smith, W.L. Radiology 101: The basics and fundamentals of imaging, Lippincott-Raven, 2004.

GASPAR, Alberto. Física. São Paulo: Ática, 2000.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física**. v.1: Mecânica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, [s.d.].

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física.** v.2: Gravitação, ondas e termodinamica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, [s.d.].

HEWITT, Paul G. Física conceitual. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

LANGE, R. C. Nuclear medicine for technicians. Year Book Medical, Chicago, 1973.

NOME DA DISCIPLINA: Estágio Supervisionado I

CÓDIGO: 42024 PRÉ-REQ.: ter integralizado 50 créditos CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Atividades práticas e/ou de pesquisa relacionadas a disciplinas da área biomédica. Elaboração de relatório.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia do curso disponível na biblioteca da IES.

NOME DA DISCIPLINA: Bioquímica Clínica

CÓDIGO: 31080 | PRÉ-REQ.:42053 | CARGA HORÁRIA: 60 | N° CRÉD.: 04

EMENTA: Interpretação clínico-laboratorial dos exames bioquímicos. Fatores interferentes dos resultados das análises bioquímicas. Coleta e manipulação de amostras. Glicídios. Lipídeos e lipoproteínas. Proteínas plasmáticas. Enzimologia clínica. Função hepática. Função renal. Avaliação laboratorial da função endócrina. Gases e Eletrólitos. Estudos de marcadores tumorais. Automação em bioquímica clínica.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

MOTTA, V.T. **Bioquímica clínica para o laboratório**: princípios e interpretações. 4.ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2003

NOME DA DISCIPLINA: Bioquímica Clínica

O. REILLY, D.J.; COWAN, R. A.; GAW, A.; STEWART, M.J.; SHEPHERD, J. **Bioquímica clínica**: um texto ilustrado em cores. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

WALTERS, N. J.; ESTRIDGE, B. H.; REYNOLDS, A. P. Laboratório clínico. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

COMPLEMENTAR

CHAMPE, PAMELA C. Bioquímica ilustrada. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

HENRY, J.B. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais. São Paulo: Editora Manole, 2008.

LEHNINGER, A.L. Principles of biochemistry. Fourth Edition.

OLIVEIRA, JOÃO B.A.de. Exames de laboratório para o clínico. 1ed. Editora Medsi, 2003.

RAVEL, R. Laboratório clínico. Aplicação clínica dos dados laboratoriais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

NOME DA DISCIPLINA: H	Hematologia
-----------------------	-------------

CÓDIGO: 31062 | PRÉ-REQ.: 3916 | CARGA HORÁRIA: 60 | Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Órgãos hematopoiéticos, hematopoese, fisiopatologia dos eritrócitos. Coagulação sanguínea: mecanismos e provas. Análises hematológicas de rotina laboratorial, hemograma, orientação interpretativa dos resultados. Estudo das anemias, leucemias e síndromes hemorrágicas. Mielograma.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

HOFFBRAND, A.V.; PETTIT, J.E.; MOSS, P.A.H. Fundamentos em hematologia. Porto Alegre: Artmed 4ª ed. 2004.

LORENZI, Therezinha F. **Manual de hematologia:** propedêutica e clínica. 3.ª ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2003. ZAGO, Marco Antonio. **Hematologia:** fundamentos e prática. São Paulo: Atheneu, 2001.

COMPLEMENTAR

FAILACE, Renato Hemograma: manual de interpretação. 4ª ed. Porto Alegre: ARTMED, 2003.

HENRY, J.B. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais. Editora Manole, 1999.

LÖFFLER H. & RASTETTER J. **Atlas colorido de hematologia.** 5ª ed. Rio de Janeiro: Editora Revinter, 2002. RAVEL, R. **Laboratório clínico.** Aplicação clínica dos dados laboratoriais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

WALTERS, N. J.; ESTRIDGE, B. H.; REYNOLDS, A. P. Laboratório clínico. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

NOME DA DISCIPLINA: Biologia Molecular

CÓDIGO: 31071 PRÉ-REQ.:42004-42011 CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Biologia molecular do gene, estrutura do DNA, RNA e proteína. Transcrição, replicação e reparo do DNA, síntese de proteínas. Controle da expressão gênica em procariontes e eucariontes. Técnicas de extração de DNA, RNA e proteína, quantificação de ácidos nucléicos e proteína, eletroforese, reação em cadeia da polimerase.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ALBERTS, B.; BRAY, O.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K. & WATSON, J.D. **Biologia molecular da célula.** 3a. Ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

ALBERTS, B. & BRAY, D. **Fundamentos de biologia celular** - Uma introdução à biologia molecular da célula. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

HARVEY LODISH E COLS. Biologia celular e molecular – 5.ed. Porto Alegre: Art.med, 2005.

COMPLEMENTAR

DE ROBERTIS, E. M. F. Bases da biologia celular e molecular. 4.ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2006.

NOME DA DISCIPLINA: Biologia Molecular

HENRY, J.B. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais. São Paulo: Editora Manole, 2008

JUNQUEIRA, L.C. & CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 8ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, (2005)

LODISH, Harvey et al. Biologia celular e molecular. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

WATSON, James D. et al. Biologia molecular do gene. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

NOME DA	DISCIPLINA:	Bioestatística
TACIVIL DI	DIOOH LINK.	Diocolationica

CÓDIGO: 4426 PRÉ-REQ.: - CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Conceitos gerais. Organização de dados quantitativos e qualitativos. Tabelas e gráficos. Medidas de tendência central e de dispersão. Curva normal. Testes de hipóteses. Distribuição t, distribuição qui-quadrado, correlação e regressão linear simples.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

CALLEGARI-JACQUES, Sidia M. Bioestatística: princípios e aplicacões. Porto Alegre: Artmed, 2003.

VIEIRA, Sonia. Introdução à bioestatistica. 2.ed.rev. Rio de Janeiro: Campus, 2003

ZAR, Jerrod H. Biostatistical analysis. 5.ed. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey. 2009

COMPLEMENTAR

BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada às ciências sociais**. 3.ed. Florianópolis, Ed. da UFSC, 1999 DÓRIA FILHO, Ulisses. **Introdução à bioestatística**. Ed. Negócio, 1999.

JEKEL, James F.; ELMORE, Joann G.; KATZ, David L. **Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva.** Porto Alegre: Ar tmed, 1999.

MAGNUSSON, William E.; MOURÃO, Guilherme. **Estatística sem matemática**: a ligação entre as questões e a análise. Londrina: Planta, 2005.

VALENTIN, J. L. 2000. **Ecologia numérica:** uma introdução à Análise Multivariada de Dados Ecológicos. Rio de Janeiro, Interciência. 117p.

NOME DA	DISCIPI INA:	Imagenologia III
NOME DA	DISCIPLINA.	

CÓDIGO: 42032 | PRÉ-REQ.: 42021-PLI | CARGA HORÁRIA: 60 | Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Natureza de sinais ultrassônicos, equipamentos de ultrassom utilizados em radiodiagnóstico. Reflexão, absorção, atenuação e potência acústica. Processamento de sinais doppler. Aplicações terapêuticas e em diagnóstico clínico do uso de ultrassonografia. Efeitos biológicos de ondas sonoras.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

CERRI, G.G; ROCHA, D.C. Ultra-sonografia abdominal. 1 ed. São Paulo: Sarvier, 1996.

EVANS, D.H.; MCDICKEN, W.N. **Doppler ultrasound**: physics, instrumentation and signal processing. 2.ed. John Wiley & Sons, Chichester, 2000.

RUMACK, c.M. Tratado de ultra-sonografia diagnóstica. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1999.

COMPLEMENTAR

Erkonen, W.E.; Smith, W.L. **Radiology 101**: The basics and fundamentals of imaging, Lippincott-Raven, 2004. GASPAR, Alberto. **Física**. São Paulo: Ática, 2000.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física**. v.1: Mecânica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, [s.d.].

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física.** v.2: Gravitação, ondas e termodinamica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, [s.d.].

HEWITT, Paul G. Física conceitual. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

LANGE, R. C. Nuclear medicine for technicians. Year Book Medical, Chicago, 1973.

CÓDIGO: 31052 PRÉ-REQ.:3720 CARGA HORÁRIA: 60 № CRÉD.: 04

EMENTA: Vias de penetração. Localização e eliminação dos tóxicos. Coleta de material, necropsia, manipulação, distribuição e divisão do material a ser analisado. Tóxicos minerais. Perícias toxicológicas relativas ao chumbo, arsênico e mercúrio. Tóxicos orgânicos fixos. Perícia toxicológica relativa aos alcalóides. Barbitúricos. Anfetamínicos e anoréxicos, pesticidas. Tóxicos gasosos e voláteis: ácido cianídrico, monóxido de carbono e etanol no sangue. Toxicologia dos alimentos.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ANDRADE FILHO, A. Toxicologia na prática clínica. Ed. Folium.

LARINI, L. Toxicologia. 3ª ed. São Paulo: Manole, 1997.

OGA, S. Fundamentos de toxicologia. São Paulo: Ed. Atheneu, 2003.

COMPLEMENTAR

LEITE, E.M.A. **Guia prático**: monitorização biológica de trabalhadores expostos a substâncias químicas. Ergo Editora.

LIMA, D.R. Manual de farmacologia clínica, terapêutica e toxicológia. Guanabara Koogan.

MACIEL, O.R. Toxicologia ocupacional. Revinter.

MORAES, E.C.F. Manual de toxicologia analítica. Roca.

MOREIRA, A.H.P.; CALDAS, L.Q.A. Intoxicações agudas. Revinter.

THIESEN, F.V. Manual para monitoração biológica da exposição ocupacional a agentes químicos. EDIPUCRS.

NOME DA	DISCIPLINA	· Fnidemiol	logia
INCIVIL DA	DIOON LINK	. Epiaciillo	ogia

CÓDIGO: 12008 PRÉ-REQ.: 4426 CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Determinantes do processo saúde/doença. Métodos de investigação e análise da etiologia/causalidade. Principais indicadores epidemiológicos. Princípios básicos de vigilância epidemiológica. Farmacoepidemiologia.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BEAGLEHOLE, R., et al. Epidemiologia básica. São Paulo: Ed. Santos, 2001.

FLETCHER, Robert H., et al. **Epidemiologia clínica**: elementos essenciais. 3.ed. Porto Alegre: Artes Médicas,

PEREIRA, Maurício G. Epidemiologia: teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

COMPLEMENTAR

COLOMBRINI, Maria R., et al. **Enfermagem em infectologia**: cuidados com o paciente Internado. São Paulo: Atheneu, 2000.

COUTO, Renato C., et al. Infecção hospitalar: epidemiologia e controle. Rio de Janeiro: Medsi, 1997.

FERNANDES, Antonio T., et al. Infecção hospitalar e suas interfaces na área da saúde. São Paulo: Atheneu. 2000.

FORATTINI, O.P. Ecologia, epidemiologia e sociedade. São Paulo: Artes Médicas, 1999.

LESER, Walter, et al. Elementos de epidemiologia geral. São Paulo: Atheneu, 2000.

SANTOS, Neusa de Q. Infecção hospitalar: uma reflexão histórico-crítica. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1997.

NOME DA DISCIPLINA: II	lmagenologia IV	
------------------------	-----------------	--

CÓDIGO: 42034 | PRÉ-REQ.:42032 | CARGA HORÁRIA: 60 | N° CRÉD.: 04

EMENTA: Princípios físicos da imagem por ressonância magnética. Produção, obtenção e qualidade da imagem. Instrumentos para produção e detecção de campos eletromagnéticos. Efeitos biológicos associados à ressonância magnética.

NOME DA DISCIPLINA: Imagenologia IV

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

LUFKIN, R.B. Manual de ressonância magnética. 2 ed., Los Angeles, Guanabara-Koogan, 1990.

STOLLER, D.W. Ressonância magnética ortopédica. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2001.

STARK, D.D.; BRADLEY, W.G. Magnetic resonance imaging. 3 ed. Missouri Mosby. 1999.

COMPLEMENTAR

ERKONEN, W.E.; SMITH, W.L. Radiology 101: The basics and fundamentals of imaging. Lippincott-Raven, 2004

GASPAR, Alberto. Física. São Paulo: Ática, 2000.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física**. v.1: Mecânica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, [s.d.].

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física.** v.2: Gravitação, ondas e termodinamica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, [s.d.].

HEWITT, Paul G. Física conceitual. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

LANGE, R. C. Nuclear medicine for technicians. Year Book Medical, Chicago, 1973.

NOME DA DISCIPLINA	: Metodologia Científic	a e Bioética	
CÓDIGO: 42012	PRÉ-REQ.: -	CARGA HORÁRIA: 60	N° CRÉD.: 04

EMENTA: Apresentação da metodologia do trabalho e do conhecimento científico: conceitos, características e formas de produção e organização de raciocínio. Descrição das etapas e das normas para a elaboração de trabalhos, pesquisa bibliográfica e experimental, métodos de coleta de dados e texto científico. Discussão sobre os principais conceitos e sobre temas atuais em bioética, enfatizando sua aplicabilidade na pesquisa científica na área da saúde.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

GOLDIM, J. R. Manual de iniciação à pesquisa em saúde. 2.ed. Porto Alegre: Da Casa, 2000.

KLINGER, Fontinele Junior. Pesquisa em saúde: ética, bioética e legislação. Goiânia: AB, 2003.

LAKATOS, E.M. Fundamentos de metodologia científica. Ed. Atlas: São Paulo-SP, 315p, 2009.

COMPLEMENTAR

AZEVEDO, I. B. **O** prazer da produção científica: diretrizes para a elaboração de trabalhos acadêmicos. 8.ed. São Paulo: Prazer de Ler, 2000.

BOFF, L. Saber cuidar: ética do humano, compaixão pela terra. 5 ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

DEMO, P. Introdução à metodologia da ciência. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1987.

LAKATOS, Eva Maria & MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico.** Procedimentos básicos. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

PARRA FILHO, D. Metodologia científica. Rio de Janeiro: Futura, 1998.

RUIZ, João Álvaro. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. 3.ed .São Paulo: Atlas, 1993.

SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

TACHIZAWA, Takeshy & MENDES, Gildasio. Como fazer monografia na prática. 9.ed. Rio de Janeiro: FGV, 2004.

NOME DA DISCIPLINA:	: Bacteriologia Clínica		
CÓDIGO: 31077	PRÉ-REQ.: 3934	CARGA HORÁRIA: 60	N° CRÉD.: 04

EMENTA: Estudo da morfologia, fisiologia e patogenia das bactérias. Estudo da patologia das doenças infecciosas. Técnicas de esterilização. Preparo e funcionamento dos meios de cultura. Isolamento e identificação da flora humana normal e de bactérias de interesse clínico através de técnicas microbiológicas.

NOME DA DISCIPLINA: Bacteriologia Clínica

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BIER, O. **Bacterologia e imunologia em suas aplicações a medicina e higiene**. SP: Melhoramentos, (S. D.). GUELLEILO, M. G. **Bacterologia especial**: com interesse em saúde animal e saúde pública. POA: Sulina, 1984

SILVIA, C. H. P. M. (Ed). Bacterologia: um texto ilustrado. Teresópolis: Eventos, 1999.

COMPLEMENTAR

BIER, Otto. **Bacteriologia e imunologia em suas aplicações a medicina e a higiene.** 16.ed. São Paulo: Melhoramentos, 1975.

HENRY, J.B. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais. São Paulo: Editora Manole, 2008.

KONEMAN, ELMER W. Diagnóstico microbiológico. 6ª ed. Ed. Guanabara, 2008.

OPLUSTIL, Carmen Paz et al. **Procedimentos básicos em microbiologia clinica**. 2.ed. São Paulo: Sarvier, 2004.

RAVEL, R. **Laboratório clínico.** Aplicação clínica dos dados laboratoriais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

WALTERS, N. J.; ESTRIDGE, B. H.; REYNOLDS, A. P. Laboratório clínico. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

NOME DA DISCIPLINA: Hematologia Clínica			
CÓDIGO: 31075	PRÉ-REQ.:31062	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Introdução à hematologia laboratorial. Técnicas de coleta de amostras sanguíneas e processamento das amostras. Estudo da morfologia normal e patológica dos eritrócitos, leucócitos e plaquetas. Automação em hematologia. Investigação laboratorial das coagulopatias e doenças hemorrágicas. Interpretação clínica do hemograma. Velocidade de hemossedimentação. Introdução à hemoterapia laboratorial.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

FAILACE, Renato **Hemograma:** manual de interpretação. 4ª ed. Porto Alegre: ARTMED, 2003.

HOFFBRAND,A.V.; PETTIT, J.E.; MOSS, P.A.H. **Fundamentos em hematologia.** Porto Alegre: Artmed 4ª ed. 2004.

ZAGO, Marco Antonio. Hematologia: fundamentos e prática. São Paulo: Atheneu, 2001.

COMPLEMENTAR

HENRY, J.B. **Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais**. Editora Manole, 1999. LÖFFLER H. & RASTETTER J. **Atlas colorido de hematologia**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Editora Revinter, 2002. LORENZI, Therezinha F. **Manual de hematologia:** propedêutica e clínica. 3.ªed. Rio de Janeiro: Medsi, 2003. RAVEL, R. **Laboratório Clínico. Aplicação clínica dos dados laboratoriais**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

WALTERS, N. J.; ESTRIDGE, B. H.; REYNOLDS, A. P. Laboratório clínico. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

NOME DA DISCIPLINA	: Eletiva I		
CÓDIGO: 42056	PRÉ-REQ.: -	CARGA HORÁRIA: 30	№ CRÉD.: 02

NOME DA DISCIPLINA	: Saúde Coletiva		
CÓDIGO: 37204	PRÉ-REQ	CARGA HORÁRIA: 60	N° CRÉD.: 04

EMENTA: História das políticas de saúde no Brasil. Desenhos tecnoassistenciais em saúde. Sistema Único de Saúde. Determinantes sociais e iniquidades em saúde, integralidade, vulnerabilidade, promoção em saúde e acolhimento. Pacto pela saúde. Vigilância em saúde. Sistemas de informação em saúde.

NOME DA DISCIPLINA: Saúde Coletiva

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ANDRADE, Luiz Odorico Monteiro; BARRETO, Ivana Cristina de Holanda Cunha. **SUS passo a passo**: história, regulamentação, financiamento, políticas nacionais.2ª ed. Ver. Ampl. 2007

CAMPOS, Gastão Wagner de Sousa (Org.) et al. Tratado de saúde coletiva. São Paulo: Hucitec, 2007.

TEIXEIRA, Carmem Fontes; SOLLA, Jorgé Pereira. **Modelo de atenção à saúde**: promoção, vigilância e saúde da família. Salvador: EDUFBA, 2006.

COMPLEMENTAR

ANDRADE, Selma Maffei de (org.), SOARES, Darli Antônio (org), CORDONI JUNIOR, Luiz (org). Bases da saúde coletiva. Londrine: UEL, UNESCO, 2001.

BERTOLLI, Cláudio Filho. História da saúde pública no Brasil. 4ª ed., 2006.

CAMPOS, Gastao Wagner de Sousa. **Reforma da reforma**: repensando a saúde. 2.ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

COHN, Amelia et al. A saúde como direito e como serviço. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2002.

CZREŚNIA, Dina e FREITAS, Carlos Machado de (org). **Promoção da saúde**: conceitos, reflexões, tendências. Rio de Janeiro: Fiocruz. 2004.

DESLANDES, Suely Ferreira e org. **Humanização dos cuidados em saúde**: conceitos, dilemas e práticas, 2006.

FIGUEIREDO, Nebia Maria Almeida de Org. **Ensinando a cuidar em saúde pública**. São Caetano do Sul: Yendis, 2005.

MENDES, Eugenio Vilaca. Os grandes dilemas do SUS. Salvador: Casa da Qualidade, 2001.

PEREIRA, Maurício Gomes. Epidemiologia, teoria e prática. Guanabara Koogan, Rio de janeiro, 2000.

PINHEIRO, Roseni (Org.); MATTOS, Ruben Araujo de (Org.). **Os sentidos da integralidade na atenção e no cuidado à saúde**. 6. ed. Rio de Janeiro: UERJ, 2006.

TEIXEIRA, Carmen(org.). Promoção e vigilância da saúde. Salvador: ISC, 2002.

NOME DA DISCIPLINA:	: Análise de	Líquidos	Corporais
---------------------	--------------	----------	-----------

CÓDIGO: 42031 PRÉ-REQ.:42011 CARGA HORÁRIA: 30 Nº CRÉD.: 02

EMENTA: Interpretação clínico-laboratorial dos exames bioquímicos. Fatores interferentes dos resultados das análises bioquímicas. Estudo dos líquidos biológicos extravasculares. Coleta e manipulação de amostras. Uroanálise: aspectos físico-químicos e sedimentoscópicos. Espermograma. Estudos laboratoriais do líquor, líquido sinovial, exsudatos e transudatos.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

HENRY, J.B. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais. São Paulo: Editora Manole, 1999

MOTTA, V.T. **Bioquímica clínica para o laboratório**: princípios e interpretações. 4 ed., Caxias do Sul: EDUCS, 2003.

O. REILLY, D.J.; COWAN, R. A.; GAW, A.; STEWART, M.J.; SHEPHERD, J. **Bioquímica clínica:** um texto ilustrado em cores. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

COMPLEMENTAR

DE ROBERTIS, E. M. F. Bases da biologia celular e molecular, 4.ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2006.

OLIVEIRA, JOÃO B. A. de. Exames de laboratório para o clínico. 1.ed. Editora Medsi, 2003.

RAVEL, R. Laboratório Clínico. Aplicação Clínica dos dados laboratoriais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

STRASINGER, S.K. Uroanálise & fluidos biológicos. 3º ed. São Paulo: Editora Premier, 1996.

WALTERS, N. J.; Estridge, B. H.; Reynolds, A. P. Laboratório clínico. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

NOME DA DISCIPLIN	A: Parasitologia Clínica			
CÓDIGO: 31079	PRÉ-REQ.:31042	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉD.: 04	

EMENTA: Análises parasitológicas de rotina laboratorial com orientação interpretativa dos resultados.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

D.P.NEVES. Parasitologia humana. 10 ed. Atheneu, 2000.

