

Aprova a atualização do Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo, 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 054/PROEN/UNIVATES, de 07/07/2009; **c)** o relatório técnico NAP/012/2009 sobre o Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo, bacharelado; **d)** a decisão do Conselho Universitário – CONSUN, de 28/07/2009 (Ata 06/2009),

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar a atualização do Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo, bacharelado, código 1610, 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



UNIVATES

ARQUITETURA E URBANISMO, BACHARELADO

PROJETO PEDAGÓGICO

Lajeado, junho de 2009

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) 3714-7000 - Fax: (51) 3714-7001

E-mail: campus@UNIVATES.br - Home-page: www.UNIVATES.br

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

Portaria nº 3609, de 08/11/04, que recredencia a Instituição.

Administração do Centro Universitário UNIVATES

Reitor

Prof. Ney José Lazzari

Vice-Reitor

Prof. Carlos Cândido da Silva Cyrne

Pró-Reitor Administrativo

Prof. Oto Roberto Moerschbäecher

Pró-Reitor de Ensino

Prof. Carlos Cândido da Silva Cyrne

Pró-Reitor de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação

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	APRESENTAÇÃO DO PROJETO.....	14
3	NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA DO CURSO.....	15
3.1	Justificativa.....	15
3.2	O mercado de trabalho.....	16
4	PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO.....	17
4.1	Denominação do curso.....	17
4.2	Nível do curso.....	17
4.3	Atos legais.....	17
4.4	Início do funcionamento.....	17
5	FUNDAMENTOS TEÓRICO- METODOLÓGICOS.....	18
5.1	O ensino de Arquitetura no Brasil.....	18
5.2	Concepção do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNIVATES	19
6	OBJETIVOS DO CURSO.....	22
6.1	Objetivo geral do curso.....	22
6.2	Objetivos específicos do curso.....	22
	22
7	PERFIL DO EGRESSO.....	23
7.1	Competências e habilidades gerais.....	23
7.2	Competências e habilidades específicas.....	24
8	ORGANIZAÇÃO ACADÊMICO-ADMINISTRATIVO DO CURSO.....	26
8.1	Regime escolar.....	26
8.2	Local e turnos de funcionamento.....	26
8.3	Processo de Seleção e Vagas anuais	26
8.4	Dimensão das turmas.....	27
8.5	Duração do curso e período de integralização.....	27
9	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	28
9.1	Organização e estruturação curricular.....	28
9.1.1	As áreas e suas respectivas disciplinas	29
9.2	Matriz Curricular.....	31
9.3	Sistema das disciplinas eletivas.....	33

9.4 Regulamento das disciplinas de Projeto Arquitetônico, Projeto Urbano e Paisagismo.....	33
9.5 Regulamento do Estágio Supervisionado.....	34
9.6 Trabalho de Curso	38
9.6.1 Regulamento do Trabalho de Curso.....	39
9.6.2 Etapas do Trabalho de Curso.....	41
9.6.2.1 1ª Etapa – APRESENTAÇÃO DO TEMA E TERRENO – entrega na terceira semana de aula.....	42
9.6.2.2 2ª Etapa – PAINEL INTERMEDIÁRIO – até 11ª semana de aula.....	43
9.6.2.3 3ª Etapa - PAINEL FINAL – até 18ª semana de aula.....	44
9.7 Regulamento de Estágio Curricular Não Obrigatório.....	46
9.8 Atividades Complementares.....	49
9.9 Sistema de Proficiências.....	52
10 PROCESSO DE AVALIAÇÃO.....	53
10.1 Avaliação da Aprendizagem.....	53
10.2 Avaliação Institucional e do Curso.....	54
11 APOIO E ACOMPANHAMENTO AO DISCENTE.....	56
11.1 Informações Acadêmicas: Manual do curso.....	56
11.2 Orientação na matrícula.....	56
11.3 Controle acadêmico.....	56
11.4 Atendimento individual ou em grupo.....	57
11.5 Apoio pedagógico e psicopedagógico.....	57
11.6 Apoio psicológico.....	57
11.7 Oficinas de reforço e monitorias.....	57
11.8 Participação de estudantes em eventos e intercâmbio.....	58
11.9 Intercâmbio e Parcerias Internacionais.....	58
11.10 Serviço de Ambulatório de Saúde.....	58
11.11 Ambulatório de Fisioterapia.....	59
11.12 Ambulatório de Nutrição.....	59
11.13 Serviço fonoaudiológico.....	59
11.14 Ouvidoria UNIVATES.....	60
11.15 Crédito estudantil.....	60
11.16 Bolsa de Iniciação Científica (BIC).....	60
11.17 Bolsa Monitoria.....	61
11.18 Bolsa Extensão.....	61
11.19 Balcão de Empregos UNIVATES.....	61
11.20 Outras atividades voltadas ao aluno.....	61
11.21 Acompanhamento de egressos.....	62
11.22 Acesso à Internet.....	62
12 APOIO E ACOMPANHAMENTO AO DOCENTE.....	63

12.1 Apoio didático-pedagógico ao docente.....	63
12.2 Outras ações de apoio e acompanhamento ao docente	63
12.3 Participação de professores em eventos.....	64
13 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIA.....	65
14 CORPO DOCENTE.....	107
14.1 Disciplinas, professores e titulação.....	107
14.2 Relação do corpo docente, titulação e procedência.....	110
14.3 Relação do corpo docente com detalhamento da experiência profissional de ensino e experiência profissional na área profissional do curso.....	111
15 INFRAESTRUTURA.....	114
15.1 Infraestrutura física e recursos materiais.....	114
15.2 Infraestrutura de apoio às pessoas portadoras de necessidades especiais.....	114
15.3 Infraestrutura de informática.....	115
15.4 Infra-estrutura de laboratórios específicos à área do curso.....	122
15.4.1 Laboratório de Modelagem/ Maquetaria.....	122
15.4.2 Laboratório de Conforto Ambiental.....	123
15.4.3 Laboratórios de Física.....	124
15.4.4 Laboratório de Tecnologia e Construção.....	127
15.4.5 Laboratório de Instalações Hidrossanitárias.....	130
15.4.6 Laboratório de Instalações Elétricas.....	130
15.4.7 Estúdio Fotográfico.....	131
15.4.8 Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo.....	132
15.4.9 Ateliers de Desenho e Projeto.....	133
15.5 Biblioteca.....	135
15.5.1 Área física.....	135
15.5.2 Acervo e usuários.....	135
15.5.3 Serviços.....	137
15.5.4 Resumo do acervo bibliográfico.....	138
16 ANEXOS.....	140

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Dimensionamento das turmas.....	27
QUADRO 2 - Demonstrativo da Integralização Curricular.....	31
QUADRO 3 - Atividades Complementares – Categoria Ensino.....	50
QUADRO 4 - Atividades Complementares – Categoria Extensão.....	50
QUADRO 5 - Atividades Complementares – Categoria Pesquisa.....	51
QUADRO 6 - Atividades Complementares – Categoria Profissional.....	51
QUADRO 7 - Disciplinas com corpo docente e titulação.....	107
QUADRO 8 - Corpo docente, titulação e procedência.....	110
QUADRO 9 - Corpo docente com experiência profissional.....	111
QUADRO 10 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 01 - sala 207.....	115
QUADRO 11 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 04 - sala 104.....	116
QUADRO 12 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 07 - sala 101.....	116
QUADRO 13 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 07 - sala 102.....	117
QUADRO 14 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 07 – Sala 103.....	117
QUADRO 15 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 07 - sala 104.....	118
QUADRO 16 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 07 - sala 105.....	118
QUADRO 17 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 11 - sala 101.....	119
QUADRO 18 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 11 - sala 403 (Lab. de Computação Gráfica).....	119
QUADRO 19 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 11 - sala 413.....	120
QUADRO 20 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 11 - sala 415.....	120
QUADRO 21 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 12 - sala 307.....	121
QUADRO 22 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 12 - sala 407.....	121
QUADRO 23 - Descrição do Laboratório de Informática - Campus Encantado.....	121
QUADRO 24 - Descrição de Materiais e Equipamentos presentes no Laboratório de Modelagem	122
QUADRO 25 - Descrição de Materiais e Equipamentos presentes no Laboratório de Conforto Ambiental	124
QUADRO 26 - Descrição dos Materiais e Equipamentos dos Laboratórios de Física	124
QUADRO 27 - Descrição dos Materiais e Equipamentos dos Laboratórios de Física	126
QUADRO 28 - Descrição dos Materiais e Equipamentos dos Laboratórios de Física	127
QUADRO 29 - Descrição dos Materiais e Equipamentos dos Laboratórios de Física	127
QUADRO 30 - Descrição de Materiais e Equipamentos presentes no Laboratório de Tecnologia e Construção	128
QUADRO 31 - Descrição de Materiais e Equipamentos presentes no Laboratório de Instalações	

Hidrossanitárias.....	130
QUADRO 32 - Descrição de Materiais e Equipamentos presentes no Laboratório de Instalações Elétricas	131
QUADRO 33 - Descrição de Materiais e Equipamentos presentes no Estúdio Fotográfico	131
QUADRO 34 - Descrição de Materiais e Equipamentos presentes no Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo	133
QUADRO 35 - Atelier de Desenho e Projeto – 504/11.....	133
QUADRO 36 - Atelier de Desenho e Projeto – 512/11.....	134
QUADRO 37 - Atelier de Desenho e Projeto – 516/11.....	134
QUADRO 38 - Atelier de Desenho e Projeto – 517/11.....	135
QUADRO 39 - Quadro de Equivalências do Curso de Arquitetura e Urbanismo.....	143

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Expectativa dos alunos do Ensino Médio com relação ao ensino superior – 2001 – Cursos Superiores que mais interessam aos informantes.....	15
TABELA 2 - Expectativa dos alunos do Ensino Médio com relação ao Ensino Superior – 2001 – Cursos Superiores a serem implantados urgentemente na UNIVATES.....	16
TABELA 3 - Número de estabelecimentos da construção civil de 1996 a 2000 e sua evolução.....	16
TABELA 4 - Disciplinas História e Teoria da Arquitetura e do Urbanismo (11,29% de 3720 horas).....	29
TABELA 5 - Disciplinas de Projeto de Arquitetura (29,03% de 3720 horas).....	29
TABELA 6 - Disciplinas de Representação e Expressão Gráfica (8,06% de 3720 horas).....	30
TABELA 7 - Disciplinas de Construção e Tecnologia (25% de 3720 horas).....	30
TABELA 8 - Disciplinas de Urbano (11,29% de 3720 horas).....	30
TABELA 9 - Disciplinas do Exercício Profissional (7,26% de 3990 horas).....	31
TABELA 10 - Resumo da titulação do corpo docente.....	113
TABELA 11 - Resumo do acervo bibliográfico	138
TABELA 12 - Resumo dos periódicos (publicações correntes/não correntes).....	139

ANEXOS

I – Coordenação de curso.....	141
II – Regulamento de transição.....	142
III – Quadro de Equivalências.....	143
IV – Orçamento	146
V – Fluxograma do curso.....	147

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.

1.3 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.

2 APRESENTAÇÃO DO PROJETO

O presente Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário UNIVATES apresenta a proposta pedagógica de formação profissional em consonância com as Diretrizes Curriculares estabelecidas pelo Ministério da Educação para os cursos de Arquitetura e Urbanismo (Resolução 06 de 02 de fevereiro de 2006) e com com os objetivos e missão da UNIVATES e sua mantenedora – FUVATES.

O curso foi implantado em B/2003, com 3660 horas, incluindo estágio, atividades complementares e trabalho final de graduação, distribuídos em dez semestres. Durante o ano de 2007 foi feita uma discussão no Conselho de Curso, atualizando-se matriz curricular, ementas, carga horária de disciplinas, conteúdos programáticos e bibliografia, o que culmina com este projeto pedagógico. A nova proposta de matriz curricular deverá entrar em vigor no semestre B/2008.

3 NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA DO CURSO

3.1 Justificativa

Lajeado poderia ser apenas mais um município dos tantos que ladeiam a BR 386, principal rodovia que une o norte do Estado à região metropolitana do Rio Grande do Sul, se não fossem os imigrantes europeus que colonizaram suas terras há mais de 150 anos. Os alemães, italianos, africanos e portugueses aprenderam rápido que, se quisessem prosperar, deveriam se unir e realizar com suas próprias mãos as obras que fossem necessárias. A cidade, depois de mais de um século e meio, continua trabalhadora configurando um grande pólo de negócios do Vale do Taquari. Centralizando as atenções deste vale, tornou-se a metrópole que exerce influência funcional, econômica e social na região.

A Região do Vale do Taquari, que abriga 40 municípios, aproximadamente 304.436 habitantes e abrange uma área de 5717,40 Km², é bastante heterogênea em suas características geográficas, populacionais e econômicas, mas o espírito comunitário acendeu o desenvolvimento, tornando o local um modelo de qualidade de vida e referência nacional em índice de alfabetização municipal. Neste contexto de suplantar seus limites, surgiu uma Instituição de Ensino Superior que possibilita a continuidade dos estudos dos jovens egressos no Ensino Médio. Sediado em Lajeado, a maior entre as quarenta cidades, comportando 62.769 habitantes (IBGE/1999), o Centro Universitário UNIVATES, atua, prioritariamente, no ensino de graduação, possuindo também uma expressiva folha de serviços prestados à região na forma de cursos em todos os níveis (extensão universitária, pós-graduação, técnicos (pós-médio) e ensino médio), de pesquisa aplicada, de elaboração de projetos e outros serviços de interesse da área pública e privada.

Com a finalidade de continuar ampliando sua atuação na Região, a Instituição busca traçar suas metas de implantação de cursos de graduação em consenso com as tendências dos alunos do Ensino Médio. Para isso, realiza bienalmente uma pesquisa, levantando as expectativas dos futuros vestibulandos, sendo que, no ano de 2001, foi apontado o curso de Arquitetura e Urbanismo entre os primeiros sugeridos.

TABELA 1 - Expectativa dos alunos do Ensino Médio com relação ao ensino superior – 2001 – Cursos Superiores que mais interessam aos informantes

Cursos	1º citação		2º Citação		3º Citação	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Administração	496	7	268	4	205	3
Arquitetura e Urbanismo	160	2	98	1	71	1
Ciências Contábeis	216	3	189	3	128	2
Direito	406	6	210	3	168	2
Educação Física	559	8	330	5	219	3
Enfermagem	311	5	198	3	105	2
Engenharia de Computação	224	3	182	3	135	2
Farmácia	181	3	247	4	180	3

Medicina	207	3	102	1	103	2
Psicologia	214	3	213	3	153	2
Publicidade e Propaganda	186	3	158	2	143	2
Outros cursos	-	54	-	68	-	76
TOTAL	-	100	-	100	-	100

Fonte: BDR/UNIVATES

TABELA 2 - Expectativa dos alunos do Ensino Médio com relação ao Ensino Superior – 2001 – Cursos Superiores a serem implantados urgentemente na UNIVATES

Cursos	1º citação		2º Citação		3º Citação	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Arquitetura e Urbanismo	355	5	137	2	102	1
Fisioterapia	376	5	266	4	159	2
Medicina	595	9	469	7	417	6
Psicologia	421	6	315	5	240	4
Outros cursos	-	75	-	82	-	87
TOTAL	-	100	-	100	-	100

Fonte: BDR/UNIVATES

3.2 O mercado de trabalho

Só em Lajeado são cerca de três milhões de metros quadrados construídos, seiscentas e cinquenta indústrias e outros 2570 estabelecimentos comerciais e de serviços. Em se tratando de construção civil, não é somente Lajeado que cresce, estatísticas apontaram que no Vale do Taquari os números de estabelecimentos relativos à Construção Civil, no período de 1996 a 2000, apresentam um crescimento de 13,81%.

TABELA 3 - Número de estabelecimentos da construção civil de 1996 a 2000 e sua evolução

Nº estabelecimentos	1996	1997	% cresc.	1998	% cresc.	1999	% cresc.	2000	% cresc.
		304	316	3,95	346	9,49	364	5,20	346

Fonte: BDR/UNIVATES.

4 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

4.1 Denominação do curso

Arquitetura e Urbanismo, bacharelado.

4.2 Nível do curso

O nível do curso é superior, de graduação.

4.3 Atos legais

O curso de Arquitetura e Urbanismo, bacharelado foi criado e autorizado seu funcionamento pela Resolução 037/REITORIA/UNIVATES, de 20 de maio de 2003.

4.4 Início do funcionamento

O primeiro processo seletivo ocorreu em julho de 2003. O curso começou a funcionar no início do semestre B de 2003.

5 FUNDAMENTOS TEÓRICO- METODOLÓGICOS

5.1 O ensino de Arquitetura no Brasil

No Brasil, o ensino de Arquitetura teve uma dupla origem: numa das vertentes, temos as Escolas de Belas Artes, que originaram cursos como o da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Na outra, temos as Escolas de Engenharia, como a Escola Politécnica de São Paulo que deu origem à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP, e a Escola de Engenharia da Universidade Mackenzie, donde surgiu a Faculdade de Arquitetura desta mesma instituição.

O ensino formal de arquitetura no Brasil se inicia apenas em 1816, quando D. João VI instala no Rio de Janeiro a Escola Real de Ciências, Artes e Ofícios, sob orientação da Missão Artística Francesa. Grandjean de Montigny, arquiteto da Missão, ensinava arquitetura de acordo com os cânones do neoclassicismo francês. Com a independência do Brasil, em 1826 a Escola Real é reestruturada e passa a ser denominada Escola Imperial de Belas Artes.

Simbolizando o progresso e a modernização do país, o neoclassicismo é acolhido como o estilo oficial do Império. Mas a Missão Francesa acaba legando ao país uma nova forma de colonialismo cultural: o arquiteto se distancia cada vez mais dos engenheiros, que se incumbem da construção e do cálculo, restringindo-se apenas à composição das fachadas de acordo com as regras e cânones das Belas Artes.

Com a República, a Escola Imperial de Belas Artes troca de nome para Escola Nacional de Belas Artes, sem mudanças significativas em sua concepção. Surge paralelamente em São Paulo em 1917, dentro da Escola de Engenharia Mackenzie, um segundo curso de arquitetura no Brasil, por iniciativa do arquiteto Cristiano Stockler das Neves. Em Belo Horizonte em 1930, um grupo de arquitetos funda a terceira escola de arquitetura brasileira, mais tarde encampada pela Universidade Federal de Minas Gerais.

Uma situação particular ocorreu no Rio Grande do Sul, onde surgiram dois cursos de arquitetura, um na Escola de Engenharia, com formação mais ligada aos conhecimentos técnicos e de engenharia, e outro na Escola de Belas Artes, este com aptidões mais apuradas para composição e percepção estética. Em 1952, com a fusão destas duas Escolas, surge a Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com intuito de unir arte e técnica, ensinando tanto as técnicas construtivas quanto a composição, a forma e a funcionalidade. Esta situação foi possibilitada pela integração do corpo docente com professores graduados tanto pela Escola de Engenharia quanto pela Escola de Belas Artes.

A primeira grande renovação didática na formação dos arquitetos no país vai ocorrer apenas em 1930, com a breve passagem de Lúcio Costa pela direção da Escola Nacional de Belas Artes do Rio de Janeiro. Ele separa a Arquitetura da Escola de Belas Artes, voltando a dar ênfase aos problemas técnicos da construção. Apesar de efêmeros, o novo currículo e a orientação de Costa acabaram por influenciar toda uma nova geração de arquitetos que protagonizaram a afirmação da arquitetura moderna no Brasil.

Nos anos seguintes, muitos arquitetos brasileiros assimilam o ideário do Movimento Moderno, participando inclusive dos Congressos Internacionais da Arquitetura Moderna (CIAMs). Seguindo os cânones do novo movimento, com expressões regionais e particularidades culturais, estes arquitetos e urbanistas transformaram a paisagem das cidades brasileiras e tornaram a arquitetura e o urbanismo do país reconhecidos no cenário mundial. O ápice e referência maior deste período foi Brasília, a nova capital do país inaugurada em 1960.

Nos anos de 1970, a euforia do chamado “milagre brasileiro” fez nossas cidades passarem por um acelerado processo de adensamento e verticalização. Grandes contingentes populacionais migraram para a cidade e a característica básica do país se transforma de rural para urbana. Esse processo veio acompanhado por fortes contrastes e pela exclusão social, evidenciada espacialmente na ocupação informal do território e na chamada “favelização”.

Já a década de 1980 viu nascer os movimentos sociais pela democratização do país, pela participação popular nos processos decisórios e pelos direitos do cidadão, garantidos pela nova Constituição Federal de 1988. Aprovado em 2001, o Estatuto da Cidade trata da regulação do desenvolvimento urbano e vem consolidar as conquistas de 88 e os direitos da população à cidade.

Hoje em dia, com uma formação generalista, o arquiteto tem se mostrado capaz de gerir processos e solucionar problemas tanto na escala territorial e urbana, garantindo a sustentabilidade ambiental, quanto na escala do edifício e do objeto, prezando por suas qualidades técnicas, funcionais e estéticas.

Dessa forma, o Arquiteto e Urbanista, ao responder com efetividade e competência às novas demandas dos dias de hoje, deixa para trás uma imagem estereotipada de profissional pretensiosamente artista e elitista, construindo uma nova percepção social que revela a importância de sua atuação.

5.2 Concepção do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNIVATES

O Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário UNIVATES foi concebido com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais, Resolução 06 de 02 de fevereiro de 2006, e nas regulamentações Federais (Lei nº 5.194) e atribuições estabelecidas pela Resolução nº 1010, de 22 de agosto de 2005, do CONFEA, que regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo.

O Curso visa a assegurar a formação integral de profissionais capacitados a compreender e traduzir as necessidades individuais e coletivas da sociedade, servindo de mediador e difusor do conhecimento técnico-científico e humanístico especializado, considerando sempre as necessidades e especificidades da região do Vale do Taquari, inseridas no contexto universal.

O arquiteto e urbanista formado pela UNIVATES deve estar habilitado a realizar projetos de caráter público e privado, de interiores e exteriores, na escala das edificações, do paisagismo, do urbanismo, do planejamento urbano e regional. Ele deve comprometer-se em promover a valorização e conservação do patrimônio histórico-cultural, a proteção ambiental e a utilização racional dos recursos materiais e energéticos da região e do país, sempre tendo em vista a melhoria da qualidade de vida promovida pelo crescimento equilibrado.