L.REY. Bases da parasitologia médica. Editora Guanabara Koogan, 2002.

MARKELL & VOGE. Parasitologia médica. Editora Guanabara Koogan, 2003.

COMPLEMENTAR

A.W. FERREIRA, S.L.M. DE ÁVILA. Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e autoimunes. Editora Guanabara Koogan, 2001.

G.A. DE CARLI. Diagnóstico laboratorial das parasitoses humanas. Editora Medsi, 1994.

VALLADA. Manual de exames de fezes: coprocultura e parasitologia. Atheneu, 1999.

HENRY, J.B. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais. São Paulo: Editora Manole, 2008.

RAVEL, R. Laboratório Clínico. Aplicação Clínica dos dados laboratoriais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

WALTERS, N. J.; ESTRIDGE, B. H.; REYNOLDS, A. P. Laboratório clínico. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

NOME DA DISCIPLINA: Micologia Clínica			
CÓDIGO: 31076	PRÉ-REQ.: 3934	CARGA HORÁRIA: 60	N° CRÉD.: 04

EMENTA: Estudo da morfologia, fisiologia e patogenia de fungos e leveduras. Isolamento e identificação de fungos e leveduras de interesse clínico.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

MAZA, L. M.; PEZZLO, M. T.; BARON, E. J. Atlas de diagnóstico em microbiologia. POA: Artmed, 1999. SIDRIM, J.J.C. & MOREIRA, J.L.B. Fundamentos clínicos e laboratoriais da micologia médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

ZAITS, C., **Atlas de Micologia**: Diagnóstico Laboratorial das Micoses superficiais e Profundas. Rio de Janeiro: Ed. Medsi. 1995. 155p

COMPLEMENTAR

FUNDER, S. Pratical mycology: manual for identification of fungi. 3ªed. New York: Hafner, 1968.

HENRY, J.B. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais. São Paulo: Editora Manole, 2008.

LACAZ, C.S., PORTO, E., MARTINS, J.E.C. **Micologia médica**: fungos, actinomicetos e algas de interesse médico. 8ed. São Paulo: Sarvier, 1991.

PELCZAR, S. C.; REID, R.; CHAN, E. C. S. Microbiologia. SP: McGraw-hill, 1980.

WALTERS, N. J.; ESTRIDGE, B. H.; REYNOLDS, A. P. Laboratório clínico. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 1998. WILLIAN, A.; STROLHL, H. R.; FISCHER, B. D. Microbiologia ilustrado. POA: Artmed, 2003.

NOME DA DISCIPLINA: Imunologia Clínica			
CÓDIGO: 42033	PRÉ-REQ.: 42055	CARGA HORÁRIA: 60	N° CRÉD.: 04

EMENTA: Estudo dos mecanismos imunológicos em doenças imunológicas e autoimunes. Imunodeficiências. Integração clínico-laboratorial. Técnicas e métodos de diagnóstico. Aplicações. Controle de qualidade.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

HENRY J. B. **Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais**. São Paulo: Editora Manole,1999.

NOME DA DISCIPLINA: Imunologia Clínica

PARSLOW, T.G. STITES, D., TERR, A.I., IMBODEN, J. **Imunologia médica**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2001. PEAKMAN, M. VERGANI, D. **Imunologia básica e clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1999.

COMPLEMENTAR

HENRY, J.B. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais. São Paulo: Editora Manole, 2008

JANEWAY JR., Charles A. et al. **Imunobiologia**: o sistema imune na saúde e na doença. 5.ed. Porto Alegre: Artes Medicas, 2002.

RAVEL, R. **Laboratório Clínico.** Aplicação clínica dos dados laboratoriais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

ROITT, Ivan M.; DELVES, Peter J. **Roitt**: fundamentos de imunologia. 10.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

WALTERS, N. J.; ESTRIDGE, B. H.; REYNOLDS, A. P. Laboratório clínico. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

CÓDIGO: 31074 PRÉ-REQ.: 31040 CARGA HORÁRIA: 60 № CRÉD.: 04	NOME DA DISCIPLINA:	: Citopatologia Clínica		
	CÓDIGO: 31074	PRÉ-REQ.: 31040	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Análises citológicas de rotina laboratorial com orientação interpretativa dos resultados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERREIRA, Antonio Walter (Ed.); AVILA, Sandra do Lago Moraes de (Ed.). **Diagnóstico laboratorial**: avaliação de métodos de diagnósticos das principais doenças infecciosas e parasitais e autoimunes: correlação clínico-laboratorial. 2ª ed. RJ: Guanabara Koogen, 2001.

FLEMANS, R. J. Atlas colorido de citologia hematologica. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

HAYHOE, F. G. J. FLEUMAWR, R. J. **Atlas colorido de citologia hematológica**. 3ª ed. POA: Artmed Editora, 2000.

COMPLEMENTAR

HENRY, J.B. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais. São Paulo: Editora Manole, 2008.

KIERSZEMBAUM, Abraham L. **Histologia e biologia celular:** uma introdução à patologia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

RAVEL, R. **Laboratório clínico.** Aplicação clínica dos dados laboratoriais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

SOBOTTA. **Histologia**: atlas colorido de citologia, histologia e anatomia microscópica humana. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

STRASINGER, Susan King. Uroanálise & fluidos biológicos. 3. ed. São Paulo: Editorial Premier, 2000.

WALTERS, N. J.; ESTRIDGE, B. H.; REYNOLDS, A. P. Laboratório clínico. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

NOME DA DISCIPL	INA: Trabalho de Conclusão de Curso I		
CÓDIGO: 42036	PRÉ-REQ.: ter integralizado 184 créditos	CARGA HORÁRIA: 30	Nº CRÉD.: 02

EMENTA: Definição do objeto de estudo, do tipo de pesquisa, elaboração e redação final do projeto de pesquisa exequível para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso. Apresentação pública do projeto.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BARROS, Aidil de Jesus Paes; Projeto de pesquisa: propostas metodológicas. 13 ed., 2002.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas.

RUDIO, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. Petrópolis: Vozes, 1995.

COMPLEMENTAR

ANDRADE, Mario M. de. Como preparar trabalhos para cursos de pós graduação. São Paulo: Atlas, 2002.

NOME DA DISCIPLINA: Trabalho de Conclusão de Curso I

AZEVEDO, Israel Belo de. **O prazer da produção científica**: descubra como é fácil e agradável elaborar trabalhos acadêmicos. 8.ed. São Paulo: Prazer de Ler, [s.d.].

DEMO, Pedro. **Pesquisa:** princípio científico e educativo. 3.ed. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1992. GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar:** como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. 8.ed. Rio de Janeiro: Record. 2004.

GOLDIM, José Roberto. **Manual de iniciação à pesquisa em saúde**. 2.ed. Porto Alegre: DaCasa, 2000. LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

NOME DA DISCIPLINA: Administração Laboratorial e Controle de Qualidade			
CÓDIGO: 42057	PRÉ-REQ.: -	CARGA HORÁRIA: 60	N° CRÉD.: 04

EMENTA: Aspectos administrativos, organizacionais e de qualidade relacionados aos laboratórios de análises clínicas. Ferramentas de gestão e as normas de regulamentações pertinentes ao segmento. Aspectos legais aplicados aos laboratórios e análises clínicas e sua instalação como empresa de prestação de serviço. Planejamento para constituição de um laboratório. Ferramentas de gestão administrativa e da qualidade. Qualidade nos procedimentos laboratoriais nas fases pré-analítica, analítica e pós-analítica. Análise de mercado na prestação de serviços a convênios médicos e ao Sistema Único de Saúde.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BEULKE, Rolando. **Gestão de custos e resultado na saúde:** hospitais, clinicas, laboratórios e congêneres, 2 ed. São Paulo: Ed. Saraiva, 2000.

OGUSHI, Q.; ALVES, S.L. Administração em laboratórios clínicos. São Paulo: Ed. Ateneu, 1998.

TIBÚRCIO, H.M. Controle interno da qualidade analítica. Rio de Janeiro: SBAC, 1995.

COMPLEMENTAR

DUAILIBI, R. Criatividade & marketing. M. Books, São Paulo, 2009.

HENRY, J.B. **Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais**. São Paulo: Ed. Manole, 2008. LUCINDA, Claudio Ribeiro de (trad.); MUZYKA, Daniel F.; BIRLEY, Sue. **Dominando os desafios do empreendedor**. São Paulo: Makron Books, 2004.

RAVEL, R. **Laboratório clínico.** Aplicação clínica dos dados laboratoriais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

WALTERS, N. J.; Estridge, B. H.; Reynolds, A. P. Laboratório clínico. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

NOME DA DISCIPLINA: Eletiva II				
CÓDIGO: 42058	PRÉ-REQ.: -	CARGA HORÁRIA: 60	№ CRÉD.: 04	

NOME DA DISCIPLINA: Eletiva III			
CÓDIGO: 42059	PRÉ-REQ.: -	CARGA HORÁRIA: 60	N° CRÉD.: 04

NOME DA DISCIPLINA: Estágio Supervisionado II			
CÓDIGO: 42060	PRÉ-REQ.:42024	CARGA HORÁRIA: 240	№ CRÉD.: 16

EMENTA: Atividades práticas e/ou de pesquisa relacionadas a disciplinas da área biomédica. Necessariamente atividades em área distinta do Estágio Supervisionado I. Elaboração de relatório.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia do curso disponível na biblioteca da IES.

NOME DA DIS	SCIPLINA: Tra	abalho de (Conclusão	de Curso II

CÓDIGO: 42038 | PRÉ-REQ.:42036 | CARGA HORÁRIA: 60 | Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Execução do projeto de pesquisa apresentado na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I. Elaboração e defesa pública de trabalho monográfico.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia do curso disponível na biblioteca da IES.

NOME DA DISCIPLINA: Estágio Supervisionado III

CÓDIGO: 42061 | PRÉ-REQ.: 42060 | CARGA HORÁRIA: 510 | Nº CRÉD.: 34

EMENTA: Realização de estágio sob supervisão docente em área de atuação do biomédico com formação generalista do âmbito escolhido pelo aluno. Elaboração de relatório.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia do curso disponível na biblioteca da IES.

NOME DA DISCIPLINA: Atividades Compleme	entares
---	---------

CÓDIGO: 42062 PRÉ-REQ.: - CARGA HORÁRIA: 120

DISCIPLINAS ELETIVAS

NOME DA DISCIPLINA: Seminários em Biomedicina

CÓDIGO: 42041 PRÉ-REQ.: - CARGA HORÁRIA: 30 Nº CRÉD.: 02

EMENTA: Serão abordados temas de interesse em Biomedicina e realizadas discussões em grupo com o intuito de melhor preparar o aluno para o exercício profissional.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

Artigos em periódicos da área Biomédica.

NOME DA DISCIPLINA: Proteção Radiológica

CÓDIGO: 42042 PRÉ-REQ.: 39201-31011 CARGA HORÁRIA: 30 № CRÉD.: 02

EMENTA: Interação de radiações ionizantes com a matéria. Grandezas radiológicas e principais unidades utilizadas. Normas e equipamentos de segurança e proteção radiológica.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BUSCHONG, Stewart C. **Manual de radiología para tecnólogos** – Fisica Biología y protección radiológica. 1ª ed. Española da 5ª ed. Inglesa. Mosby – Madrid, Espanha, 1993.

Portaria nº 453 de 1º/06/1998 – D.O.Ú.- Diário Oficial da Únião, Poder Executivo 02/02/1998, SVS/MS. Radiation protection in interventional radiology – The British Institute of radiology, London, 1995.

COMPLEMENTAR

ERKONEN, W.E.; SMITH, W.L. **Radiology 101**: The basics and fundamentals of imaging, Lippincott-Raven, 2004. GASPAR, Alberto. **Física**. São Paulo: Ática, 2000.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física**. v.1: Mecânica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, [s.d.].

NOME DA DISCIPLINA: Proteção Radiológica

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física.** v.2: Gravitação, ondas e termodinamica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, [s.d.].

HEWITT, Paul G. Física conceitual. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

LANGE, R. C. Nuclear medicine for technicians. Year Book Medical, Chicago, 1973.

CÓDIGO: 42043 PRÉ-REQ.: 39201-31011 CARGA HORÁRIA: 30 Nº CRÉD.: 02

EMENTA: Propriedades gerais dos detectores de radiação. Câmaras de ionização. Contadores proporcionais. Contadores Geiger-Mueller. Detectores por cintilação. Tubos fotomultiplicadores e fotodiodos. Qualidade dos filmes fotográficos. Sensitometria, densitometria. Testes e condições de qualidade dos filmes radiográficos.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

http://www.if.ufrgs.br/ast/med/imagens/index.htm.

OLIVEIRA FILHO, Kepler de Souza. Fundamentos de radiodiagnóstico por imagem. IF. UFRGS.

SORENSON J. A.; PHELPS, M. E. The physics of nuclear medicine. 2ª.ed., Grune & Stratton, 1987.

COMPLEMENTAR

ERKONEN, W.E.; Smith, W.L. **Radiology 101**: The basics and fundamentals of imaging, Lippincott-Raven, 2004. GASPAR, Alberto. **Física**. São Paulo: Ática, 2000.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física**. v.1: Mecânica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, [s.d.].

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física.** v.2: Gravitação, ondas e termodinamica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, [s.d.].

HEWITT, Paul G. Física conceitual. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

LANGE, R. C. Nuclear medicine for technicians. Year Book Medical, Chicago, 1973.

NOME DA DISCIPLINA: Técnicas de Detecção de Marcadore	s Tumorais
---	------------

CÓDIGO: 42044 | PRÉ-REQ.: 42055 | CARGA HORÁRIA: 30 | Nº CRÉD.: 02

EMENTA: Estudo de diferentes técnicas de detecção de marcadores tumorais.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

HERBERMAN, R.B., MCINTIRE, K.R. Immunodiagnosis of cancer. New York: Marcel Dekker Inc, 1979.

SELL, S.S. Serological cancer markers. NJ: Humana Press, 1992.

SPRINGER-VERLAG. Manual de oncologia clínica. 5a. ed. 1991.

COMPLEMENTAR

HENRY, J.B. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais. São Paulo: Editora Manole, 2008

JANEWAY JR., Charles A. et al. **Imunobiologia**: o sistema imune na saúde e na doença. 5. ed. Porto Alegre: Artes Medicas, 2002.

RAVEL, R. **Laboratório clínico.** Aplicação clínica dos dados laboratoriais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

ROITT, Ivan M.; DELVES, Peter J. **Roitt**: fundamentos de imunologia. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

WALTERS, N. J.; ESTRIDGE, B. H.; REYNOLDS, A. P. Laboratório clínico. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

NOME DA DISCIPLINA: Diagnóstico Molecular de Infecções Virais				
CÓDIGO: 42045 PRÉ-REQ.: 42055-31071 CARGA HORÁRIA: 30 № CRÉD.: 02				

EMENTA: Estudo de ensaios moleculares e sorológicos para detecção de infecções virais humanas.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

FERREIRA, W. & ÁVILA, S.L.M. Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e autoimunes. 2 ed. R.J.: Guanabara Koogan, 2001.

HARVEY LODISH E COLS. Biologia celular e molecular – 5.ed. Porto Alegre: Art.med, 2005.

LIMA, A.O.; SOARES, J. B.; CANÇADO, J. R. **Métodos de laboratório aplicados à clínica** - técnica de interpretação. 8a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

COMPLEMENTAR

ALBERTS, B.; BRAY, O.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K. & WATSON, J.D. **Biologia molecular da célula.** 3a.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

ALBERTS, B. & BRAY, D. **Fundamentos de biologia celular** - Uma introdução à biologia molecular da célula. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

DE ROBERTIS, E. M. F. **Bases da biologia celular e molecular.** 4. ed. Rio de Janeiro: Ed.Guanabara Koogan, 2006.

HENRY, J.B. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais. São Paulo: Editora Manole, 2008.

JUNQUEIRA, L.C. & CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

LODISH, Harvey et al. Biologia celular e molecular. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

WATSON, James D. et al. Biologia molecular do gene. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

NOME DA DISCIPLINA	: Hemoterapia		
CÓDIGO: 42046	PRÉ-REQ.:31062	CARGA HORÁRIA: 30	N° CRÉD.: 02

EMENTA: 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.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

SOUZA, MHL e REGO, MMS. **Princípio de hematologia e hemoterapia**. Rio de Janeiro: Editora Alfa, 1996. VAZ, DLF. **Representações sociais sobre transfusão de sangue**: a visão do receptor. Lajeado, 2005. VERRASTRO, T. **Hematologia e hemoterapia**: fundamentos de morfologia, fisiologia, patologia e clínica. Rio de Janeiro: Atheneu, 2002.

COMPLEMENTAR

HENRY, J.B. **Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais**. Editora Manole, 1999. LÖFFLER H. & RASTETTER J. **Atlas colorido de hematologia.** 5ª ed. Rio de Janeiro: Editora Revinter, 2002. LORENZI, Therezinha F. **Manual de hematologia:** propedêutica e clínica. 3.ªed. Rio de Janeiro: Medsi, 2003. RAVEL, R. **Laboratório clínico.** Aplicação clínica dos dados laboratoriais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

WALTERS, N. J.; ESTRIDGE, B. H.; REYNOLDS, A. P. Laboratório clínico. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

NOME DA DISCIPLINA: Antropologia				
CÓDIGO: 3710	PRÉ-REQ.: -	CARGA HORÁRIA: 30	N° CRÉD.: 02	

EMENTA: Caracterização e objeto da Antropologia. Relações com outras ciências. Homem, natureza e cultura. Conceito de cultura. Diferenças culturais. Religião como sistema cultural. Teorias sobre o corpo, saúde e processos de cura. Doença, dor, sofrimento, morte e o morrer como fenômenos socioculturais.

NOME DA DISCIPLINA: Antropologia

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ALMEIDA, J. A. G. de. Amamentação: um híbrido natureza-cultura. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1999.

LEAL, O. F. (org). **Corpo e significado:** ensaios de antropologia social. Porto Alegre: Editora da Universidade, 1995.

ROCHA, E. O que é etnocentrismo. 8.ed. São Paulo: Brasiliense, 1995.

COMPLEMENTAR

BRANDÃO, C. R. A cultura na rua. Campinas: Papirus, 1997.

CASSIRER, E. **Ensaio sobre o homem:** introdução a uma filosofia da cultura humana. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

DA MATTA, R. Relativizando: uma introdução à antropologia social. Petrópolis: Vozes, 1981.

DA MATTA, R. Explorações. Rio de Janeiro: Rocco, 1986.

DA MATTA, R. A casa e a rua: espaço, cidadania, mulher e morte no Brasil. Rio de Janeiro: Rocco, 2000.

DA MATTA, R. **Carnavais, malandros e heróis:** para uma sociologia do dilema brasileira. Rio de Janeiro: Rocco, 2000.

GEERTZ. C. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: LTC, 1989.

LARAIA, R. de B. Cultura: um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.

LEAL, O. F. (org). **Corpo e significado:** ensaios de antropologia social. Porto Alegre: Editora da Universidade,

MARCONI, M. de A. Antropologia: uma introdução. São Paulo: Atlas, 1998.

MELLO, L. G. de. Antropologia cultural: iniciação, teoria e temas. Petrópolis: Vozes, 2000.

RODRIGUES, José Carlos. Tabu do corpo. 4.ed. Rio de Janeiro: Dois Pontos, 1986.

RODRIGUES, José Carlos. **Antropologia e comunicação:** princípios radicais. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo, 1989.

SAN'TANNA, Denise Bernuzzi de. (org.). **Políticas do corpo:** elementos para uma história das práticas corporais. São Paulo: Estação Liberdade, 1995.

SANTOS, J. L. dos. O que é cultura. 14.ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

VELHO, G. Desvio e divergência: uma crítica à patologia social. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1989.

CÓDIGO: 30054 PRÉ-REQ.: 12052 CARGA HORÁRIA: 30 Nº CRÉD.: 02

EMENTA: Bebidas: matérias-primas utilizadas, processo de produção, controle de qualidade. Conservas: produtos de conservas, seleção e pré-tratamento, beneficiamento, envasamento, métodos de conservação, controle de qualidade. Tipos de embalagens.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

LIMA, AQUARONE, BORZANI. **Alimentos e bebidas produzidos por fermentação**. Ed. Edgard Blücher. SCHREVE, R. N. & BRINK, J. A. **Indústrias de processos químicos**. Rio de Janeiro: Guanabara Dois. ROITMAM, J. **Tratado de microbiologia**.

COMPLEMENTAR

BARUFFALDI, Renato; OLIVEIRA, Marice Nogueira de. **Fundamentos de tecnologia de alimentos**. São Paulo: Atheneu, [1998].

BORZANI, Walter (Coord.) et al. **Biotecnologia industrial**. v.4: Biotecnologia na produção de alimentos. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

EVANGELISTA, José. **Tecnologia de alimentos**. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2001.

GAVA, Altanir F. Princípios de tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel, 1999.

MOTTA, Eliza Ribeiro da. **Conservas caseiras**: doces, geleias e compotas. Neste video, você tera todas as informações sobre como fazer passo a passo: esterilização dos vidros; suco integral e concentrado; geleias; compotas; doces em pasta; frutas desidratadas; frutas cristalizadas. Agrotec Vídeo: s.n., s.d.

OETTERER, Marilia; REGITANO-D'ARCE, Marisa Aparecida Bismara; SPOTO, Marta Helena Fillet.

Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri: Manole, 2006.

VARNAM, Alan H.; SUTHERLAND, Jane P. **Bebidas**: tecnologia, química y microbiologia. Zaragoza, Espanha: Acribia, 1997.

NOME DA DISCIPLINA: Tecnologia de Bebidas e Conservas

VENTURINI FILHO, Waldemar Gastoni (Coord.). **Tecnologia de bebidas**: matéria prima, processamento, BPF/APPCC, legislação e mercado. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

NOME DA DISCIPLINA:	Tecnologia de Produtos	Farináceos e Oleaginosos
---------------------	------------------------	--------------------------

CÓDIGO: 30053 | PRÉ-REQ.: 12052 | CARGA HORÁRIA: 30 | Nº CRÉD.: 02

EMENTA: Caracterização e composição química das matérias-primas. Processo de transformação de matérias-primas. Estudo de produtos e subprodutos. Determinações analíticas para controle de qualidade.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

LIMA, AQUARONE, BORZANI. Tecnologia das fermentações. São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 2001.

ROITMAN, J. Tratado de microbiologia. São Paulo: Editora Manole, 1991.

SHREVE, R. N. & BRINK, J. A. Indústrias de processos químicos. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1980.

COMPLEMENTAR

ALMEIDA, Daniel Francisco Otero de. Padeiro e confeiteiro. Canoas: ULBRA, s.d.

BOBBIO, Paulo A.; BOBBIO, Florinda O. **Química do processamento de alimentos**. 2.ed. São Paulo: Varela, 1995

CAMARGO, Rodolpho de. Tecnologia dos produtos agropecuários - alimentos. São Paulo: Nobel, 1984.

GERMANO, Pedro Manuel Leal; GERMANO, Maria Izabel Simoes. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Varela, 2003.

MORETTO, Eliane. Processamento e análise de biscoitos. São Paulo: Varela, 1999.

MORETTO, Eliane; FETT, Roseane. **Tecnologia de óleos e gorduras vegetais na industrias de alimentos**.

São Paulo: Livraria Varela, 1998.

SALINAS, Rolando D.; JONG, Erna Vogt de (Ed.). **Alimentos e nutrição**: introdução a bromatologia. 3. ed.

Porto Alegre: Artmed, 2003.

SCADE, John; NAVARRO, Juan José Garcia. Cereales. Zaragoza: Acribia, 1981.

YUFERA, Eduardo Primo. Química de los alimentos. Madrid: Sintesis, 1998.

ZILLER, Steve. **Grasa y aceites alimentarios**. Zaragoza: Acribia, 1996.

NOME DA	DISCIDI I	NIA . Toopo	lagia daa	Fermentações
INCUVIE LIA	บบอดเคย	NA. LECHO	iodia das	renneniacoes

CÓDIGO: 30043 | PRÉ-REQ.: 12052 | CARGA HORÁRIA: 30 | Nº CRÉD.: 02

EMENTA: Histórico. Conceitos básicos. Aplicações na indústria de alimentos: Fermentação alcoólica, fermentação acética, fermentação cítrica, fermentação láctica, produção de enzimas. Principais parâmetros de controle de qualidade nas fermentações.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

LIMA, AQUARONE, BORZANI. Tecnologia das fermentações. São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 2001.

ROITMAN, J. Tratado de microbiologia. São Paulo: Editora Manole, 1991.

SHREVE, R. N. & BRINK, J. A. Indústrias de processos químicos. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1980.

COMPLEMENTAR

BORZANI, Walter (Coord.) et al. Biotecnologia industrial. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

LIMA, Urgel de A. et al. **Biotecnologia.** São Paulo: São Paulo: Edgard Blucher, Edgard Blucher, c1981. c1975. OETTERER, Marilia; REGITANO-D'ARCE, Marisa Aparecida Bismara; SPOTO, Marta Helena Fillet.

Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri: Manole, 2006.

VENTURINI FILHO, Waldemar Gastoni (Coord.). Tecnologia de bebidas: matéria prima, processamento,

BPF/APPCC, legislação e mercado. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

CÓDIGO: 23015 PRÉ-REQ.: 42010-42013 CARGA HORÁRIA: 30 № CRÉD.: 02

EMENTA: Sistema nervoso. Processos subjetivos das emoções. Fundamentos neuropsicológicos da consciência humana. Correlações anatômicas e funcionais com os demais sistemas orgânicos.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

FUJITA, K. Neurofisiologia para psicólogos. São Paulo: E.P.U. 1988.

GUYTON, A.; HALL, J. E. Tratado de fisiologia médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

KANDEL, E. R.; SCHWARTZ, J. H.; JESSEL, T. M. Fundamentos da neurociência e do comportamento. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1995.

COMPLEMENTAR

BRANDÃO, M. Psicofisiologia. Rio de Janeiro: Atheneu, 2001.

BRANDAO, Marcus Lira. **Psicofisiologia**: as bases fisiologicas do comportamento. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

GUYTON, A C. Neurociência básica. Rio de Janeiro: Guanabara, 1993.

LENT, Roberto. **Cem bilhões de neurônios**: conceitos fundamentais de neurociência. São Paulo: Atheneu, 2005

MACHADO, Angelo B. M. Neuroanatomia funcional. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2000.

SCHMIDT, R. F. (Org.); ALVES, Armando (Rev. tec.). Neurofisiologia. 4. ed. São Paulo: EPU, 2003.

NOME DA DISCIPL	INA: Língua	Brasileira	de	Sinais

CÓDIGO: 45017 PRÉ-REQUISITO: - CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉDITOS: 04

EMENTA: Noções básicas sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Noções sobre o processo lingüístico que envolve a comunicação entre surdos e ouvintes. Cultura surda. Demandas sociais e educacionais da comunidade surda.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

QUADROS, Ronice Müller de; KARNOPP, Lodemir Becker. **Língua de sinais brasileira**: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed. 2007.

QUADROS, Ronice Müller de. **Educação de surdos**: a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artmed, 2008. SOUZA, Regina Maria de. **Que palavra que te falta?**: linguística e educação: considerações epistemológicas a

partir da surdez. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

COMPLEMENTAR

CAPOVILLA, Fernando Cesar (Ed); RAPHAEL, Walkiria Duarte (Ed). **Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira**. 2. ed. Imprensa Oficial do Estado: São Paulo: EDUSP, 2001.

GOTTI, Marlene de Oliveira (Ed.). Subsídios para organização e funcionamento de serviços de educação especial: área da deficiência auditiva. Brasília: SEESP, 1995.

LOPES, Maura Corcini. Surdez e educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

QUADROS, Ronice Müller de (Org.); PERLIN, Gladis (Org.). Estudos surdos II. Petrópolis, RJ: Arara Azul, 2007.

SKLIAR, Carlos (Org.). A surdez: um olhar sobre as diferenças. 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2005.

THOMA, Adriana da Silva (Org.); LOPES, Maura Corcini (Org.). **A invenção da surdez**: cultura, alteridade, identidade e diferença no campo da educação. Santa Cruz do Sul, RS: EDUNISC, 2005.

DISCIPLINA:	Empreend	ledorismo

CÓDIGO: 14007 CRÉDITO: 04 PRÉ-REQ: --

EMENTA: Conceitos de empreendedorismo. Características dos empreendedores. Importância dos empreendedores para o desenvolvimento. Intraempreendedorismo. Atividade empreendedora como opção de carreira, as micro e pequenas empresas e as formas associativas. Introdução ao plano de negócios.

DISCIPLINA: Empreendedorismo

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BIRLEY, Sue e MUZYKA, Daniel F. **Dominando os desafios do empreendedor**. São Paulo: Makron Books, 2001

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo:** transformando idéias em negócios. Rio de janeiro: Campus, 2004.

DRUCKER, Peter. F. Inovação e espírito empreendedor. São Paulo: Editora Pioneira, 1987.

COMPLEMENTAR

CRUZIO, Helnon de Oliveira. **Como organizar e administrar uma cooperativa**: uma alternativa para o desemprego. Rio de Janeiro: FG, 2002.

DEGEN, Ronald. O empreendedor: fundamentos da iniciativa empresarial. São Paulo: McGraw-Hill, 1989.

DOLABELA, Fernando. O segredo de Luísa. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999.

DOLABELA, Fernando. Oficina do empreendedor. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999.

GERBER, Michael. E. **O mito do empreendedor:** como fazer de seu empreendimento um negócio bemsucedido. São Paulo: Saraiva, 1996.

McCLELLAND, David Clarence. **A sociedade competitiva**: realização e progresso social. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, 1972.

JEFF, Thomas J. **Lições de sucesso**: a busca pelos melhores líderes empresariais dos Estados Unidos. São Paulo: Negócio Editora, 1999.

OECH, Roger Von. **Um "toc" na cuca**: técnicas para quem quer ter mais criatividade na vida. São Paulo: Cultura, 1988.

REGINATO, A. P. Voar é preciso. Iniciação empresarial. Porto Alegre: SEBRAE/RS, (p. 9-15).

RESNIK, Paul. A bíblia da pequena empresa. São Paulo: Makron Books, 1990.

SALOMON, Steven. A grande importância da pequena empresa. Rio de Janeiro: Nórdica, 1989.

SANTOS, Sílvio A. e PEREIRA, Heitor J. **Criando seu próprio negócio**: como desenvolver o potencial empreendedor. Brasília: SEBRAE, 1995.

SCHUMPETER, Joseph Alois. **Teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Nova Cultural, 1982.

SEMLER, Ricardo. **Virando a própria mesa**: uma história de sucesso empresarial *made in Brazil*. São Paulo: Best Seller., 1988.

NOME DA DISCIPLINA: Tópicos em Biomedicina

CÓDIGO: 42047 PRÉ-REQ.: - CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Serão abordados temas de interesse em Biomedicina e realizadas discussões em grupo com o intuito de melhor preparar o aluno.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia do curso disponível na biblioteca da IES.

NOME DA DISCIPLINA: Citogenética Humana

CÓDIGO: 42048 | PRÉ-REQ.: 39109 | CARGA HORÁRIA: 60 | Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Citogenética na saúde. Organização da cromatina. Identificação dos cromossomos metafásicos das células somáticas humanas. Técnicas para estudo cromossômico. Mutações e teratogênese. Aberrações cromossômicas. Cromossomopatias autossômicas, aberrações dos cromossomos sexuais, não disjunção cromossômica. Bases moleculares e bioquímicas das doenças genéticas. Genética do câncer: oncogenes, citogenética do câncer. Aconselhamento genético.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BORGES-OSÓRIO, M.R.; ROBINSON, W.M. **Genética humana**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001. JORDE, L.B.; CAREY, J.C.; BAMSHAD, M.J.; WHITE, R.L. **Genética médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

NOME DA DISCIPLINA: Citogenética Humana

NUSSBAUM, R.L.; MCINNES, R.R.; WILLARD, H.F. **Thompson & Thompson** / Genética médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

COMPLEMENTAR

BROWN, T. A. Genética: um enfoque molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

BURNS, George. W. & BOTTINO, Paul, J. **Genética**. Uma introdução à hereditariedade. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara, s.d.

KORF, Bruce. Genética humana e genômica. 3.ed.. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

OTTO, P.G.; OTTO, P.A.; FROTA-PESSOA, O. **Genética humana e clínica**, 2a Ed. São Paulo: Editora Roca, 1998.

VOGEL, Friedich & MOTULSKY, Arno. Genética humana. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2000.

CÓDIGO: 42049 PRÉ-REQ.: - CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Radiobiologia. Radioterapia, teleterapia, braquiterapias. Instrumentação. Interações entre radioterapia e quimioterapia. Efeitos tardios da irradiação.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

DE VITA, V. T.; HELMAN, S.; ROSEMBERG, S.A. **Principles and practice of clinical oncology**. Philadelphia, Lippincott Williams and Wilkins, 6 ed., 2001.

LEIBEL S.A.; PHILIPS, T.I. Textbook of radiation oncology. Philadelphia, W.B. Saunders, 1 ed., 1998.

PERES, C. A. **Principles and practice of radiation oncology.** Philadelphia, JB Lippincott Company, 3 ed., 1998.

COMPLEMENTAR

CHERRY, S.; SORENSON, J.; PHELPS, M. **Physics in nuclear medicine.** 3. ed. W.B. Saunders Company, 2003.

ERKONEN, W.E.; SMITH, W.L. Radiology 101: The basics and fundamentals of imaging, Lippincott-Raven, 2004.

HEWITT, Paul G. Física conceitual. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

LANGE, R. C. Nuclear medicine for technicians. Year Book Medical, Chicago, 1973.

STARK, D.D.; BRADLEY, W.G. Magnetic resonance imaging. 3 ed. Missouri Mosby. 1999.

NOME DA DISCIPLINA: Tecnologia Bioquímica

CÓDIGO: 31056 PRÉ-REQ.: - CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Estudo das tecnologias por vias extrativas, fermentativas e biossintéticas objetivando a produção e processamento de matérias-primas para fins de medicamentos e de alimentos.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

AQUARONE, E.; LIMA, U. A.; SCHIDELLI, W.; BORZANI, W. **Biotecnologia industrial.** Volumes 1, 2, 3 e 4. SP: Edgard Biucher, 2001.

BU'LOCK, J.; KRISTIANSEN, B. (Eds.). Basic biotechnology. London: Academic, 1987.

PAPE, H.; REHM, H. J. **Biotechnoloy**: a comprehensive treatise in 8 volumes. Weinhem: VCH Verlagsgesellschaft, 1986.

COMPLEMENTAR

MORRISON, R.; BOYD, R. **Química orgânica.** 13.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1996.

MOO-YOUG, M. (Ed.) **Comprehensive biotechnology**: the principles, applications and regulations of biotechnology industry, agriculture and medicine. Oxford: Pergamon, 1985.

PELCZAR, Michael Joseph; REID, Roger; Chan E. C. S. **Microbiologia.** São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1981.

NOME DA DISCIPLINA: Tecnologia Bioquímica

RUSSELL, John B.; BRAGA, José Martins (Ed.). Química geral. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1981.

SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B. Química orgânica. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, c2002.

STRYER, Lubert. Bioquímica . 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1996.

TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. Microbiologia. 8.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

NOME DA DISCIPLINA: Química Ambiental

CÓDIGO: 30055 PRÉ-REQ.: - CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Poluição ambiental: poluição hídrica, poluição atmosférica e poluição sólida. Geração e processos de tratamento. Legislação aplicada ao meio ambiente.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BAIRD, Colin. Química ambiental. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

BRAILE, P. M. & CAVALCANTI, J. E. W. A. **Manual de tratamento de águas residuais e industriais.** São Paulo: Ed. Cetesb. 1979.

CARVALHO, B. A. de. Ecologia aplicada ao saneamento ambiental. ABES, Rio de Janeiro, 1980.

COMPLEMENTAR

AZEVEDO NETO, J. M. **Técnica de abastecimento e tratamento de água**. São Paulo: Editora Cetesb, 1987. DAJOZ, R. **Ecologia geral**. Petrópolis: Vozes, 1978.

FREEDMAN, B. Environmental ecology. 2.ed. New York: Academic Press, 1995.

LARINI, L. Toxicologia. São Paulo: Manoele, 1997.

MANAHAN, S. E. Fundamentals of environmental chemistry. New York: Lewis Pubkushers, 2000.

METCALF & SDALY. Tratamiento, evacuacion y retilizacion de aguas residuales.

ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988.

RICHTER, C. A. & AZEVEDO NETO, J. M. Tratamento de água. São Paulo: Edgard Blücher, 1991.

SANTOS FILHO, D. F. dos. Tecnologia de tratamento da água. São Paulo: Nobel, 1989.

NOME DA	DIGGIDI	18.1.4	D	A . 12 1 .	`	0 . / 1
NOME DA	DISCIPL	INA:	Psicologia	Aplicada	а	Saude

CÓDIGO: 37009 PRÉ-REQ.: - CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Estudo do desenvolvimento humano a partir das teorias psicológicas clássicas. Problematização e discussão das teorias na atualidade. Homem como ser sócio-histórico, produto e produtor de subjetividades, como novos modos de ser e estar no mundo. Processo saúde-doença, normal x patológico.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BEE, Helen. O ciclo vital. Porto Alegre: Artes Médicas.

BOCK, Ana Maria F. (org.). **Psicologias:** uma introdução ao estudo de psicologia. São Paulo: Saraiva, 1999. BOFF, Leonardo. **Saber cuidar:** ética do humano, compaixão pela terra. 5.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

COMPLEMENTAR

CECCIN, Ricardo B.; CARVALHO, Paulo R.A. (org.). **Criança hospitalizada.** Atenção Integral como escuta à vida. Porto Alegre: UFRGS, 1997.

MARANHÃO, J. O que é morte. São Paulo. Brasiliense, 1985.

PAPALIA, Diane & OLDS, Sally W. Desenvolvimento humano. 7.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

PISANI, Elaine (org.). Psicologia geral. 9.ed. Porto Alegre: Vozes, 1990.

PITTA, Ana. Hospital: dor e morte como ofício. 2.ed. São Paulo: Annablume, Hucitec: 2003.

NOME DA DISCIPLINA: Português Instrumental

CÓDIGO: 3305 PRÉ-REQ.: CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Noções metodológicas de leitura e interpretação de textos. Leitura, análise, interpretação e produção de textos. Correspondência empresarial e oficial. Como falar em público. Ortografia.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ABREU, Antônio Suárez. Curso de redação. São Paulo: Ática, 1990.

FIORIN, José L. & SAVIOLLI, F. Platão. Para entender o texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 1990.

MARTINS, Dileta S. et alli. Português instrumental. Porto Alegre: Sagra - DC Luzzatto, 1992.

COMPLEMENTAR

BELTRÃO, Odacir et alli. Correspondência: linguagem e comunicação. 20.ed. São Paulo: Atlas, 1998.

CHEMIN, Beatris, Correspondência empresarial simplificada. Didático, Lajeado, nº 01, 1998.

FÁVERO, Leonor Lopes. Coesão e coerência textuais. São Paulo: Ática, 1991.

MORENO, Cláudio et alli. Curso básico de redação. São Paulo: Atlas, 1993.

POLITO, Reinaldo. Como falar corretamente e sem inibições. São Paulo: Saraiva, 1989.

Periódicos, jornais, revistas e livros de literatura e outros, que serão consultados pela professora e pelos alunos para servirem de apoio para as aulas.

NOME DA DISCIPLINA:	Inglês Fundamental
---------------------	--------------------

CÓDIGO: 48083 | PRÉ-REQUISITO: - | CARGA HORÁRIA: 60 | Nº CRÉDITOS: 04

EMENTA: Desenvolvimento das estruturas básicas da língua inglesa. O vocabulário e a gramática necessários para o desenvolvimento das quatro habilidades: fala, acuidade auditiva, leitura e escrita.

A study of English language basic structures. The fundamental vocabulary and grammar necessary for speaking, listening, reading and writing simple English.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ALEXANDER, L. G. Longman advanced grammar. London: Longman, 2002.

CARTER, Ronald and MCCARTHY, Michael. Cambridge grammar of English. Cambridge: CUP, 2007.

LEECH, Geoffrey and SVARTVIK, Jan. A communicative grammar of English. London: Longman, 11th edition.

COMPLEMENTAR

GOWER, Roger. Grammar in practice - Intermediate. Cambridge: CUP, 2007.

KARANT, Priscilla. Grammar through stories. Cambridge: CUP, 2006.

MURPHY, Raymond. English grammar in use. Cambridge: CUP, 5th. edition.

NETTLE, Mark and HOPKINS, Diana. Developing grammar in context. Cambridge, CUP, 2007.

OXFORD sites. Activities on line; www.english-grammar-lessons.com

NOME DA DISCIPLINA: Língua Inglesa I

CÓDIGO: 37226 PRÉ-REQUISITO: - CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉDITOS: 04

EMENTA: Leitura e compreensão de rótulos nos medicamentos, de instruções de manuseio dos equipamentos e instrumentos usados nos hospitais e laboratórios, escritos em língua inglesa.

Reading and understanding the information on the labels of the medicines. The instructions about the handling of the equipments and instruments used in hospitals and laboratories.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

GLENDINNING, Eric and HOWARD, Ron. **Professional English in use medicine.** Cambridge: CUP, 2006. REMINGTON, A. **The science and practice of pharmacy.** Philadelphia: University of the Sciences in Philadelphia, 2006.

FERRELL, Betty and COYLE, Nessa. Textbook of palliative nursing. Oxford: OUP, 2005.

NOME DA DISCIPLINA: Língua Inglesa I

COMPLEMENTAR

CAMBRIDGE Advanced learner's dictionary. Cambridge: CUP, 2nd edition.

CYPES, Linda. Let's speak business English. New York: Baron's, 2001.

DUCKWORTH, Michael. **Oxford business English**: business grammar & practice. Oxford: OUP, New edition, 2003

GLENDINNING, Eric and HOLMSTRÖM, Beverly. English in Medicine. Cambridge: CUP, 3rd edition.

www.bbc.uk/ articles on health.

HOLLET, Wicki. Business objectives. Oxford: OUP, 2004.

NOME DA DISCIPLINA: Língua Inglesa II

CÓDIGO: 37227 PRÉ-REQUISITO: - CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉDITOS: 04

EMENTA: Leitura e compreensão de textos em língua inglesa sobre os benefícios de uma nutrição balanceada, de uma boa forma física e de problemas de saúde nacional e mundial baseados em fatores ambientais e nutricionais

Reading and understanding articles based on the benefits of good physical fitness and nutrition. National and world health problems based on environmental and nutritional factors.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ADAM, Sheila K. and OSBORNE, Sue. Critical care nursing. Oxford, OUP, 2005.

OXFORD Wordpower dictionary. Oxford: OUP, 2nd edition.

SMEDLEY, Julia; DICK, Finlay and SADHRA, Steve. Oxford handbook of occupational health. Oxford: OUP, 2007.

COMPLEMENTAR

ADAM, J. H. Longman dictionary of business. London: Longman Press, new ed., 2004.

IRVINE, Mark & CADMAN, Marion. Commercially speaking. Oxford: OUP, 2001.

MACKENZIE, Ian. Professional english in use finace. Cambridge: CUP, 2005.

WEBSTER-GANDY, Joan and MADDEN, Angela. Handbook of nutrition and dietetics. Oxford: OUP, 2006.

WICKS, Robert J. **Overcoming secondary stress in medical and nursing practice** – A guide to professional resilience and personal well-being. Oxford: OUP, 2005.

www.bbc.uk/ articles on health and environment, physical fitness and nutrition.