Em consonância com os princípios filosóficos da UNIVATES, que preconiza o respeito à pluralidade, buscando a unidade sem prejuízo da individualidade, e com as orientações emanadas das Diretrizes Curriculares Nacionais, o curso de Arquitetura e Urbanismo está comprometido com ações pedagógicas voltadas ao desenvolvimento das seguintes condutas e atitudes:

- Responsabilidade social, por meio da promoção da qualidade de vida nos assentamentos humanos, responsabilizando-se pela qualidade material do ambiente construído e por sua durabilidade.
- Postura crítico-reflexiva que relacione a teoria e a prática, num processo de ensino-aprendizagem que privilegia a interdisciplinaridade, a visão histórica e contextualizada dos problemas, formando cidadãos solidários, integrados ao meio onde vivem e ao seu tempo, atualizados com as inovações dos conhecimentos da área.
- Utilização da tecnologia e do conhecimento de forma a respeitar as necessidades da sociedade e das comunidades, sua cultura, seus valores estéticos e econômicos, contribuindo para a solução dos problemas regionais e nacionais, cooperando para seu processo de desenvolvimento e para democraticamente distribuição dos resultados.
- Cuidado com o equilíbrio ecológico e o desenvolvimento sustentável do ambiente natural e construído, valorizando e preservando o patrimônio arquitetônico, urbanístico, paisagístico e natural como bens de responsabilidade coletiva.
- Integração entre os estudantes e a sociedade, através de atividades de ensino, pesquisa e extensão universitária, qualificando as relações com a comunidade e contribuindo para a formação e aperfeiçoamento contínuo das pessoas. Estas ações, junto com a promoção do intercâmbio científico e cultural com outras instituições universitárias, visam a estimular o pensamento inovador e a produção do conhecimento.
- Desenvolvimento da iniciativa individual e do empreendedorismo, bem como do associativismo e cooperativismo.

Com relação às características gerais da formação acadêmica, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), de dezembro de 1996, e as Diretrizes Curriculares Nacionais oficializaram a necessidade de uma proposta pedagógica focada na formação de cidadãos críticos em busca de novos caminhos. “Aprender a aprender” e “aprender a pensar” são dois fundamentos sobre os quais se deveria articular todo o processo pedagógico de nível superior, diante das pressões da sociedade por profissionais capazes de inventar novas formas de trabalho e de criar sua própria característica profissional.

A prática da arquitetura e do urbanismo implica em intervenções diretas no meio social, afetando as relações entre os seres humanos por meio da configuração do espaço edificado, do espaço urbano e da paisagem das cidades. As transformações geradas neste processo se relacionam diretamente com a cultura de uma sociedade ou comunidade, podendo tanto preservar suas características, desenvolver suas potencialidades ou, por outro lado, desagregar seus princípios e valores.

Por este motivo, o Curso de Arquitetura e Urbanismo abrange uma variedade de disciplinas, englobando os diferentes conteúdos necessários para dar conta de uma formação generalista. Temos assim disciplinas como história, estudos sociais, matemática, geometria descritiva, desenho, técnicas

construtivas, conforto ambiental, entre outras, todas elas convergindo para a prática de projetos de arquitetura, paisagismo e urbanismo, que formam a “espinha dorsal” do curso.

Nas disciplinas que dão seqüência aos projetos de arquitetura e de urbanismo (os ateliês de projeto), são desenvolvidas as habilidades das práticas arquitetônicas, com temas que buscam aproximar ao máximo o acadêmico de situações reais da futura profissão, simulando o exercício de projeto. Nesse sentido, deve ser levado em conta tanto o embasamento teórico do trabalho apresentado pelo aluno, como a satisfação de requisitos com o custo da obra, a funcionalidade, as relações compositivas, as técnicas construtivas e uma análise de viabilidade técnica para hipotética materialização. Os temas desenvolvidos devem, preferencialmente, contemplar as principais demandas da região demonstrando sintonia com as questões locais.

O atelier de projeto vai ter justamente a função de promover a inter-relação entre as diferentes disciplinas e a aplicação de seus conhecimentos específicos. Como exemplo temos o conjunto das disciplinas de *Sistemas Estruturais*, em que o aluno aplica seu aprendizado sobre cálculo estrutural e nos projetos, permitindo aproximá-lo da realidade através de uma visão global de sistemas estruturais e noções gerais que lhe possibilitem lançar diferentes tipos de estruturas, sem a dependência de outro profissional especializado nesta etapa preliminar. O mesmo vale para o conhecimento fornecido nas disciplinas de *Técnica de Construção*, cujo correto emprego se mostra de fundamental importância já na fase de concepção do projeto.

As diretrizes do MEC ressaltam a importância de uma transição da vida acadêmica para a carreira profissional, o que se faz pela preparação do acadêmico para enfrentar a futura profissão e a realidade do mercado de trabalho. Seguindo essa diretriz, o Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNIVATES vincula suas disciplinas à situação concreta do exercício profissional e do mercado da região através das disciplinas *Gerenciamento de Projetos e Obras* e *Estágio Supervisionado*.

Buscando propiciar equilíbrio entre teoria e prática, o curso de Arquitetura apresenta um corpo docente qualificado acadêmica e profissionalmente. Seu currículo foi concebido com o princípio da convergência entre as situações de ensino em sala de aula com as práticas profissionais, tendo na interdisciplinaridade dos conteúdos um de seus aspectos fundamentais. Esta situação, como já foi comentado, vai caracterizar toda a seqüência do ensino, com disciplinas distintas, mas inter-relacionadas, convergindo nas práticas das disciplinas de projetos. Nesse sentido, cada professor está a par dos conteúdos ministrados nas disciplinas de seus colegas, sendo responsável por estabelecer as devidas correlações entre as diferentes áreas.

6 OBJETIVOS DO CURSO

6.1 Objetivo geral do curso

O curso de Arquitetura e Urbanismo da UNIVATES visa formar um profissional generalista, capaz de conceber, ordenar e construir espaços físicos propícios para o uso humano, no âmbito do projeto de arquitetura, urbanismo e paisagismo, considerando o meio social e cultural, características climáticas, meio ambiente, recursos naturais disponíveis e desenvolvimento tecnológico, bem como habilitar o aluno para atuar na preservação e valorização do patrimônio construído. Através do ambiente construído, o arquiteto e urbanista formado pela UNIVATES é responsável por modificar o mundo visível, contemplando as necessidades, aspirações e expectativas de grupos sociais, comunidades e indivíduos, respeitando o ambiente natural.

Para que o objetivo geral seja alcançado, o projeto pedagógico do curso busca consolidar a formação do arquiteto e urbanista em moldes menos centrados em uma única atribuição, com o intuito de abrir um leque de possibilidades para o exercício profissional. Este objetivo, de não focar em uma única atribuição, vem ao encontro à missão da UNIVATES que considera as especificidades e as necessidades da realidade regional. A maioria dos alunos da UNIVATES são provenientes de cidades da região que, em geral, não são grandes, e quando se tornarem profissionais, deverão atender as mais diversas demandas da sua cidade, que abarcam os conteúdos das mais diversas disciplinas do curso.

6.2 Objetivos específicos do curso

- favorecer a formação de sujeitos capazes de refletir sobre a sua prática e sobre os contextos nos quais ela é vivenciada;
- destacar a importância das relações sociais e éticas no campo de trabalho;
- ampliar a repertorização do aluno não somente em sala de aula, como também em viagens de estudo;
- promover a integração entre teoria e prática através de situações variadas como: aulas nos laboratórios, visitas a obras, viagens de estudos, palestras com especialistas da área e atividades proporcionadas pelo Estágio Supervisionado;
- consolidar a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- oferecer possibilidades aos profissionais da região e aos egressos do curso para continuado aprimoramento profissional.

7 PERFIL DO EGRESSO

O profissional de Arquitetura e Urbanismo formado pelo Centro Universitário UNIVATES deve apresentar o seguinte perfil:

- capacidade para atuar nos vários segmentos da profissão, tendo sólida formação de profissional generalista, com habilidade para propor soluções aos problemas da sociedade;
- capacidade para compreender as necessidades do ser humano em relação a concepção, planejamento e construção, seja do espaço interior ou exterior, abrangendo o urbanismo, a edificação e o paisagismo;
- conhecimento para avaliar as conseqüências ambientais, econômicas e sociais decorrentes de sua atuação profissional com vistas à valorização e à preservação da arquitetura, do urbanismo e da paisagem como responsabilidade coletiva;
- habilidade para conservar e valorizar o patrimônio construído e o ambiente natural;
- competência para liderar trabalhos em equipe, específicos da área, ou que envolvam profissionais de outras áreas;
- consciência da responsabilidade social com sólido embasamento moral e ético.

7.1 Competências e habilidades gerais

O exercício profissional do arquiteto e urbanista é regulamentado no Brasil por lei desde 1933, através do decreto federal 23.596. A habilitação é única, ou seja, não existem modalidades na profissão. A responsabilidade técnica está prevista pela LEI FEDERAL N° 5.194, de 24 de dezembro de 1966 e as atribuições profissionais são definidas pela Resolução n° 1010 de 22 de agosto de 2005, que substituiu a Resolução n° 218, de 29 de junho de 1973, ambas do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

De acordo com a resolução n° 1010 de 2005, o exercício da modalidade profissional do arquiteto refere-se a edificações, conjuntos arquitetônicos e monumentos, arquitetura paisagística e de interiores, planejamento físico, local, urbano e regional, possibilitando ao profissional o exercício das atividades de:

- gestão, supervisão, coordenação e orientação técnica;
- estudo, planejamento, projeto e especificação;
- estudo de viabilidade técnica-econômica;
- assistência, assessoria e consultoria;
- direção de obra e serviço técnico;
- vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico;
- desempenho de cargo e função técnica;

- ensino, pesquisa, análise, experimentação, extensão, ensaio e divulgação técnica;
- elaboração de orçamento;
- padronização, mensuração e controle de qualidade;
- execução de obra e serviço técnico;
- fiscalização de obra e serviço técnico;
- produção técnica e especializada;
- condução de trabalho técnico;
- condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;
- execução de instalação, montagem e reparo;
- operação e manutenção de equipamento e instalação;
- execução de desenho técnico.

7.2 Competências e habilidades específicas

Baseado nas Diretrizes Curriculares Nacionais, o curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário UNIVATES proporciona ao aluno um ensino de qualidade que correlaciona teoria e prática, contemplando os conhecimentos, as competências e as habilidades requeridos para o exercício competente da profissão.

Os conhecimentos dos aspectos antropológicos, sociológicos e econômicos, das necessidades e expectativas individuais e coletivas sobre o ambiente construído estão contempladas na disciplina de *Estudos Sociais e Econômicos*.

A necessária compreensão das questões de preservação da paisagem e a avaliação dos impactos no meio ambiente é vista na disciplina *Arquitetura e Meio Ambiente*, visando o equilíbrio ecológico e o desenvolvimento sustentável.

As habilidades necessárias para a concepção de projetos e concretização de edificações e espaços abertos são garantidas pelos ateliês de *Projeto de Arquitetura*, *Projeto Urbano*, *Paisagismo* e *Gerenciamento de Projetos e Obras*, satisfazendo as exigências culturais, econômicas, estéticas, técnicas, ambientais e de acessibilidade dos usuários.

Para dar conta de fatores de custo, durabilidade, manutenção e especificações, é disponibilizada a disciplina de *Especificação e Custos*.

Já Legislação e Exercício Profissional enfoca os regulamentos legais da profissão.

Os conhecimentos da história das artes e da estética, da teoria e da história da arquitetura, do urbanismo e do paisagismo são vistos em diferentes disciplinas como *Teoria e Estética da Arquitetura*, *História e Teoria da Arquitetura I e II*, *História da Arquitetura Brasileira* e *Evolução Urbana*, possibilitando qualificar a concepção e a prática da arquitetura, do urbanismo e do paisagismo. Estes conteúdos consideram a relação ao contexto social, cultural, político e econômico em que se inserem, tendo como

objetivo final a reflexão crítica e repertorização do aluno, possibilitando o avanço da pesquisa nestas áreas.

As disciplinas de *Morfologia Urbana, Infra-Estrutura Urbana e Planejamento Urbano e Regional* proporcionam domínio de técnicas e metodologias de pesquisa em desenho urbano, urbanismo e planejamento urbano e regional. Elas também permitem que o estudante compreenda os sistemas de trânsito e das diversas infra-estruturas necessários para analisar e conceber planos de intervenção no espaço urbano e regional.

As três disciplinas de *Tecnologia da Construção* oferecidas ao longo do curso abarcam os conhecimentos sobre a organização de obras e canteiros e sobre o emprego adequado e econômico dos materiais de construção e das técnicas e sistemas construtivos. Já *Instalações Elétricas Prediais* e *Instalações Hidrossanitárias Prediais* permitem definir os projetos complementares das instalações e equipamentos prediais, fundamentais para o funcionamento da edificação.

A sequência de disciplinas de *Cálculo para Arquitetura, Resistência dos Materiais, Análise Estrutural* e as três disciplinas de *Sistemas Estruturais* visam a compreensão do funcionamento das estruturas e o domínio do projeto estrutural de fundações, pilares, vigas, lajes, estruturas de aço e madeira.

Para que o aluno entenda as implicações das condições climáticas, acústicas, lumínicas e energéticas nas edificações, são oferecidas três disciplinas de *Conforto Ambiental*, onde ele aprende a dominar as técnicas apropriadas para controlar e tirar partido destes importantes condicionantes de projeto.

A importância da valorização e preservação do Patrimônio Histórico é focado na disciplina de *Técnicas Retrospectivas*, que aborda as soluções tecnológicas e práticas projetuais para a conservação, restauração, reabilitação e reutilização de edificações, conjuntos urbanos e cidades de interesse histórico-cultural.

O desenvolvimento e aprimoramento de habilidades fundamentais para o desempenho das atividades do arquiteto, como o desenho, o domínio da geometria e dos meios de expressão e representação como a perspectiva, a modelagem, as maquetes e os modelos e imagens virtuais, são proporcionadas pelas disciplinas de *Geometria Descritiva, Desenho de Observação e Croquis, Perspectiva e Sombras* e *Desenho Técnico de Edificações*, posicionadas no início do curso.

Em complementação a estas formas de expressão, a disciplina de *Informática Aplicada à Arquitetura e Urbanismo* vem propiciar o conhecimento dos instrumentos de informática necessários para processar as informações e gerar representações virtuais em arquitetura e urbanismo.

Por fim, a disciplina *Topografia* garante ao aluno a habilitação para elaborar e interpretar levantamentos topográficos, com auxílio de aero-fotogrametria, foto-interpretção e sensoriamento remoto, instrumentos fundamentais para a realização de projetos de arquitetura, urbanismo, paisagismo e planejamento urbano e regional.

8 ORGANIZAÇÃO ACADÊMICO-ADMINISTRATIVA DO CURSO

8.1 Regime escolar

O curso é regular, organizado de forma semestral, com matrícula por disciplina e adota-se o sistema de créditos (15 horas equivalem a um crédito).

O total de carga horária do curso é 3720 horas, integralizável em, no mínimo, 10 semestres e, no máximo, 20 semestres.

O ano letivo, independente do ano civil, tem no mínimo 200 (duzentos) dias de trabalho acadêmico, excluindo-se o tempo necessário aos exames finais.

8.2 Local e turnos de funcionamento

As atividades teóricas e práticas são desenvolvidas basicamente nas dependências do Centro Universitário UNIVATES, localizadas no Campus Universitário, bairro Universitário, no município de Lajeado. Eventualmente são realizadas saídas de campo que visam complementar o ensino da sala de aula, principalmente visitas aos terrenos e áreas de trabalho das disciplinas de Projeto de Arquitetura, Urbano e Paisagismo, visitas a obras e empresas relacionadas as disciplinas de Construção e Sistemas Estruturais e visitas relacionadas à disciplina Técnicas Retrospectivas.

O curso funciona em turno diurno (manhã e/ou tarde) e noturno. Cada semestre letivo, tanto para a turma do diurno quanto para a do noturno, tem a duração de, no mínimo, 16 (dezesesseis) semanas de aula regular, com 6 (seis) dias letivos por semana, de segunda a sábado, este preferentemente de manhã.

As atividades relacionadas ao Estágio Supervisionado são desenvolvidas em horário compatível com o plano de estudos acadêmicos do aluno, da organização curricular do curso e da organização concedente do estágio.

O curso pode oferecer parte da carga horária da matriz curricular em regime semipresencial e a distância, nas disciplinas eminentemente teóricas, obedecendo à legislação vigente e normas da Instituição sobre o assunto.

8.3 Processo de Seleção e Vagas anuais

O curso oferece 90 vagas anuais distribuídas nos turnos diurno e noturno para os candidatos que forem aprovados no Concurso Vestibular, cuja realização ocorre em conjunto com os demais cursos da UNIVATES.

8.4 Dimensão das turmas

O dimensionamento das turmas segue a regulamentação interna da Instituição, exceto as disciplinas com características práticas, que necessitam produção em atelier ou experimentação em laboratórios, conforme o quadro a seguir:

QUADRO 1 - Dimensionamento das turmas

Disciplina	Nº de vagas
Projetos de Arquitetura, do I ao IX	20 vagas*
Paisagismo, Projeto Urbano, do I ao III	20 vagas*
Desenho de Observação e Croquis e Desenho Técnico de Edificações;	20 vagas*
Geometria Descritiva	30 vagas*
Perspectiva e Sombras	25 vagas*
Conforto do Ambiente Construído I, II e III	25 vagas*
Instalações Elétricas Prediais e Instalações Hidrossanitárias para Arquitetura	25 vagas*
Topografia	30 vagas*
Tecnologia da Construção I, II e III	35 vagas*

(*) em cada disciplina

A disciplina *Representação Gráfica por Computador* fica condicionada à capacidade do laboratório de informática e do número de licenças dos programas utilizados.

8.5 Duração do curso e período de integralização

O curso de Arquitetura e Urbanismo, bacharelado tem a duração total de 3720 horas. Nesta carga horária estão incluídas as Atividades Complementares, que correspondem a 120 horas e o estágio supervisionado, que corresponde a 180 horas de atividade.

O tempo mínimo para integralização curricular é de 10 semestres (cinco anos) e o máximo permitido é de 20 semestres (dez anos). Casos especiais serão analisados pelo Conselho de Curso e encaminhados aos órgãos competentes.

9 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

9.1 Organização e estruturação curricular

Segundo o *Artigo 6º* da Resolução 06, de 2 de fevereiro de 2006 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Arquitetura e Urbanismo, os conteúdos curriculares devem estar distribuídos em dois núcleos, e um trabalho de curso, recomendando sua interpenetrabilidade.

- Núcleo de Conhecimentos de Fundamentação;
- Núcleo de Conhecimentos Profissionais;
- Trabalho de Curso.

O parágrafo 1º, do artigo mencionado no parágrafo anterior, propõe que o núcleo de conhecimentos de fundamentação deve ser composto por campos de saber que forneçam o embasamento teórico necessário para que o futuro profissional possa desenvolver seu aprendizado e é integrado por:

- Estética e História das Artes;
- Estudos Sociais e Econômicos;
- Estudos Ambientais;
- Desenho e Meios de Representação e Expressão.

O parágrafo 2º, do mesmo artigo, determina que o núcleo de conhecimentos profissionais deve ser composto por campos de saber destinados à caracterização da identidade profissional do arquiteto e urbanista e é constituído por:

- Teoria e História da Arquitetura, do Urbanismo e do Paisagismo;
- Projeto de Arquitetura, de Urbanismo e de Paisagismo;
- Planejamento Urbano e Regional;
- Tecnologia da Construção;
- Sistemas Estruturais;
- Conforto do Ambiente Construído;
- Técnicas Retrospectivas;
- Informática Aplicada à Arquitetura e Urbanismo;
- Topografia.

No curso de Arquitetura e Urbanismo da UNIVATES, os núcleos de conhecimento acima especificados fazem parte do conteúdo das disciplinas, que estão distribuídas em áreas:

9.1.1 As áreas e suas respectivas disciplinas

Nas tabelas abaixo, as disciplinas estão estruturadas em áreas de conhecimentos:

- Área de disciplinas de História e Teoria;
- Área de disciplinas de Projeto de Arquitetura
- Área de disciplinas de Expressão Gráfica;
- Área de disciplinas de Construção e Tecnologia;
- Área de disciplinas de Urbanismo;
- Área de disciplinas do Exercício Profissional.

TABELA 4 - Disciplinas História e Teoria da Arquitetura e do Urbanismo (11,29% de 3720 horas)

Disciplina	Carga horária total	Créditos
História e Teoria da Arquitetura I	60	04
História e Teoria da Arquitetura II	60	04
História e Teoria da Arquitetura III	60	04
História da Arquitetura Brasileira	60	04
Teoria e Estética	30	02
Técnicas Retrospectivas	60	04
Evolução Urbana	60	04
Estudos Sociais e Econômicos	30	02
TOTAL	420	28

TABELA 5 - Disciplinas de Projeto de Arquitetura (29,03% de 3720 horas)

Disciplina	Carga horária total	Créditos
Projeto de Arquitetura I	120	08
Projeto de Arquitetura II	120	08
Projeto de Arquitetura III	120	08
Projeto de Arquitetura IV	120	08
Projeto de Arquitetura V	120	08
Projeto de Arquitetura VI	120	08
Projeto de Arquitetura VII	120	08
Projeto de Arquitetura VIII	120	08
Projeto de Arquitetura IX	120	08
TOTAL	1080	72

TABELA 6 - Disciplinas de Representação e Expressão Gráfica (8,06% de 3720 horas)

Disciplina	Carga horária total	Créditos
Geometria Descritiva	60	04
Desenho de Observação e Croquis	60	04
Desenho Técnico de Edificações	60	04
Perspectiva e Sombras	60	04
Representação Gráfica por Computador	60	04
TOTAL	300	20

TABELA 7 - Disciplinas de Construção e Tecnologia (25% de 3720 horas)

Disciplina	Carga horária total	Créditos
Cálculo para Arquitetura	60	04
Resistência dos Materiais	60	04
Análise Estrutural	60	04
Sistemas Estruturais I	60	04
Sistemas Estruturais II	60	04
Sistemas Estruturais III	60	04
Topografia	60	04
Conforto do Ambiente Construído I	60	04
Conforto do Ambiente Construído II	60	04
Conforto do Ambiente Construído III	30	02
Instalações Elétricas Prediais	60	04
Instalações Hidrossanitárias Prediais	60	04
Tecnologia da Construção I	60	04
Tecnologia da Construção II	60	04
Tecnologia da Construção III	60	04
Especificação e Custos	60	04
TOTAL	930	62

TABELA 8 - Disciplinas de Urbano (11,29% de 3720 horas)

Disciplina	Carga horária total	Créditos
Paisagismo	60	04
Morfologia-Urbana	30	02
Infra-estrutura Urbana	30	02
Projeto Urbano I	60	04
Projeto Urbano II	60	04
Projeto Urbano III	120	08
Planejamento Urbano e Regional	60	04
TOTAL	420	28

TABELA 9 - Disciplinas do Exercício Profissional (7,26% de 3990 horas)

Disciplina	Carga horária total	Créditos
Arquitetura e Meio ambiente	30	02
Legislação e Exercício Profissional	30	02
Estágio Supervisionado	180	12
Gerenciamento de Projetos e Obras	30	02
TOTAL	270	18

9.2 Matriz Curricular

**CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO, BACHARELADO
(CÓDIGO – 1610)**

QUADRO 2 - Demonstrativo da Integralização Curricular

SEM.	CÓD.	DISCIPLINA	CR	CHt	CHp	CH	PRÉ-REQ.
1	16101	Projeto de Arquitetura I	08	40	80	120	-
	16102	Desenho de Observação e Croquis	04	20	40	60	-
	16103	Geometria Descritiva	04	30	30	60	-
	16104	História e Teoria da Arquitetura I	04	60	-	60	-
	16105	Cálculo para Arquitetura	04	60	-	60	-
2	16106	Projeto de Arquitetura II	08	40	80	120	16101
	46632	Desenho Técnico de Edificações	04	20	40	60	-
	16108	Perspectiva e Sombras	04	20	40	60	-
	16109	História e Teoria da Arquitetura II	04	60	-	60	16104
	16110	Resistência dos Materiais	04	60	-	60	16105
3	16111	Projeto de Arquitetura III	08	20	100	120	16106
	16112	Conforto do Ambiente Construído I	04	40	20	60	16101
	16013	Topografia	04	50	10	60	-
	16113	História e Teoria da Arquitetura III	04	60	-	60	16109
	16114	Análise Estrutural	04	50	10	60	16110
4	16115	Projeto de Arquitetura IV	08	20	100	120	16111
	16116	Conforto do Ambiente Construído II	04	50	10	60	16112
	16117	Representação Gráfica por Computador	04	20	40	60	46632
	16022	História da Arquitetura Brasileira	04	60	-	60	16109
	16118	Sistemas Estruturais I	04	60	-	60	16114

SEM.	CÓD.	DISCIPLINA	CR	CHt	CHp	CH	PRÉ-REQ.
5	16119	Projeto de Arquitetura V	8	20	100	120	16115-16117
	16032	Técnicas Retrospectivas	04	50	10	60	16022
	16027	Evolução Urbana	04	60	-	60	16109
	16120	Tecnologia da Construção I	04	50	10	60	16110
	16121	Sistemas Estruturais II	04	60	-	60	16118
6	16122	Projeto de Arquitetura VI	08	20	100	120	16119-PCAD
	16123	Morfologia Urbana	02	30	-	30	16027
	16124	Infra-estrutura Urbana	02	30	-	30	16027
	16125	Tecnologia da Construção II	04	50	10	60	16120
	16126	Sistemas Estruturais III	04	60	-	60	16114
	16127	Paisagismo	04	20	40	60	16106-16013
7	16128	Projeto de Arquitetura VII	08	20	100	120	16122
	16129	Projeto Urbano I	04	30	30	60	16123-16124
	16130	Conforto do Ambiente Construído III	02	20	10	30	16111
	16131	Tecnologia da Construção III	04	50	10	60	16120
	46633	Instalações Elétricas Prediais	04	40	20	60	16115
	16133	Teoria e Estética	02	30	-	30	16113
8	16134	Projeto de Arquitetura VIII	8	20	100	120	16128
	16135	Projeto Urbano II	04	20	40	60	16129
	16037	Planejamento Urbano e Regional	04	60	-	60	16129
	16041	Eletiva	04	60	-	60	-
	46634	Instalações Hidrossanitárias Prediais	04	40	20	60	16115
9	16137	Projeto de Arquitetura IX	08	20	100	120	16134
	16138	Projeto Urbano III	08	20	100	120	16135
	16139	Arquitetura e Meio Ambiente	02	30	-	30	16124
	16140	Estudos Sociais e Econômicos	02	30	-	30	-
	16038	Especificações e Custos	04	60	-	60	16125
10	16141	Gerenciamento de Projetos e Obras	02	30	-	30	16125
	16142	Legislação e Exercício Profissional	02	30	-	30	16119
	16143	Trabalho de Curso	08	-	120	120	Todas as disciplinas até o 9º semestre, inclusive PLP - PLI/E
SUB TOTAL			228	1900	1520	3420	-
16144	Estágio Supervisionado (*)		12	-	180	180	46633-46634
16145	Atividades Complementares		-	-	120	120	-
TOTAL GERAL			240	1900	1820	3720	

(*) O Estágio Supervisionado ocorrerá a partir do 9º semestre.

Eletivas

CÓD.	DISCIPLINA	CR	CHt	CHp	CH	PRÉ-REQ.
3354	Disciplina de outro curso da Instituição	60	60	-	60	-
16047	Tópicos Especiais em Arquitetura e Urbanismo	60	60	-	60	-
2866	Seminário Livre	60	60	-	60	-
45017	Língua Brasileira de Sinais	04	60	-	60	-
48083	Inglês Fundamental	04	60	-	60	-
16146	Língua Inglesa I	04	60	-	60	-
16147	Língua Inglesa II	04	60	-	60	-
16148	Língua Inglesa III	04	60	-	60	-

Legenda:

CR – créditos
 CHp – Carga horária prática
 PLP – Proficiência em Língua Portuguesa
 PCAD – Proficiência em CAD Avançado

CHt – carga horária teórica
 CH – carga horária
 PLI/E – Proficiência em Língua Inglesa ou Espanhola

9.3 Sistema das disciplinas eletivas

A disciplina eletiva é a que irá contribuir para ampliar a visão do aluno do curso de graduação de Arquitetura e Urbanismo da UNIVATES.

O aluno deve cursar obrigatoriamente 01 (uma) disciplina eletiva de 04 (quatro) créditos ou duas de 02 (dois) créditos.

A disciplina eletiva pode ser qualquer disciplina oferecidas pelo Centro Universitário UNIVATES em outros cursos, ou em outras IES conveniadas com o Centro Universitário UNIVATES, desde que respeitada a regulamentação interna; ou fica a cargo do Coordenador de Curso ofertar uma disciplina conforme a escolha e necessidades dos alunos, possibilitando assim maior flexibilização na disponibilidade das disciplinas e possibilidade de abordagem de temas contextualizados.

Quando um aluno vem transferido de outra IES é permitida a validação de uma disciplina como eletiva. Esta validação é possível no caso da disciplina cursada na outra IES não possuir equivalência com nenhuma das disciplinas da matriz curricular e é considerada importante para a formação do acadêmico.

9.4 Regulamento das disciplinas de Projeto Arquitetônico, Projeto Urbano e Paisagismo

As disciplinas de Projetos, de caráter prático, oferecidas em atelier, visam ao aprendizado em projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo, através de simulações da prática projetual. Além dos exercícios propostos de simulações de projeto, o aprendizado inclui uma abordagem teórica de fundamentação da prática de projetos e a constante discussão crítico-comparativa das soluções elaboradas pelos alunos.

As disciplinas de projeto são: Projeto de Arquitetura I ao IX, Projeto Urbano I ao III e Paisagismo. Nestas disciplinas, não há o exame regular. O aluno é considerado aprovado ao obter

média semestral igual ou superior a 5,0 (cinco vírgula zero) e frequência não inferior a 75%. Conforme o regimento interno, o professor deve atribuir no mínimo duas notas ao aluno durante o semestre. A composição destas notas fica a critério do próprio professor, que deve deixar claro no Plano de Ensino a modalidade de avaliação da aprendizagem do aluno.

Nas disciplinas de projeto:

- os trabalhos podem ser individuais ou em grupo, dependendo do desenvolvimento e da estrutura de cada disciplina;
- a avaliação dos trabalhos desenvolvidos pelos alunos baseia-se nos painéis expostos (desenhos fixados às paredes ou sobre as mesas). Durante a exposição podem ser convidados professores e alunos de outras disciplinas;
- os assessoramentos são, preferentemente, coletivos;
- a entrega do trabalho final das disciplinas de Projeto de Arquitetura, Projeto Urbano e Paisagismo (exceto maquetes) deve ser protocolada na secretaria do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, CETEC, no horário convencional da aula referente;
- quando na disciplina há exigência de maquete como trabalho final, a mesma deve ser feita em sala de aula, sob a supervisão do professor;
- o não cumprimento de qualquer uma das etapas estabelecidas no cronograma da disciplina impossibilita o aluno de entregar o trabalho da etapa final;
- não é permitida a entrega atrasada de trabalhos finais, exceto aos alunos que estiverem em tratamento acadêmico excepcional, conforme regulamento interno da instituição (Resolução 072/Reitoria/UNIVATES, de 25/06/07);
- o professor tem o direito de reservar um ou mais trabalhos, de cada turma, para acervo da UNIVATES, mediante consentimento do aluno através de assinatura no termo de cessão de trabalho para acervo;
- em caso dos trabalhos não terem sido devolvidos até o final do semestre vigente, o professor deve guardá-los, na UNIVATES, para que os mesmos possam ser devolvidos aos alunos durante as primeiras semanas de aula do semestre seguinte.

9.5 Regulamento do Estágio Supervisionado

É requisito para colação de grau no curso de Arquitetura e Urbanismo a realização de um estágio supervisionado, com no mínimo 180 horas, que se constitui de atividade prática, realizada em unidade que contemple a aplicação da arquitetura e urbanismo na resolução de um problema.

Dos objetivos do estágio

O estágio curricular supervisionado visa a:

- oportunizar o aprofundamento de conhecimentos teóricos e práticos aprendidos no curso de Arquitetura e Urbanismo;

- capacitar os alunos, mediante a vivência em situações reais, a compreender e solucionar problemas específicos da profissão de Arquiteto e Urbanista;
- habilitar os alunos a equacionar tecnicamente uma situação-problema de arquitetura e/ou urbanismo;
- proporcionar aos alunos a aproximação com a prática profissional, envolvendo as diferentes atribuições profissionais do arquiteto e urbanista.

Da Sistemática de Organização

Está habilitado a cursar as disciplinas de Estágio Supervisionado o aluno que estiver regularmente matriculado e que tenha cumprido, com a aprovação, os pré-requisitos indicados na matriz curricular.

O estágio é atividade de competência do Curso e deve ser desenvolvido sob supervisão de professor.

O estágio somente é desenvolvido:

- em unidades que apresentem as condições necessárias e adequadas para a sua realização;
- se tiverem sido cumpridas as exigências relacionadas com o instrumento jurídico entre a UNIVATES e demais integrantes, conforme Regulamentação interna da IES.

As unidades que apresentam condições para realização de estágio são aquelas cujas atividades desenvolvidas compreendem as atividades que competem ao Arquiteto e Urbanista, ou seja:

- Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo da UNIVATES;
- Escritórios ou empresas de arquitetura e/ou urbanismo;
- Empresas construtoras (projeto e/ou execução de áreas afins a formação pretendida);
- Instituições públicas ou privadas que ofereçam condições de o aluno contemplar os objetivos anteriormente mencionados.

Em qualquer caso, a aprovação do local do estágio curricular está sujeito à apreciação do Conselho de Curso.

Dos instrumentos jurídicos

Os estágios realizados em entidades conveniadas devem estar apoiados em instrumentos jurídicos celebrados entre o Centro Universitário UNIVATES e a unidade concedente de estágio, onde deverão estar acordadas todas as condições de sua viabilização.

Compreendem-se por instrumentos jurídicos Convênios e/ou Acordo de Cooperação e Termo de Compromisso. O Termo de Compromisso assinado pelo aluno, pelo responsável na organização concedente e pelo Centro Universitário UNIVATES constitui-se comprovante legal de inexistência de vínculo empregatício. O Setor de Estágio da UNIVATES presta assessoria ao aluno no que se refere aos instrumentos jurídicos.

Da Supervisão de Estágio e suas Atribuições

A orientação, o acompanhamento, a supervisão e a avaliação do estágio de cada aluno são da responsabilidade do Curso.

O estágio é desenvolvido sob a supervisão acadêmica do professor, contando com apoio do profissional da área indicado pela organização concedente do estágio.

O professor orientador é indicado pelo coordenador do curso de acordo com a regulamentação interna da UNIVATES (Resolução 132/Reitoria/UNIVATES) e conforme a afinidade de sua área de atuação e titulação com a área de estágio.

A remuneração do professor orientador de estágio segue regulamentação interna da UNIVATES.

Compete ao professor orientador de estágio:

- entregar aos alunos estagiários na primeira semana de aula o cronograma de atividades e explicar o funcionamento do estágio supervisionado;
- acompanhar e supervisionar o desenvolvimento das atividades do aluno na organização concedente;
- orientar o acadêmico na elaboração dos relatórios;
- efetuar os registros acadêmicos referentes à realização do estágio;
- avaliar o desempenho do aluno através dos relatórios entregues e do desenvolvimento das atividades na unidade concedente de estágio;
- orientar o aluno-estagiário no planejamento e execução das atividades previstas para o estágio através de reuniões e/ou encontros grupais ou individuais;
- deliberar sobre assuntos inerentes ao estágio.

Do Estagiário e suas Atribuições

Somente o aluno regularmente matriculado no curso e que cumpriu os pré-requisitos exigidos tem direito de realizar o estágio.

O horário e o número total de horas semanais para o desenvolvimento do estágio deve ser compatível com o horário das disciplinas em que o estagiário estiver matriculado no semestre de sua realização e com o horário da unidade concedente de estágio.

Para a realização do estágio o aluno deve estar segurado contra acidentes pessoais, conforme Regulamentação interna da UNIVATES.

São atribuições do aluno-estagiário:

- informar, ao professor orientador, o local da realização do seu estágio;
- providenciar, na primeira semana de estágio, todos os trâmites dos Termos Jurídicos.
- desenvolver as atividades previstas na empresa concedente de estágio;

- cumprir integralmente o total de horas previstas para o estágio;
- ser assíduo e pontual tanto no desenvolvimento das atividades, quanto na entrega dos relatórios exigidos;
- portar-se de forma ética e responsável;
- entregar os relatórios e tarefas exigidas pelo professor orientador nas datas indicadas.

Dos relatórios a serem desenvolvidos pelo aluno

Durante o semestre de realização do estágio, o aluno deverá entregar três relatórios, assim denominados:

ETAPA 1 – Relatório Inicial;

ETAPA 2 – Relatório Parcial;

ETAPA 3 – Relatório Final.

ETAPA 1 – O Relatório Inicial consiste na relação das atividades desenvolvidas, isto é, uma listagem dos trabalhos, ou acompanhamento de trabalhos, feito pelo aluno, na unidade concedente do estágio e uma breve descrição dos mesmos.

A entrega e apresentação da atividade ocorre na 6ª (sexta) semana de aula da UNIVATES. Não é permitida entrega via e-mail ou fora das dependências da IES.

ETAPA 2 – O Relatório Parcial consiste no detalhamento de duas atividades desenvolvidas e pesquisa bibliográfica sobre um conteúdo correspondente a cada uma das atividades, ou seja, pesquisa bibliográfica sobre dois conteúdos/assuntos relacionados com as atividades. Tanto as atividades, quanto os assuntos a serem pesquisados são indicados pelo professor orientador no prazo máximo de uma semana após a entrega da atividade da ETAPA 1. Junto com o Relatório Parcial o aluno deve entregar novamente a relação das atividades, atualizada, ou seja, relação das atividades desenvolvidas até a data da entrega do Relatório Parcial.

A entrega do relatório da ETAPA 2 ocorre na 11ª (décima primeira) semana de aula, nas dependências da UNIVATES. Não é permitida entrega via e-mail ou fora das dependências da IES.

ETAPA 3 – O Relatório Final, que deve ser entregue na 16ª semana de aula, consiste na correção do relatório parcial acrescido de detalhamento de mais duas atividades e pesquisa bibliográfica de outros dois assuntos correspondentes às atividades. Novamente, as atividades e os assuntos a serem pesquisados são indicados pelo professor orientador no prazo máximo de uma semana após a entrega do Relatório Parcial, feito pelo aluno.

A entrega do relatório da ETAPA 3 ocorre na 16ª (décima sexta) semana de aula, nas dependências da UNIVATES. Não é permitida entrega via e-mail ou fora das dependências da IES.

As datas das entregas podem sofrer alterações, conforme necessidade do professor supervisor, desde que informadas aos alunos matriculados na disciplina de estágio.

Da Avaliação do Estágio

A avaliação do estágio, que compreende a frequência, o acompanhamento e a verificação do desempenho do aluno na realização das atividades propostas, envolve:

I – a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) às atividades programadas (seminários, reuniões de orientação) e cuja participação e desenvolvimento são obrigatórias;

II – o cumprimento adequado das 180 horas do estágio;

III – a execução de todos os trabalhos e atividades programadas cuja realização é obrigatória.

Conforme Regimento, é considerado aprovado o aluno que obtiver média final ou superior a cinco.

Constituem instrumentos de acompanhamento e de avaliação os seguintes documentos:

I – ficha controle de presenças;

II – ficha de avaliação a ser preenchida pelo responsável na unidade concedente;

III – ficha de avaliação realizada pelo professor orientador;

IV – relatórios individuais elaborado pelo aluno.

Das Disposições Finais

Os casos omissos do presente regulamento são resolvidos pelo coordenador do curso e professor orientador de estágio.

A alteração do presente regulamento é matéria de competência do Conselho Universitário – CONSUN, por proposição do Coordenador de Curso, Diretor de Centro e Pró-Reitoria de Ensino.

O presente regulamento entra em vigor na data da implantação desse projeto pedagógico.

9.6 Trabalho de Curso

O Trabalho final de Curso em Arquitetura e Urbanismo, denominado TC (Trabalho de Curso) é, conforme artigo 9º Da Resolução 06 de 02 de fevereiro de 2006, “componente curricular obrigatório e realizado ao longo do último ano de estudos, centrado em determinada área técnico-prática ou de formação profissional como atividade de síntese e integração de conhecimento, e consolidação das técnicas de pesquisa (...)” e “será supervisionado por um docente de modo que envolva todos os procedimentos de uma investigação técnico-científica, a serem desenvolvidos pelo acadêmico ao longo da realização do último ano do curso”.

O Trabalho de Curso caracteriza-se como importante momento de fechamento curricular, onde se avalia a capacidade do aluno de sintetizar os conhecimentos adquiridos no decorrer de sua formação, de relacioná-los com sua visão crítica da arquitetura e urbanismo e do fazer arquitetônico e urbanístico, percebendo sua qualificação para o futuro exercício da profissão e conseqüente responsabilidade técnica e social dele decorrente. É um trabalho que deve demonstrar o domínio do aluno sobre os conhecimentos essenciais e a capacidade de resolver problemas de arquitetura e

urbanismo, necessários ao desempenho das atividades e ao exercício das atribuições que lhe confere a habilitação profissional.

No curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário UNIVATES, o TC acontece no 10º semestre do Curso, estando apto a cursar a disciplina o aluno que tenha cumprido os pré-requisitos estabelecidos na matriz curricular.

9.6.1 Regulamento do Trabalho de Curso

O presente regulamento tem por finalidade estruturar o processo de elaboração, apresentação do trabalho de curso e julgamento perante a banca examinadora, incluindo a escolha do tema e a consequente orientação docente.

Dos objetivos

I – avaliar as condições de qualificação do aluno para o exercício profissional através da elaboração de um trabalho de sua livre escolha diretamente relacionado às atividades e atribuições profissionais do Arquiteto e Urbanista e com complexidade temática compatível com o exercício de TC;

II – aprimorar a integração dos conhecimentos e dos conteúdos vistos durante o curso, visando à atuação profissional.

Coordenação do Trabalho de Curso (TC)

A coordenação do Trabalho de Curso fica sob a responsabilidade do Coordenador de Curso. Durante o semestre em que se realiza o TC, o referido coordenador destina duas horas semanais para esta atividade.

Compete ao Coordenador do TC:

I – analisar, em grau de recurso, as decisões dos professores-orientadores ou dos alunos;

II – deliberar, em instância administrativa inicial, sobre recursos das avaliações dos professores orientadores e das bancas examinadoras;

III – deliberar, em primeira instância, sobre as decisões e medidas necessárias ao efetivo cumprimento destas normas e do processo de desenvolvimento do Trabalho de Curso;

IV – dispor sobre os casos omissos deste regulamento, e interpretar seus dispositivos;

V – tomar as decisões administrativas necessárias ao desenvolvimento do processo do Trabalho de Curso;

VI – designar os integrantes das bancas examinadoras, na época prevista no calendário acadêmico;

VII – designar os professores-orientadores, no início de cada semestre letivo, para atuarem no processo de assessoramento e acompanhamento do Trabalho de Curso;

VIII – sugerir medidas que visem ao aprimoramento das atividades do Trabalho de Curso;

IX – convocar e dirigir reuniões com os professores-orientadores, com vistas à melhoria do processo do Trabalho de Curso;

X – deliberar sobre as alterações deste regulamento para decisão final.

Orientação do trabalho

O MEC, em sua Resolução 06 de 02 de fevereiro de 2006, reserva a supervisão e a orientação do Trabalho de Curso aos docentes arquitetos e urbanistas do curso.

A orientação é oficialmente confirmada pelo Coordenador do Curso a partir da assinatura do Termo de Aceitação de Orientação de TC que deve ocorrer na primeira semana de aula do semestre em que será desenvolvido o TC. A troca de orientador só é permitida quando houver descumprimento do seu trabalho por parte do orientador e/ou orientando, mediante solicitação, via ofício, ao Coordenador do TC.

A carga horária semanal, por aluno, destinada à orientação do TC, para fins de cômputo da carga horária do docente obedece à legislação específica da UNIVATES.

Na seleção do orientador são consideradas:

I – disponibilidade do orientador - em relação ao número de alunos que ele pode orientar;

II – afinidade do orientador com o aluno - caso o orientador tenha mais candidatos que vagas para orientação, ele tem a livre escolha de orientandos.

Cabe ao professor orientador:

I – orientar, no máximo, 3 (três) alunos por semestre. Este número pode ser ampliado em casos especiais, segundo aprovação da Coordenação do Trabalho de Curso;

II – orientar o aluno quanto às pesquisas durante a elaboração do TC, o encaminhamento do projeto e procedimentos de representação e apresentação dos painéis intermediário e final;

III – atender, no mínimo, quinzenalmente seus alunos, em horário previamente fixado e nos estabelecimentos da UNIVATES;

IV – controlar o número e a duração das orientações de cada aluno. Para isso deve ser utilizada a planilha disponibilizada pela Coordenação do Trabalho de Curso. Todos esses encontros devem ser registrados no formulário, onde o orientador anota as principais ocorrências e os encaminhamentos sugeridos ao seu orientando em cada sessão de orientação, assinados por ambos;

V – em caso de impedimento da continuidade da orientação, encaminhar ofício ao Coordenador do Trabalho de Curso, com justificativa. Cada caso é analisado e, sendo aceito, o Coordenador dos TC indica um novo orientador;

VI – participar de reuniões convocadas pelo Coordenador do TC;

VII – aprovar ou vetar a apresentação final (painel final), à banca examinadora;

VIII – agir com ética, tanto nos assessoramentos, quanto frente às decisões determinadas pela banca;

IX – e emitir relatórios periódicos, parciais e finais, sobre o desempenho e a avaliação dos acadêmicos orientados;

X – no dia da defesa (painel final), entregar a ficha de acompanhamento do aluno, que será anexada à ata do Painel do TC.