NOME DA DISCIPLINA: Língua Inglesa III

CÓDIGO: 37228 PRÉ-REQUISITO: - CARGA HORÁRIA: 60 № CRÉDITOS: 04

EMENTA: Leitura e discussão de textos em língua inglesa relacionados com o crescimento físico, motor, mental, emocional, psicológico e social do ser humano.

Reading and discussion on the physical, motor, mental, emotional, psychological and social growth through the life span.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BROWN, Kristine and HOOD, Susan. **Academic encounters**: Life in Society. Cambridge: CUP, 2007. GLENDINNING, Eric and HORWARD, Ron. **Professional English in use medicine**. Cambridge: CUP, 2006. SEAL, Bernard. **Academic encounters**: Human Behavior. Cambridge: CUP, 2007.

COMPLEMENTAR

CORBETT, Jim. English for international banking and finance. Cambridge: CUP, 2001.

MACKENZIE, Ian. Professional english in use finace. Cambridge: CUP, 2005.

OXFORD Wordpower dictionary. Oxford: OUP, 2 nd edition.

RODGERS, Drew. Business communications. Cambridge: CUP, 2006.

SMEDLEY, Julia; DICK, Finlay and SADHRA, Steve. Oxford handbook of occupational health. Oxford: OUP, 2007.

NOME DA DISCIPLINA: Língua Inglesa III

WEBSTER-GANDY, Joan and MADDEN, Ângela. **Handbook of nutrition and dietetics.** Oxford: OUP, 2006. www.bbc.uk/ articles on human development

NOME DA DISCIPLINA: Espanhol Instrumental

CÓDIGO: 1225 PRÉ-REQ.: CARGA HORÁRIA: 60 Nº CRÉD.: 04

EMENTA: Interpretação de textos específicos da área comercial, através da leitura extensiva e de noções das estruturas gramaticais, com vistas a um desenvolvimento gradual da decodificação oral e escrita da língua espanhola.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ALVES, Adda-Nari M. Mucho: espanol para brasilenos. São Paulo: Moderna, 2000.

LOSA, Marcos de la; CARMEM, Maria del. Punto final. Madri: Edelsa, 1997.

VIUDEZ, Francisca Castro. Curso de espanol para estranjeros. Madri: Edelsa, 1995.

COMPLEMENTAR

ALVAREZ, J. R. C. Espanhol básico. São Paulo.

ARTES, J.S.; URIZ, A. M.; URIZ, I. M. - El Español de los negócios. Madrid: SGEL.

CALATRAVA, S. R. M. Gramática espanola. Porto Alegre: Sagra.

CREUS, S. Q. de. Espanhol para executivos. Porto Alegre: Mercado Aberto.

ENTERRIA, J. G. de. Correspondência comercial em español. Madrid: Sociedad General Española de Libraría.

PRADA, M. de. BOVET, M. Hablando de negocios. Madrid: Edelsa.

5 CORPO DOCENTE

5.1 Relação das disciplinas, com respectivo professor e titulação

A Instituição conta com considerável grupo de professores habilitados para determinadas disciplinas do Curso. Nas demais disciplinas, os docentes serão selecionados através de concurso, conforme o andamento da integralização curricular.

QUADRO 1 - Relação das disciplinas, com respectivo professor e titulação

Disciplina	Professor(a) Titular	Titulação do(a) professor(a) titular	Outros professores que podem minis- trar a disciplina
Introdução à Biomedicina	Michelle Mergener	Graduação em Biomedicina (Feevale/2006) Mestrado em Qualidade Ambiental (Feevale/2009)	Todos os professores Biomédicos do curso
Anatomia Humana I	Adriane Pozzobon	Graduação em Ciências Biológicas (UFSM/00) Mestrado em Ciências Biológicas – Fisiologia (UFRGS/02) Doutorado em Ciências Biológicas – Fisiologia (UFRGS/06)	Michelle Mergener
Biologia Celular	Adriane Pozzobon	Graduação em Ciências Biológicas (UFSM/00) Mestrado em Ciências Biológicas – Fisiologia (UFRGS/02) Doutorado em Ciências Biológicas – Fisiologia (UFRGS/06)	Andreia Aparecida Guimarães Strohschoen
Embriologia	Temis Regina Jacques Borher	Graduação em Ciências Biológicas (PUCRS/92) Especialização em Metodologia da Ação Docente (UEL/95) Mestrado em Microbiologia (UEL/96)	Andreia Aparecida Guimarães Strohschoen
Fundamentos de Química	Júlia Grasiela Spiellmeier	Graduação em Química Industrial (UNIVATES/04) Especialização em Tecnologia de Alimentos (UNIVATES/07)	Lucas Borcheidt
Matemática Aplicada à Saúde	Ingo Valter Schreiner	Graduação em Matemática (UFRGS/64)	
Histologia	Andreia Aparecida Guimarães Strohschoen	Graduação em Ciências (FECLAT/95) Graduação em Biologia (UNIVATES/98) Especialização em Biologia com Ênfase em Planejamento e Gestão Ambiental (UNIVATES/99) Mestrado em Biologia Animal – Insetos (UFRGS/02) Doutorado em Ecologia em curso (UFRGS)	

Disciplina	Professor(a) Titular	Titulação do(a) professor(a) titular	Outros professores que podem minis- trar a disciplina
Anatomia Humana II	Adriane Pozzobon	Graduação em Ciências Biológicas (UFSM/00) Mestrado em Ciências Biológicas — Fisiologia (UFRGS/02) Doutorado em Ciências Biológicas — Fisiologia (UFRGS/06)	Michelle Mergener
Físico-Química	Simone Stülp	Graduação em Química Industrial (UFSM/96) Especialização em Gestão Universitária (UNIVATES/07) Mestrado em Engenharia – Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais – Ciência dos Materiais (UFRGS/98) Doutorado em Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais – Ciência dos Materiais (UFRGS/03)	
Física	Eliana Fernandes Borragini	Graduação em Física (UFRGS/92) Especialização em Física das Radiações Ionizantes – Ênfase em Radiodiagnóstico (UFRGS/99) Mestrado em Física em curso (UFRGS)	
Química Orgânica	Eduardo Miranda Ethur	Graduação em Química Industrial (UFSM/95) Mestrado em Química – Química Orgânica (UFSM/98) Doutorado em Química – Química Orgânica (UFSM/04)	
Biofísica	Michelle Mergener	Graduação em Biomedicina (Feevale/2006) Mestrado em Qualidade Ambiental (Feevale/2009)	Hamilton Grillo Claudete Rempel
Fisiologia Humana I	Adriane Pozzobon	Graduação em Ciências Biológicas (UFSM/00) Mestrado em Ciências Biológicas — Fisiologia (UFRGS/02) Doutorado em Ciências Biológicas — Fisiologia (UFRGS/06)	Raul Stoll
Bioquímica I	Jairo Luís Hoerlle	Graduação em Ciências — Biologia (ULBRA/97) Especialização em Administração Hospitalar (PUCRS/98) Mestrado em Medicina — Ciências Médicas (UFRGS/05)	
Física das Radiações	Eliana Fernandes Borragini	Graduação em Física (UFRGS/92) Especialização em Física das Radiações Ionizantes – Ênfase em Radiodiagnóstico (UFRGS/99) Mestrado em Física em curso (UFRGS)	
Parasitologia	Jairo Luís Hoerlle	Graduação em Ciências – Biologia (ULBRA/97)	Luciana Weidlich Hamilton Grillo Rosângela Salvatori

Disciplina	Professor(a) Titular	Titulação do(a) professor(a) titular	Outros professores que podem minis- trar a disciplina
		Mestrado em Medicina – Ciências Médicas (UFRGS/05)	
Química Analítica	Eniz Conceição Oliveira	Graduação em Química (UFRGS/87) Especialização em Educação Química (UFRGS/90) Mestrado em Química – Química Ambiental (UFRGS/99) Doutorado em Química (UFRGS/04)	
Microbiologia	Rosângela Uhrig Salvatori	Graduação em Ciências (UNISINOS/81) Graduação em Biologia (FFCLSC/83) Especialização em Biologia (UNICENTRO/94) Mestrado em Microbiologia Agrícola e do Ambiente (UFRGS/99)	
Fisiologia Humana II	Adriane Pozzobon	Graduação em Ciências Biológicas (UFSM/00) Mestrado em Ciências Biológicas – Fisiologia (UFRGS/02) Doutorado em Ciências Biológicas – Fisiologia (UFRGS/06)	Raul Stoll
Genética	Eduardo Périco	(UFRGS/85)	
Bioquímica II	Jairo Luís Hoerlle	Graduação em Ciências – Biologia (ULBRA/97) Especialização em Administração Hospitalar (PUCRS/98) Mestrado em Medicina – Ciências Médicas (UFRGS/05)	
Imagenologia I	Adriana Arnt Brito	Graduação em Pedagogia – Magistério das Matérias Pedagógicas do Segundo Grau (UNISINOS/89) Graduação em Fisioterapia (FEEVALE/94) Especialização em Ciências do Esporte (PUCRS/99) Especialização em Fisioterapia Ortopédica e Traumatológica (IPA/01) Mestrado em Desenvolvimento Regional (UNISC/2008)	
Microbiologia Ambiental	Temis Regina Jacques Borher	Graduação em Ciências Biológicas (PUCRS/92) Especialização em Metodologia da Ação Docente (UEL/95) Mestrado em Microbiologia (UEL/96)	Rosângela Salvatori
Gestão Ambiental	Noeli Juarez Ferla		Odorico Konrad

J	Cleusa Scapini Becchi Luís César de Castro	Mestre em Biociências — Zoologia (PUCRS/96) Doutor em Ciências — Entomologia (USP/02) Graduação em Química Industrial (UFSM/91) Especialização em Planejamento Energético-Ambiental em Nível Municipal (UFRGS/94) Mestrado em Ciências Veterinárias — Medicina Veterinária Preventiva — Inspeção e Tecnologia de Produtos de Origem Animal (UFRGS/03) Graduação em Farmácia — Farmacêutico (UFSM/94) Graduação em Farmácia — Bioquímica (UFSM/97) Graduação em Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes —	Rodrigo D'alagnol
J	·	(UFSM/91) Especialização em Planejamento Energético-Ambiental em Nível Municipal (UFRGS/94) Mestrado em Ciências Veterinárias — Medicina Veterinária Preventiva — Inspeção e Tecnologia de Produtos de Origem Animal (UFRGS/03) Graduação em Farmácia — Farmacêutico (UFSM/94) Graduação em Farmácia — Bioquímica (UFSM/97) Graduação em Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes —	Rodrigo D'alagnol
Farmacologia	Luís César de Castro	(UFSM/94) Graduação em Farmácia – Bioquímica (UFSM/97) Graduação em Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes –	
		Licenciatura Plena – Farmacologia (UNIVATES/04) Mestrado em Microbiologia Agrícola e do Ambiente (UFRGS/97) Doutorado Microbiologia Agrícola e do Ambiente em curso (UFRGS)	
Bioquímica III	Jairo Luís Hoerlle	Graduação em Ciências – Biologia (ULBRA/97) Especialização em Administração Hospitalar (PUCRS/98) Mestrado em Medicina – Ciências Médicas (UFRGS/05)	
	Andreia Aparecida Guimarães Strohschoen	Graduação em Ciências (FECLAT/95) Graduação em Biologia (UNIVATES/98) Especialização em Biologia com Ênfase em Planejamento e Gestão Ambiental (UNIVATES/99) Mestrado em Biologia Animal – Insetos (UFRGS/02) Doutorado em Ecologia em curso (UFRGS)	
J	Luís César de Castro A contratar	Graduação em Farmácia – Farmacêutico (UFSM/94) Graduação em Farmácia – Bioquímica (UFSM/97) Graduação em Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes – Licenciatura Plena – Farmacologia (UNIVATES/04) Mestrado em Microbiologia Agrícola e do Ambiente (UFRGS/97) Doutorado Microbiologia Agrícola e do Ambiente em curso (UFRGS)	Lüdtke Luciana Weidlich

Disciplina	Professor(a) Titular	Titulação do(a) professor(a) titular	Outros professores que podem minis- trar a disciplina
Estágio Supervisionado I	Coletivo de Professores		
Bioquímica Clínica	Jairo Luís Hoerlle	Graduação em Ciências – Biologia (ULBRA/97) Especialização em Administração Hospitalar (PUCRS/98) Mestrado em Medicina – Ciências Médicas (UFRGS/05)	
Hematologia	Welton Everson Lüdtke	Graduação em Farmácia (UCPel/93) Graduação em Farmácia e Bioquímica (UCPel/96) Especialização em Gestão em Saúde: Ênfase Hospitalar (PUCRS/02) Mestrado em Genética e Toxicologia Aplicada em curso (ULBRA)	
Biologia Molecular	Adriane Pozzobon	Graduação em Ciências Biológicas (UFSM/00) Mestrado em Ciências Biológicas – Fisiologia (UFRGS/02) Doutorado em Ciências Biológicas – Fisiologia (UFRGS/06)	Luciana Weidlich
Bioestatística	Claudete Rempel	Graduação em Ciências – Licencia-tura de 1º Grau (FECLAT/93) Graduação em Biologia (UNIVATES/97) Especialização em Planejamento Energético-Ambiental em Nível Municipal (UFRGS/94) Especialização em Gestão Universitária em curso (UNIVATES) Mestrado em Sensoriamento Remoto (UFRGS/00) Doutorado em Ecologia (UFGRS/2009)	Noeli Juarez Ferla
Imagenologia III	A contratar		
Toxicologia	Rodrigo Dall Agnol	Graduação em Farmácia (UFRGS/97) Graduação em Farmácia – Bioquímica (UFRGS/98) Mestrado em Ciências Farmacêuticas – Pesquisa e Desenvolvimento de Matérias-Primas Farmacêuticas (UFRGS/03)	
Epidemiologia	Luciana Carvalho Fernandes	Graduação em Farmácia (UFRGS/97) Especialização em Gestão Universitária (UNIVATES/06) Mestrado em Ciências Farmacêuticas (UFRGS/00)	
Imagenologia IV	A contratar		
Metodologia Científica e Bioética	Michelle Mergener	Graduação em Biomedicina (Feevale/2006) Mestrado em Qualidade Ambiental (Feevale/2009)	Fernanda Valli Nummer
Bacteriologia Clínica	Jairo Luís Hoerlle	Graduação em Ciências – Biologia (ULBRA/97)	Luís César de Castro

Disciplina	Professor(a) Titular	Titulação do(a) professor(a) titular	Outros professores que podem minis- trar a disciplina
		Especialização em Administração Hospitalar (PUCRS/98) Mestrado em Medicina – Ciências Médicas (UFRGS/05)	
Hematologia Clínica	Welton Everson Lüdtke	Graduação em Farmácia (UCPel/93) Graduação em Farmácia e Bioquímica (UCPel/96) Especialização em Gestão em Saúde: Ênfase Hospitalar (PUCRS/02) Mestrado em Genética e Toxicologia Aplicada em curso (ULBRA)	
Eletiva I	-		
Saúde Coletiva	Luciana Carvalho Fernandes	Graduação em Farmácia (UFRGS/97) Especialização em Gestão Universitária (UNIVATES/06) Mestrado em Ciências Farmacêuticas (UFRGS/00)	
Análise de Líquidos Corporais	Welton Everson Lüdtke	Graduação em Farmácia (UCPel/93) Graduação em Farmácia e Bioquímica (UCPel/96) Especialização em Gestão em Saúde: Ênfase Hospitalar (PUCRS/02) Mestrado em Genética e Toxicologia Aplicada em curso (ULBRA)	
Parasitologia Clínica	Jairo Luís Hoerlle	Graduação em Ciências – Biologia (ULBRA/97) Especialização em Administração Hospitalar (PUCRS/98) Mestrado em Medicina – Ciências Médicas (UFRGS/05)	
Micologia Clínica	Luciana Weidlich	Graduação em Farmácia (UFGRS/00) Graduação em Farmácia — Bioquímica em Análises Clínicas (UFRGS/02) Mestrado em Ciências Biológicas — Bioquímica (UFRGS/03) Doutorado em Ciências Biológicas — Bioquímica (UFRGS/08)	
Imunologia Clínica	Luís César de Castro	Graduação em Farmácia – Farmacêutico (UFSM/94) Graduação em Farmácia – Bioquímica (UFSM/97) Graduação em Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes – Licenciatura Plena – Farmacologia (UNIVATES/04) Mestrado em Microbiologia Agrícola e do Ambiente (UFRGS/97) Doutorado Microbiologia Agrícola e do Ambiente em curso (UFRGS)	
Citopatologia Clínica	Luciana Knabben de Oliveira Becker Delving	Graduação em Medicina (UCS/00) Especialização em Anatomia Patológica	Jairo Luís Hoerlle

Disciplina	Professor(a) Titular	Titulação do(a) professor(a) titular	Outros professores que podem minis- trar a disciplina
		(UFSM/04)	
Trabalho de Conclusão de Curso I	Coletivo de Professores		
Administração Laboratorial e Controle de Qualidade	Jairo Luís Hoerlle	Graduação em Ciências – Biologia (ULBRA/97) Especialização em Administração Hospitalar (PUCRS/98) Mestrado em Medicina – Ciências Médicas (UFRGS/05)	
Eletiva II	-		
Eletiva III	-		
Estágio Supervisionado II	Coletivo de Professores		
Trabalho de Conclusão de Curso II	Coletivo de Professores		
Estágio Supervisionado III	Coletivo de Professores		

5.1 Relação do corpo docente, titulação e procedência

QUADRO 1 - Corpo docente, regime de trabalho e procedência

Professor(a)	Titulação	Procedência
Adriana Arnt Brito	Mestre	Taquari
Adriane Pozzobon	Doutora	Porto Alegre
Andreia Aparecida Guimarães Strohschoen	Mestre	Lajeado
Claudete Rempel	Doutora	Lajeado
Cleusa Scapini Becchi	Mestre	Lajeado
Eduardo Miranda Ethur	Doutor	Lajeado
Eduardo Périco	Doutor	Lajeado
Eliana Fernandes Borragini	Especialista	Lajeado
Eniz Conceição Oliveira	Doutora	Lajeado
Ingo Valter Schreiner	Graduado	Lajeado
Jairo Luís Hoerlle	Mestre	Lajeado
Júlia Grasiela Spiellmeier	Especialista	Teutônia
Luciana Carvalho Fernandes	Mestre	Lajeado
Luciana Knabben de Oliveira Becker Delving	Especialista	Lajeado
Luciana Weidlich	Doutora	Estrela
Luís César de Castro	Mestre	Lajeado
Michelle Mergener	Mestre	Novo Hamburgo
Noeli Juarez Ferla	Doutor	Arroio do Meio

Professor(a)	Titulação	Procedência
Rodrigo Dall Agnol	Mestre	Porto Alegre
Rosângela Uhrig Salvatori	Mestre	Lajeado
Simone Stülp	Doutora	Lajeado
Temis Regina Jacques Borher	Mestre	Lajeado
Welton Everson Lüdtke	Especialista	Lajeado

5.1 Relação do corpo docente com detalhamento da experiência profissional de ensino e experiência profissional na área profissional do curso

QUADRO 1 - Corpo docente com experiência profissional

Professor(a)	Nível	Instituição	Período
Adriana Arnt Brito	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2004 - atual
	Serviços técnicos especializados	Esporte Clube Pinheiros	1994 - 1997
	Serviço técnico especializado	Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Taquari	1994 - 1995
	Serviço técnico especializado	Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Montenegro	1994 - 1995
	Serviço técnico especializado	Sociedade Educação e Caridade Hospital São José	1994 - Atual
	Serviço técnico especializado	Município de Taquari	2000 - Atual
	Serviço técnico especializado	Adriana Arnt Brito Cia Ltda	1994 - Atual
Adriane Pozzobon	Médio	Universidade Federal de Santa Maria	1999 – 1999
	Médio	Universidade Federal de Santa Maria	1998 - 1998
	Graduação	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	2003 - 2003
	Graduação	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	2002 - 2002
	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2003 - Atual
Andreia Aparecida	Médio	Colégio Sinodal Conventos	1993 - Atual
Guimarães Strohschoen	Médio	Colégio Sinodal Gustavo Adolfo	1995 - 2000
	Médio	Colégio Sinodal Martin Luther	2001 - 2003
	Médio	Colégio Madre Bárbara	2001 - 2001
	Graduação	Universidade de Santa Cruz do Sul	2003 - Atual
	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2003 - Atual
Claudete Rempel	Médio	Colégio Sinodal Conventos	1993 - 2001
	Médio	Escola Municipal Guido Arnoldo Lermen	1993 - 1993
	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2000 - Atual

Professor(a)	Nível	Instituição	Período
	Médio	Colégio Sinodal Gustavo Adolfo	1997 - 1997
Cleusa Scapini Becchi	Serviço Técnico Especializado	Cleusa Scapini BecchiCia Ltda.	2006 – Atual
	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2002 – Atual
	Serviço Técnico Especializado	Centro Universitário UNIVATES	1997 – Atual
	Especialização	Centro Universitário UNIVATES	2006 – 2006
	Aperfeiçoamento	Centro Universitário UNIVATES	1998 – 2004
	Serviço Técnico Especializado	Cooperativa de Suinicultores de encantado – COSUEL	1991 – 1997
Eduardo Miranda Ethur	Pós Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2006 – Atual
	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2001 – Atual
	Graduação	UFSM de Santa Maria	1998 – 1999
Eduardo Périco	Graduação	UNIVATES Centro Universitário	1989 - Atual
	Pós-Graduação	UNIVATES Centro Universitário	1998 - 1998
	Graduação	Universidade Luterana do Brasil	1991 - 1997
	Pós-Graduação	Universidade Luterana do Brasil	1999 - 1999
	Graduação	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	1990 – 1992
Eliana Fernandes	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	1999 - Atual
Borragini	Médio	Centro Universitário UNIVATES	1998 – 2001
	Graduação	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	1996 - 1998
	Médio	Colégio Estadual Presidente Castelo Branco	2000 - 2002
	Médio	Sociedade Educacional Santa Catarina	1993 - 1994
	Médio	Sociedade Educacional Província de São Pedro Ltda.	1993 - 1997
Eniz Conceição Oliveira	Pós-Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2006 – Atual
	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2000 – Atual
	Ensino Médio	Escola Estadual de 1º e 2º Graus Marechal Mascarenhas de Moraes	1990 – 1997
	Técnico	Centro Universitário UNIVATES	1999
	Técnica	UFRGS do Rio Grande do Sul	1999 – 2000
	Graduação	UFRGS do Rio Grande do Sul	1995 – 1995
	Ensino Médio	Escola Municipal de 1º e 2º graus Santa Rita de Cássia	1988 – 1995
Ingo Valter Schreiner	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	1972 - Atual
	Médio	Centro Universitário UNIVATES	1991 - 2002
	Graduação	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	1989 - 1989
	Especialização	Universidade de Passo Fundo	1987 - 1995
	Especialização	Fundação Universidade Regional de Blumenau	1989 - 1989
	Médio	Colégio Evangélico Alberto Torres	1966 - 1985