Dos alunos

Conforme alínea “b”, artigo 9º, da Resolução 06 de 02 de fevereiro de 2006, o aluno matriculado pode escolher o professor orientador. Cabe ao aluno, também, a escolha do tema e elaboração do projeto, além de ter os seguintes deveres específicos:

I – freqüentar as reuniões convocadas pelo Coordenador do TC ou pelo seu professor orientador;

II – cumprir o calendário divulgado pela Coordenação do Trabalho de Curso para entrega das atividades das etapas;

III – comparecer aos encontros de assessoramentos combinados previamente com o professor orientador;

IV – comparecer em dia, hora e local determinados pelo Coordenador do TC, para apresentar o painel da 2ª etapa (painel intermediário) perante pré-banca examinadora;

V – elaborar a versão final de seu projeto a ser apresentado e entregue, obedecendo às normas e instruções deste regulamento;

VI – comparecer em dia, hora e local determinados pelo Coordenador do TC, para apresentar e defender a versão final de seu projeto, perante banca examinadora.

Escolha do tema

A escolha do tema, de acordo com alínea “a”, artigo 9º, da Resolução 06 de 02 de fevereiro de 2006 é de livre escolha do aluno, obrigatoriamente relacionado com as atribuições profissionais.

9.6.2 Etapas do Trabalho de Curso

Durante o semestre, o trabalho previsto, sob orientação de um professor, deve ser apresentado, obrigatoriamente, em 3 (três) etapas:

1 – APRESENTAÇÃO DO TEMA E TERRENO – entrega na terceira semana de aula;

2 – PAINEL INTERMEDIÁRIO – até 11ª semana de aula;

3 – PAINEL FINAL – até 18ª semana de aula.

9.6.2.1 1ª Etapa – APRESENTAÇÃO DO TEMA E TERRENO – entrega na terceira semana de aula

Ao trabalho da 1ª etapa, não é atribuída nota, uma vez que a finalidade é de acompanhamento do processo e se necessário, intervenções no sentido de aperfeiçoar o trabalho.

Envolve a apresentação do tema, através da proposta do tema, aprovado pelo professor-orientador, contendo os seguintes itens:

- I – nome do tema do projeto;
- II – justificativa de escolha do tema;
- III – pesquisa sobre o tema com programa de necessidades e pré-dimensionamento;
- IV – local de implantação do projeto;
- V – justificativa da escolha da área;
- VI – levantamento topográfico e aerofotogramétrico com fotos do local.

Forma de apresentação do trabalho

O Trabalho de Curso que compreende a 1ª etapa deve ser impresso em dimensão A4.

Da aprovação do tema e terreno

A primeira etapa pode ser aprovada, aprovada com restrições ou rejeitada por pré-banca designada pelo professor Coordenador do TC. A avaliação é composta por parecer e ocorre na terceira semana de aula. A pré-banca é composta por três professores:

- I – o coordenador do TC;
- II – o professor orientador;
- III – um professor do curso indicado pelo coordenador do TC.

No caso do trabalho aprovado com restrições, o aluno tem o prazo de uma semana para reformulação da etapa, a partir da entrega do parecer.

Quando o trabalho for rejeitado, o aluno tem o prazo de uma semana para apresentar novo tema e/ou terreno, a partir da entrega do parecer.

A entrega do parecer não pode exceder três dias contados a partir da data designada para a pré-banca.

Na aprovação do tema são considerados

- a frequência às reuniões convocadas pelo Coordenador do TC e/ou pelo professor orientador;
- a dimensão do projeto em relação ao tempo de trabalho semestral;

- a abrangência do projeto e o programa de necessidades;
- a importância do tema em relação à atualidade e ao contexto em que se vive;
- o terreno escolhido pelo aluno;
- a vinculação do projeto com o local escolhido em relação à cultura do meio, a topografia, contexto etc.

9.6.2.2 2ª Etapa – PAINEL INTERMEDIÁRIO – até 11ª semana de aula

O trabalho desta etapa é obrigatório e não computa nota.

Orientado(a) pelo(a) professor(a), o aluno(a) deve apresentar em data pré-estabelecida, compreendida entre, aproximadamente, a 10ª e/ou 11ª semana de aula, o desenvolvimento do anteprojeto. A apresentação é feita em forma de painel e em escala conveniente. É de extrema importância que o projeto já esteja encaminhado e definido, pois é o momento de receber o parecer de uma pré-banca, composta por três professores:

- I – o Coordenador do TC;
- II – o professor orientador;
- III – um professor do curso indicado pelo coordenador do TC.

No painel intermediário o aluno deve apresentar o anteprojeto, tendo para isso 15 minutos. A banca terá outros 15 minutos para questionamentos e emissão de parecer individual. A coordenação dos trabalhos fica a cargo do Coordenador do TC.

Conteúdo a ser apresentado:

- I – Conceito da proposta;
- II – Planta de situação (relação do terreno com malha urbana);
- III – Planta de localização ou implantação;
- IV – Plantas baixas de todos os níveis, apresentadas com todo o terreno e entorno imediato;
- V – Cortes longitudinais e transversais com o entorno imediato, em número suficiente para compreensão da proposta;
- VI – Fachadas com entorno imediato;
- VII – Perspectivas;
- VIII – Detalhamento de setores significativos da proposta;
- IX – Croquis/esboços e diagramas justificativos, da composição adotada e evolução da proposta;
- X – Maquete de estudo, com topografia adotada pela proposta.

Forma de apresentação

O Trabalho de Curso que compreende a segunda etapa deve ser apresentado em pranchas no formato A1, em número e escala compatível com a necessidade do projeto.

9.6.2.3 3ª Etapa - PAINEL FINAL – até 18ª semana de aula

Para esta etapa é atribuída a nota do TC.

Compreende a entrega final do Trabalho de Curso que deve ocorrer até a 17ª semana de aula e apresentação pública do mesmo, em forma de painel, na 18ª semana de aula.

Acadêmicos que não tenham cumprido com a 1ª e 2ª etapa não poderão entregar o trabalho final e automaticamente estão reprovados.

A entrega do TC deve ser protocolada na secretaria do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas - CETEC, no horário de funcionamento do local. No ato, o acadêmico deve preencher o formulário da entrega, em duas vias e assiná-lo.

Esta etapa é avaliada por uma banca examinadora composta por:

I – um professor do curso de Arquitetura e Urbanismo da UNIVATES, indicado pelo Coordenador do TC;

II – o Coordenador do TC;

III – o professor orientador;

IV – um profissional Arquiteto e Urbanista, externo à UNIVATES, indicado pelo Conselho de Curso durante o semestre em que ocorre o TC.

A presença do profissional externo à UNIVATES vem ao encontro o que diz a alínea “c” do artigo 9º da Resolução 06, de 02 de fevereiro de 2006, que diz: “avaliação por uma comissão que inclui, obrigatoriamente, a participação de arquiteto(s) e urbanista(s) não pertencente(s) à própria instituição de ensino, cabendo ao examinando a defesa do mesmo perante essa comissão”.

O convite ao professor externo fica a cargo do Coordenador do TC.

O aluno dispõe de 15 minutos para a apresentação oral do TC e a banca de outros 15 minutos para questionamentos pertinentes ao projeto apresentado.

Na apresentação do conteúdo deve constar:

I – Conceito da proposta;

II – Planta de situação (relação do terreno com malha urbana);

III – Planta de localização ou implantação com indicação de acessos, níveis...;

IV – Plantas baixas de todos os níveis, apresentada com todo o terreno e entorno imediato. As plantas devem estar equipadas e completas de acordo com convenções de desenho.

V – Cortes longitudinais e transversais com o entorno imediato, em número suficiente para compreensão da proposta. Nos cortes deve estar claro a solução técnica.

VI – Fachadas com entorno imediato, com representação da materialidade da proposta.

VII – Perspectivas;

VIII – Detalhamento de setores significativos da proposta;

IX – Croquis/esboços e diagramas justificativos, da composição adotada e evolução da proposta;

X – Maquete, com topografia adotada pela proposta;

XI – Prancha síntese contendo o número suficiente de informações para a compreensão da proposta.

Forma de apresentação

Pranchas em formato A1, em número máximo de 15 (quinze), incluindo a prancha síntese. Escala compatível com a necessidade do projeto. No ato da apresentação o acadêmico deverá entregar à banca quatro conjuntos em formato reduzido, A4, contendo todas as pranchas do seu trabalho final.

Banca examinadora

Os membros da banca examinadora devem atribuir notas ao projeto, em escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez vírgula zero). É considerado aprovado o trabalho que obtiver média igual ou superior a 5,0 (cinco vírgula zero) A nota recebida na conclusão/defesa do trabalho é atribuída à disciplina de Trabalho de Curso.

A banca examinadora, no seu julgamento, deve levar em consideração a qualidade do projeto, tanto em relação a questões técnicas e construtivas, distribuições funcionais, programa, identidade formal e sua relação com o sítio de inserção, bem como a qualidade da exposição oral e da defesa do aluno, durante os esclarecimentos finais.

O resultado da média aritmética das avaliações dos integrantes da banca compõe a nota final de cada aluno. A nota, juntamente com o parecer da banca examinadora, devem ser registradas em documento próprio assinado por todos os membros da banca.

O parecer da pré-banca não impede a banca examinadora e avaliadora de levantar quaisquer problemas e questionamentos na apresentação final do projeto, considerando que o parecer da pré-banca não assegura aprovação no TC.

Disposições gerais

O aluno que não apresentar e/ou entregar o projeto ou que não se apresentar para a sua defesa oral, sem motivo justificado à Coordenação do TC, é automaticamente reprovado, podendo apresentar um novo projeto, somente no período letivo seguinte.

Os casos omissos e as interpretações deste regulamento devem ser resolvidos pela Coordenação do TC e Conselho de Curso.

9.7 Regulamento de Estágio Curricular Não Obrigatório

1. Das Disposições Gerais

O presente documento trata do estágio não obrigatório que, assim como o estágio obrigatório, fundamenta-se na Lei nº. 11788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio dos alunos; na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei Federal nº. 9394/96 e Diretrizes Curriculares dos cursos de ensino superior.

2. Da caracterização do Estágio

I - 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 freqüentando curso em instituição superior.

II - 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.

III - No curso de Arquitetura e Urbanismo, bacharelado, o estágio não obrigatório pode ser aproveitado como uma atividade complementar conforme previsto no regulamento das Atividades Complementares do Projeto Pedagógico do Curso e aprovado pelo órgão institucional competente.

IV - 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.

3. Dos objetivos

3.1 Geral

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.

3.2 Específicos

Possibilitar ao aluno matriculado e que freqüenta o curso de Arquitetura e Urbanismo, 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.

4. Das exigências e critérios de execução

4.1 Das determinações gerais

A realização do estágio não obrigatório deve obedecer às seguintes determinações:

I - o aluno deve estar matriculado e freqüentando regularmente curso de educação superior do Centro Universitário UNIVATES;

II – obrigatoriedade de concretizar a celebração de termo de compromisso entre o estagiário, a parte concedente do estágio e a UNIVATES antes do início das atividades;

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 máxima 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 de 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, quando solicitada, à unidade concedente ou ao agente de integração (se houver) 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”*.

4.2 Das exigências e critérios específicos

I - O estágio não obrigatório do curso de Arquitetura e Urbanismo, bacharelado, envolve atividades relacionadas à área profissional do curso, como desenho técnico de edificações e representação gráfica pelo computador, projetos de arquitetura, paisagísticos, urbanísticos, interiores e afins, projetos hidrossanitários, elétricos e luminotécnica, conforto ambiental, topografia, levantamento e intervenção em arquitetura histórica, custos e orçamentos de obras, cálculos estruturais de edificações, acompanhamento e gerenciamento de projetos e obras, entre outras atividades relacionadas à área de atuação profissional a serem desenvolvidas em organizações formais ou não formais da sociedade.

II - O aluno estagiário somente pode colaborar em atividades relacionadas à profissão listadas no item I. Deve haver um profissional habilitado, indicado pela unidade concedente, para acompanhamento.

III - O aluno deve estar matriculado ou ter cursado com aprovação, no mínimo, 12 (doze) créditos no curso.

5. Das atribuições

5.1 Do Supervisor de estágio

Cabe ao coordenador do curso, ou de um professor indicado por ele, 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 concedente.

5.2 Do Supervisor local

O supervisor local é um profissional indicado pela unidade concedente, responsável pelo acompanhamento do aluno estagiário durante o desenvolvimento das atividades.

5.3 Do aluno estagiário

Cabe ao aluno estagiário contratado para desenvolver estágio não obrigatório:

a) indicar a organização em que realizará o estágio não obrigatório ao Núcleo de Estágios da UNIVATES ou ao responsável administrativo do agente de integração;

b) elaborar o plano de atividades e desenvolver as atividades acordadas;

c) 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;

d) ser assíduo e pontual tanto no desenvolvimento das atividades quanto na entrega dos documentos exigidos.

e) portar-se de forma ética e responsável.

6. Das disposições finais

I - 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 86/REITORIA/UNIVATES, de 03 de julho de 2008.

II - 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.

9.8 Atividades Complementares

As atividades complementares devem ser desenvolvidas em quatro categorias interligadas: ensino, pesquisa, extensão e profissional. Assim, durante o desenvolvimento do curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, os acadêmicos deverão participar de atividades complementares de ensino e/ou extensão e/ou pesquisa e/ou profissional, com objetivo de produzir ou sistematizar conhecimentos técnico-científicos da sua área de formação e promover a interação entre o curso e as comunidades da região.

É requisito para colação de grau como Arquiteto e Urbanista a integralização de pelo menos 120 horas em atividades complementares. As normas gerais para cumprimento deste requisito seguem o que está previsto na resolução interna da UNIVATES (Resolução 101/Reitoria/UNIVATES, de 30 de agosto de 2007).

Para efeitos de integralização, cada atividade complementar realizada pelo discente é computada em horas. São consideradas como atividades complementares no curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo as constantes nas tabelas que seguem ou outras a serem regulamentadas pelos órgãos competentes.

Todas as atividades são validadas pelo Coordenador de Curso. É competência do Conselho de Curso, ou comissão por ele designada, compor a lista de atividades aceitas na categoria extensão, bem como definir a carga horária a ser considerada para cada atividade.

QUADRO 3 - Atividades Complementares – Categoria Ensino

Carga horária	Atividades	Exigências
até 40 horas	disciplina oferecida por outros cursos da UNIVATES	a) apresentar atestado de conclusão com aprovação; b) pontuação até 40 horas.
	disciplina oferecida em cursos de outra IES, com autorização do coordenador de curso.	a) apresentar atestado de conclusão com aprovação; b) pontuação até 40 horas; c) aproveita-se como atividade complementar apenas uma disciplina cursada em outra IES; d) se cursada antes do ingresso na UNIVATES, não exceder 3 anos da conclusão da disciplina.

Carga horária	Atividades	Exigências
	monitoria em disciplina ou laboratório de ensino	a) ter sido realizada na UNIVATES; b) apresentar atestado com período de realização e carga horária semanal; c) ter sido realizado por pelo menos quatro meses com carga horária semanal mínima de 4 horas; d) pontuação até 20 horas por monitoria.

Legenda: IES – Instituição de Ensino Superior

QUADRO 4 - Atividades Complementares – Categoria Extensão

Carga horária	Atividades	Exigências
Até 80 horas	Participação em eventos: seminários, congressos, simpósios, palestras, semanas acadêmicas, conferências, encontros, etc.	a) apresentar atestado de participação com, no mínimo, 75% de frequência ao evento; b) ser evento aprovado pelo Conselho de Curso; c) não ultrapassar o limite mínimo de carga horária aprovada pelo Conselho de Curso para o evento.
	Participação em cursos de extensão universitária	a) apresentar atestado de participação com, no mínimo, 75% de frequência ao evento; b) ser aprovado pelo Conselho de Curso; c) não ultrapassar o limite mínimo de carga horária aprovada pelo Conselho de Curso para esta atividade.
	Atuação como instrutor em cursos de extensão universitária	a) apresentar atestado; b) ser aprovado pelo Conselho de Curso; c) não ultrapassar o limite de carga horária aprovada pelo Conselho de Curso para esta atividade;
	Apresentação de trabalhos em eventos	a) apresentar atestado; b) não ultrapassar o limite de carga horária aprovada pelo Conselho de Curso para o evento.
	Viagens de estudo	a) ser organizada pela UNIVATES ou Diretório Acadêmico do curso; b) ser aprovada pelo Conselho de Curso; c) não ultrapassar o limite de carga horária aprovada pelo Conselho de Curso para a viagem de estudos; d) pontuação até 20 horas por atividade.
	Representação estudantil em cargos eletivos do Diretório Acadêmico do curso	a) apresentar atestado com período da ocupação do cargo, não inferior a um ano; b) pontuação até 20 horas.
	Atuação em empresa júnior, trabalhos sociais, trabalhos voluntários	a) apresentar atestado; b) ser aprovado pelo Conselho de Curso; c) não ultrapassar o limite de carga horária aprovada pelo Conselho de Curso para a atividade; d) pontuação até 20 horas.
	Intercâmbio interinstitucional de estudos	a) realizada em instituição conveniada; b) estar de acordo com as normas da UNIVATES; c) a destinação da carga horária à atividade segue normas da Instituição e o limite da carga horária é definido pelo Conselho de Curso.

QUADRO 5 - Atividades Complementares – Categoria Pesquisa

Carga horária	Atividades	Exigências
Até 80 horas	Participação em pesquisas	a) apresentar atestado com, no mínimo, 75% de efetiva participação; b) atender ao artigo 5º, alíneas I-a e I-b, da resolução 101/Reitoria/UNIVATES de 30 de agosto de 2007; c) comprovar que a atividade possui duração mínima de um semestre; d) pontuação até 40 horas por semestre.
	Participação em grupos de estudo	a) apresentar atestado com, no mínimo, 75% de efetiva participação; b) atender ao artigo 5º, alíneas I-c, da resolução 101/Reitoria/UNIVATES de 30 de agosto de 2007; c) comprovar que a atividade possui duração mínima de um semestre; d) pontuação até 20 horas por semestre.
	Apresentação de trabalhos em eventos com publicação em Anais	a) apresentar atestado com identificação do apresentador; b) não ultrapassar o limite de carga horária aprovada pelo Conselho de Curso para o evento.

QUADRO 6 - Atividades Complementares – Categoria Profissional

Carga horária	Atividades	Exigências
Até 40 horas	Realização de atividades profissionais	a) comprovar que a atividade realizada está relacionada com o Curso; b) executada em empresa, instituição ou outra organização; c) ter sido realizado por pelo menos quatro meses com carga horária semanal mínima de 20 horas; d) pontuação de até 20 horas por semestre de atividade profissional realizada.

9.9 Sistema de Proficiências

No decorrer do curso será exigido que o aluno comprove proficiência em 03 (três) áreas consideradas importantes para seus estudos, sua formação e sua atuação profissional futura. Para tanto, o aluno deverá demonstrar proficiência em Língua Portuguesa, em Língua Inglesa ou Língua Espanhola e Desenho Assistido pelo Computador no modo avançado (CAD). Estas proficiências determinarão a possibilidade do aluno avançar na estrutura do curso, pois são pré-requisitos para algumas disciplinas.

Os exames de proficiência não computam créditos e serão oferecidos semestralmente, divulgados por Edital. Os exames de proficiência são realizadas em dois períodos do ano, com datas previstas no calendário acadêmico da UNIVATES e seguem regulamentação específica para a matéria.

O Centro Universitário UNIVATES pode ofertar eventos de aperfeiçoamento na escrita, leitura e uso do padrão formal da Língua Portuguesa, bem como cursos de extensão para os alunos que

necessitarem formação ou desenvolvimento em Língua Inglesa ou Língua Espanhola e CAD. No entanto, não será exigida qualquer comprovação interna ou externa de cursos ou estudos anteriores para a inscrição e participação nos exames de avaliação da proficiência.

Fica facultado ao estudante o aproveitamento de disciplinas de Língua Inglesa ou Espanhola ou Portuguesa, nível de graduação (60 horas), como forma de obter dispensa dos exames de proficiência de Língua Inglesa ou Língua Espanhola ou Língua Portuguesa.

10 PROCESSO DE AVALIAÇÃO

10.1 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.*

§ 1º. *Compete ao professor da disciplina elaborar os exercícios escolares e determinar os demais trabalhos, bem como julgar-lhes os resultados;*

§ 2º. *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.*

§ 1º. *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;*

§ 2º. *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;*

§ 3º. *O conteúdo do exame final é o do programa integral de cada disciplina, lecionada no período letivo;*

§ 4º. *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).*

§ 1º. *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, $(MS+EF)\div 2$.

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 pré-estabelecidas 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.*

10.2 Avaliação Institucional e do Curso

A autoavaliação Institucional e do Curso de Arquitetura e Urbanismo, 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.

11 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 algumas a seguir.

11.1 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 www.univates.br

- 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 seqüência de disciplinas, ementas, créditos, pré-requisitos;
- e) regulamentos das Atividades Complementares, Estágios Supervisionados e do Trabalho de Curso.

11.2 Orientação na matrícula

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

11.3 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.

11.4 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.

11.5 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.

11.6 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.

11.7 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.

11.8 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, Salão de Iniciação Científica, 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.

11.9 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.

11.10 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.

11.11 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.

11.12 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.

11.13 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.

11.14 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.

11.15 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.

11.16 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.

11.17 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.

11.18 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.

11.19 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.

11.20 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.

11.21 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 conseqüentemente 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, seqüenciais, pós-graduação, formação pedagógica e Técnicos.

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

11.22 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.

12 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 algumas a seguir.

12.1 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-pedagógico 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.

12.2 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.

12.3 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.