Professor(a)	Nível	Instituição	Período
	Fundamental	Escola Normal Evangélica de São Leopoldo	1962 - 1965
	Médio	Governo do Estado do Rio Grande do Sul	1969 - 1970 1972 - 1973 1986 - 1987
Jairo Luís Hoerlle	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2006 - atual
	Serviços técnicos especializados	Laboratório Hermann Ltda. Unibio Assessoria Científica Ltda.	2003 - Atual
	Serviços técnicos especializados	Unilab Laboratórios Unidos de Pesquisas Clínicas Ltda.	1999 - 2003
Júlia Grasiela	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2008-Atual
Spellmeier	Serviços técnicos especializados	Centro Universitário UNIVATES	2003-Atual
	Pesquisa	Centro Universitário UNIVATES	03/2001- 10/2002
Luciana Carvalho	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2001 - Atual
Fernandes	Nilpax Drogaria Ltda, ND	Nilpax Drogaria Ltda, ND	2001 - 2002
	Serviços técnicos especializados	Conselho Regional de Farmácia do R S, CRF	2000 - 2001
	Serviços técnicos especializados	Hospital Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, HSC	1997 - 1998
	Serviços técnicos especializados	Hospital de Clínicas de Porto Alegre, HCPA	1994 - 1994
Luciana Knabben de Oliveira Becker Delving	Serviços técnicos especializados	Laboratório de Anatomia Patológica e Citologia Oncogene, ONCOGENE	2004 - Atual
	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2004 - Atual
	Serviços técnicos especializados	Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre, FFFCMPA	2000 - 2000
	Serviços técnicos especializados	Diagnose Laboratório de Patologia e Citologia, DIAGNOSE	1997 - 2000
	Serviços técnicos especializados	Hospital Pompéia, HP	1998 - 1998
	Outras atividades técnico-científicas	Universidade de Caxias do Sul, UCS	1996 - 1996
Luciana Weidlich	Pesquisa e desenvolvimento	Fundação Estadual de Produção e Pesquisa Em Saúde, FEPPS	2002 - Atual
	Serviços técnicos especializados	rmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, ISCMPA	2003 - 2003
	Serviços técnicos especializados	Laboratório Central do Estado do Rio Grande do Sul, LACEN	2001 - 2001
	Serviços técnicos especializados	Hospital de Clínicas de Porto Alegre, HCPA	
	Serviços técnicos especializados	Hospital de Pronto Socorro, HPS	2001 - 2001
Luís César de Castro	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2002 - Atual

Professor(a)	Nível	Instituição	Período
	Serviço técnico especializado	Farmácia Appollus Ltda	2001 - 2005
	Serviço técnico especializado	Miotto e Bullegon Farmácia Ltda	1995 - 2000
	Serviço técnico especializado	Dolfina Braga Gonçalves Ltda	2000 - 2000
Michelle Mergener	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2006-Atual
	Pesquisa	Centro Universitário FEEVALE	2004-2006
Noeli Juarez Ferla	Pós-Graduação	Universidade de Passo Fundo	2005 - Atual
	Médio	Colégio Estadual Guararapes	1992 - 1998
	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2001 - Atual
	Pós-Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2001 – atual
Rodrigo Dall'Agnol	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2004 - Atual
	Graduação	Universidade de Caxias do Sul, UCS, Brasil	2004 - 2006
	Serviço técnico especializado	Farmattana Com. de Med. e Cosm. LTDA, FARMATTANA	2002 - 2004
	Graduação	Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, URI	2002 - 2003
	Serviço técnico especializado	Serviço Social da Indústria, SESI	2000 - 2001
	Serviço técnico especializado	Farmácia do IPAM LTDA, IPAM	2000 - 2000
	Serviço técnico especializado	J. Cláudio Corino Farmácia, J.	1999 - 1999
Rosângela Uhrig Salvatori	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	1988 – Atual
	Aperfeiçoamento	Centro Universitário UNIVATES	1998 - 2001
	Ensino Médio	Centro Universitário UNIVATES	1991 - 2000
	Aperfeiçoamento	Centro Universitário UNIVATES	1995 - 1995
	Ensino Médio	Colégio Martin Luther	1985 – 1995
	Ensino Médio	Colégio Estadual Castelo Branco	1976 - 1991
	Serviços Técnicos Especializados	Colégio Estadual Castelo Branco	1984 - 1984
	Ensino Fundamental	Escola Normal Madre Bárbara	1976 - 1984
Simone Stülp	Pós-Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2006 – Atual
	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2001 – Atual
	Especialização	Centro Universitário UNIVATES	2006 – 2006
Temis Regina Jacques Borher	Graduação	FEEVALE Centro universitário	2001 – 2001
	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2002 - Atual
	Médio	Governo do Estado do Rio Grande do Sul	1995 - Atual
	Médio	Colégio Cenecista João Batista de Mello	1997 - 2002
	Fundamental	Governo do Estado do Rio Grande do Sul	2002 - Atual
Welton Everson Lüdtke	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2005 - Atual

Professor(a)	Nível	Instituição	Período
	Serviço técnico especializado	Laboratório Hermann Análises Clínicas, HERMANN	2000 - Atual
	Serviço técnico especializado	Sociedade Beneficiência e Caridade de Lajeado, HBB	1999 - Atual
	Serviço técnico especializado	Sociedade Portuguesa de Beneficência Rio Grande	1996 - 1999
	Serviço técnico especializado	Laboratório de Análises Clínicas Fora de Hora S C Ltda.	1998 - 1999
	Serviço técnico especializado	Sérgio Renato Pires Caldas, DROGARIA CALDAS	1999 - 1999
	Serviço técnico especializado	Laboratório Rio Grande Ltda, LRG	1996 - 1998
	Serviço técnico especializado	Sociedade Pelotense de Assistência e Cultura, SPAC-HU	1994 - 1996
	Serviço técnico especializado	Universidade Católica de Pelotas, UCPEL	1993 - 1993

TABELA 1 - Resumo do regime de trabalho do corpo docente (Semestre A/2009)

Nº de professores	Percentagem
10	43,47
01	4,34
12	52,17
23	100%
	10 01 12

TABELA 2 - Resumo da titulação do corpo docente

Nº de professores	Percentagem
08	34,78
10	43,48
04	17,39
01	4,35
23	100%
	08 10 04 01

1 INFRAESTRUTURA

1.1 Infraestrutura física e recursos materiais e didático-pedagógicos

A Instituição disponibiliza infraestrutura física, salas de aula, salas especiais, laboratórios diversos, biblioteca, museus e outras dependências, assim como recursos materiais e didático-pedagógicos com vistas ao aperfeiçoamento e qualificação do processo ensino e aprendizagem.

1.2 Infraestrutura física para pessoas portadores de deficiência física

No Centro Universitário UNIVATES os ambientes para as pessoas portadoras de deficiência física têm sido adaptados com a finalidade de eliminar barreiras arquitetônicas e a integração dos espaços para a adequada circulação dos alunos permitindo o acesso aos espaços de uso cdetivo.

Entre as adaptações do espaço físico citam-se:

- **acesso aos prédios:** há pelo menos, uma vaga de estacionamento, em frente à cada prédio da Instituição, reservada e identificada adequadamente para portadores de deficiência física. Também foram construídas rampas com corrimões entre os prédios e dentro dos prédios, onde necessários. Existem também, elevadores em todos prédios;
- banheiros: em cada prédio do Centro Universitário UNIVATES que possua sala de aula há um banheiro adaptado, com barras de apoio nas portas e parede e espaço físico adequado para a adequada locomoção;
- **mobiliário**: têm sido disponibilizados móveis com dimensões adequadas aos alunos que deles necessitam:
- **outras adaptações**: lavabos e telefones públicos também foram adaptados aos usuários de cadeira de rodas para que os acessem com facilidade e rapidez.

1.1 Infraestrutura aos alunos portadores de deficiência auditiva

Aos alunos portadores de deficiência auditiva é oferecido, quando necessário, o serviço de intérprete de língua de sinais em língua portuguesa durante as aulas. Em geral os temas em estudo também são disponibilizados aos alunos com deficiência auditiva, textos escritos em forma de apostilas ou de livros que podem ser encontrados na biblioteca ou ambiente virtual.

Os professores que atuam nas disciplinas que contam com alunos com essa dificuldade especial, têm sido, encaminhado material escrito com informações sobre como proceder nesses casos.

Também, sempre que possível realizam-se encontros para orientações e esclarecimentos aos professores, ao encargo do Núcleo de Apoio Pedagógico.

1.2 Infraestrutura aos alunos portadores de deficiência visual

Aos alunos portadores de deficiência visual é oferecido, quando necessário, títulos em Braile e materiais gravados em fitas e CD's que podem ser encontrados na biblioteca da Instituição.

Todos os materiais disponibilizados em ambientes virtuais poderão ser lidos através de sintetizadores de voz, como o DOS Vox, que é disponibilizado gratuitamente.

1.3 Infraestrutura de informática

O Centro Universitário - UNIVATES conta atualmente com 21 (vinte e um) Laboratórios de Informática, sendo que 20 (vinte) laboratórios estão localizados no Campus de Lajeado e 01 (um) no Campus Universitário de Encantado. Deste total, 14 (catorze) laboratórios são de uso comum e 7 (sete) laboratórios de uso específico para determinados cursos ou disciplinas. Todos os laboratórios estão interligados em rede e possuem acesso à Internet, garantido pelo provedor interno da instituição, que visa oferecer as melhores condições didáticas de uso destes recursos aos alunos, professores e funcionários em suas atividades de ensino, pesquisa e extensão. A finalidade dos laboratórios de informática é permitir a prática de atividades relacionadas ao ensino, à pesquisa e ao desenvolvimento do conhecimento na área da informática, dentro da disponibilidade dos laboratórios e respeitando seu regulamento de uso. O acesso aos laboratórios e seus recursos é garantido, a toda comunidade acadêmica, mediante requisição de cadastro realizada diretamente nos laboratórios de informática ou na biblioteca da instituição.

Todos os cursos oferecidos pelo Centro Universitário UNIVATES utilizam-se destes recursos/equipamentos para desenvolver e aprimorar o conhecimento dos alunos em diversas áreas. O uso dos laboratórios de informática não atende somente as disciplinas ligadas aos cursos da área da informática, fornecem também suporte para que outras disciplinas se beneficiem destes recursos. O currículo de diversos cursos técnicos, de graduação e pós-graduação exige a realização de trabalhos de conclusão com relatórios, na forma de monografias, trabalhos de conclusão ou estágios. Esses trabalhos de conclusão de curso estão sendo realizados com o uso de inúmeros softwares, como editores de texto, planilhas de cálculo, entre outros softwares específicos, uma vez que se tornou exigência dos departamentos da instituição apresentar trabalhos digitados e de forma padronizada (normas ABNT), melhorando a apresentação e ampliando o conhecimento do aluno em informática. Assim, os laboratórios de informática são hoje, um dos principais instrumentos de pesquisa na busca pelo conhecimento, no apoio extra-classe e facilitadores das atividades acadêmicas normais. O uso dos laboratórios e de seus recursos, por parte de alunos e professores, prioriza as disciplinas práticas dos cursos da Instituição e nos horários em que as mesmas não ocorrem, o acesso é livre a qualquer usuário interessado.

A seguir, apresentamos a descrição dos 14 (catorze) laboratórios de uso geral da instituição.

QUADRO 1 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 01 - sala 207

Quant.	Descrição		
	Equipamentos		
17	Computadores Pentium IV 2.26 Ghz , 1 Gb RAM, HD 80 Gb, Monitor 15", CD-ROM 52X, Disquete 3"1/4', Teclado e Mouse.		
08	Estabilizadores TCE 1000		
01	Estabilizador 500 VA		
01	Projetor Multimídia (datashow)		
	Sistemas Operacionais Instalados		
	Microsoft Windows XP		
	Linux - Fedora		
	Móveis		
08	Mesas para computador		
01	Mesa do professor		
32	Cadeiras estofadas fixas padrão UNIVATES		
01	Gaveteiro volante - 03 gavetas c/ chave		
	Diversos		
01	Quadro branco laminado de sala de aula		
02	Condicionadores de Ar 18000 BTU'S		
01	Mola hidráulica para porta		
01	Extintor de incêndio 2 Kg		
01	Quadro mural 1,2m x 1,0m		

Fonte: Coordenação dos Laboratórios, 2009/A.

QUADRO 2 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 04 - sala 104

Equipamentos Microcomputadores Intel Pentium D 2.8 Ghz, 1 Gb RAM, HD 80Gb, CD-RW/DVD-R (Combo), monitor LCD 15'. Estabilizador 500 VA
_CD 15'.
Estabilizador 500 VA
Sistemas Operacionais Instalados
Nindows 98
Linux – Fedora
Móveis
Mesas de computador
Mesa do professor
Cadeiras estofadas fixas padrão UNIVATES
Gaveteiro volante 04 gavetas com chave
Diversos
Quadro branco laminado sala de aula
Condicionadores de ar 18.000 BTU's
Mola hidráulica para porta
Extintor de incêndio gás carbônico 4Kg
Quadro mural 1,2m X 1,0m
Quadros de Reprodução de Arte
V V C C C C C C C C C C C C C C C C C C

QUADRO 3 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 07 - sala 101

Quant.	Descrição		
	Equipamentos		
31	Microcomputador Intel Pentium D 2.8 Ghz, 1 Gb RAM, HD 80Gb, CD-RW/DVD-R (Combo), monitor LCD 15'.		
31	Estabilizadores 500 VA		
01	Projetor Multimídia (datashow)		
	Sistemas Operacionais Instalados		
	Microsoft Windows XP		
	Linux - Fedora		
	Móveis		
12	Mesas de computador		
01	Mesa do professor		
51	Cadeiras estofadas fixas padrão UNIVATES		
01	Gaveteiro volante 04 gavetas com chave		
	Diversos		
01	Quadro branco laminado de sala de aula		
01	Quadro mural 1,20m X 1,0m		
01	Condicionadores de Ar - Modelo Split 60.000 BTU's		

Fonte: Coordenação dos Laboratórios, 2009/A.

QUADRO 4 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 07 - sala 102

Quant.	Descrição		
	Equipamentos		
25	Microcomputador Intel Pentium D 2.8 Ghz, 1 Gb RAM, HD 80Gb, CD-RW/DVD-R (Combo), monitor LCD 15'.		
25	Estabilizadores SMS 500 VA		
01	Projetor Multimídia (datashow)		
	Sistemas Operacionais Instalados		
	Microsoft Windows XP		
	Linux – Fedora		
	Móveis		
12	Mesas de computador		
01	Mesa do professor		
48	Cadeiras estofadas fixas padrão UNIVATES		
	Diversos		
02	Condicionadores de ar – Modelo Split 60.000 BTU's		
01	Quadro branco laminado sala de aula		
01	Quadro mural 1,20m X 1,0m		

QUADRO 5 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 07 - Sala 103

Quant.	Descrição		
	Equipamentos		
25	Microcomputadores Compaq Pentium VI 1.8 Ghz , 1 Gb RAM, Monitor de vídeo 15", HD 40Gb, CD-ROM 52X, Disquete 3"1/4', Teclado e Mouse.		
25	Estabilizadores 500 VA		
01	Projetor Multimídia (datashow)		
	Sistemas Operacionais Instalados		
	Microsoft Windows XP		
	Linux - Fedora		
	Móveis		
12	Mesas de computador		
01	Mesa do professor		
51	Cadeiras estofadas fixas padrão UNIVATES		
01	Gaveteiro volante 04 gavetas com chave		
	Diversos		
01	Quadro branco laminado de sala de aula		
01	Quadro mural 1,20m X 1,00m		
01	Condicionadores de ar – Modelo Split 60.000 BTU's		

Fonte: Coordenação dos Laboratórios, 2009/A.

QUADRO 6 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 07 - sala 104

Quant.	Descrição		
	Equipamentos		
31	Microcomputador Intel Pentium D 2.8 Ghz, 1 Gb RAM, HD 80Gb, CD-RW/DVD-R (Combo), monitor LCD 15'.		
31	Estabilizadores 500VA		
01	Projetor Multimidia (datashow)		
	Sistemas Operacionais Instalados		
	Microsoft Windows XP		
	Linux - Fedora		
	Móveis		
12	Mesas de computador		
01	Mesa do professor		
51	Cadeiras estofadas fixas padrão UNIVATES		
01	Gaveteiro volante 04 gavetas com chave		
	Diversos		
01	Quadro branco laminado de sala de aula		
01	Quadro mural 1,20m X 1,0m		
01	Condicionadores de Ar - Modelo Split 60.000 BTU's		

QUADRO 7 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 07 - sala 105

Quant.	Descrição		
	Equipamentos		
25	Microcomputador Intel Pentium D 2.8 Ghz, 1 Gb RAM, HD 80Gb, CD-RW/DVD-R (Combo), monitor LCD 15'.		
25	Estabilizadores 500 VA		
01	Projetor Multimídia (datashow)		
	Sistemas Operacionais Instalados		
	Microsoft Windows XP		
	Linux – Fedora		
	Móveis		
12	Mesas de computador		
01	Mesa do professor		
48	Cadeiras estofadas fixas padrão UNIVATES		
	Diversos		
02	Condicionadores de ar – Modelo Split 60.000 BTU's		
01	Quadro branco laminado sala de aula		
01	Quadro mural 1,20m X 1,0m		

Fonte: Coordenação dos Laboratórios, 2009/A.

QUADRO 8 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 11 - sala 101

Quant.	Descrição
	Equipamentos
25	Microcomputadores Pentium IV 2.26 Ghz , 1 Gb RAM, HD 80 Gb, Monitor 17", Placa de Vídeo 64Mb Gforce, CDRW 52X, Disquete 3"1/4', Teclado e Mouse
13	Estabilizadores 500 VA
01	Projetor Multimidia (datashow)
	Sistemas Operacionais Instalados
	Microsoft Windows XP
	Linux – Fedora
	Móveis
12	Mesas de computador
01	Mesa do professor
51	Cadeiras estofadas fixas padrão UNIVATES
01	Gaveteiro volante 04 gavetas com chave
	Diversos
01	Quadro branco laminado de sala de aula
01	Quadro mural 1,20m X 1,00m
01	Climatizador de ar – Modelo Split 60.000 BTU's
01	Mola hidráulica para porta

QUADRO 9 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 11 - sala 403 (Lab. de Computação Gráfica)

Quant.	Descrição	
	Equipamentos	
25	Microcomputadores Pentium IV 1.8 Ghz , TRITON, 1 Gb RAM, HD 40G, Monitor Samsung 17", CDR 52x LG, Disquete 3"1/4', Teclado e Mouse	
13	Estabilizadores 500 VA	
01	Projetor Multimidia (datashow)	
	Softwares Instalados	
25	Licenças de Uso Educacional Pagemaker	
25	Licenças de Uso Corel Draw Grafics	
01	Licença de Uso Midia Corel Grafics	
20	Licenças Software AutoCad	
15	Licenças Software DietWin	
12	Licenças de Uso Software Multisim	
	Sistemas Operacionais Instalados	
	Microsoft Windows XP	
	Linux – Fedora	
	Móveis	
12	Mesas para computador	
01	Mesa do professor	
54	Cadeiras estofadas fixas padrão UNIVATES	
01	Gaveteiro volante 04 gavetas com chave	
01	Mesa de trabalho 02 gavetas - 1,5m	
Diversos		
02	Condicionadores de ar 21.000 BTU's	
01	Mola hidráulica para porta	
01	Quadro mural de 1,2 X 1,0m	
01	Quadro branco laminado de sala de aula	

QUADRO 10 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 11 - sala 413

Quant.	Descrição		
	Equipamentos		
26	Microcomputadores Pentium IV 2.66 Ghz, 1 Gb RAM, HD 80Gb, CDRW/DVD, Placa de Vídeo e Rede 10/100, Teclado ABNT, Mouse Óptico Scroll, Monitor 17' LCD, Drive de Disquete 3 1/2.		
14	Estabilizadores 500 VA		
01	Projetor Multimidia (datashow)		
	Sistemas Operacionais Instalados		
	Microsoft Windows XP		
	Linux - Fedora		
	Móveis		
12	Mesas de computador		
01	Mesa do professor		
51	Cadeiras estofadas fixas padrão UNIVATES		
01	Gaveteiro volante 04 gavetas com chave		

Quant.	Descrição		
	Diversos		
02	Condicionadores de Ar de 18.000 BTU's		
01	Quadro branco laminado de sala de aula		
01	Quadro mural 1,20m X 1,00m		

Fonte: Coordenação dos Laboratórios, 2009/A.

QUADRO 11 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 11 - sala 415

Quant.	Descrição		
	Equipamentos		
25	Microcomputador Intel Pentium D 2.8 Ghz, 1 Gb RAM, HD 80Gb, CD-RW/DVD-R (Combo), monitor LCD 15'.		
25	Estabilizadores 500 VA		
01	Projetor Multimídia (datashow)		
	Sistemas Operacionais Instalados		
	Microsoft Windows XP		
	Linux – Fedora		
	Móveis		
12	Mesas de computador		
01	Mesa do professor		
48	Cadeiras estofadas fixas padrão UNIVATES		
	Diversos		
02	Condicionadores de ar – Modelo Split 60.000 BTU's		
01	Quadro branco laminado sala de aula		
01	Quadro mural 1,20m X 1,0m		

Fonte: Coordenação dos Laboratórios, 2009/A.