13 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIA

NOME DA DISCIPLINA: Projeto de Arquitetura I			
CÓDIGO: 16101	PRÉ-REQUISITO: -	CARGA HORÁRIA: 120	Nº CRÉDITOS: 08
<p>EMENTA: Relação entre a cidade e a unidade territorial. Traçados reguladores e fundamentos projetuais. Sistemas compositivos. Técnicas e execução de maquetes para o ato projetual. Exercício(s) de projeto promovendo a compreensão e o domínio das relações entre programa, sítio (entorno construído e/ou natural) e a composição do espaço arquitetônico. Estudo de problemas funcionais, formais, conceituais e metodológicos de organização e construção do espaço arquitetônico e seus componentes, tendo como base a relação entre o espaço serial e o especial. Discussão crítico-comparativa das soluções elaboradas pelos alunos.</p>			
<p>BIBLIOGRAFIA</p> <p>BÁSICA</p> <p>CHING, Francis D. K.. Arquitetura: forma, espaço e ordem. São Paulo: Martins Fontes, 2002.</p> <p>CHING, Francis D. K.. Representação gráfica em arquitetura. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.</p> <p>REIS, Antonio T.. Repertório, análise e síntese: uma introdução ao projeto arquitetônico. Porto Alegre: UFRGS, 2002.</p> <p>COMPLEMENTAR</p> <p>BRUAND, Yves. Arquitetura contemporânea no Brasil. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.</p> <p>CLARK, Roger H.. Arquitectura: temas de composicion. 3 ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1997.</p> <p>KNOLL, Wolfgang. Maquetes arquitetônicas. São Paulo: Martins Fontes, 2003.</p> <p>VILANOVA Artigas : arquitetos brasileiros . São Paulo : Instituto Lina Boe P. M. Bardi, 1997.</p> <p>ROCHA, Paulo Mendes da; DOYLE, Anthony (Org.). Paulo Mendes da Rocha: projetos 1999-2006. São Paulo: Cosac Naify, 2007.</p> <p>ROCHA, Paulo Mendes da; ARTIGAS, Rosa (Org.). Paulo Mendes da Rocha: projetos 1957-1999. 3. ed. rev. atual. São Paulo: Cosac Naify, 2006.</p> <p>CORONA MARTINEZ , Alfonso . Ensaio sobre o projeto . Brasília : UNB, 2000.</p> <p>HERTZBERGER , Herman. Lições de arquitetura. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.</p> <p>IGLESIS GUILLARD , Jorge. Croquis: dibujo para arquitectos y diseñadores . Mexico: Trillas , 2003.</p> <p>LEVI, Rino. Arquitetura e cidade. São Paulo: Romano Guerra, 2001.</p> <p>LE CORBUSIER. Por uma arquitetura. 6. ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.</p> <p>MINDLIN, Henrique E. Arquitetura moderna no Brasil. Rio de Janeiro: Aeroplano/IPHAN, 2000.</p> <p>PINON, Helio. Curso básico de proyectos. Barcelona: UPC, 1998.</p> <p>PINON, Helio. Paulo Mendes da Rocha. São Paulo: Romano Guerra, 2002.</p> <p>AU: arquitetura e urbanismo.</p> <p>PROJETO DESIGN.</p> <p>SUMMA +</p>			

NOME DA DISCIPLINA: Desenho de Observação de Croquis			
CÓDIGO: 16102	PRÉ-REQUISITO: -	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
<p>EMENTA: Introdução às técnicas básicas de representação gráfica em arquitetura com o uso de grafite, lápis de cor e hidrocor. Fundamentos gráficos: traços à mão livre e com régua, texturas, hachuras, degrados, luz, cor e sombra. Estudo da psicologia das cores, técnicas de esboços e de croquis através da percepção e da observação.</p>			

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

CHING, Francis D. K.; JUROSZEK, Steven P.. **Representação grafica para desenho e projeto**. Barcelona: GG, c1998.

DOYLE, Michael E.. **Desenho a cores: técnicas de desenho de projeto para arquitetos, paisagistas e designers de interiores**. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2003.

LEGGITT, Jim. **Desenho de arquitetura: técnicas e atalhos que usam tecnologia**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

COMPLEMENTAR

CHING, Francis D. K.. **Arquitetura: forma, espaço e ordem**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

CHING, Francis D. K.. **Representação grafica em arquitetura**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

NETTO, J. Teixeira Coelho. **A construção do sentido na arquitetura**. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.

EDWARDS, Betty. **Desenhando com o lado direito do cérebro**. 5. ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 2003.

FARINA, Modesto; PEREZ, Clotilde; BASTOS, Dorinho. **Psicodinâmica das cores em comunicação**. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edgard Blucher, 2006.

HERTZBERGER, Herman. **Lições de arquitetura**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

IGLESIS GUILLARD, Jorge. **Croquis: dibujo para arquitectos y diseñadores**. Mexico: Trillas, 2003.

LAPUERTA, José Maria de. **El croquis, proyecto y arquitectura**. Madrid: Celeste, 1997.

LIN, Mike W.. **Architectural rendering techniques: a color reference**. New York: John Wiley, c1985.

MINGUET, Josep María (Ed.). **Sketch casas. Esbozos en la arquitectura residencial: esboços na arquitetura residencial**. Barcelona: Monsa, 2006.

NOME DA DISCIPLINA: Geometria Descritiva

CÓDIGO: 16103

PRÉ-REQUISITO: -

CARGA HORÁRIA: 60

Nº CRÉDITOS: 04

EMENTA: Geometria descritiva: conceitos gerais de projeção cônica e cilíndrica, método de Monge e coordenadas no espaço tridimensional, representação dos entes fundamentais. Métodos descritivos, interseções, superfícies retilíneas desenvolvíveis e vistas ortográficas.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BORGES, Gladys Cabral de Mello; BARRETO, Deli Garcia Olle; MARTINS, Enio Zago. **Noções de geometria descritiva: teoria e exercicios**. 7. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2002.

MACHADO, Ardevan. **Geometria descritiva: teoria e exercicios**. 27. ed. São Paulo: Atual, [1991].

PRÍNCIPE JR., Alfredo dos Reis. **Noções de geometria descritiva**. São Paulo: Nobel, 1983.

COMPLEMENTAR

RODRIGUES, Alvaro J.. **Geometria descritiva: operações fundamentais e poliedros**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1973.

DAMM, Rodolpho G.. **Geometria descritiva**. s.l.: Ao Livro Tecnico, [s.d.].

GAMA, Carlos Costa da. **Geometria descritiva: problemas e exercicios**. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1997.

NEIZEL, Ernst. **Desenho tecnico para a construção civil**. São Paulo: EDUSP, 1974.

MONTENEGRO, Gildo A.. **Ventilacao e cobertas: estudo teorico, histórico e descontraido: a arquitetura tropical na pratica**. São Paulo: Edgard Blucher, 1984.

NOME DA DISCIPLINA: História e Teoria da Arquitetura I			
CÓDIGO: 16104	PRÉ-REQUISITO: -	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
EMENTA: História crítica da arquitetura e das artes desde as civilizações da Antigüidade até o século XIV. Pré-história. Civilizações da Antigüidade oriental - Mesopotâmia e Egito e Antigüidade ocidental – Grécia e Roma. O legado de Vitruvius. Idade Média no ocidente: arquitetura paleocristã, bizantina, românica, gótica e islâmica.			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA			
BENEVOLO, Leonardo. História da cidade . 3ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2001.			
NORBERG-SCHULZ, Christian. Arquitetura ocidental . Barcelona: G. Gili, 2001.			
PEVSNER, Nikolaus. Panorama da arquitetura ocidental . 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.			
COMPLEMENTAR			
BRACONS, José. Saber ver a arte gótica . São Paulo: Martins Fontes, 1992.			
ESPANOL, Francesca. Saber ver a arte egípcia . São Paulo: Martins Fontes, 1992.			
EZQUERRA, Jaime Alvar. Saber ver a arte mesopotâmica e persa . São Paulo: Martins Fontes, 1991.			
GLANCEY, Jonathan. A história da arquitetura . São Paulo: Edições Loyola, 2001.			
GYMPEL, Jan. História da arquitetura: da antigüidade aos nossos dias . Colônia: Konemann, 2001.			
KOCH, Wilfried. Dicionário dos estilos arquitetônicos . São Paulo: Martins Fontes, 2001.			
LAWRENCE, A. W. Arquitetura grega . São Paulo: Cosac e Naify, 1998.			
MARTIN, Alfonso Jimenez. Saber ver a arte etrusca e romana . São Paulo: Martins Fontes, 1992.			
PATETTA, Luciano. História de la arquitectura: antologia crítica . Madrid: Celeste, 1997.			
RAMALHO, German. Saber ver a arte românica . São Paulo: Martins Fontes, 1992.			
RISEBERO, Bill. Historia dibujada de la arquitectura ocidental . Madrid: Hermann Blume, (s/d).			
ROBERTSON, D. S.. Arquitetura grega e romana . São Paulo: Martins Fontes, 1997.			
SUMMERSON, John. A linguagem clássica da arquitetura . São Paulo: Martins Fontes, 2002.			
ZEVI, Bruno. Saber ver a arquitetura . 5ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.			

NOME DA DISCIPLINA: Cálculo para Arquitetura			
CÓDIGO: 16105	PRÉ-REQUISITO: -	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
EMENTA: Matemática: trigonometria, geometria analítica, funções, limites, derivadas, integrais. Matrizes e determinantes; física: cinemática, dinâmica, estatística: processos aleatórios, média, desvio padrão, distribuição de Gauss.			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA			
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2002.			
LEITHOLD, Louis. O cálculo com geometria analítica . 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.			
SIMMONS, George F.. Cálculo com geometria analítica . São Paulo: Makron Books, c1988.			
COMPLEMENTAR			
ANTON, Howard. Calculo: um novo horizonte . 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.			
KAPLAN, Wilfred; LEWIS, Donald J.. Cálculo e álgebra linear . Rio de Janeiro: LTC, 1972.			
RESNICK, Robert; HALLIDAY, David. Física . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1978.			
LARSON, Roland E. et al. Cálculo com geometria analítica . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.			
SWOKOWSKI, Earl William. Cálculo com geometria analítica . 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994.			
EDWARDS, C. Henry; PENNEY, David E.. Cálculo com geometria analítica . 4. ed. São Paulo: Prentice-Hall do Brasil, c1997.			

NOME DA DISCIPLINA: Projeto de Arquitetura II			
CÓDIGO: 16106	PRÉ-REQUISITO:16101	CARGA HORÁRIA: 120	Nº CRÉDITOS: 08
<p>EMENTA: Relação dos elementos de composição, dos sistemas estruturais, sistema de proteção solar, distribuição e circulação, zoneamento e relação volumétrica e funcional. Técnicas e execução de maquetes para o ato projetual. Atividades práticas de projeto: promovendo compreensão e domínio das relações entre programa, sítio (entorno construído e/ou natural), e a coordenação dos componentes geométricos, figurativos e técnicos do espaço arquitetônico. Estudo de problemas funcionais, formais, conceituais e metodológicos de organização e construção do espaço arquitetônico e seus componentes, tendo como base a relação entre o espaço serial e o especial relacionado ao espaço aberto adjacente. Discussão crítico-comparativa das soluções elaboradas pelos alunos.</p>			
<p>BIBLIOGRAFIA</p> <p>BÁSICA</p> <p>NEUFERT, Ernst. Arte de projetar em arquitetura: princípios, normas e prescrições sobre construção, instalações, distribuição e programa de necessidades, dimensões de edifícios locais e utensílios. 16. ed. São Paulo: Gustavo Gili, 2002.</p> <p>CORONA MARTINEZ, Alfonso. Ensaio sobre o projeto. Brasília: UNB, 2000.</p> <p>PINON, Helio. Curso básico de proyectos. Barcelona: UPC, c1998.</p>			
<p>COMPLEMENTAR</p> <p>ARTIGAS, Rosa (Org.). João Walter Toscano. São Paulo: UNESP, 2002.</p> <p>BLASER, Werner. Mies van der Rohe. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.</p> <p>BRUAND, Yves. Arquitetura contemporânea no Brasil. 4 ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.</p> <p>CAVALCANTI, Lauro. Guia de arquitetura: 1928-1960. Rio de Janeiro: Aeroplano, [2001].</p> <p>CHING, Francis D. K. Arquitetura: forma, espaço e ordem. São Paulo: Martins Fontes, 2002.</p> <p>CHING, Francis D. K.. Representação gráfica em arquitetura. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.</p> <p>CONSALEZ, Lorenzo. Maquetes: a representação do espaço no projeto arquitetônico. Barcelona: GG, 2002.</p> <p>HERTZBERGER, Herman. Lições de arquitetura. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.</p> <p>KNOLL, Wolfgang. Maquetes arquitetônicas. São Paulo: Martins Fontes, 2003.</p> <p>MAHFUZ, Edson da Cunha. Ensaio sobre a razão compositiva: uma investigação sobre a natureza das relações entre as partes e o todo na composição arquitetônica. Viçosa: UFV, 1995.</p> <p>MINDLIN, Henrique E. Arquitetura moderna no Brasil. Rio de Janeiro: Aeroplano/IPHAN, 2000.</p> <p>PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. Dimensionamento humano para espaços interiores: um livro de consulta e referência para projetos. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.</p> <p>REIS, Antonio T. Repertório, análise e síntese: uma introdução ao projeto arquitetônico. Porto Alegre: UFRGS, 2002.</p> <p>SILVA, Elvan. Uma introdução ao projeto arquitetônico. Porto Alegre: UFRGS, 1998.</p> <p>TRIGUEIROS, Luiz (Ed.); BARATA, Paulo Matins (Ed.); SAFRAN, Yehuda E. (Tex.). Mies van der Rohe. Barcelona: GG, 2001.</p> <p>WESTON, Richard. Plantas, cortes e elevações: edifícios-chave do século XX. Barcelona: Gustavo Gili, 2005.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9077 - Saídas de emergência em edifícios. Rio de Janeiro: ABNT, 2001.</p> <p>AU: arquitetura e urbanismo.</p> <p>PROJETO DESIGN.</p> <p>SUMMA +</p>			

NOME DA DISCIPLINA: Desenho Técnico de Edificações			
CÓDIGO: 46632	PRÉ-REQUISITO: -	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
EMENTA: Desenho técnico de arquitetura e seus componentes. Projeções ortogonais. Simbologia e convenções. Normas e especificações de desenho técnico (ABNT). Escala. Instrumentos e materiais de desenho, utilização e manejo.			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA			
CHING, Francis D. K.. Representação gráfica em arquitetura . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.			
OBERG, L.. Desenho arquitetônico . 31. ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2003.			
SILVA, Gilberto Soares da. Curso de desenho técnico . Porto Alegre: Sagra-DC-Luzzatto, 1993.			
COMPLEMENTAR			
CHING, Francis D. K.; JUROSZEK, Steven P.. Representação gráfica para desenho e projeto . Barcelona: GG, c1998.			
CHING, Frank. Manual de dibujo arquitectonico . 3. ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.			
COSTA, Antonio Ferreira da. Detalhando a arquitetura IV e V: escadas - pisos e tetos . 3. ed. Rio de Janeiro: [s.n.], --.			
DAGOSTINO, Frank R.. Desenho arquitetônico contemporâneo . São Paulo: Hemus, 200-.			
LENGEN, Johan van. Manual do arquiteto descalço . Porto Alegre: Livraria do Arquiteto, [2004].			
MOLITERNO, Antonio. Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira . 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1981.			
NEIZEL, Ernst. Desenho técnico para a construção civil . São Paulo: EDUSP, 1974.			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR-6492: representação de projetos de arquitetura . Rio de Janeiro: ABNT, 1994.			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR-10068: folha de desenho - leiaute e dimensões . Rio de Janeiro: ABNT, 1987.			

NOME DA DISCIPLINA: Perspectiva e Sombras			
CÓDIGO: 16108	PRÉ-REQUISITO: -	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
EMENTA: Técnicas gráficas para desenhos de perspectivas. Perspectivas paralelas e perspectivas cônicas, aplicação de sombras, esboços e croquis perspectivo.			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA			
MONTENEGRO, Gildo A.. A perspectiva dos profissionais . São Paulo: Edgard Blucher, 2003.			
CHING, Francis D. K.; JUROSZEK, Steven P.. Representação gráfica para desenho e projeto . Barcelona: GG, c1998.			
DOYLE, Michael E.. Desenho a cores: técnicas de desenho de projeto para arquitetos, paisagistas e designers de interiores . 2. ed. São Paulo: Bookman, 2003.			

COMPLEMENTAR

DOMINGUEZ, Fernando. **Curso de croquis y perspectivas**. Buenos Aires: Libreria, c2003.
 IGLESIS GUILLARD, Jorge. **Croquis: dibujo para arquitectos y diseñadores**. Mexico: Trillas, 2003.
 LIN, Mike W.. **Architectural rendering techniques: a color reference**. New York: John Wiley, c1985.
 LEGGITT, Jim. **Desenho de arquitetura: técnicas e atalhos que usam tecnologia**. Porto Alegre: Bookman, 2004.
 MINGUET, Josep María (Ed.). **Sketch casas. Esbozos en la arquitectura residencial: esboços na arquitetura residencial**. Barcelona: Monsa, 2006.
 PELTASON, Ruth A. (Ed.). **100 contemporary architects: Drawings e Sketches**. New York: Times Mirror, c1991.
 SCHAARWACHTER, Georg. **Perspectiva para arquitectos**. Mexico: GG, 1996.

NOME DA DISCIPLINA: História e Teoria da Arquitetura II

CÓDIGO: 16109	PRÉ-REQUISITO: 16104	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
---------------	----------------------	-------------------	-----------------

EMENTA: História crítica da arquitetura e das artes do século XV até o final do século XIX. Renascimento italiano: surgimento do conceito de projeto e os tratados de arquitetura. Difusão da linguagem clássica na Europa nos séculos XVII e XVIII: Barroco italiano, Classicismo e Barroco na França e Inglaterra, Barroco e Rococó na Europa Central e Península Ibérica. Arquitetura do Iluminismo: o Neoclassicismo. Revolução Industrial e arquitetura no século XIX: historicismo, ecletismo e arquitetura do ferro.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BENEVOLO, Leonardo. **História da arquitetura moderna**. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2001.
 BENEVOLO, Leonardo. **História da cidade**. 3ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2001.
 NORBERG-SCHULZ, Christian. **Arquitetura ocidental**. Barcelona: G. Gili, 2001.

COMPLEMENTAR

ARGAN, Giulio Carlo. **Clássico anticlássico: o Renascimento de Brunelleschi a Bruegel**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.
 BANHAM, Reyner. **Teoria e projeto na primeira era da máquina**. São Paulo: Perspectiva, 2003.
 FRAMPTON, Kenneth. **História crítica da arquitetura moderna**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
 GLANCEY, Jonathan. **A história da arquitetura**. São Paulo: Loyola, 2001.
 GYMPEL, Jan. **História da arquitetura: da antiguidade aos nossos dias**. Colônia: Konemann, 2001.
 HEYDENREICH, Ludwig H. **Arquitetura na Itália 1400-1500**. São Paulo: Cosac & Naify, 1998.
 LOTZ, Wolfgang. **Arquitetura na Itália 1500-1600**. São Paulo: Cosac & Naify, 1998.
 MIRABENT, Isabel Coll. **Saber ver a arte neoclássica**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
 PATETTA, Luciano. **História de la arquitectura: antologia crítica**. Madrid: Celeste, 1997.
 PEVSNER, Nikolaus. **Panorama da arquitetura ocidental**. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
 RISEBERO, Bill. **Historia dibujada de la arquitectura ocidental**. Madrid: Hermann Blume, s.d..
 SUMMERSON, John. **A linguagem clássica da arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
 TRIADO, Juan-Ramon. **Saber ver a arte barroca**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
 ZEVI, Bruno. **Saber ver a arquitetura**. 5ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

NOME DA DISCIPLINA: Resistência dos Materiais			
CÓDIGO: 16110	PRÉ-REQUISITO: 16105	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
<p>EMENTA: Estática dos corpos rígidos, equilíbrio dos corpos rígidos, forças distribuídas centro de gravidade. Momento de inércia de figuras planas. Esforços solicitantes em estruturas isostáticas. Tensões (tração, compressão e cisalhamento), geometria das massas, flexão, compressão, flambagem, esforço cortante, torção, flexão composta, flexão oblíqua.</p>			
<p>BIBLIOGRAFIA</p> <p>BÁSICA</p> <p>BEER, Ferdinand Pierre; JOHNSTON JR., E. Russell. Resistência dos materiais. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1995.</p> <p>BOTELHO, Manoel Henrique Campos. Resistência dos materiais: para entender e gostar. São Paulo: Blucher, 2008.</p> <p>HIBBELER, R. C.. Resistência dos materiais. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2000.</p> <p>COMPLEMENTAR</p> <p>ARRIVABENE, Vladimir. Resistência dos materiais. São Paulo: Makron Books, c1994.</p> <p>CAPUTO, Homero Pinto. Mecânica dos solos e suas aplicações. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.</p> <p>GOMES, Sergio Concli. Resistência dos materiais. 5. ed. São Leopoldo: UNISINOS, 1983.</p> <p>FEODOSIEV, V.. Resistência dos materiais. Porto: Lopes da Silva, 1977.</p> <p>MELCONIAN, Sarkis. Mecânica técnica e resistência dos materiais. 17 ed. São Paulo: Érica, 2006.</p> <p>NASH, William A.. Resistência de materiais. 4. ed. Lisboa: McGraw-Hill, [s.d.].</p> <p>PINTO, Joao Luiz Teixeira. Compendio de resistência dos materiais. 2. ed. São José dos Campos, SP: JAC, 2005.</p> <p>TIMOSHENKO, Stephen. Resistência dos materiais. Rio de Janeiro: LTC, 1966.</p>			

NOME DA DISCIPLINA: Projeto de Arquitetura III			
CÓDIGO: 16111	PRÉ-REQUISITO: 16106	CARGA HORÁRIA: 120	Nº CRÉDITOS: 08
<p>EMENTA: Sistemas e elementos de composição. Exercício (s) de projeto: promovendo a compreensão e domínio das relações entre programa, sítio (entorno construído e/ou natural), e coordenação dos componentes geométricos, figurativos e técnicos do espaço arquitetônico. Estudo de problemas funcionais, formais, conceituais e metodológicos de organização e construção do espaço arquitetônico e seus componentes, tendo como base a relação entre o espaço serial e o especial definindo o espaço aberto adjacente. Discussão crítico-comparativa das soluções elaboradas pelos alunos.</p>			
<p>BIBLIOGRAFIA</p> <p>BÁSICA</p> <p>CORONA MARTINEZ, Alfonso. Ensaio sobre o projeto. Brasilia: UNB, 2000.</p> <p>NEUFERT, Ernst. Arte de projetar em arquitetura: princípios , normas e prescricoes sobre construcao, instalacoes, distribuicao e programa de necessidades, dimensoes de edificios locais e utensilios. 16. ed. São Paulo: Gustavo Gili, 2002.</p> <p>PINON, Helio. Curso básico de proyectos. Barcelona: UPC, 1998.</p>			

COMPLEMENTAR

BRUAND, Yves. **Arquitetura contemporânea no Brasil**. 4 ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.
 CAVALCANTI, Lauro. **Guia de arquitetura: 1928-1960**. Rio de Janeiro: Aeroplano, [2001].
 LEVI, Rino. **Arquitetura e cidade**. Sao Paulo: Romano Guerra, 2001.
 MINDLIN, Henrique E. **Arquitetura moderna no Brasil**. Rio de Janeiro: Aeroplano/IPHAN, 2000.
Vilanova artigas: arquitetos brasileiros. Sao Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, 1997.
 LE CORBUSIER. **Por uma arquitetura**. 6. ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.
 KNOLL, Wolfgang. **Maquetes arquitetônicas. Com 223 fotos de Hans-Joachim Heyer, 5 tabelas e 28 outras ilustrações**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
 MONTEYS, Xavier. **Le Corbusier: obras y proyectos: obras e projectos**. Barcelona: GG, 2005.
 MAHFUZ, Edson da Cunha. **Ensaio sobre a razão compositiva: uma investigação sobre a natureza das relações entre as partes e o todo na composição arquitetônica**. Viçosa: UFV, 1995.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9077 - Saídas de emergência em edifícios**. Rio de Janeiro: ABNT, 2001.
 AU: arquitetura e urbanismo.
 PROJETO DESIGN.
SUMMA +

NOME DA DISCIPLINA: Conforto do Ambiente Construído I

CÓDIGO: 16112	PRÉ-REQUISITO: 16101	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
---------------	----------------------	-------------------	-----------------

EMENTA: Conceituação geral de conforto ambiental. Estudo das variáveis humanas de conforto. Estudo dos condicionantes climáticos (ventos, temperatura, tipos de clima). Trocas térmicas e fluxo de calor na edificação. Estudo da geometria solar. Estudo de elementos de proteção solar, projeto e aplicação na arquitetura.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

FROTA, Anésia Barros; SCHIFFER, Sueli Ramos. **Manual de conforto termico**. 8. ed. São Paulo: Studio Nobel, 2007.
 FROTA, Anésia Barros. **Geometria da insolação**. São Paulo: Geros, 2004.
 CUNHA, Eduardo Grala da (Org.). **Elementos de arquitetura de climatizacao natural: metodo projetual buscando a eficiência energetica nas edificacoes**. 2. ed. Porto Alegre: Masquatro, 2006.