QUADRO 12 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 12 - sala 307

Quant.	Descrição		
	Equipamentos		
35	Computadores Pentium IV 1,7 Ghz, 2 Gb Ram - Sistema E-Stars – Bitwin. (05 monitores, 5 teclado e 5 mouses)		
8	Estabilizadores 1 KVA		
	Sistemas Operacionais Instalados		
	Microsoft Windows XP		
	Móveis		
24	Mesas de computador		
01	Mesa do professor		
65	Cadeiras estofadas fixas padrão UNIVATES		
	Diversos		
01	Quadro branco laminado de sala de aula		
02	Quadro mural 1,20m X 1,00m		
02	Condicionadores de ar – Modelo Split 60.000 BTU's		

QUADRO 13 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 12 - sala 407

Quant.	Descrição		
	Equipamentos		
40	Microcomputadores Pentium IV 3.0 Ghz, 1 Gb Ram, HD 80 Gb, Combo (Gravador de CD/Leitor de DVD), Monitor de 17'.		
25	Estabilizadores 500 VA		
01	Projetor Multimídia (datashow)		
	Sistemas Operacionais Instalados		
	Microsoft Windows XP		
	Linux - Fedora		
	Móveis		
24	Mesas de computador		
01	Mesa do professor		
65	Cadeiras estofadas fixas padrão UNIVATES		
01	Gaveteiro volante 04 Gavetas		
Diversos			
01	Quadro branco laminado de sala de aula		
02	Quadro mural 1,20m X 1,00m		
02	Condicionadores de Ar – Modelo Split 60.000 BTU's		

Fonte: Coordenação dos Laboratórios, 2009/A.

QUADRO 14 - Descrição do Laboratório de Informática - Campus Encantado

Quant.	Descrição		
	Equipamentos		
20	Microcomputador Intel Pentium D 2.8 Ghz, 1 Gb RAM, HD 80Gb, CD-RW/DVD-R (Combo), monitor LCD 15'.		
20	Estabilizadores 500Va		
	Sistemas Operacionais Instalados		
	Microsoft Windows XP		
	Linux - Fedora		
	Móveis		
12	Mesas de computador		
51	Cadeiras estofadas fixas padrão UNIVATES		
01	Gaveteiro volante 04 gavetas		
	Diversos		
01	Quadro branco laminado de sala de aula		
01	Quadro mural 1,20m X 1,00m		
01	Condicionador de ar – 21.000 BTU's		

1.1 Infraestrutura de laboratórios específicos à área do curso

1.1.1 Laboratório de Bioquímica

O Laboratório de Bioquímica está ligado à Pró-Reitoria de Ensino (PROEN) e caracteriza-se como uma unidade de apoio e complementação ao ensino para os cursos de graduação da IES. Sua finalidade básica é servir de apoio didático-pedagógico à comunidade acadêmica por meio da disponibilização de serviços e recursos específicos. Instalado em sala específica, localizada na sala 209 do Prédio 8, totaliza 63 m² e reúne condições, materiais e técnicas para a execução de análises que envolvam conceitos básicos trabalhados nas disciplinas de Bioquímica oferecidas na Instituição. Dispõe de aparelhos eletrônicos que são constantemente utilizados para a execução de trabalhos técnicoscientíficos e de uma sala contendo os reagentes químicos necessários.

QUADRO 1 - Descrição dos equipamentos, móveis e materiais do Laboratório de Bioquímica

Quantidade	Descrição	
	Equipamentos	
02	Agitadores de tubos	
02	Aquecedores/Agitadores	
01	Balança analítica	
01	Banho-Maria	
01	Banho-Maria Digital	
02	Centrífugas	
01	Centrifuga para microhematócrito	
01	Condicionador de ar Air Master 1000	
01	Condicionador de ar Air Master 18000	
33	Cronômetro digital	
01	Destilador de água	
01	Espectrofotômetro	
01	Estufa de esterilização e secagem	
01	Homogeneizador de sangue	
01	Microcomputador	
48	Micropipeta automática 1000uL	
24	Micropipeta automática 500uL	
48	Micropipeta automática 100uL	
24	Micropipeta automática 20uL	
24	Micropipeta automática 10uL	
24	Micropipeta automática 50uL	
01	Refrigerador Cônsul 280 litros branco	
01	Refrigerador Electrolux 462 litros branco duplex	
01	Ventilador de parede Solaster Acapulco	
	Mobiliário	
01	Armário de escritório duas portas	

Quantidade	Descrição
01	Armário de madeira duas portas
02	Bancada central 442x12x90cm
01	Bancada lateral 435x70x90cm
24	Banquetas altas em Courvin preto sem encosto
01	Cadeira de escritório estofada
01	Cadeira de escritório estofada com braços
01	Cadeira giratória azul estofada
01	Cadeira giratória estofada com braço azul
01	Capela de exaustão IBRAM
01	Estante de madeira branca
01	Estante de metal
01	Mesa de professor com granito cinza
01	Mesa de trabalho com 2 gavetas
01	Mesa de trabalho com 3 gavetas de madeira
02	Porta papel-toalha
01	Quadro mural
01	Quadro mural pequeno
01	Quadro verde sala de aula

Fonte: Supervisão dos Laboratórios - 2009/A

1.1.1 Laboratório de Anatomia Humana

O Laboratório de Anatomia está instalado no primeiro andar do Prédio 8 da UNIVATES, sala 210. Dispõe de equipamentos específicos para a guarda e exposição de cadáveres, fetos e órgãos animais e humanos. O espaço físico está programado para o desenvolvimento de atividades práticas com capacidade estimada de 32 alunos. Este laboratório atende as disciplinas de Anatomia, Anatomia e Fisiologia Humana, Educação Postural, Neuroanatomia, Embriologia, Cinesioterapia, entre outras, de diferentes cursos oferecidos pela UNIVATES, como Fisioterapia, Enfermagem, Ciências Biológicas, Farmácia, Educação Física, Nutrição, Técnico em Enfermagem e Biomedicina.

Todas as atividades práticas são orientadas por professores e monitores devidamente qualificados e credenciados pelas coordenações de Curso e contam com o apoio de funcionário responsável pela organização e conservação dos recursos pedagógicos disponíveis.

O laboratório também recebe visitas de alunos e professores de Ensino Médio da região, sendo as visitas orientadas pelo funcionário do Laboratório.

QUADRO 1 - Descrição dos móveis e materiais do Laboratório de AnatomiaHumana

Quantidade	Descrição
	Vidrarias / Materiais
02	Cadáveres feminino
02	Cadáveres masculino
05	Cérebros humanos
02	Clavículas direitas
02	Clavículas esquerdas
03	Colunas cervicais
03	Colunas completas
03	Colunas completas com sacro
03	Colunas lombares
03	Colunas lombo sacra
04	Conjunto de 12 costelas
01	Coração de bovino
01	Coração humano
14	Corações de suíno
07	Crânios
01	Embrião de tatu
01	Embrião humano
02	Embriões de leitão
02	Escápulas direitas
03	Escápulas esquerdas
03	Esqueleto humano com base removível
01	Esqueleto musculado (150cm)
02	Esqueletos (150cm)
04	Esternos com cartilagem costal
05	Faces com alguns dentes
01	Fêmur direito com canal
01	Fêmur direito com patela
01	Fêmur esquerdo com canal
03	Fêmures direitos
03	Fêmures e tíbia canulados com ligamento - direitos
03	Fêmures e tíbia canulados com ligamento - esquerdos
03	Fêmures e tíbia com ligamento - direitos
03	Fêmures esquerdos
15	Fetos humanos
03	Fíbula direita
06	Fíbula esquerda
04	Fíbula esquerda
03	Mandíbulas com alguns dentes
05	Mandíbulas com todos os dentes
05	Mandíbulas sem dentes

Quantidade	Descrição
01	Mão direita
01	Modelo anatômico da coluna vertebral
04	Modelo anatômico de 12 costelas de um lado
10	Modelo anatômico de coluna cervical
10	Modelo anatômico de coluna torácica
10	Modelo anatômico de escápula direita
10	Modelo anatômico de esqueleto de mão
04	Modelo anatômico de osso clavícula direita
10	Modelo anatômico de osso fíbula direita
03	Modelo anatômico de osso rádio direito
08	Modelo anatômico de osso rádio esquerdo
09	Modelo anatômico de osso rótula direita
04	Modelo anatômico de osso ulna direito
02	Modelo anatômico de osso ulna esquerdo
08	Modelo anatômico de osso úmero esquerdo
10	Modelo anatômico do sacro com cóccix
01	Modelo braço em 7 partes
06	Modelo de coluna lombar com sacro e cóccix
01	Modelo de coração com diafragma
10	Modelo de crânio em 3 partes
02	Modelo de metade de cabeça com osso
01	Modelo de nariz o órgão olfativo
01	Modelo de osso hióide
01	Modelo de sistema urinário com sexo dual
01	Modelo pulmão em 7 partes
02	modelo torso bissexual em 25 partes
03	Osso externo com cartilagem da costela
04	Patelas esquerdas
01	Pé direito
04	Pélves direita
04	Pélves direita/esquerda com sacrum
02	Pélves direita/esquerda com sacrum e fêmur
02	Pélves direita/esquerda com sacrum e porção fêmur
02	Pélves direita/esquerda com sacrum, fêmur, tíbia e ligamentos
03	Pélves esquerdas
01	Perna musculada com 9 partes
02	Rádios direitos
03	Rádios esquerdos
02	Terço distal tíbia/fíbula esquerda
01	Tíbia direita com canal
01	Tíbia esquerda com canal
02	Tíbias direitas
03	Tíbias esquerdas

Quantidade	Descrição
01	Torso musculado masculino com 27 partes
04	Ulnas direitas
01	Ulnas esquerdas
02	Úmeros direitos
03	Úmeros esquerdos
10	Vértebras C1
10	Vértebras C2
10	Vértebras cervicais
10	Vértebras lombares
10	Vértebras torácicas
	Descrição do mobiliário
02	Armários com portas de vidro
02	Armários guarda-volume
02	Bancadas laterais (armários)
11	Macas
01	Maca para transporte de cadáveres
01	Mesa de preparação
32	Mochinhos
01	Quadro-branco
01	Sistema de exaustão
01	Tanque para cadáveres
02	Tanques para órgãos

Fonte: Supervisão dos Laboratórios de Ensino - 2009/A

1.1.1 Laboratório de Fisiologia Humana

O Laboratório de Fisiologia está instalado no primeiro andar do Prédio 8 da UNIVATES, na sala 217. O laboratório tem capacidade aproximada para 36 alunos desenvolverem atividades teórico-práticas orientadas por professores. Atende as disciplinas de Anatomia, Anatomia e Fisiologia Humana, Fisiologia, Embriologia, entre outras, de diferentes cursos oferecidos pela UNIVATES, como Fisioterapia, Enfermagem, Ciências Biológicas, Farmácia, Educação Física, Nutrição e Técnico em Enfermagem.

Os materiais pertencentes ao laboratório podem ser deslocados à sala de aula, mediante prévio requerimento dos professores e alunos. Os equipamentos disponíveis nos laboratórios também dão apoio à realização de projetos de pesquisas em andamento na Instituição.

QUADRO 1 - Descrição dos equipamentos, móveis e materiais do Laboratório de Fisiologia Humana

Quantidade	Descrição
	Equipamentos
01	Agitador de tubos
01	Aparelho de pressão com coluna de mercúrio
01	Balança eletrônica
15	Bandejas de inox
01	Braço com músculos
09	Cabos para bisturi
01	Centrífuga
04	Dispositivos intra-uterino com aplicador
01	Diruptor para ponteiras (Homogenizador de Tecidos)
05	Esfigmomanômetros
01	Esqueleto (75cm)
06	Estetoscópios
01	Geladeira
01	Mapa anatômico da anatomia do tronco
01	Mapa anatômico da audição e equilíbrio
01	Mapa anatômico da célula
01	Mapa anatômico da circulação do sangue materno-fetal
01	Mapa anatômico da composição do sangue I
01	Mapa anatômico da divisão da célula I – mitose
01	Mapa anatômico da divisão da célula II – meiose
01	Mapa anatômico da embriologia I – desenvolvimento fetal
01	Mapa anatômico da embriologia II – desenvolvimento embrionário
01	Mapa anatômico da estrutura do osso
01	Mapa anatômico da formação de gêmeos
01	Mapa anatômico das glândulas endócrinas e mistas
01	Mapa anatômico das posições do feto antes do nascimento
01	Mapa anatômico da visão
01	Mapa anatômico do aparelho circulatório
01	Mapa anatômico do aparelho digestivo
01	Mapa anatômico do aparelho respiratório
01	Mapa anatômico do aparelho urinário
01	Mapa anatômico do ciclo da vida I
01	Mapa anatômico do ciclo da vida II
01	Mapa anatômico do esqueleto I
01	Mapa anatômico do esqueleto II
01	Mapa anatômico do olfato/sentidos da pele
01	Mapa anatômico dos dentes e glândulas digestivas
01	Mapa anatômico do sistema circulatório
01	Mapa anatômico do sistema digestório

Quantidade	Descrição
01	Mapa anatômico do sistema endócrino
01	Mapa anatômico do sistema esquelético I
01	Mapa anatômico do sistema esquelético II
01	Mapa anatômico do sistema linfático
01	Mapa anatômico do sistema muscular
01	Mapa anatômico do sistema nervoso
01	Mapa anatômico do sistema nervoso
01	Mapa anatômico do sistema reprodutor feminino
01	Mapa anatômico do sistema reprodutor masculino
01	Mapa anatômico do sistema respiratório
01	Mapa anatômico do sistema sensorial
01	Mapa anatômico do sistema tegumentar
01	Mapa anatômico do sistema urinário
01	Mapa anatômico dos músculos
01	Microcomputador
01	Modelo anatômico da junta do joelho seccionado
01	Modelo anatômico da laringe
01	Modelo anatômico da mão (modelo estrutural)
01	Modelo anatômico da metade da cabeça com musculatura
01	Modelo anatômico da pelve feminina
01	Modelo anatômico da pelve masculina
01	Modelo anatômico da seção lateral da cabeça
01	Modelo anatômico da traquéia
01	Modelo anatômico de pele, modelo em bloco 70 vezes o tamanho natural
01	Modelo anatômico de um cérebro(encéfalo)
01	Modelo anatômico de um coração com Bypass
01	Modelo anatômico de um coração funcional e sistema circulatório
01	Modelo anatômico de um coração gigante
01	Modelo anatômico de um olho gigante
01	Modelo anatômico de um ouvido gigante
01	Modelo anatômico do embrião no 1° mês
01	Modelo anatômico do embrião no 2° mês
01	Modelo anatômico do feto de gêmeos no 5° mês
01	Modelo anatômico do feto no 3° mês
01	Modelo anatômico do feto no 4° mês
01	Modelo anatômico do feto no 7° mês
01	Modelo anatômico do fígado com vesícula biliar, pâncreas e duodeno
01	Modelo anatômico do sistema circulatório
01	Modelo anatômico do sistema digestório
01	Modelo anatômico do sistema urinário
02	Modelos anatômicos do feto no 5° mês
01	Negatoscópio
01	Perna com músculos

Quantidade	Descrição		
25	Pinças		
01	Ponteira 18g Heidolph		
01	Ponteira 10f Heidolph		
31	Radiologias		
13	Tesouras		
01	Torso musculado		
02	Torsos bissexuais		
46	Tubos de ensaio		
50	Tubos de ensaio cônico graduado de 10 mL		
51	Tubos de ensaio para centrifugação 50 mL		
500	Tubos Ependorf		
	Mobiliário		
3	Armários		
02	Bancadas laterais		
41	Cadeiras		
11	Mesas		
02	Murais		
01	Quadro-branco		

Fonte: Supervisão dos Laboratórios de Ensino/UNIVATES, 2009/A.

1.1.1 Laboratórios de Microscopia e Luparia

Os laboratórios de Histologia e Microscopia e de Luparia estão instalados no Prédio 8 da UNIVATES, nas salas 202 e 200, respectivamente. Cada laboratório dispõe de equipamentos ópticos modernos e lugar para quarenta alunos desenvolverem atividades práticas orientadas por professores ou por funcionário responsável.

Os laboratórios atendem as disciplinas referentes às áreas de Citologia, Histologia, Parasitologia, Zoologia, Botânica, Prática de Ensino, Microbiologia, Imunologia, Patologia Geral, Análises Microbiológicas, Citopatologia Clínica, Hematologia, Embriologia e Paleontologia e Evolução dos diferentes cursos oferecidos pela UNIVATES.

Os equipamentos disponíveis nos laboratórios também dão apoio para a realização do "Programa Naturalista por um dia", de cursos de pós-graduação e extensão, além de projetos de pesquisas em andamento nesta IES, podendo ser utilizados nos Campus fora da sede e por alunos matriculados em disciplinas afins, para estudo extraclasse, estágios e trabalhos de conclusão, desde que acompanhados pelo professor ou por funcionário responsável. As reservas para utilização dos ambientes devem ser feitas com o funcionário ou pela intranet com a antecedência determinada pelo regulamento de uso dos laboratórios.

Laboratório de Luparia

O Laboratório de Luparia localiza-se na sala 200 do Prédio 8 e totaliza uma área de 98,74 m².

QUADRO 1 - Descrição dos equipamentos e móveis do Laboratório de Luparia

Quantidade	Descrição
	Equipamentos
18	Lupas Taimin (microscópio estereoscópico)
06	Lupas Bel (microscópio estereoscópico)
01	Lupa Bel (microscópio estereoscópico) com câmera de vídeo ligada à TV
01	Suporte para TV e vídeo - branco
01	Retroprojetor
01	Televisão
04	Lupas Nikon (microscópio estereoscópico)
01	Sistema de aquisição de imagem em vídeo
	Mobiliário
01	Armário de duas portas
10	Bancadas com instalação elétrica
07	Cadeiras
39	Cadeiras acolchoadas
01	Banqueta em madeira
01	Mesa para o professor
01	Pia com balcão
02	Mesas tipo classe
01	Quadro branco
01	Quadro mural
01	Suporte para TV e vídeo - branco
02	Armários com capacidade para dezoito microscópios

Fonte: Supervisão dos Laboratórios - 2009/A

Laboratório de Histologia e Microscopia

O Laboratório de Microscopia localiza-se na sala 202 do prédio 8 e totaliza uma área de 98,53 m².

QUADRO 2 - Descrição de equipamentos e móveis do Laboratório de Histologia e Microscopia

Quantidade	Descrição	
	Equipamentos	
01	Microscópio trinocular Coleman com câmera de vídeo ligada à TV	
18	Microscópios Taimin	
10	Microscópios Nikon	
01	Televisão	
01	Retroprojetor	
10	Transformadores	

Quantidade	Descrição
02	Ventiladores de parede
	Mobiliário
02	Armários com capacidade para dezoito microscópios
02	Armários de metal com chaves para armazenar os materiais dos alunos
01	Armário duas portas
03	Bancos
02	Cadeiras
42	Cadeiras acolchoada
05	Banquetas em madeira
10	Mesas com instalação elétrica
01	Mesa do professor
01	Mesa tipo classe
01	Pia com balcão
01	Suporte para televisão
01	Quadro branco
01	Quadro verde

Fonte: Supervisão dos Laboratórios - 2009/A.

1.1.1 Laboratórios de Química

Os Laboratórios de Química situam-se no quarto andar do Prédio 8 e são compostos por treze salas nas quais estão distribuídos laboratórios, dois almoxarifados, uma sala para coordenação e uma sala de pesagem (sala de balanças). A infra-estrutura é utilizada pelos cursos de Química Industrial, Farmácia, Ciências Exatas, Ciências Biológicas, Engenharias, Nutrição, Fisioterapia, Técnico em Química, Biomedicina e demais disciplinas que envolvam química. Nos laboratórios também são realizados projetos de pesquisa envolvendo os cursos de Química Industrial e Farmácia. Os laboratórios possuem funcionários e estagiários que são responsáveis por sua organização e preparo do material para as aulas práticas.

1.1.1.1 Laboratório de Bromatologia e Química Industrial

Localizado na sala 412/B do Prédio 8, esta equipado para atender as necessidade das disciplinas de Bromatologia e disciplinas tecnológicas, como Tecnologia de Farináceos e Oleaginosos, Tecnologia de Fermentações e Química Industrial.

QUADRO 1 - Descrição dos equipamentos e mobiliário do Laboratório de Bromatologia e

Química Industrial

Quantidade	Descrição
	Equipamentos
01	Balança de precisão
01	Banho-maria 6 bocas
01	Banho-maria para butirômetros
04	Barriletes de água
01	Capela de exaustão
01	Centrífuga para butirômetros
01	Destilador de nitrogênio
01	Extrator de lipídio
01	Liquidificador industrial
01	Prensa hidráulica
	Móveis
02	Bancadas centrais
02	Bancadas laterais
24	Banquetas altas sem encosto
01	Caixa de primeiros socorros
01	Mesa de professor
01	Quadro laminado branco

Fonte: Supervisão dos Laboratórios de Ensino, 2009/A.

1.1.1.1 Laboratório de Físico-Química e Análise Instrumental

O Laboratório de Físico-Química está instalado na sala 412/A do prédio 8 e possui uma área de 60,08 m². Está preparado para atender as necessidades das aulas práticas das disciplinas que envolvem Físico-Química, Corrosão, Análise Instrumental e projetos de pesquisa e extensão na área.

QUADRO 1 - Descrição dos equipamentos e mobiliário do Laboratório de Físico-Química e e Análise Instrumental

Quantidade	Descrição
	Equipamentos
01	Agitador mecânico com suporte
01	Aparelho Digital de Ponto de Fusão
01	Balança de precisão
01	Banho ultratermostatizado
04	Barriletes de água
01	Capela de exaustão
01	Condutivímetro portátil
01	Conjunto eletroquímico (potenciostato)

Quantidade	Descrição
01	CPU Pentium III 650 Mhz Metron
01	Eletrodo de referência
01	Espectrofotômetro
01	Espectrofotômetro UV/VIS
01	Estabilizador
01	Fonte de eletroquímica digital
02	Fontes de alimentação digitais
01	Miliamperímetro 0,1 a 100 MA 20 V
01	Monitor15"
01	Refratômetro Óptico de Bancada
	Móveis
02	Bancadas centrais
02	Bancadas laterais
12	Banquetas altas sem encosto
01	Caixa de primeiro socorros
01	Quadro laminado branco
01	Quadro mural

Fonte: Supervisão dos Laboratórios de Ensino, 2009/A.