COMPLEMENTAR

BROWN, G. Z.; DEKAY, Mark. **Sol, vento & luz: estratégias para o projeto de arquitetura**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
 ROMERO, Marta Adriana Bustos. **A arquitetura bioclimática do espaço público**. Brasília: UNB, 2001.
 CORBELLA, Oscar; YANNAS, Simos. **Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos: conforto ambiental**. Rio de Janeiro: Revan, c2003.
 COSTA, Ennio Cruz da. **Arquitetura ecologica: condicionamento termico natural**. São Paulo: Edgard Blucher, 1982.
 BUSTOS ROMERO, Marta Adriana; ROMERO, Marta Adriana Bustos. **Princípios bioclimaticos para o desenho urbano**. 2. ed. São Paulo: ProEditores, 2001.
 MASCARO, Lucia R. de. **Energia na edificacao: estrategias para minimizar seu consumo**. 2. ed. São Paulo: Projeto, 1991.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15220 - Desempenho térmico de edificações: Parte 1, 2, 3, 4 e 5**. Rio de Janeiro: ABNT, 2005.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15215 – Iluminação Natural: Parte 1, 2, 3 e 4**. Rio de Janeiro: ABNT, 2005.

NOME DA DISCIPLINA: Topografia			
CÓDIGO: 16013	PRÉ-REQUISITO: -	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
EMENTA: Fundamentos gerais para levantamentos topográficos planialtimétricos, desenvolvimento do método das projeções cotadas, representação de superfícies topográficas e cortes – seções – perfis – noções de terraplenagem direcionados para intervenções topográficas na prática do projeto arquitetônico.			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA			
BORGES, Alberto de Campos. Topografia: aplicada a engenharia civil . São Paulo: Edgard Blucher, 1992.			
CASACA, JOÃO M. Topografia Geral . Editora LTC. 4ª Edição. 2007.			
MCCORMAC, JACK. Topografia . Editora LTC. 2006.			
COMPLEMENTAR			
ERBA, Diego Alfonso (Org.). Topografia: para estudantes de arquitetura, engenharia e geologia . São Leopoldo: UNISINOS, 2005.			
FITZ, Paulo Roberto. Cartografia básica . Canoas: La Salle, 2000.			
MARCHETTI, Delmar A. B; GARCIA, Gilberto. Princípios de fotogrametria e fotointerpretação . São Paulo: Nobel, 1986.			
LOCH, Carlos; CORDINI, Jucilei. Topografia contemporânea: planimetria . 2. ed. Florianópolis : UFSC, 2000.			
PINTO, Luiz Edmundo Kruschewsky. Curso de topografia . Salvador: UFBA, 1989.			

NOME DA DISCIPLINA: História e Teoria da Arquitetura III			
CÓDIGO: 16113	PRÉ-REQUISITO: 16109	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
EMENTA: História crítica da arquitetura e das artes do final do séc. XIX até a contemporaneidade. Movimentos protomodernos: vanguardas que deram origem ao Modernismo. Movimento Moderno: mestres modernistas e textos fundamentais do período. Desdobramentos do Movimento Moderno no pós-guerra: estilo internacional e a 2ª e 3ª gerações modernas. Pós-modernismo; arquitetura e crítica contemporâneas.			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA			
BENEVOLO, Leonardo. História da arquitetura moderna . 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2001.			
FRAMPTON, Kenneth. História crítica da arquitetura moderna . São Paulo: Martins Fontes, 2000.			
MONTANER, Josep Maria. Depois do movimento moderno: arquitetura da segunda metade do século XX . Barcelona: Gustavo Gili, 2001.			
COMPLEMENTAR			
BARONE, Ana Claudia Castilho. Team 10: arquitetura como crítica . São Paulo: Annablume, 2002.			
GANDELSONAS, Mario. X-urbanism: architecture and the american city . New York: Princeton Architectural, 1999.			
GHIRARDO, Diane. Architecture after modernism . s.l.: s.n., s.d.			
GHIRARDO, Diane. Arquitetura contemporânea: uma história concisa . São Paulo: Martins Fontes, 2002.			
GLANCEY, Jonathan. A história da arquitetura . São Paulo: Loyola, 2001.			
IBELINGS, Hans. Supermodernismo: arquitectura en la era de la globalización . Barcelona: Gustavo Gili, 1998.			
MONTANER, Josep Maria. A modernidade superada: arquitetura, arte e pensamento do século XX . Barcelona: GG, c2001.			
PATETTA, Luciano. História de la arquitectura: antologia crítica . Madrid: Celeste, 1997.			
PEVSNER, Nikolaus. Os pioneiros do desenho moderno: de William Morris a Walter Gropius . 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.			
PEVSNER, Nikolaus. Panorama da arquitetura ocidental . 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.			

PORTOGHESI, Paolo. **Depois da arquitetura moderna**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
 VENTURI, Robert. **Complexidade e contradição em arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 1995.
 ZEVI, Bruno. **Saber ver a arquitetura**. 5 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

NOME DA DISCIPLINA: Análise Estrutural			
CÓDIGO: 16114	PRÉ-REQUISITO: 16110	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
<p>EMENTA: Equação diferencial da elástica. Flambagem. Carregamentos (permanentes, acidentais, ventos, sismos). Reação de lajes sobre vigas. Cálculo de vigas contínuas. Materiais estruturais (alvenaria, aço, alumínio, madeira, concreto armado); treliças planas e espaciais, pórticos planos e espaciais, grelhas, lajes, vigas e pilares, classificação de estruturas. Generalidades sobre projetos estruturais de edificações.</p>			
<p>BIBLIOGRAFIA</p> <p>BÁSICA</p> <p>MARGARIDO, Aluizio Fontana. Fundamentos de estruturas. 2. ed. São Paulo: Ziguarte, 2001. DIAS, Luis Andrade de Mattos. Estruturas de aço: conceitos, técnicas e linguagem. 4. ed. São Paulo: Ziguarte, 2002. REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. A concepção estrutural e a arquitetura. São Paulo: Ziguarte, 2007.</p> <p>COMPLEMENTAR</p> <p>ADDIS, Bill. Creativity and innovation: the structural engineer's contribution to design. Oxford: Architectural Press, 2001. BLESSMANN, Joaquim. Aerodinâmica das construções. 2. ed. Porto Alegre: Sagra, 1990. ENGEL, Heino. Sistemas de estruturas=Sistemas estruturais. Barcelona: GG, 2006. MACDONALD, Angus J.. Structure and architecture. 2. ed. Oxford: Planta Tree, 2001. MAINSTONE, Rowland J.. Developments in structural form. 2. ed. Oxford: Elsevier, 2005. SILVA, Daiçom Maciel; SOUTO, Andre Kraemer. Estruturas: uma abordagem arquitetônica. 3. ed. Porto Alegre: Ritter dos Reis, 2002. SOUZA, Fernando Campos de. Estruturas de concreto armado: execução. Porto Alegre: Uniritter, 2003.</p>			

NOME DA DISCIPLINA: Projeto de Arquitetura IV			
CÓDIGO: 16115	PRÉ-REQUISITO: 16111	CARGA HORÁRIA: 120	Nº CRÉDITOS: 08
<p>EMENTA: Sistemas construtivos e elementos de composição. Exercício (s) de projeto: compreensão e domínio das relações entre programa, sítio (entorno construído e/ou natural), e coordenação dos componentes geométricos, figurativos e técnicos do espaço arquitetônico. Estudo de problemas funcionais, formais, conceituais e metodológicos de organização e construção do espaço arquitetônico e seus componentes, tendo como base a repetição e a definição de espaços abertos adjacentes. Discussão crítico-comparativa das soluções elaboradas pelos alunos.</p>			
<p>BIBLIOGRAFIA</p> <p>BÁSICA</p> <p>NEUFERT, Ernst. Arte de projetar em arquitetura: principios, normas e prescrioes sobre construcao, instalacoes, distribuicao e programa de necessidades, dimensoes de edificios locais e utensilios. 16. ed. São Paulo: Gustavo Gili, 2002. PINON, Helio. Curso básico de proyectos. Barcelona: UPC, c1998. CHING, Francis D. K.; ADAMS, Cassandra. Técnicas de construção ilustradas. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.</p>			

COMPLEMENTAR

ALBERNAZ, Maria Paula; LIMA, Cecília Modesto. **Dicionário ilustrado de arquitetura**. 3. ed. São Paulo: ProEditores, 2003.

ARTIGAS, Rosa (Org.). **Paulo Mendes da Rocha**. 3 ed. rev. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

BAKER, Geoffrey H.. **Le Corbusier: uma análise da forma**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

Casas para o século XXI. Barcelona: Mosna, 2003.

CERVER, Francisco Asensio. **Casas del mundo**. Oldenburg, GER: Könemann, 2000.

CORCUERA ARANGUIZ, Antonio. Casas en la ciudad entremedineras. Barcelona: Monsa, 2005.

KNOLL, Wolfgang. Maquetes arquitetônicas. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

MASCARO, Lucia R. de. **Energia na edificação: estratégias para minimizar seu consumo**. 2. ed. São Paulo: Projeto, 1991.

MINDLIN, Henrique E.. **Arquitetura moderna no Brasil**. Rio de Janeiro: Aeroplano/IPHAN, 2000.

MINGUET, Felisa (Ed.). **Arquitectura de casas pequeñas**. Barcelona: Monsa, s.d..

MOLITERNO, Antonio. **Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1981.

NOBRE, Ana Luiza; MILHEIRO, Ana Vaz; WISNIK, Guilherme. **Coletivo: arquitetura paulista contemporânea**. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

ROCHA, Paulo Mendes da; ARTIGAS, Rosa (Org.). **Paulo Mendes da Rocha: projetos 1957-1999**. 3. ed. rev. atual. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

ROCHA, Paulo Mendes da; DOYLE, Anthony (Org.). **Paulo Mendes da Rocha: projetos 1999-2006**. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

SIQUEIRA, Vera Beatriz. **Burle Marx**. São Paulo: Cosac & Naify, c2001.

SCHLEIFER, Simone (Ed.). **Casas modernas junto al mar = : case moderne in riva al mare = casas contemporâneas à beira-mar**. Köln: Taschen, c2006.

SCHLEIFER, Simone (Ed.). **Pequeñas casas urbanas: piccole case urbane: pequenas casas urbanas**. Spain: Toledo, 2006.

AU: arquitetura e urbanismo.

PROJETO DESIGN.

SUMMA +

NOME DA DISCIPLINA: Conforto do Ambiente Construído II

CÓDIGO: 16116

PRÉ-REQUISITO: 16112

CARGA HORÁRIA: 60

Nº CRÉDITOS: 04

EMENTA: Iluminação e ventilação naturais. Isolamento térmico, conservação de energia para índices de aquecimento e resfriamento naturais. Iluminação artificial, conceitos e aplicações. Ventilação mecânica. Refrigeração e aquecimento mecânicos.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

VIANNA, Nelson Solano; GONCALVES, Joana Carla Soares. **Iluminacao e arquitetura**. São Paulo: Virtus, [2001].

CUNHA, Eduardo Grala da (Org.). **Elementos de arquitetura de climatizacao natural: metodo projetual buscando a eficiência energetica nas edificações**. 2. ed. Porto Alegre: Masquatro, 2006.

COSTA, Ennio Cruz da. **Refrigeracao**. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1982.

COMPLEMENTAR

BROWN, G. Z.; DEKAY, Mark. **Sol, vento & luz: estratégias para o projeto de arquitetura**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

CORBELLA, Oscar; YANNAS, Simos. **Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos: conforto ambiental**. Rio de Janeiro: Revan, c2003.

COSTA, Ennio Cruz da. **Arquitetura ecológica: condicionamento termico natural**. São Paulo: Edgard Blucher, 1982.

FROTA, Anésia Barros; SCHIFFER, Sueli Ramos. **Manual de conforto termico**. 8. ed. São Paulo: Studio Nobel, 2007.

GIVONI, Baruch. **Passive and low energy cooling of buildings**. New York: John Wiley & Sons, c1994.

MASCARO, Lucia R. de. **Energia na edificacao: estrategias para minimizar seu consumo**. 2. ed. São Paulo: Projeto, 1991.

OLGYAY, Victor. **Arquitectura y clima: manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas**. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.

RAPIN, P. **Manual do frio: fórmulas técnicas, refrigeração e ar-condicionado**. São Paulo: Hemus, 2001.

SILVA, Mauri Luiz da. **Luz, lâmpadas, iluminação**. 3. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004.

The European Comission. **A Green Vitruvius: Principles and Practice of Sustainable Architectural Design**. London: James & James, 1999.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6401 - Instalações centrais de ar-condicionado para conforto**: parâmetros básicos de projeto. Rio de Janeiro: ABNT, 1980.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13971 - Sistemas de refrigeração, condicionamento de ar e ventilação**: manutenção programada. Rio de Janeiro: ABNT, 1997.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5413 - Iluminância de interiores**. Rio de Janeiro: ABNT, 1992.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10898 - Sistema de iluminação de emergência**. Rio de Janeiro: ABNT, 1999.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15220 - Desempenho térmico de edificações: Parte 1, 2, 3, 4 e 5**. Rio de Janeiro: ABNT, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15215 – Iluminação Natural: Parte 1, 2, 3 e 4**. Rio de Janeiro: ABNT, 2005.

NOME DA DISCIPLINA: Representação Gráfica por Computador

CÓDIGO: 16117	PRÉ-REQUISITO: 46632	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
---------------	----------------------	-------------------	-----------------

EMENTA: Computação gráfica como ferramenta para a apresentação de projetos de arquitetura e urbanismo. Teoria e prática na representação técnica em duas dimensões com o uso de aplicativos do tipo CAD.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BITTAR, Denise Alvares. **Autocad 2000 para arquitetos e urbanistas**. São Paulo: Erica, 2001.

BALDAM, Roquemar de Lima; COSTA, Lourenco. **Autocad2004: utilizando totalmente**. São Paulo: Erica, 2003.

MATSUMOTO, Elia Yathie. **Autocad 2004: fundamentos**. 2. ed. São Paulo: Erica, 2004.

COMPLEMENTAR

CELANI, Gabriela. **CAD Criativo**. Editora Campus, 2003.
 LEMES, Leonardo. **Autocad 2000: guia de consulta rapida**. São Paulo: Novatec, [s.d].
 GIORDAN, Daniel. **Adobe photoshop 7: guia prático visual**. Rio de Janeiro: Ciencia Moderna, c2002.
 MENEGOTTO, José Luis; ARAUJO, Tereza Cristina Malveira de. **O desenho digital técnica e arte**. Rio de Janeiro: Interciência, 2000.
 FIALHO, Arivelto Bustamante. **AutoCad 2004: teoria e pratica 3D no desenvolvimento de produtos industriais**. São Paulo: Erica, 2004.
 YAMAMOTO, Arisol S. S. Tsuda; SIHN, Ieda M. Nolla. **Curso de autocad 2000: básico**. São Paulo: Makron Books, 2000.
 WIRTH, Almir. **Autocad 2000/2002: 2D e 3D**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2002.

NOME DA DISCIPLINA: História da Arquitetura Brasileira

CÓDIGO: 16022	PRÉ-REQUISITO: 16109	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
---------------	----------------------	-------------------	-----------------

EMENTA: História crítica da arquitetura brasileira, do descobrimento até a contemporaneidade: arquitetura colonial e barroca; influências européias: neoclassicismo e ecletismo; Modernismo brasileiro; revisões pós-modernas; arquitetura contemporânea.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BRUAND, Yves. **Arquitetura contemporânea no Brasil**. 4 ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.
 REIS FILHO, Nestor Goulart. **Quadro da arquitetura no Brasil**. 10. ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.
 SEGAWA, Hugo. **Arquiteturas no Brasil: 1900-1990**. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2002.

COMPLEMENTAR

COSTA, Cacilda Teixeira da. **O sonho e a técnica: a arquitetura de ferro no Brasil**. São Paulo: EDUSP, 2001.
 CURTIS, J. N. B. de. **Vivências com a arquitetura tradicional do Brasil**. Porto Alegre: Ritter dos Reis, 2003.
 GUTIERREZ, Ester. **Arquitetura e assentamento ítalo-gaúchos (1875-1914)**. Passo Fundo: UFP, 2000.
 MACHADO, Lourival Gomes. **Barroco mineiro**. São Paulo: Perspectiva, 1969.
 MARQUES, Sergio M. **A revisão do movimento moderno?: arquitetura no Rio Grande do Sul dos anos 80**. Porto Alegre: Ritter dos Reis, 2002.
 MINDLIN, Henrique E.. **Arquitetura moderna no Brasil**. Rio de Janeiro: Aeroplano/IPHAN, 2000.
 SEGRE, Roberto. **Arquitetura brasileira contemporânea**. Petrópolis: Viana & Mosley, 2003.
 WEIMER, Günter. **A arquitetura no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1983.
 XAVIER, Alberto. (org.) **Depoimento de uma geração: arquitetura moderna brasileira**. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.
O patrimônio construído: as mais belas edificações do Brasil. 2 ed. São Paulo: Capivara, 2002.

NOME DA DISCIPLINA: Sistemas estruturais I

CÓDIGO: 16118	PRÉ-REQUISITO: 16114	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
---------------	----------------------	-------------------	-----------------

EMENTA: Mecânica dos solos: geotecnia, tipos de solos, tensões e deformações, exploração dos subsolos, distribuição das pressões, empuxos de terra, muros de arrimo, capacidade de cargas dos solos, fundações superficiais, fundações profundas. Cálculo e projeto de fundações superficiais em concreto armado.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ARAÚJO, José Milton de. **Curso de concreto armado**. 2º ed. Editora Dunas, 2003, Vol. 1 e 2
 CAPUTO, Homero Pinto. **Mecânica dos solos e suas aplicações**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003, 3v.
 BOTELHO, Manoel Henrique Campos; MARCHETTI, Osvaldemar. **Concreto armado: eu te amo**. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.

COMPLEMENTAR

HACHICH, Waldemar (Ed.). **Fundações: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Pini, 1998.
 ISAIA, Geraldo C. (Ed.). **Concreto: ensino, pesquisa e realizações**. São Paulo: IBRACON, 2005.
 MILITISKY, Jarbas; CONSOLI, Nilo Cesar; SCHNAID, Fernando. **Patologia das fundações**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2005.
 SOUZA, Fernando Campos de. **Estruturas de concreto armado: execução**. Porto Alegre: Uniritter, 2003.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS . **NBR-6118: projeto de estruturas de concreto: procedimento**. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6120: Cargas para o cálculo de estruturas de edificações**. Rio de Janeiro: ABNT, 1980.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS . **NBR-6123: forças devidas ao vento em edificações**. Rio de Janeiro: ABNT, 1988.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6122: projeto e execução de fundações**. Rio de Janeiro: ABNT, 1996.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7480: aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado: especificação** = Steel for the reinforcement of concrete structures: specification. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2008.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7481: tela de aço soldada: armadura para concreto**. Rio de Janeiro: ABNT, c1990.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 8953: concreto para fins estruturais: classificação por grupos de resistência**. Rio de Janeiro: ABNT, c1990.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14931: execução de estruturas de concreto: procedimento** = Execution of concrete structures: procedure. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

NOME DA DISCIPLINA: Projeto de Arquitetura V			
CÓDIGO: 16119	PRÉ-REQUISITO: 16115-16117	CARGA HORÁRIA: 120	Nº CRÉDITOS: 08
EMENTA: Sistemas construtivos e elementos de composição. Exercício (s) de projeto: compreensão e domínio das relações entre programa, sítio (entorno construído e/ou natural), e a coordenação dos componentes geométricos, figurativos e técnicos do espaço arquitetônico em sua relação com a cidade. Estudo de problemas funcionais, formais, conceituais e metodológicos de organização e construção do espaço arquitetônico e seus componentes, tendo como base a superposição funcional vertical e investigação sobre a normatização do plano diretor. Discussão crítico-comparativa das soluções elaboradas pelos alunos.			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA			
CORONA MARTINEZ, Alfonso. Ensayo sobre el proyecto . 3. ed. Buenos Aires: Kliczkowski, 1998.			
PINON, Helio. Curso basico de proyectos . Barcelona: UPC, 1998.			
PIÑÓN, Helio. Teoria do projeto : Helio Piñón; Tradução: Edson Mahfuz. Porto Alegre: Livraria do Arquiteto, 2006.			

COMPLEMENTAR

CHING, Francis D. K.; ADAMS, Cassandra. **Técnicas de construção ilustradas**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

CAVALCANTI, Lauro. **Guia de arquitetura: 1928-1960**. Rio de Janeiro: Aeroplano, [2001].

KNOLL, Wolfgang. **Maquetes arquitetônicas**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

MASCARO, Lucia R. de. **Energia na edificação: estratégias para minimizar seu consumo**. 2. ed. São Paulo: Projeto, 1991.

MILLS, Criss B.. **Projetando com maquetes: um guia para a construção e o uso de maquetes como ferramenta de projeto**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

MINDLIN, Henrique E.. **Arquitetura moderna no Brasil**. Rio de Janeiro: Aeroplano/IPHAN, 2000.

MINGUET, Josep María. **Arquitectura de edificios multirresidenciales**. Barcelona: Monsa, 2005.

NEUFERT, Ernst. **Arte de projetar em arquitetura: princípios, normas e prescrições sobre construção, instalações, distribuição e programa de necessidades, dimensões de edifícios locais e utensílios**. 16 São Paulo: Gustavo Gili, 2002.

PIÑÓN, Helio. **Raúl Sicho**. Barcelona: UPC, 2002.

SIQUEIRA, Vera Beatriz. **Burle Marx**. São Paulo: Cosac & Naify, c2001.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9077 - Saídas de emergência em edifícios**. Rio de Janeiro: ABNT, 2001.

AU: arquitetura e urbanismo.

PROJETO DESIGN.

SUMMA +

NOME DA DISCIPLINA: Técnicas Retrospectivas

CÓDIGO: 16032

PRÉ-REQUISITO: 16022

CARGA HORÁRIA 60

Nº CRÉDITOS: 04

EMENTA: Estudos dos conceitos e das técnicas para preservação e restauro do patrimônio histórico, artístico e cultural. Patrimônio arquitetônico e urbanístico, monumentos e sítios históricos. Legislação nacional aplicada ao patrimônio e cartas internacionais.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BRANDI, Cesare. **Teoria da restauração**. Cotia: Ateliê Editorial, 2004.

CHOAY, Françoise. **A alegoria do patrimônio**. São Paulo: Estação Liberdade, 2001.

MEIRA, Ana Lúcia Goelzer. **O passado no futuro da cidade: políticas públicas e participação dos cidadãos na preservação do patrimônio cultural de Porto Alegre**. Porto Alegre: UFRGS, 2004.

COMPLEMENTAR

ADAMS, Betina. **Preservação urbana: gestão e resgate de uma história**. Florianópolis: UFSC, 2002.

BUENO, Alexi; TELLES, Augusto da Silva; CAVALCANTI, Lauro; MASCARO, Cristiano. **O patrimônio construído: as mais belas edificações do Brasil**. São Paulo: Capivara, 2002.

FONSECA, Maria Cecília Londres. **O Patrimônio em processo: trajetória da política federal de preservação no Brasil**. Rio de Janeiro: UFRJ Minc-Iphan, 2005.

LUZ, Maturino da. (coord.) **Antiga Escola Militar de Rio Pardo: história e arquitetura**. Porto Alegre: Defender, 2007.

MARTINS, Maria Helena Pires. **Preservando o patrimônio e construindo a identidade**. São Paulo: Moderno, 2001.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL; CEEE; CORAG. **Patrimônio edificado: orientações para sua preservação**. Porto Alegre: IPHAE, 2004.

REISEWITZ, Lucia. **Direito ambiental e patrimônio cultural: direito a preservação da memória, ação e identidade do povo brasileiro**. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2004.

SIMÃO, Maria Cristina Rocha. **Preservação do patrimônio cultural em cidades**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

TELLES, Leandro Silva. **Manual do patrimônio histórico**. Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 1977.

NOME DA DISCIPLINA: Evolução Urbana			
CÓDIGO: 16027	PRÉ-REQUISITO: 16109	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
EMENTA: Análise crítica do crescimento urbano desde a formação das primeiras cidades até a contemporaneidade. Introdução às teorias de intervenção no espaço urbano: estudo do crescimento planejado e espontâneo das cidades.			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA			
BENEVOLO, Leonardo. História da cidade . São Paulo: Perspectiva, 2001.			
CHOAY, Françoise. O urbanismo: utopia e realidades: uma antologia . 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.			
MUMFORD, Lewis. A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas . 4. ed. Martins Fontes: São Paulo, 1998.			
COMPLEMENTAR			
GOITIA, Fernando Chueca. Breve história do urbanismo . 3. ed. Lisboa: Editorial Presença, 1992.			
JACOBS, Jane. Morte e vida de grandes cidades . São Paulo: Martins Fontes, 2003.			
JELLICOE, Geoffrey. El paisaje del hombre: la conformación del entorno desde la prehistoria hasta nuestros días . Barcelona: Gustavo Gili, 1995.			
HAROUEL, Jean-Louis. História do urbanismo . 3. ed. São Paulo: Papirus, 2001.			
HOWARD, Ebenezer. Cidades-jardins de amanhã . 2 ed. São Paulo: Hucitec, 2002.			
LE CORBUSIER. Os três estabelecimentos humanos . 2 ed. São Paulo: Perspectiva, 1979.			
LE CORBUSIER. Urbanismo . 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.			
LE GOFF, Jacques. Por amor as cidades: conversações com Jean Lebrun . São Paulo: UNESP, 1998.			
MACEDO, Silvio Soares. Quadro do paisagismo no Brasil . São Paulo: --, 1999.			
MUMFORD, Lewis. Arquitetura, construção e urbanismo . Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1956.			
REIS, Nestor Goulart. Contribuição ao estudo da evolução urbana do Brasil: 1500/1720 . 2 ed. São Paulo: Pini, 2001.			
REIS FILHO, Nestor Goulart. Quadro da arquitetura no Brasil . 10 ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.			
RHODEN, Luiz Fernando. Urbanismo no Rio Grande do Sul: origens e evolução . Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999.			
ROSSI, Aldo. A arquitetura da cidade . 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.			
ROWE, Colin. Ciudad collage . Barcelona: Gustavo Gili, [s.d].			
WEIMER, Günter. O urbanismo no Rio Grande do Sul . Porto Alegre: UFRGS, 1992.			
Atlas ambiental de Porto Alegre . 2 ed. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1998.			

NOME DA DISCIPLINA: Tecnologia da Construção I			
CÓDIGO: 16120	PRÉ-REQUISITO: 16110	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
EMENTA: Introdução à construção civil. Planejamento da edificação. Desempenho dos edifícios. Instalação de canteiro de obras. NR 18. Serviços preliminares. Locação de obra. Movimento de terra: cortes, aterros e taludes. Fundações: tipos, técnicas de execução e controle. Materiais de construção para concretos e argamassas: agregados, aglomerantes, aditivos, aço, forma e escoramentos. Tecnologia e dosagem de concreto. Execução de estruturas em concreto armado: transporte, lançamento, adensamento, cura e desforma.			

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BAUER, L. A. F. **Materiais de construção**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001, 2v.
 ISAIA, G. C. **Materiais de construção civil e princípios de ciência e engenharia de materiais**. São Paulo: IBRACON, 2007, 2v.
 YAZIGI, Walid. **A técnica de edificar**. 7. ed. São Paulo: Pini, 2006.

COMPLEMENTAR

FUSCO, P. B. **Tecnologia do Concreto Estrutural**. São Paulo: Editora: PINI, 1º edição
 GONÇALVES, Edwar Abreu. **Manual de segurança e saúde no trabalho**. 3. ed. São Paulo: LTr, 2006.
 GEHBAUER, Fritz; ALBERTI, Mauro Edson; NEWTON, Sergio Auriquio. **Planejamento e gestão de obras: um resultado pratico da cooperacao técnica Brasil-Alemanha**. Curitiba: CEFET-PR, 2002.
 HACHICH, Waldemar (Ed.). **Fundações: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Pini, 1998.
 HELENE, Paulo; TERZIAN, Paulo. **Manual de dosagem e controle do concreto**. São Paulo: Pini, 1993. 2 exemplares.
 ISAIA, Geraldo C. (Ed.). **Concreto: ensino, pesquisa e realizações**. São Paulo: IBRACON, 2005, 2v.
 PETRUCCI, Eladio G. R.. **Materiais de construção**. 11. ed. São Paulo: Globo, [1998]. 1 exemplar
 PETRUCCI, Eladio G. R.; PAULON, Vladimir Antonio. **Concreto de cimento Portland**. 13. ed. Rio de Janeiro: Globo, [1998].
 RECENA, Fernando A. Piazza. **Dosagem empirica e controle da qualidade de concretos convencionais de cimento Portland**. Porto Alegre: EdiPucrs, 2002.
 MEHTA, P. K.; MONTEIRO, P. J. M. **Concreto: estrutura, propriedades e materiais**. São Paulo: IBRACON, 2008.
 TÉCHNE: a revista do engenheiro civil.

NOME DA DISCIPLINA: Sistemas Estruturais II

CÓDIGO: 16121	PRÉ-REQUISITO: 16118	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
---------------	----------------------	-------------------	-----------------

EMENTA: Cálculo e projeto de lajes, escadas, vigas, pilares em concreto armado.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ARAÚJO, J.M. **Curso de concreto armado**. 2º ed. Editora Dunas, 2003, Vol. 3 e 4.
 BOTELHO, Manoel Henrique Campos; MARCHETTI, Osvaldemar. **Concreto armado: eu te amo**. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.
 FUSCO, Péricles Brasiliense. **Técnica de armar as estruturas de concreto**. São Paulo: Pini, 1995.

COMPLEMENTAR

ENGEL, Heino. **Sistemas de estructuras=Sistemas estruturais**. Barcelona: GG, 2006.
 GUERRIN, A; LAVAU, Roger. **Tratado de concreto armado**. São Paulo: Hemus, 1979, 6 v.
 MARGARIDO, Aluizio Fontana. **Fundamentos de estruturas**. 2. ed. São Paulo: Zigurate, 2001.
 MACDONALD, Angus J.. **Structure and architecture**. 2. ed. Oxford: Planta Tree, 2001.
 SILVA, Daiçon Maciel; SOUTO, Andre Kraemer. **Estruturas: uma abordagem arquitetônica**. 3. ed. Porto Alegre: Ritter dos Reis, 2002.
 SOUZA, Fernando Campos de. **Estruturas de concreto armado: execução**. Porto Alegre: Uniritter, 2003.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS . **NBR-6118: projeto de estruturas de concreto: procedimento**. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6120: Cargas para o cálculo de estruturas de edificações**. Rio de Janeiro: ABNT, 1980.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS . **NBR-6123: forças devidas ao vento em edificações**. Rio de Janeiro: ABNT, 1988.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7480: aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado: especificação** = Steel for the reinforcement of concrete structures: specification. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7481: tela de aço soldada: armadura para concreto**. Rio de Janeiro: ABNT, c1990.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 8953: concreto para fins estruturais: classificação por grupos de resistência**. Rio de Janeiro: ABNT, c1990.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12655: concreto de cimento Portland: preparo, controle e recebimento: procedimento** = Portland cement : preparation, control and acceptance: procedure. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, c2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14931: execução de estruturas de concreto: procedimento** = Execution of concrete structures: procedure. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

NOME DA DISCIPLINA: Projeto de Arquitetura VI

CÓDIGO: 16122	PRÉ-REQUISITO: 16119- PCAD	CARGA HORÁRIA: 120	Nº CRÉDITOS: 08
---------------	----------------------------	--------------------	-----------------

EMENTA: Sistemas construtivos e elementos de composição. Exercício (s) de projeto: compreensão e domínio das relações entre programa, sítio (entorno construído e/ou natural), e coordenação dos componentes geométricos, figurativos e técnicos do espaço arquitetônico típico em sua relação com parâmetros ambientais e construtivos complexos. Estudo de problemas funcionais, formais, conceituais e metodológicos de organização e construção do espaço arquitetônico e seus componentes, tendo como base a relação de volumes e funções dispare. Discussão crítico-comparativa das soluções elaboradas pelos alunos.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

CORONA MARTINEZ, Alfonso. **Ensayo sobre el proyecto**. 3. ed. Buenos Aires: Kliczkowski, 1998.

PINON, Helio. **Curso basico de proyectos**. Barcelona: UPC, 1998.

DIAS, Luis Andrade de Mattos. **Estruturas de aço: conceitos, técnicas e linguagem**. 4. ed. São Paulo: Zigurate, 2002.

COMPLEMENTAR

BUCHANAN, Peter. **Renzo Piano building workshop: complete works**. London: Phaidon, 2007.

DIAS, Luis Andrade de Mattos. **Aço e arquitetura: estudo de edificações no Brasil**. Sao Paulo: Zigurate, 2001.

DIAS, Luis Andrade de Mattos. **Edificacoes de aço no Brasil**. 3. ed. São Paulo: Zigurate, 2002.

ENGEL, Heino. **Sistemas de estructuras= Sistemas estruturais**. Barcelona: GG, 2006.

JODIDIO, Philip. **Santiago Calatrava: 1951: arquitecto, ingeniero, artista**. Hong Kong: Taschen, c2007.

JODIDIO, Philip. **Architecture now =: arquitectura hoy = architettura oggi = arquitetura dos nossos dias**. Hong Kong: Taschen, c2006.

JODIDIO, Philip. **Architecture now =: arquitectura hoy = architettura oggi = arquitetura dos nossos dias**. Hong Kong: Taschen, c2008.

. **Architecture overview: atlas de edificios**. Barcelona: Monsa, c2006.

MACDONALD, Angus J.. **Structure and architecture**. 2. ed. Oxford: Planta Tree, 2001.

ROGERS, Richard; POWELL, Kenneth. **Richard Rogers partnership**. New York: Phaidon, c2006.

SILVA, Geraldo Gomes da. **Arquitetura do ferro no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Nobel, 1988.

AU: arquitetura e urbanismo.

PROJETO DESIGN.

SUMMA +

NOME DA DISCIPLINA: Morfologia Urbana			
CÓDIGO: 16123	PRÉ-REQUISITO: 16027	CARGA HORÁRIA: 30	Nº CRÉDITOS: 02
<p>EMENTA: Estudo da forma, função e estrutura urbana, seus tipos e modelos. Estudo dos condicionantes físicos, econômicos e sócio-culturais que contribuem na configuração do espaço urbano. Dinâmica da cidade e crescimento urbano. Análise morfológica do espaço urbano: acessibilidade, centralidade, aglomeração, concentração econômica e espacial, densidade e intensidade construída. Morfologia urbana e intervenção urbanística. Os sistemas espaciais e análise de sua eficiência.</p>			
<p>BIBLIOGRAFIA</p> <p>BÁSICA</p> <p>CULLEN, Gordon. Paisagem urbana. Lisboa: Edições 70, c1971.</p> <p>JACOBS, Jane. Morte e vida de grandes cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2003.</p> <p>LYNCH, Kevin. A imagem da cidade. São Paulo: Martins Fontes, 1999.</p> <p>COMPLEMENTAR</p> <p>BUSTOS ROMERO, Marta Adriana. A arquitetura bioclimática do espaço público. Brasília: UNB, 2001.</p> <p>BUSTOS ROMERO, Marta Adriana. Princípios bioclimáticos para o desenho urbano. 2 ed. São Paulo: ProEditores, 2001.</p> <p>CORREIA, Paulo V. D. Políticas de solos no planejamento municipal. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1993.</p> <p>DEL RIO, Vicente. Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento. São Paulo: Pini, 2003.</p> <p>GARCIA LAMAS, José M. Ressano. Morfologia urbana e desenho da cidade. 4. ed. Porto: Fundação Calouste Gulbenkian, 2007.</p> <p>GUIMARÃES, Pedro Paulino. Configuração urbana. Evolução, avaliação, planejamento e urbanização. São Paulo: PROLivros, 2004.</p> <p>JACOBS, Jane. Morte e vida de grandes cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2003.</p> <p>JELLICOE, Geoffrey. El paisaje del hombre: la conformación del entorno desde la prehistoria hasta nuestros días. Barcelona: Gustavo Gili, 1995.</p> <p>KOHLSDORF, Maria Elaine. A apreensão da forma da cidade. Brasília: UNB, 1996.</p> <p>KRIER, Rob. Architecture and urban design. New York: Academy Editions, 1993.</p> <p>MUKAI, Toshio. Direito urbano-ambiental brasileiro. 2 ed. São Paulo: Dialética, 2002.</p> <p>PANERAI, Philippe. Análise Urbana. Brasília: UNB, 2006.</p> <p>ROBBA, Fabio. Praças brasileiras. São Paulo: Edusp, 2003.</p> <p>RUANO, Miguel. Ecourbanismo: entornos humanos sostenibles: 60 proyectos. Barcelona: GG, 1999.</p> <p>SILVA, Edson Jacinto da. Parcelamento e desmembramento do solo urbano: doutrina, jurisprudência e legislação. 2 ed. Leme: LED, 2001.</p>			

NOME DA DISCIPLINA: Infra-estrutura Urbana			
CÓDIGO: 16124	PRÉ-REQUISITO: 16027	CARGA HORÁRIA: 30	Nº CRÉDITOS: 02
<p>EMENTA: Análise da eficiência de diferentes sistemas espaciais. Otimização e economicidade de equipamentos e infraestruturas: parâmetros e critérios para o projeto das redes de infraestruturas urbanas. Localização, dimensionamento, uso e gestão dos equipamentos e sua influência no sistema urbano.</p>			
<p>BIBLIOGRAFIA</p> <p>BÁSICA</p> <p>ACIOLY JR., Claudio; DAVIDSON, Forbes. Densidade urbana: um instrumento de planejamento e gestão urbana. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.</p> <p>MASCARÓ, Juan Luis. Loteamentos urbanos. 2. ed. Porto Alegre: L. Mascaró, 2005.</p> <p>MASCARÓ, Juan L.; YOSHINAGA, Mário. Infra-estrutura urbana. Porto Alegre: Mais 4, 2005.</p>			

COMPLEMENTAR

MASCARÓ, Juan Luis. **Infra-estrutura habitacional alternativa**. Porto Alegre: Sagra, 1991.
 MASCARÓ, Lúcia. **Ambiência urbana = Urban enviroment**. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1996.
 MASCARÓ, Lúcia. **Vegetação urbana**. 2 ed. Porto Alegre: Mais Quatro, 2005.
 SCHWARZ, Hans. **Como desenhar edifícios e paisagens urbanas**. 2 ed. Lisboa: Presença, 1997.
 SANTOS, Nara Rejane Zamberlan dos. **Arborização de vias públicas: ambiente x vegetação**. Santa Cruz do Sul: Souza Cruz, 2001.
 TEIXEIRA, Carlos M. **Em obras: histórias do vazio em Belo Horizonte**. s.l.: Cosac & Naify, 1998.

NOME DA DISCIPLINA: Tecnologia da Construção II			
CÓDIGO: 16125	PRÉ-REQUISITO: 16120	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
<p>EMENTA: Materiais de construção para alvenarias: cerâmica, gesso, tijolos e blocos. Tecnologia de argamassas. Técnicas de execução e desempenho de alvenarias e revestimentos cimentícios e cerâmicos. Alvenaria estrutural. Divisórias Leves. Técnicas de execução pavimentos. Materiais, técnicas de execução e desempenho de instalações hidráulicas e elétricas.</p>			
<p>BIBLIOGRAFIA</p> <p>BÁSICA</p> <p>ISAIA, G. C. Materiais de construção civil e princípios de ciência e engenharia de materiais. São Paulo: IBRACON, 2007, 2v. RECENA, F. A. P. Conhecendo argamassa. Porto Alegre, RS: EDIPUCRS, 2008. THOMAZ, Ercio. Tecnologia, gerenciamento e qualidade na construção. São Paulo: Pini, 2005.</p> <p>COMPLEMENTAR</p> <p>BAUER, L. A. F. Materiais de construção. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001, 2v. BAUER, L. A. F. Revestimentos de argamassa: características e peculiaridades. Brasília: LEM-UnB. Sinduscon, 2005 BAÍA, L. L. M.; SABBATINI, F. H. Projeto e execução de revestimento de argamassa. São Paulo: O Nome da Rosa. CREDER, Hélio. Instalações elétricas. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. CREDER, Helio. Instalacoes hidraulicas e sanitarias. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Tecnicos e Científicos, 2006. GUIMARÃES, J. E. P. A cal: fundamentos e aplicações na engenharia civil. FIORITO, Antonio J. S. Manual de argamassas e revestimentos: estudo e procedimentos de execução. São Paulo: Pini, 1994. YAZIGI, Walid. A técnica de edificar. 7. ed. São Paulo: Pini, 2006. PRUDENCIO JUNIOR, Luiz Roberto; OLIVEIRA, Alexandre Lima de; BEDIN, Carlos Augusto. Alvenaria estrutural de blocos de concreto. Florianópolis : [s.n.], 2002. 1 exemplar. ROMAN, H. R.; MUTTI, C. N., ARAÚJO, H. N. Construindo em alvenaria estrutural. Florianópolis: Ed. UFSC, 1999. MANZIONE, L. Projeto e execução de alvenaria estrutural. São Paulo: O Nome da Rosa, 2004. CAMPANTE, E. F.; BAÍA, L. L. M. Projeto e execução de revestimento cerâmico. São Paulo: O Nome da Rosa, 2003. SOUZA, R.; MEKBKIAN, G. Qualidade na aquisição de materiais e execução de obras. São Paulo: PINI, 1996. SOUZA, A. L. R.; MELHADO, S. B. Projeto e execução de lajes racionalizadas de concreto armado. São Paulo: O Nome da Rosa, 2002. TÉCHNE: a revista do engenheiro civil.</p>			

NOME DA DISCIPLINA: Sistemas Estruturais III			
CÓDIGO: 16126	PRÉ-REQUISITO: 16114	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
EMENTA: Cálculo e projeto de treliças, pórticos, vigas e pilares em aço. Cálculo e projeto de treliças, vigas e pilares em madeira.			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA			
PFEIL, Walter; PFEIL, Michele. Estruturas de madeira . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 1 exemplar.			
DIAS, Luis Andrade de Mattos. Estruturas de aço: conceitos, técnicas e linguagem . 4. ed. São Paulo: Zigurate, 2002.			
BELLEI, Ildony H.. Edifícios industriais em aço : projeto e cálculo . 4. ed. São Paulo: PINI, 2003.			
COMPLEMENTAR			
DIAS, Luis Andrade de Mattos. Aço e arquitetura: estudo de edificações no Brasil . São Paulo: Zigurate, 2001.			
DIAS, Luis Andrade de Mattos. Edificacoes de aço no Brasil . 3. ed. São Paulo: Zigurate, 2002.			
REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. Estruturas de aço, concreto e madeira: atendimento da expectativa dimensional . 2. ed. São Paulo: Zigurate, 2006.			
MOLITERNO, Antonio. Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira . 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1981.			
PFEIL, Walter; PFEIL, Michele. Estruturas de aço: dimensionamento prático . 6 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1995.			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 8800: projeto e execução de estruturas de aço de edifícios . Rio de Janeiro: ABNT, 1986.			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS . NBR 7190: projeto de estruturas de madeira . Rio de Janeiro: ABNT, 1997.			

NOME DA DISCIPLINA: Paisagismo			
CÓDIGO: 16127	PRÉ-REQUISITO:16106 -16013	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
EMENTA: História do paisagismo, técnicas gráficas de representação para projeto de paisagismo, estudo de revitalização de lotes privados e de pequenos espaços públicos considerando o ambiente e seu entorno, estudo de equipamentos, de massas e de volumes vegetais e pétreos.			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA			
BROOKES, John. Guia completa de diseno de jardines . Barcelona: Blume, 1999.			
FARIELLO, Francesco. La arquitetura de los jardines: de la antiguedad al siglo XX . 2. ed. Barcelona: Reverte, 2004.			
MACEDO, Silvio Soares; SAKATA, Francine Gramacho. Parques urbanos no Brasil: brazilian urban parks . 2. ed. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2003.			
COMPLEMENTAR			
ALEX, Sun. Projeto da praça: convívio e exclusão no espaço público . São Paulo: SENAC, 2008.			
BALCELLS, Conxita; BRU, Josepa. Al lado de . Barcelona: Gustavo Gili, 2002.			
BROOKES, John. The new garden . London: Dorling Kindersley, 2002.			
BROOKES, John. Guia completa de diseno de jardines . Barcelona: Blume, 1999.			
CERVER, Francisco Asensio. Landscape artists . México: Atrium Internacional, 2001.			
CONRAN, Terence; PEARSON, Dan. El jardín: paisaje y diseño . Barcelona: Naturart, c2007.			
COOPER, Paul. Jardín y paisaje . Barcelona: Naturart, c2006.			
HOLDEN, Robert. Nueva arquitectura del paisaje . Barcelona: Gustavo Gili, 2003.			
JELLICOE, Geoffrey; JELLICOE, Susan. El paisaje del hombre: la conformacion del entorno desde la prehistoria hasta nuestros dias . Barcelona: Gustavo Gili, 1995.			