1.1.1.1 Laboratório de pesquisa I / Sala de Apoio I

Este laboratório possui 32,63 m² e está localizado na sala 401 do prédio 8. É utilizado como apoio aos demais laboratórios, possuindo equipamentos e materiais necessários à secagem, esterilização e calcinação de reagentes e vidrarias utilizadas nas aulas. É utilizado principalmente por projetos de pesquisa e extensão.

QUADRO 1 - Descrição dos equipamentos e mobiliário do Laboratório de pesquisa I / Sala de Apoio I

Quantidade	Descrição dos equipamentos	
02	Banho Maria	
02	Barrilete de água	
01	Capela de exaustão	
02	Dessecadores	
01	Dosador de Solo	
01	Estufa de esterilização e secagem	
01	Forno microondas	
01	Forno mufla	
01	Refrigerador	
01	Termocirculador	
	Descrição dos móveis	

Quantidade	Descrição dos equipamentos
01	Balcão com duas porta
01	Balcão com quatro gavetas
10	Balcões com porta e gaveta
01	Bancada central
01	Banqueta alta com encosto
01	Mochinho alto
01	Tampo de granito

Fonte: Supervisão dos Laboratórios de Ensino, 2009/A.

1.1.1.1 Sala de Apoio II

A Sala de Apoio II está localizado na sala 407 do prédio 8 e possui 32,63 m². É utilizado para a limpeza e secagem de vidrarias utilizadas nas aulas práticas, além de preparo de água destilada e deionizada.

QUADRO 1 - Descrição dos equipamentos e mobiliário da Sala de Apoio II

Quantidade	Descrição
	Equipamentos
02	Aparelhos de Clevenger
04	Barriletes de água
02	Bomba de vácuo
02	Deionizadores de água
01	Destilador de água
01	Estufa
03	Estufas de esterilização e secagem
03	Liquidificadores
01	Termômetro para destilação
01	Torneira elétrica
	Móveis
01	Balcão com duas portas
01	Balcão com quatro gavetas
10	Balcões com porta e gaveta
01	Suporte metálico para estufa
01	Tampo de granito
01	Bancada central

Fonte: Supervisão dos Laboratórios de Ensino, 2009/A.

1.1.1.1 Laboratório de Pesquisa II

Este laboratório localizado na sala 403 do prédio 8, com área de 32,19 m². É utilizada por projetos de pesquisa e extensão.

QUADRO 1 - Descrição dos materiais e equipamentos do Laboratório de Pesquisa II

Quantidade	Descrição	
	Equipamentos	
02	Bomba de Vácuo	
01	Linha de vácuo e gases com quatro saídas	
01	Sistema de exaustão	
	Móveis	
01	Balcão com duas portas	
01	Balcão com quatro gavetas	
07	Balcões com uma porta	
02	Banquetas altas com encosto	
02	Cadeiras fixas preta	
01	Mesa de trabalho em madeira	
01	Quadro laminado branco	
01	Tampo de granito	

Fonte: Supervisão dos Laboratórios de Ensino, 2009/A.

1.1.1.1 Laboratório de Pesquisa III

Laboratório localizado na sala 415 do prédio 8, com área de 32,19 m². É utilizado pelos projetos de pesquisa da área.

QUADRO 1 - Descrição dos materiais e equipamentos do Laboratório de Pesquisa III

Quantidade	Descrição	
	Equipamentos	
01	Ventilador	
01	Monitor15	
01	CPU Intel Pentium IV 3.0 Ghz	
01	Estabilizador SMS Revolution III	
01	Dessecador de Vidro 300MM	
01	Liquidificador	
02	Macrocontrolador de pipeta	
03	Micropipeta de Volume Variável	
	Móveis	
01	Bancada lateral em "U"	
02	Bancadas laterais	
01	Banqueta alta sem encosto	

Quantidade	Descrição
01	Quadro laminado branco

Fonte: Supervisão dos Laboratórios de Ensino, 2009/A.

1.1.1.1 Laboratório de Pesquisa IV

O laboratório está localizado na sala 417 do prédio 8 e possui 32,19 m². É utilizada por projetos de pesquisa e extensão.

QUADRO 1 - Descrição dos materiais e equipamentos do Laboratóriode Pesquisa IV

Quantidade	Descrição	
	Equipamentos	
01	Agitador Magnético Horizontal	
02	Computador	
02	Fonte de alimentação	
01	Fonte para Eletroquímica	
02	Fotômetros de chama	
01	Miliamperímetro	
01	Motobomba	
	Móveis	
01	Bancada central	
01	Bancada lateral	
03	Banquetas	
01	Ventilador de parede	

Fonte: Supervisão dos Laboratórios de Ensino, 2009/A.

1.1.1.1 Laboratório de Química Analítica – 400/8

O Laboratório de Química Analítica está localizado na sala 400 do prédio 8, e possui uma área de 99,19 m². O laboratório está preparado para atender às necessidades das aulas práticas das áreas de Química Analítica Quantitativa e Qualitativa, sendo utilizado, além do ensino, por projetos de pesquisa na área.

QUADRO 1 - Descrição dos equipamentos e mobiliário do Laboratório de Química Analítica

Quantidade	Descrição
	Equipamentos
03	Balanças de precisão
02	Banho Ultrassônico
02	Banhos-maria
80	Barriletes de água
02	Bloco para digestão de proteínas
01	Bomba de vácuo
02	Evaporadores rotativo
01	Mesa agitadora com plataforma de alumínio
01	Moinho Multiuso
01	Termocirculador
	Móveis
04	Balcões com duas portas
14	Balcões com uma porta
23	Banquetas alta com encosto
01	Caixa de primeiro socorros
04	Capelas de Exaustão
11	Mochinhos altos preto
01	Quadro laminado branco

Fonte: Supervisão dos Laboratórios de Ensino, 2009/A.

1.1.1.1 Laboratório de Química Geral e Inorgânica

O Laboratório de Química Geral e Inorgânica está localizado na sala 404 do prédio 8, possuindo 98,53 m². O laboratório está preparado para atender às necessidades das aulas práticas de Química Geral e Química Inorgânica e projetos de pesquisa na área.

QUADRO 1 - Descrição dos equipamentos e mobiliário do Laboratório de Química Geral e Inorgânica

Quantidade	Descrição	
	Equipamentos	
04	Balança de precisão	
02	Banhos-maria	
01	Barômetro/Termômetro/Higrômetro	
08	Barrilete de água	
06	Medidores de pH	
01	Retroprojetor	
01	Termocirculador	
	Móveis	
14	Balcões com uma porta	

Quantidade	Descrição
04	Balões com duas portas
31	Banquetas altas
01	Caixa de primeiro socorros
04	Capelas de exaustão
21	Mochinhos altos
01	Quadro laminado branco
01	Tampo de granito

Fonte: Supervisão dos Laboratórios de Ensino, 2009/A.

1.1.1.1 Laboratório de Química Orgânica

Este laboratório está localizado na sala 408 do prédio 8 e possui uma área de 98,53m². Está preparado para atender às necessidades das aulas práticas de Química Orgânica, contando com maior número de capelas devido ao trabalho frequente com solventes tóxicos.

QUADRO 1 - Descrição dos equipamentos e mobiliário do Laboratório de Química Orgânica

Quantidade	Descrição
	Equipamentos
01	Aparelho de Clevenger
02	Balanças
03	Banho Maria
03	Bomba de Vácuo
01	Câmara de Visualização UV
05	Evaporador Rotativo
01	Soprador serigráfico
05	Termocirculadores
	Móveis
01	Bancada em "U"
03	Bancadas centrais
32	Banquetas altas sem encosto
01	Caixa de primeiros socorros
08	Capela de Exaustão
01	Quadro laminado branco
01	Quadro mural

Fonte: Supervisão dos Laboratórios de Ensino, 2009/A.

1.1.1.1 Sala de Balanças (Sala de Apoio)

A sala de Balanças está localizada na sala 405 do prédio 8, com 32,19 m². Esta sala de apoio é utilizada para procedimentos de pesagem que necessitem da maior confiabilidade e precisão de resultados.

QUADRO 1 - Descrição dos materiais e equipamentos da Sala de Balanças

Quantidade	Descrição
	Equipamentos
06	Balanças analíticas
04	Balanças semi-analíticas
04	Dessecador com placa de porcelana
01	Freezer 170 litros vertical
	Móveis
09	Balcões com uma porta
01	Banqueta alta com encosto
06	Mesas para balança
01	Tampo de granito

Fonte: Supervisão dos Laboratórios de Ensino, 2009/A.

1.1.1.1 Almoxarifado I e II

Os almoxarifados estão localizados nas salas 402 e 410 do prédio 8 e armazenam todos os reagentes, materiais e vidrarias utilizadas nas disciplinas que utilizam os Laboratórios de Química.

1.1.2 Laboratório Didático de Microbiologia

O Laboratório Didático de Microbiologia da UNIVATES, está vinculado à Pró-Reitoria de Ensino (PROEN) e tem como finalidade básica servir de apoio didático-pedagógico à comunidade acadêmica da IES por meio da disponibilização de serviços e recursos específicos.

Desenvolve atividades específicas e peculiares a sua função, registradas em documento próprio. Em casos especiais, presta serviços a terceiros, desde que aprovados pelos órgãos internos competentes.

A área física do laboratório compreende 75,51 m² divididos em uma sala para atendimento aos alunos e respectivas atividades práticas e uma sala de estudos restrita ao coordenador e laboratorista. Nele estão presentes os seguintes equipamentos e materiais didáticos.

QUADRO 1 - Descrição dos equipamentos, móveis e materiais do Laboratório de Bioquímica

Quantidade	Descrição
	Equipamentos
02	Agitador de tubos
01	Autoclave
03	Balanças digitais
04	Banhos-marias de tubos
01	Condicionador de ar 60000 btus
04	Contadores manuais de colônias
01	Chuveiro Lava-olhos
01	Destilador
01	Estufa de esterilização/ forno de Pasteur
03	Estufas bacteriológicas
01	Incubadora
03	Macrocontroladores de pipetas (com 5 pipetas de 10ml)
05	Microscópios
01	Microondas
01	Refrigerador Cônsul – 340 L
01	Refrigerador Cônsul – 294 L
01	Refrigerador Eletrolux – 294 L
02	Ventiladores de parede
	Mobiliário
01	Armário de madeira com duas portas - marfim
01	Armário de madeira com duas portas - ovo
01	Armário de ferro com duas portas e prateleiras – preto com cinza
01	Armário guarda-volumes com dezesseis portas e chaves
03	Bancadas de mármore com doze tomadas elétricas
01	Bancada de mármore e madeira com cinco portas e quatro tomadas elétricas
01	Bancada de mármore e madeira com dezessete portas e doze tomadas elétricas
02	Cadeiras giratória com braços
03	Cadeiras estofadas
02	Mesas
04	Mesas de metal e barras cantoneiras para estufas de incubação
01	Mesa para computador
01	Microcomputador
40	Mochinhos
01	Quadro-mural
01	Quadro-verde
01	Telefone

Fonte: Supervisão dos Laboratórios, 2009/A.

1.1.1 Laboratório de Central Analítica

A Central Analítica está instalada no primeiro andar do Prédio 5 da UNIVATES, na sala 100 do Bloco B. Dispõe de equipamentos e lugar para 25 alunos desenvolverem atividades práticas orientadas por professores ou pelo funcionário responsável. A Central Analítica atende as disciplinas Análise Instrumental I e II, Controle de Qualidade, Bromatologia, Química Orgânica, Trabalhos de Conclusão de Curso dos cursos de Química Industrial, Farmácia, Biologia, Pesquisa, Engenharia Sanitária e Ambiental, Pós-graduação e Mestrados.

QUADRO 1 - Descrição dos móveis e equipamentos da Central Analítica

Quantidade	Descrição	
	Equipamentos	
01	Agitador de tubos Vortex	
01	Aparelho telefônico Siemens	
01	Aqualab (leitor de atividade de água)	
01	Barrilete de água 20L	
01	Bomba de vácuo	
01	Capela com exaustão	
01	Carrinho para transporte de materiais	
01	Chuveiro e lava-olhos	
05	Colunas cromatográficas para GC	
04	Colunas para HPLC	
03	Computadores	
02	Condicionadores de ar Cônsul	
01	Cromatógrafo gasoso (GC) Agilent 6890N	
01	Cromatógrafo líquido de alta eficiência (HPLC) Agilent 1200	
01	Espectrofotômetro de absorção atômica PerkinElmer Analyst 100	
01	Espectrofotômetro UV-VIS PerkinElmer Lambda 25	
05	Estabilizadores	
01	Evaporador rotativo	
01	Geladeira DAKO 417L Duplex	
01	Impressora Hp Deskjet 840c	
01	Incubadora com agitação orbital	
01	Kit de suporte preparativo de pré-coluna	
21	Lâmpadas de catodo oco para Absorção Atômica	
01	Linha de gás para cromatógrafo	
01	Linha de gás para espectrofotômetro Analyst 100	
01	Medidor de atividade de água	
01	No Break Thor	
02	Pipetadores	
01	Sistema AQUAPUR da Permution	
01	Sistema de exaustão	
01	Sistema manual de gerador de hidretos	

Quantidade	Descrição
Móveis	
06	Bancadas com estrutura de ferro e tampo de fórmica
04	Banqueta alta estofada
06	Estante metálica

Fonte: Supervisão dos Laboratórios, 2009/A.

1.1.1 Laboratório de Química Farmacêutica e Controle de Qualidade Farmacêutico

O Laboratório de Química Farmacêutica e Controle de Qualidade localiza-se na sala 311 do Prédio 11 e totaliza uma área de 82,89 m². Este laboratório permite aos alunos aplicarem, no desenvolvimento de práticas, os conhecimentos adquiridos nas disciplinas de Química Farmacêutica I, Química Farmacêutica II e Controle de Qualidade. Nas aulas práticas de Química Farmacêutica são realizados experimentos práticos que relacionam conhecimentos sobre estrutura química e propriedades físico-químicas de fármacos. Enquanto nas aulas práticas de Controle de Qualidade, os alunos selecionam e aplicam as diferentes metodologias abordadas durante o semestre na análise de matéria-prima e produto farmacêutico. Assim, nesta disciplina são realizadas simulações de controle de qualidade de matérias-primas, medicamentos e cosméticos.

QUADRO 1 - Descrição dos móveis e equipamentos do Laboratório de Química Farmacêutica e Controle de Qualidade Farmacêutico

Quantidade	Descrição	
	Equipamentos	
01	Agitador de tubos Vortex Minishaker	
11	Agitadores magnéticos com aquecimento	
01	Autoclave vertical Phoenix 75 litros	
01	Balança determinadora de unidade ID50	
02	Balanças analíticas 2104N 210G	
04	Balanças eletrônicas MA-BS2000 Marconi	
02	Balanças semi-analítiva	
01	Bancada de Fluxo Laminar	
01	Banho Maria seis bocas	
01	Banho ultassônico Dig. USC1400 Thorton	
01	Banhos-maria seis bocas digital Marconi	
01	Barrilete 20 L inox	
01	Bomba de vácuo MA053 Marconilab	
03	Bombas de vácuo e pressão	
02	Botijões de gás	
05	Capelas de exaustão	
01	Chuveiro e lava-olhos	
01	Condicionador de ar 60000BTU	

Quantidade	Descrição
01	Condutivímetro de bancada
02	Contadores de colônia CP 608 Servilab
01	СРИ
14	Crônometros digital pequeno Herweg
03	Cubas retangulares para CCD em vidro
08	Cubetas
01	Desintegrador comprimidos
15	Despertadores
03	Dessecadores 250 mm com placa de porcelana
01	Dissolutor de comprimidos
01	Durômetro digital
01	Espectrofotômetro Cary-100
01	Estabilizador
01	Estufa bacteriológica
01	Estufa de esterilização e secagem
01	Fibrialômetro
02	Gabinetes de observação/ lâmpada
02	Haste modelo SC4-27
01	Impressora
01	Lavador automático de pipetas Marconilab
01	Macrocontrolador de pipetas Brand
01	Mesa Agitadora Quimis
01	Microscópio biológico B3
01	Monitor 15"
01	Nobreak
05	Medidores de pH
01	Polarímetro rotacional
01	Ponto de fusão com aquecimento MA381
01	Refratômetro de bancada 0-95% Brix Bel
05	Termo-higrômetro digital -50 a +70°C
01	Titulador de Karl Fischer
01	Transferpette 0,5-5 mL variável Brand
01	Transferpette 10 -100 μL Brand
01	Transferpette 100 -1000 μL Brand
01	Viscosímetro modelo Rvdv-i Brookfield
05	Viscosímetro tipo copo Ford N.º 4
	Software
01	Software microsoft windows XP
01	Licença software anti-virus AVG
	Móveis
02	Bancadas centrais com tampo de granito
01	Bancada em "I" com tampo de granito
2	Bancada lateral com tampo de granito

Quantidade	Descrição
17	Banquetas altas em Courvim preto
2	Prateleiras para estufa bacteriológica

Fonte: Supervisão dos Laboratórios, 2009/A.

1.1.1 Laboratório de Biologia Molecular

O Laboratório de Biologia Molecular pretende aplicar e desenvolver as atividades práticas para as disciplinas do curso de Biomedicina, além de atender a outros cursos relacionados à área. Através do uso de tecnologias avançadas, o laboratório de biologia molecular possibilita detectar em amostras clínicas diminutas a presença de um largo espectro de agentes patogênicos; identificar resistência microbiana, patologias, marcadores tumorais e auxiliar a medicina forense e também a emissão de testes de paternidade.

QUADRO 1 - Descrição dos equipamentos do Laboratório de Biologia Molecular

Quantidade	Descrição
Equipamentos	
01	Ar condicionado 24.0000 ou 30.000 BTUs
01	Freezer -20°C pode ser entre 250 ou 228 litros
01	Freezer -80°C marca Sano
01	Refrigerador entre 350 e 370 litros
01	Forno de Microondas 28 litros
01	Pipetador Automático Marca Gilson P1000
01	Pipetador Automático Marca Gilson P200
01	Pipetador Automático Marca Gilson P100
01	Pipetador Automático Marca Gilson P20
01	Pipetador Automático Marca Gilson P2
01	Centrífuga refrigerada (Eppendorf, modelo 5402)
02	Pipetadores Pipet-Man
01	Centrifuga baby
01	Espectrofotômetro para ácidos nucléicos (Gene Quant, marca Pharmacia Biotechonologies)
01	Banho-maria (até 65 graus Láctea Aparelhos científicos, Nova ética) modelo FS30 –MC
01	Microcentrífuga de bancada capacidade para 12 ou 14 tubos Eppendorf, com adaptadores para tubos de 2ml e tubos de 0,5 ml
02	Termociclador modelo PTC-100
02	Sistema de eletroforese para ácidos nucléicos (cubas horizontais, suporte para gel e fonte de 350 ampéres)
01	Balança (peso máximo 400g) modelo EK 200g
01	Sistema de documentação de gel (polaróide e VDS-video system detection)
01	Peagâmetro marca Digimed modelo DM-21
02	Agitador de tubos eppendorf (Vortex)

Quantidade	Descrição					
01	Agitador magnético mini, capacidade até 2 l sem aquecimento					
01	Homogeneizador e triturador de tecidos, tipo TURRAX					
01	Sistema de purificação de água modelo UHQ PS					
Móveis						
03	Bancadas laterais					
02	Bancadas centrais					
01	Mesa de professor					
01	Cadeira giratória					
30	Banquetas sem encosto					
	Infraestrutura para a esterilização do material a ser usado					
01	Autoclave					
01	Estufa de esterilização e secagem ver marca láctea modelo LAC-30 e LAC-40					
	Material de consumo					
05	Barras magnéticas					
05	Caixas de isopor para gelo					
05	Copo becker 1000ml					
05	Copo Becker 100ml					
05	Copo Becker 200ml					
05	Copo Becker 50 ml					
02	Enlermeyer de 250ml					
05	Erlenmeyer de 100ml					
05	Erlenmeyer de 125ml					
02	Fita adesiva para autoclave (fita)					
20	Garrafas de vidro para soluções (500ml e 1000 ml)					
02	Lixeira de plástico grande para lixo seco					
02	Lixeira de plástico pequeno para lixo úmido					
05	Papel alumínio (rolo)					
01	Papel filme (rolo)					
02	Papel kraft 50m (rolo)					
05	Pinça anatômica					
05	Pinça ponta curva					
01	Pipetas de vidro pasteur (caixa com 500un)					
15	Pipetas graduadas de 10 ml					
15	Pipetas graduadas de 5ml					
100	Placas de petry					
02	Ponteiras cristal (0.2 – 2ul) (embalagem com 500un)					
04	Ponteiras universais amarelas (2- 200ul) (embalagem com 500un)					
02	Ponteiras universais azuis (100- 1000 ul) (embalagem com 500un)					
05	Provetas graduadas de 100 ml					
03	Provetas graduadas de 1000 ml					
05	Provetas graduadas de 250ml					
03	Provetas graduadas de 500ml					
12	Suporte para ponteiras (caixa)					

Quantidade	Descrição				
05	uporte para tubos eppendorf de 0,2 ml e 0,5ml				
05	esoura de ponta curva				
100	ubos de ensaio				
50	Tubos falcon de 15 ml				
50	Tubos falcon de 50 ml				

Fonte: Supervisão dos Laboratórios, 2009/A.

1 Biblioteca

1.1 Área física

O prédio da Biblioteca tem área total de 2.696,91m². Abriga em seus três pavimentos, além do acervo, espaço para estudos (individual e em grupo), sala de reprografia, laboratório de informática, sala multimeios (TV/vídeo/DVD), sala de pesquisa às Bases de Dados/COMUT e o Museu Regional do Livro. O acesso aos portadores de necessidades especiais é garantido por meio de uma rampa externa e de um elevador especial para os ambientes internos.

A Biblioteca do Câmpus Encantado dispõe de 142,33 m², abrigando hall de recepção, atendimento/administração, acervo bibliográfico, espaço para estudos em grupo, espaço para estudos individual, espaço para pesquisas (jornais/revistas) e para circulação.

A UNIVATES, na sede Lajeado e Câmpus de Encantado, disponibiliza uma biblioteca informatizada, podendo as pesquisas, empréstimos, renovações e reservas do acervo serem efetuados no local ou pela internet. Em Encantado também é possibilitado o serviço de malote diário para receber livros da Sede, que são solicitados pela internet.

1.1.1 Acervo e usuários

O acervo da Biblioteca Central e do Câmpus de Encantado é constituído por livros, materiais de referência (dicionários, enciclopédias, almanaques, relatórios etc.), material não-convencional (fitas de vídeo, fitas cassete, CD-ROMs, DVDs, calculadoras HP etc.), periódicos nacionais/internacionais (jornais e revistas) assinatura das base de dados *Academic Search Elite*, *Business Source Elite*, *Regional Business News, GreenFILE, Environment Complete, Information Science & Technology Abstracts (ISTA)* da EBSCO e outras bases de dados de acesso livre, como *Scientific Electronic Library Online* - SCIELO, Periódicos Eletrônicos em Psicologia - PePSIC, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações - BDTD e o Portal de Acesso Livre CAPES. A Biblioteca disponibiliza também as dissertações do Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento - PPGAD através da Biblioteca Digital da UNIVATES - BDU no site www.univates.br/bdu.

O acesso ao material bibliográfico dá-se mediante empréstimo domiciliar e consulta local. O acervo da Biblioteca é informatizado através do sistema GNUTECA (software desenvolvido pela UNIVATES sob licença GPL, ISO 2709, MARC 21), tendo cada volume identificação por código de barras para uso no sistema de empréstimo e controle de acervo por leitura ótica. O acervo de periódicos está parcialmente informatizado.

Além do acervo bibliográfico (47.702 títulos e 103.277 volumes), a Instituição conta com 354 periódicos correntes e 791 periódicos não-correntes, totalizando 1.145 títulos. A biblioteca possui a assinatura das bases de dados Academic Search Elite (base de dados multidisciplinar com mais de 3.505 títulos indexados – 2.735 em texto completo) abrangendo as seguintes áreas do conhecimento: Ciências Biológicas, Ciências Sociais, Ciências Humanas, Educação, Engenharia, Idiomas e Lingüística, Computação, Referência Geral, Saúde/Medicina, Arte e Literatura; a Business Source Elite (base de dados na área de negócios com mais de 1.100 publicações em texto completo e 10.000 perfis de empresas)abrangendo as seguintes áreas do conhecimento: Negócios, Marketing, Economia, Gerência, Finanças, Estudos Internacionais, Mercado, Trabalhista, Bancária, Ciências Contábeis e Relatórios de países; a Regional Business News com mais de 50 jornais regionais dos EUA.

A base de dados GreenFILE cobre todos os aspectos do impacto humano no meio ambiente incluindo conteúdos sobre aquecimento global, construções ecológicas, poluição, agricultura sustentável, energia renovável, reciclagem e mais. A base de dados oferece índice e resumos de mais de 384 mil registros, bem como Livre Acesso a textos completos de mais de 4.700 registros; O Environment Complete oferece cobertura abrangente sobre áreas aplicáveis da agricultura, ecologia do ecossistema, energia, fontes de energia renovável, recursos naturais, ciência de água potável e marinha, geografia, poluição e administração de resíduos, tecnologia ambiental, direito ambiental, políticas públicas, impactos sociais, planejamento urbano e mais. Contém mais de 1.957.000 registros de mais de 1.700 títulos nacionais e internacionais que remontam aos anos 1940 (incluindo 1.125 títulos principais ativos). A base de dados também contém texto completo de 680 revistas científicas e 120 monografia e o Information Science & Technology Abstracts é a principal base de dados das áreas de ciência da informação. O ISTA reúne artigos de revistas especializadas de mais de 450 publicações, além de livros, relatórios de pesquisa e anais de conferências e patentes, com cobertura abrangente e contínua dos periódicos mais importantes nessa área. O usuário pode acessar os documentos pela Internet (URL) com seu código e senha.

O acervo é constantemente atualizado, independente do suporte de informação. A Instituição tem definida política para aquisição de bibliografia destinando 1% de sua Receita Líquida para esta finalidade. A verba é assim distribuída: 7% para a Pró-Reitoria de Ensino (para novos cursos, suplementação das verbas dos Centros, incluindo o CEP, entre outros), 30% entre os Centros, 45% entre os cursos e os demais 18% entre os cursos novos ou em fase de reconhecimento. A distribuição entre os centros é feita da seguinte forma:

- 50% equitativo: igual para todos os centros e CEP;
- 50% proporcional ao número de alunos decada Centro e CEP.

A distribuição entre os cursos é feita da seguinte forma:

- 50% equitativo: igual para todos os cursos;
- 50% proporcional ao número de alunos de cada curso

Os cursos de Pós-Graduação e de Extensão não possuem verba destinada, devendo contar com a bibliografia existente para os cursos de Graduação.

A bibliografia constante nos programas de ensino das disciplinas está dividida em básica e complementar. A bibliografia básica considera a relação de um exemplar para cada dez alunos, e a relacionada como complementar é assim denominada quando existe pelo menos um exemplar à disposição na Biblioteca.

Dos usuários da Biblioteca fazem parte todos os professores, alunos (de todos os níveis de ensino oferecidos pela Instituição), funcionários da Instituição, egressos, ex-alunos e também a comunidade externa para o empréstimo domiciliar.

Os usuários da Biblioteca efetuam suas pesquisas por título, assunto ou autor, pela internet (catálogo *online*) ou em um dos 23 (vinte e três) terminais de consultas da Biblioteca, sendo um destes para uso exclusivo de portadores de necessidades especiais. A reserva e a renovação do material retirado podem ser efetuadas pela internet ou na Biblioteca. Através da internet o usuário pode também verificar seu histórico de empréstimo e optar pelo recebimento de avisos dois dias antes de vencer o prazo de devolução do material retirado.

1.1.1 Serviços

Os serviços da Biblioteca compreendem: pesquisa através do Catálogo *On-line* pela internet ou no local; auxílio à pesquisa por telefone, por e-mail; empréstimo domiciliar; acesso à Base de Dados EBSCO, SCIELO, PePSIC, BDTD e ao Portal de Acesso Livre CAPES; empréstimo domiciliar; reserva e renovação (podendo também serem efetuadas via internet); histórico dos materiais retirados; lista das novas aquisições por período e/ou por assunto; link de sugestão para novas aquisições; empréstimo entre bibliotecas; intercâmbio de publicações produzidas pelas Instituições congêneres; Comutação Bibliográfica (COMUT) - (serviço que permite às comunidades acadêmica e de pesquisa o acesso a documentos em todas as áreas do conhecimento, por meio de cópias de artigos de revistas técnicocientíficas, teses e anais de congressos); normalização de trabalhos acadêmicos; visita orientada; levantamento bibliográfico e congelamento (bibliografia não disponível para empréstimo domiciliar, por determinado período, a pedido do professor). Com exceção das obras de referência e periódicos na área do Direito, todo acervo está disponível para empréstimo. Com relação ao serviço de reserva, o sistema de empréstimo envia automaticamente aviso por e-mail informando o usuário sobre a disponibilidade do material por 48 horas.

Para a normalização de trabalhos monográficos, a Biblioteca da UNIVATES disponibiliza horários para atendimento individual. Este serviço tem a finalidade de orientar o(a) aluno(a) nos trabalhos acadêmicos da Instituição, de acordo com o "Guia Prático da UNIVATES para Trabalhos Acadêmicos", disponibilizado em arquivo eletrônico no Portal Universo UNIVATES, vinculado ao *site* da UNIVATES. O aluno também pode enviar suas dúvidas pelo *site* da UNIVATES no link Biblioteca/Normalização.

1.1.2 Resumo do acervo bibliográfico

O quadro a seguir apresenta o número de obras e volumes existentes na Biblioteca do Centro Universitário UNIVATES Câmpus Lajeado e Encantado (resumo do acervo bibliográfico por assunto, segundo a Classificação Decimal Universal - CDU utilizada pela Instituição).

TABELA 1 - Resumo do acervo bibliográfico

CDU	Especificação por assunto	N°tit.	N°vol.
	Generalidades/Biblioteconomia/Informação	845	1796
1/14	Filosofia	562	1025
15	15 Psicologia		1744
16	Lógica/Epistemologia	142	262
17	Ética	119	208
2	Religião, Teologia	258	387
30/31 e 39	Sociologia, Sociografia/Etnologia/Folclore	512	1020
32	Ciência Política	796	1253
33	Economia	2772	5540
34	Direito, Legislação, Jurisprudência	5734	13596
35	Administração Pública/Governo/Assuntos Militares	252	389
36	Assistência Social, Seguros	57	108
37	Educação, Pedagogia	2961	6297
339 e 38	Comércio Exterior	573	1444
50/51 e 311	Ciências Puras, Matemática, Estatística	1649	3737
52/53	Astronomia, Geodesia, Física	559	1407
54	Química, Mineralogia	304	986
55	Geologia, Meteorologia	100	214
56			40
57	57 Ciências Biológicas/Antropologia		1845
58	Botânica		247
59	59 Zoologia		357
6 e 62			940
61	Medicina(Enfermagem e Farmácia)	2019	6961
63	Agricultura, Silvicultura, Zootécnica	414	894
64	Ciências Doméstica, Economia Doméstica	194	498
654	Telecomunicações	52	93
65/65.01 e 658	Organização/Administração	3751	9780
655			126
656	Transportes	15	34
657	Contabilidade	706	2439
659	Publicidade/Propaganda/Relações Públicas	321	561
66/69	Química Industrial, Ofícios e Artes	374	990
681.3	Informática	832	2009
7/78	Artes, Urbanização/Arquitetura/Música	1125	1989

CDU	Especificação por assunto	N°tit.	N°vol.
79	Educação Física (Esportes/Divertimentos)	852	2843
80/81	Filologia e Lingüística	1819	4022
82	Literatura	1629	2511
869.0(81)	Literatura Brasileira	3548	5699
820 e83/89	Literatura Estrangeira	2507	3462
91	Geografia	277	503
92	Biografia	417	562
9/99	História	1371	2535
	42.558	93.353	
R	Referência	602	1737
M/P/T/D/E/F	Monografia/Projetos/Teses/Dissertações/Especialização/Folhetos/Projeto ES	1980	2058
AN/CE/BA/C/RE/G Anuário/Censo/Balanço/Catálogo/Relatório/Governo		487	613
NTT/N	Normas Técnicas/Normas	196	316
	Total Lajeado	45.823	98.077
	Biblioteca Câmpus Encantado	1.877	5.198
	00	00	
	02	02	
	Total Geral	47.702	103.277

Fonte: BDI/UNIVATES, Fev.2009.

TABELA 2 - Resumo dos periódicos (publicações correntes/não correntes)

Especificação por área de conhecimento	N°tit.	N°vol.
Ciências Humanas	59	156
Ciências Sociais Aplicadas	166	459
Ciências Biológicas	13	18
Ciências Exatas e da Terra	17	42
Engenharia	21	23
Ciências da Saúde	52	29
Ciências Agrárias	5	8
Lingüística, Letras e Artes	21	56
	354	791

Fonte: BDI/UNIVATES, Fev.2009.

1 ANEXOS

1.1 ANEXO I - Administração Acadêmica do Curso

Coordenação do curso

- Professora Dra. Ionara Rodrigues Siqueira, nomeada pela Portaria 295, de 15/05/2006.;
- Professor Dr. Eduardo Périco, nomeado pela Portaria 408, de 03/08/2006.
- Professor Ms. Jairo Luís Hoerlle, nomeado pela Portaria 516, de 08/11/2007, graduado em Ciências Biológicas pela Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), Mestre em Ciências Médicas (UFRGS),

O professor tem experiência docente como professor horista desde 2006 no Centro Universitário UNIVATES Atuando nos cursos de Farmácia, Biomedicina e Biologia, exercendo atividade nas disciplinas de Análises Microbiológicas, Bioquímica I, Bioquímica II, Bioquímica III, Bioquímica Clínica, Biologia Celular, Citopatologia e Parasitologia, além de coordenar e participar de vários projetos de extensão e pesquisa.

Processo de elaboração do Projeto Pedagógico do Curso

Uma comissão reuniu-se semanalmente para estudo sobre o projeto pedagógico do curso de Biomedicina, bacharelado, sendo que a primeira reunião ocorreu em fevereiro de 2006. A comissão contou com pelo menos um representante de cada área do conhecimento: Ciências Exatas, Ciências Biológicas e da Saúde, Ciências Humanas e Sociais, Ciências da Biomedicina, citadas nas Diretrizes Curriculares para os cursos de Biomedicina (Resolução Nº. 2, de 18 de Fevereiro de 2003, do Conselho Nacional de Educação). Discussões sobre habilidades e o perfil do egresso, descritos na Resolução Nº. 2, de 18 de Fevereiro de 2003, do Conselho Nacional de Educação, e os objetivos do curso foram realizadas nas reuniões sistemáticas.

Todos os tópicos da organização acadêmico-administrativa do curso, a citar: o regime escolar, o local e o turno de funcionamento, o número de vagas, a dimensão de turmas e a modalidade de funcionamento, foram analisados e discutidos na comissão. A organização e a estruturação da matriz curricular foram definidas coletivamente. Além dos itens já citados, que foram objeto de estudo e análise, os integrantes da comissão foram convidados a participar de reuniões, sobre necessidades relacionadas às respectivas disciplinas e seu relacionamento com áreas afins ao Curso.

1.1 ANEXO II - Quadro de equivalências

QUADRO 1 - Quadro das equivalências do Curso de Biomedicina, bacharelado

Cód.	MATRIZ EM VIGOR (4200)	СН	Cód.	MATRIZ PROPOSTA (4200)	СН
42001	Introdução à Biomedicina	30	42050	Introdução à Biomedicina	60
42002	Anatomia Humana I	60	42002	Anatomia Humana I	60
42003	Histologia e Embriologia	60	3916	Histologia	60
42004	Biologia Celular	60	42004	Biologia Celular	60
42005	Química Geral para Biomedicina	30	31101	Fundamentos de Química	60
42006	Física para Biomedicina I	30	42051	Física	60
30011	Química Orgânica I	60	28002	Química Orgânica	60
3722	Sociologia da Saúde	30	37204	Saúde Coletiva	60
42007	Anatomia Humana II	60	42007	Anatomia Humana II	60
42008	Bioquímica I	60	42008	Bioquímica I	60
42009	Física para Biomedicina II	60	39201	Física das Radiações	60
31016	Físico-Química Aplicada à Farmácia	60	42054	Físico-Química	60
31011	Biofísica	60	31011	Biofísica	60
28003	Química Analítica	60	28003	Química Analítica	60
42010	Fisiologia Humana I	60	42010	Fisiologia Humana I	60
42011	Bioquímica II	60	42011	Bioquímica II	60
42012	Metodologia Científica e Bioética	60	42012	Metodologia Científica e Bioética	60
31062	Hematologia	60	31062	Hematologia	60
31042	Parasitologia	60	31042	Parasitologia	60
31033	Microbiologia I	60	3934	Microbiologia	60
42013	Fisiologia Humana II	30	42063	Fisiologia Humana II	60
42014	Genética Humana	60	39109	Genética	60
42015	Bromatologia Experimental	60	12052	Bromatologia	60
42016	Imagenologia I	60	42016	Imagenologia I	60
42017	Microbiologia Ambiental	60	42017	Microbiologia Ambiental	60
3733	Relações Interpessoais no Serviço de Saúde	30	37204	Saúde Coletiva	60
12051	Bioestatística	60	4426	Bioestatística	60
42018	Técnicas de Biologia Molecular	60	31071	Biologia Molecular	60
42019	Biossegurança e Controle de Qualidade	30		Atividades Complementares ou Eletiva	
42020	Farmacologia	60	3720	Farmacologia	60
31040	Patologia Geral	60	31040	Patologia Geral	60

31026	Imunologia	90	42055	Imunologia	60
28106	Cálculo I	60	42052	Matemática aplicada à Saúde	60
42021	Imagenologia II	60	42021	Imagenologia II	60
42022	Evolução e Ecologia Antrópica	60		Disciplina não oferecida	
42023	Informática aplicada à Biomedicina	60		Disciplina não oferecida	
42024	Estágio Supervisionado I	60	42024	Estágio Supervisionado I	60
31052	Toxicologia	60	31052	Toxicologia	60
31036	Epidemiologia	60	12008	Epidemiologia	60
42025	Análise e Gestão Ambiental	60	28151	Gestão Ambiental	60
42026	Administração Laboratorial	30		Disciplina não oferecida	
42027	Empreendedorismo em Biomedicina	30		Atividades Complementares ou Eletiva	
42028	Estágio Supervisionado II	60		Disciplina não oferecida	
42029	Eletiva I	60	42058	Eletiva II	60
31077	Bacteriologia Clínica	60	31077	Bacteriologia Clínica	60
31075	Hematologia Clínica	60	31075	Hematologia Clínica	60
42030	Bioquímica Clínica	90	31080	Bioquímica Clínica	60
42031	Análise de Líquidos Corporais	30	42031	Análise de Líquidos Corporais	30
42032	Imagenologia III	60	42032	Imagenologia III	60
31079	Parasitologia Clínica	60	31079	Parasitologia Clínica	60
31076	Micologia Clínica	60	31076	Micologia Clínica	60
31074	Citopatologia Clínica	60	31074	Citopatologia Clínica	60
42033	Imunologia Clínica	60	42033	Imunologia Clínica	60
42034	Imagenologia IV	60	42034	Imagenologia IV	60
42035	Eletiva II	30	42056	Eletiva I	30
42036	Trabalho de Conclusão de Curso I	30	42036	Trabalho de Conclusão de Curso I	30
42037	Estágio Supervisionado III	300		Disciplina não oferecida	
42038	Trabalho de Conclusão de Curso II	60	42038	Trabalho de Conclusão de Curso II	60
42039	Estágio Supervisionado IV	450		Disciplina não oferecida	
42040	Atividades Complementares	150	42062	Atividades Complementares	120
			3939	Embriologia	60
			42053	Bioquímica III	60
			42057	Administração Laboratorial e Controle de Qualidade	60
			42059	Eletiva III	60
			42060	Estágio Supervisionado II	240
			42061	Estágio Supervisionado III	510

Regulamento de transição

A proposta de alteração da matriz curricular código 4200 entrará em vigor no semestre A/2010. Propõe-se que todos os alunos do curso migrem para a matriz curricular proposta.

Na passagem imediata para a matriz proposta é permitido ao aluno o aproveitamento de disciplinas pelas 120 horas de Atividades Complementares desde que não tenham sido aproveitadas no quadro de equivalências.

Os alunos que fizeram as disciplinas de Introdução à Biomedicina (2 créd.) e Biossegurança e Controle de Qualidade (2 créd.) terão aproveitamento para a disciplina de Introdução à Biomedicina (4 créd.).

Os alunos que fizeram as disciplinas de Sociologia da Saúde 2 (créd.) e Relações Interpessoais no Serviço de Saúde (2 créd.) terão aproveitamento para a disciplina de Saúde Coletiva (4 créd.).

Casos especiais serão analisados pela coordenação do curso.

1.1 ANEXO III - Orçamento

Indicador	PPC atual	Nova Proposta de PPC*	Diferença(s)
Código	4200	???	
Número de alunos	100	100	0
Horas cursadas	4020	4020	0
Horas pagas	3375	3375	0
Vagas anuais	600	600	0
Disciplinas	60	56	-4
Disciplinas compartilhadas	33	40	7
Orientação Individual			0
Estágio I	0,5 hora por aluno	0,5 hora por aluno	
Estágio II	0,5 hora por aluno	0,5 hora por aluno	
Estágio III	0,5 hora por aluno		-
Estágio IV	0,5 hora por aluno	-	-
Outras alterações	habilita em imagenologia	habilita em imagenologia	-
		ou análises clínicas	
Incremento de Investimentos**		R\$ 223.000,00	R\$ 223.000,00
Receitas totais	R\$ 9.001.350,00	R\$ 9.001.350,00	R\$ 0,00
Gastos Diretos	R\$ 2.628.394,20		-R\$ 306.062,96
Gastos com RH ***	R\$ 1.618.565,15	R\$ 1.312.502,19	-R\$ 306.062,96
Outros gastos	R\$ 1.009.829,05		R\$ 0,00
Resultado Direto	R\$ 6.372.955,80	R\$ 6.679.018,76	R\$ 306.062,96
Margem Direta	70,8%	74,2%	
Projeção Receita Liquida (curso inteiro)	R\$ 9.001.350,00	R\$ 9.001.350,00	R\$ 0,00
Número de alunos	100	100	0
Média de créditos	11	11	0
Valor do crédito	R\$ 400,06	R\$ 400,06	R\$ 0,00

^{*} Projeções feitas de acordo com o realizado no ano de 2008.

IMPACTO FINANCEIRO: O número de horas cursadas e pagas não alterou. A carga horária dos estágios reduziu em 60 horas e dessa forma as supervisões individuais, pagas aos professores, reduziram em 15min por aluno. O curso passou a compartilhar 7 disciplinas a mais. O incremento de investimentos foi de R\$223.000,00, necessário para adquirir novos laboratórios, exigência para a nova possibilidade de habilitação que o curso terá (análises clínicas). Com estas alterações o resultado direto total do curso aumenta em R\$ 306.063,00 e a margem direta passa de 70,8% para 74,2%.

^{***} Equipamentos para Laboratórios de Análises Clínicas

*** Sabendo que o curso tem em média 26 alunos por turma, consideramos que o curso recebe 50% do custo das disciplinas que