LENHARDT, Jacques (Org.). **Nos jardins de Burle Marx**. São Paulo: Perspectiva, 2000.

LONGHI, Rubens Alberto. **Livro das arvores: arvores e arvoretas do Sul**. Porto Alegre: L&PM, 1995.

LORENZI, Harri. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. 2. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2002.

LORENZI, Harri et al. **Arvores exóticas no Brasil: madeireiras, ornamentais e aromáticas**. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2003.

SERRA, Josep Maria. **Elementos urbanos mobiliário y microarquitectura: urban elements furniture and microarchitecture**. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.

SPENS, Michael; JELLICOE, Geoffrey. **The complete landscape designs and gardens of Geoffrey Jellicoe**. London: Thames and Hudson, 1994.

MACEDO, Silvío Soares. **Quadro do paisagismo no Brasil**. São Paulo: --, 1999. ESGOTADO.

MASCARO, Lucia; MASCARO, Juan. **Vegetação urbana**. 2. ed. Porto Alegre: Mais Quatro, 2005.

MONTERO, Marta Iris. **Burle Marx: el paisaje lirico**. Londres: GG, 2001.

SIQUEIRA, Vera Beatriz. **Burle Marx**. São Paulo: Cosac & Naify, c2001.

PEARSON, Robert. **Jardinería en espacios reducidos**. Barcelona: Blume, c1994.

ROBBA, Fabio; MACEDO, Silvío Soares. **Pracas brasileiras**. São Paulo: Edusp, 2003.

WOODHAMS, Stephen. **Jardines contemporáneos**. Barcelona: Naturart, c2006.

WILSON, Andrew. **Paisajistas que han creado escuela: los diseñadores que configuraron el estilo de los jardines del siglo XX**. Barcelona: Naturart, c2002.

NOME DA DISCIPLINA: Projeto de Arquitetura VII			
CÓDIGO: 16128	PRÉ-REQUISITO: 16122	CARGA HORÁRIA: 120	Nº CRÉDITOS: 08
<p>EMENTA: Sistemas construtivos e elementos de composição. Exercício (s) de projeto: compreensão e domínio das relações entre programa, sítio (entorno construído e/ou natural), e coordenação dos componentes geométricos, figurativos e técnicos do espaço arquitetônico típico em sua relação com parâmetros ambientais e construtivos complexos, envolvendo uso e detalhamento de tecnologias específicas. Estudo de problemas funcionais, formais, conceituais, tecnológicos e metodológicos da organização e construção do espaço arquitetônico e seus componentes, tendo como base a relação do serial e especial, frente a uma pré-existência relevante. Discussão crítico-comparativa das soluções elaboradas pelos alunos.</p>			
<p>BIBLIOGRAFIA</p> <p>BÁSICA</p> <p>BRANDI, Cesare . Teoria de la Restauración. Madrid: Alianza Editorial, 1993.</p> <p>CHOAY, Françoise. A alegoria do patrimônio. São Paulo: Estação Liberdade, 2001.</p> <p>PIÑÓN, Helio. Teoria do projeto: Helio Piñón; Tradução: Edson Mahfuz. Porto Alegre: Livraria do Arquiteto, 2006.</p> <p>COMPLEMENTAR</p> <p>BUENO, Alexi; TELLES, Augusto da Silva; CAVALCANT, Lauro; MASCARO, Cristiano. O patrimônio construído: as mais belas edificações do Brasil. São Paulo: Capivara, 2002.</p> <p>MARTÍNEZ, Alfonso Corona. Ensayo sobre el proyecto. Buenos Aires: CP 67 Editorial, 1991.</p> <p>PINON, Helio. Curso basico de proyectos. Barcelona: UPC, 1998.</p> <p>FANUCCI, Francisco. FERRAZ, Marcelo. Brasil arquitetura. São Paulo: Cosac & Naify, 2005.</p> <p>NORMAN FOSTER: works 3. Londres: Prestel, c2007.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9077 - Saídas de emergência em edifícios. Rio de Janeiro: ABNT, 2001.</p> <p>AU: arquitetura e urbanismo.</p> <p>PROJETO DESIGN.</p> <p>SUMMA +</p>			

NOME DA DISCIPLINA: Projeto Urbano I			
CÓDIGO: 16129	PRÉ-REQUISITOS: 16123-16124	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
EMENTA: Conceitos básicos, metodologia e legislação do planejamento urbano. Interrelação do planejamento com o desenvolvimento da cidade. Análise da estrutura urbana e seus elementos constitutivos. Instrumentos de controle urbanístico, índices e parâmetros de planejamento. Parcelamento e dimensionamento de usos do solo, legislação ambiental. Legislação de controle das edificações, circulação urbana, equipamentos urbanos e comunitários, relação público/privado e espaços verdes. Proposição de um projeto de loteamento e urbanização de área urbana não edificada.			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA			
ACIOLY JR., Claudio; DAVIDSON, Forbes. Densidade urbana: um instrumento de planejamento e gestão urbana. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.			
DEL RIO, Vicente. Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento. São Paulo: Pini, 2003.			
MASCARÓ, Juan Luis. Loteamentos urbanos. 2. ed. Porto Alegre: L. Mascaró, 2005.			
COMPLEMENTAR			
Cidades jardins: a busca do equilíbrio social e ambiental: 1898-1998.			
CORREIA, Paulo V. D.. Políticas de solos no planejamento municipal. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1993.			
MASCARÓ, Juan L.; YOSHINAGA, Mário. Infra-estrutura urbana. Porto Alegre: Mais 4, 2005.			
MASCARÓ, Juan Luis. Infra-estrutura habitacional alternativa. Porto Alegre: Sagra, 1991.			
MASCARÓ, Lúcia. Ambiência urbana = Urban environment. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1996.			
MUKAI, Toshio. Direito urbano-ambiental brasileiro. 2 ed. São Paulo: Dialética, 2002.			
PANERAI, Philippe. Análise Urbana. Brasília: UNB, 2006.			
ROBBA, Fabio. Praças brasileiras. São Paulo: Edusp, 2003.			
RUANO, Miguel. Ecourbanismo. Entornos humanos sostenibles: 60 proyectos. Barcelona: Gustavo Gili, 1999.			
Plano diretor de desenvolvimento integrado. Prefeitura Municipal de Lajeado. s.d.			

NOME DA DISCIPLINA: Conforto do Ambiente Construído III			
CÓDIGO: 16130	PRÉ-REQUISITOS: 16111	CARGA HORÁRIA: 30	Nº CRÉDITOS: 02
EMENTA: Conceituação básica das propriedades e do comportamento do som. Estudo das exigências humanas de conforto acústico. Transmissão, reflexão e absorção do som em materiais sólidos. Tratamento acústico e controle de ruídos em ambientes abertos e fechados.			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA			
BISTAFA, Sylvio R.. Acústica aplicada ao controle do ruído. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.			
CARVALHO, Régio Paniago. Acústica arquitetônica. Brasília: Thesaurus, 2006.			
COSTA, Ennio Cruz da. Acústica técnica. São Paulo: Edgard Blücher, 2003.			
COMPLEMENTAR			
FOUILLE, A.. Física das vibrações: radiações. Porto Alegre: Globo, 1970.			
The European Commission. A Green Vitruvius: Principles and Practice of Sustainable Architectural Design. London: James & James, 1999.			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10151 - Acústica: avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade: procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2000.			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10152 - Níveis de ruído para conforto acústico. Rio de Janeiro: ABNT, 1987.			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6401 - Instalações centrais de ar-condicionado para conforto: parâmetros básicos de projeto. Rio de Janeiro: ABNT, 1980.			

NOME DA DISCIPLINA: Tecnologia da Construção III			
CÓDIGO: 16131	PRÉ-REQUISITO: 16120	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
<p>EMENTA: Estruturas de aço e madeira. Materiais de construção de coberturas: madeira, aço, telhas. Técnicas de execução de coberturas. Materiais de construção de esquadrias: madeira, alumínio, aço e plástico. Técnicas de execução de esquadrias. Materiais de construção de impermeabilização e isolamento térmico: asfaltos. Técnicas de execução de impermeabilização e isolamento térmico. Materiais de construção de pinturas: tintas e vernizes. Técnicas de execução de pinturas.</p>			
<p>BIBLIOGRAFIA</p> <p>BÁSICA</p> <p>ISAIA, G. C. Materiais de construção civil e princípios de ciência e engenharia de materiais. São Paulo: IBRACON, 2007, 2v.</p> <p>DIAS, Luis Andrade de Mattos. Estruturas de aço: conceitos, técnicas e linguagem. 4. ed. São Paulo: Zíurate, 2002.</p> <p>NENNEWITZ, Ingo et al. Manual de tecnologia da madeira. São Paulo: Blucher, 2008.</p> <p>COMPLEMENTAR</p> <p>BAUER, L. A. F.. Materiais de construção. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.</p> <p>LUCINI, H. C. Manual técnico de modulação do de vãos de esquadrias. São Paulo: PINI, 2001</p> <p>MOLITERNO, Antonio. Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1981.</p> <p>PICCHI, F. A. Impermeabilização de coberturas. São Paulo: PINI, 1986</p> <p>PIRONDI, Z. Manual prático de impermeabilização e de isolamento térmica. São Paulo: PINI, 1988.</p> <p>UEOTO, Kai Loh. Projeto, execução e inspeção de pinturas. São Paulo: O Nome da Rosa, 2002.</p> <p>YAZIGI, Walid. A técnica de edificar. 7. ed. São Paulo: Pini, 2006.</p> <p>TÉCHNE: a revista do engenheiro civil.</p>			

NOME DA DISCIPLINA: Instalações Elétricas Prediais			
CÓDIGO: 46633	PRÉ-REQUISITO: 16115	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
EMENTA: Fundamentos básicos de eletricidade. Conceitos e prática de projeto de instalações elétricas, circuitos de iluminação, cálculos de condutores elétricos e eletrodutos. Detalhes construtivos. Luminotécnica aplicada à arquitetura.			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA			
CREDER, Helio. Instalações elétricas . 14. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.			
COTRIM, Ademaro A. M. B.. Instalações elétricas . 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.			
NISKIER, J.; MACYNTIRE, A J. Instalações Elétricas . 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.			
COMPLEMENTAR			
BRAGA, Newton C.. Instalações elétricas: sem misterio . 2. ed. São Paulo: Saber, 2002.			
VILELA NETO, Antonio Xisto; BERTINI, Luiz Antonio. Eletricidade e instalações elétricas residenciais . São Paulo: Eltec, 200-.			
NERY, Norberto. Instalações elétricas . 3. ed. atual. São Paulo: Eltec, 2005.			
GUSSOW, Milton. Eletricidade basica . 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1997.			
CAVALIN, G.; CERVELIN, S. Instalações Elétricas Prediais . 7 ed. São Paulo: Érica, 1988.			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5413 - Iluminância de interiores . Rio de Janeiro: ABNT, 1992.			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5419: proteção de estruturas contra descargas atmosféricas . 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2005.			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5444: símbolos gráficos para instalações elétricas prediais . Rio de Janeiro: ABNT, 1989.			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5471: condutores elétricos . Rio de Janeiro: ABNT, 1986.			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13300: redes telefônicas internas em prédios . 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 1995.			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 60898: disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares (IEC 60898:1995, MOD) = Electrical accessories: circuit breakers for overcurrent protection for household and similar installations (IEC 60898:1995, MOD). Rio de Janeiro: ABNT, c2004.			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS . NBR-5410: instalacoes eletricas de baixa tensao . Rio de Janeiro: ABNT, 2004.			

NOME DA DISCIPLINA: Teoria e Estética			
CÓDIGO: 16133	PRÉ-REQUISITO: 16113	CARGA HORÁRIA: 30	Nº CRÉDITOS: 02
EMENTA: Aproximação teórica ao fenômeno arquitetônico: definições fundamentais de estética, beleza, arte e arquitetura. Estudo da arquitetura como linguagem e das categorias da percepção estética, visando ao desenvolvimento de um olhar atento e crítico ao espaço circundante.			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA			
LEMOS, Carlos A. C. O que é arquitetura? São Paulo: Brasiliense, 1994.			
RASSMUSSEN, Steen Eiler. Arquitetura vivenciada. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.			
ROSSI, Aldo. A arquitetura da cidade. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.			
COMPLEMENTAR			
ARNHEIM, Rudolf. La forma visual de la arquitectura. 2 ed. Barcelona: GG, 2001.			
BANHAM, Reyner. Teoria e projeto na primeira era da máquina. São Paulo: Perspectiva, 2003.			
COLQUHOUN, Alan. Essays in architectural criticism: modern architecture and historical change. Cambridge: MIT, 1995.			
KRUFIT, Hanno-Walter. A history of architectural theory: from vitruvius to the present. New York: Princeton Architectural, 1994.			
KRUGER, M. J. T.. Teorias a analogias em arquitetura. São Paulo: Projeto, 1986.			
NETTO, J. Teixeira Coelho. A construção do sentido na arquitetura. 5 ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.			
NORBERG-SCHULZ, Christian. Intenciones en arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, 1998.			
PALLADIO, Andrea. The four books on architecture. Cambridge: The MIT, 2002.			
PATETTA, Luciano. História de la arquitectura: antologia critica. Madrid: Celeste, 1997.			
POLIÃO, Marco Vitruvius. Da arquitetura. 2 ed. São Paulo: Hucitec, 2002.			
SCRUTON, Roger. Estética da arquitetura. Porto: Ed. 70, [s.d.].			
SILVA, Elvan. A forma e a fórmula: cultura, ideologia e projeto na arquitetura da Renascença. Porto Alegre: Sagra, 1991.			
SILVA, Elvan. Matéria, idéia e forma: uma definição de arquitetura. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 1994.			
TAFURI, Manfredo. Teorias e história da arquitectura. 2 ed. Lisboa: Presenca, 1988.			
WITTKOWER, Rudolf. Architectural principles in the age of humanism. Great Britain: Academy, 1998.			
Teoria da arquitetura: do renascimento ate aos nossos dias: 117 tratados apresentados em 89 estudos. Madrid: Taschen, 2003.			

NOME DA DISCIPLINA: Projeto de Arquitetura VIII			
CÓDIGO: 16134	PRÉ-REQUISITO: 16128	CARGA HORÁRIA: 120	Nº CRÉDITOS: 8
<p>EMENTA: Sistemas construtivos e elementos de composição. Exercício (s) de projeto: compreensão e domínio das relações entre programa, sítio (entorno construído e/ou natural), e coordenação dos componentes geométricos, figurativos e técnicos de conjunto arquitetônico polarizador do espaço urbano, em sua relação com parâmetros ambientais e construtivos complexos. Estudo de problemas funcionais, formais, conceituais, tecnológicos e metodológicos da organização e construção do espaço arquitetônico e seus componentes, tendo como base a solução de grandes vãos. Discussão crítico-comparativa das soluções elaboradas pelos alunos.</p>			
<p>BIBLIOGRAFIA</p> <p>BÁSICA</p> <p>CORONA MARTINEZ , Alfonso . Ensaio sobre o projeto . Brasilia : UNB, 2000.</p> <p>PIÑÓN, Helio. Teoria do projeto: Helio Piñón; Tradução: Edson Mahfuz. Porto Alegre: Livraria do Arquiteto, 2006.</p> <p>DIAS, Luis Andrade de Mattos. Estruturas de aço: conceitos, técnicas e linguagem. 4. ed. São Paulo: Ziguarte, 2002.</p> <p>COMPLEMENTAR</p> <p>KNOLL, Wolfgang. Maquetes arquitetônicas. São Paulo: Martins Fontes, 2003.</p> <p>ROCHA, Paulo Mendes da; DOYLE, Anthony (Org.). Paulo Mendes da Rocha: projetos 1999-2006. São Paulo: Cosac Naify, 2007.</p> <p>ROCHA, Paulo Mendes da; ARTIGAS, Rosa (Org.). Paulo Mendes da Rocha: projetos 1957-1999. 3. ed. rev. atual. São Paulo: Cosac Naify, 2006.</p> <p>PINON, Helio. Curso básico de proyectos. Barcelona: UPC, 1998.</p> <p>PINON, Helio. Paulo Mendes da Rocha. São Paulo: Romano Guerra, 2002.</p> <p>NORMAN FOSTER: works 2. Londres: Prestel, c2005.</p> <p>NORMAN FOSTER: works 3. Londres: Prestel, c2007.</p> <p>BOISSIERE, Olivier. Jean Nouvel. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 199-.</p> <p>BUCHANAN, Peter. Renzo Piano building workshop: complete works. London: Phaidon, 2007</p> <p>LAMPRECHT, Barbara. Richard Neutra: 1892-1970, formas criadoras para uma vida melhor. Köln: Taschen, c2004.</p> <p>ROGERS, Richard; POWELL, Kenneth. Richard Rogers partnership. New York: Phaidon, c2006.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9077 - Saídas de emergência em edifícios. Rio de Janeiro: ABNT, 2001.</p> <p>AU: arquitetura e urbanismo.</p> <p>PROJETO DESIGN.</p> <p>SUMMA +</p>			

NOME DA DISCIPLINA: Projeto Urbano II			
CÓDIGO: 16135	PRÉ-REQUISITO: 16129	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
<p>EMENTA: Planejamento e intervenção no conjunto da cidade. Estudo das estruturas, dos métodos e dos instrumentos necessários para a organização do espaço urbano. Relações entre planejamento urbano e desenho urbano. Análise e proposta de organização de um espaço urbano específico, abordando seus aspectos morfológicos, funcionais, de acessibilidade, de centralidade e de crescimento. Implementação de dispositivos de gestão urbana aliada a proposta de desenho urbano.</p>			
<p>BIBLIOGRAFIA</p> <p>BÁSICA</p> <p>JACOBS, Jane. Morte e vida de grandes cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2003.</p> <p>HOLANDA, Frederico de. O espaço de exceção. Brasília: UNB, 2002.</p> <p>DEL RIO, Vicente. Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento. São Paulo: Pini, 2003.</p>			

COMPLEMENTAR

- ACIOLY JR., Claudio; DAVIDSON, Forbes. **Densidade urbana**: um instrumento de planejamento e gestão urbana. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.
- ALEXANDER, Christopher. **Ensayo sobre la sintesis de la forma**. Buenos Aires: Infinito, 1986.
- CALVINO, Italo. **As cidades invisíveis**. São Paulo: Folha de São Paulo, 2003.
- CORREIA, Paulo V. D. **Políticas de solos no planejamento municipal**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1993.
- CULLEN, Gordon. **Paisagem urbana**. Lisboa: Edições 70, 1971.
- DEL RIO, Vicente. **Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento**. São Paulo: Pini, 2003.
- GAUSA, Manuel et al. **Diccionario metápolis de arquitetura avanzada**: ciudad y tecnología en la sociedad de la información. Barcelona: ACTAR, 2000.
- GUIMARÃES, Pedro Paulino. **Configuração Urbana**. Evolução, avaliação, planejamento e urbanização. São Paulo: PROLivros, 2004.
- KRIER, Rob. **Architecture and urban design**. New York: Academy Editions, c1993.
- LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- MASCARÓ, Juan L.; YOSHINAGA, Mário. **Infra-estrutura urbana**. Porto Alegre: Mais 4, 2005.
- PANERAI, Philippe. **Análise Urbana**. Brasília: UNB, 2006.
- ROBBA, Fabio. **Praças brasileiras**. São Paulo: Edusp, 2003.
- ROSSI, Aldo. **A arquitetura da cidade**. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- ROWE, Colin. **Ciudad collage**. Barcelona: Gustavo Gili, [s.d].
- RUANO, Miguel. **Ecourbanismo**. Entornos humanos sostenibles: 60 proyectos. Barcelona: Gustavo Gili, 1999.
- SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil**: territorio e sociedade no início do século XXI. 8. ed. Rio de Janeiro: Record, 2005.
- SANTOS, Milton. **Metamorfoses do espaço habitado**: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia. 6. ed. São Paulo: EDUSP, 2008.
- Plano diretor de desenvolvimento integrado**. Prefeitura Municipal de Lajeado. s.d.

NOME DA DISCIPLINA: Planejamento Urbano e Regional			
CÓDIGO: 16037	PRÉ-REQUISITO: 16129	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
EMENTA: Fundamentos do planejamento urbano e regional com análise crítica de suas principais linhas teóricas. Estudo da realidade constituída pela articulação dos sistemas econômico e social e cultural e dos ambientes natural e construído. Articulações urbanas e regionais: aglomerações urbanas, regiões metropolitanas, microrregiões, bacias hidrográficas. O planejamento e a gestão de regiões: análise de experiências nacionais e internacionais. Instrumentos de planejamento, controle e intervenção: planos diretores, planejamento sustentável e o desenvolvimento urbano e regional.			

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

SOUZA, Marcelo Lopes de. **ABC do desenvolvimento urbano**. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.
 SOUZA, Marcelo Lopes de. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e gestão urbanos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.
 OLIVEIRA, Isabel C. E. **Estatuto da cidade para compreender**. Rio de Janeiro: IBAM / DUMA. 2001.

COMPLEMENTAR

BORJA, Jordi. **Local and global: the management of cities in the information age**. London: Earthscan, 1997.
 CASTELLS, Manuel. **A questão urbana**. 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.
 CHOAY, Françoise. **O urbanismo: utopias e realidades: uma antologia**. 6. ed. São Paulo: Perspectiva, 2007.
 CORREIA, Paulo V. D. **Políticas de solos no planejamento municipal**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1993.
 DEÁK, Csaba (Org.); SCHIFFER, Sueli Ramos (Org.). **O processo de urbanização no Brasil**. São Paulo: USP, 2004.
 DIAS, Daniella S. **Desenvolvimento urbano: princípios constitucionais**. Curitiba: Juruá, 2002.
 GUIMARÃES, Pedro Paulino. **Configuração Urbana**. Evolução, avaliação, planejamento e urbanização. São Paulo: PROLivros, 2004.
 JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
 LE CORBUSIER. **Urbanismo**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
 MORENO, Júlio. **O futuro das cidades**. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2002.
 MUKAI, Toshio. **Direito urbano-ambiental brasileiro**. 2 ed. São Paulo: Dialética, 2002.
Plano diretor participativo: guia para elaboração pelos municípios e cidadãos. Brasília: CONFEA, 2004.
O novo Brasil urbano: impasses, dilemas, perspectivas. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1995.
 RIBEIRO, Luiz César de Queiroz (Org.). **Globalização, fragmentação e reforma urbana: o futuro das cidades brasileiras nas crises**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1994.
 SANTOS, Milton. **Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia**. 6. ed. São Paulo: EDUSP, 2008.
 VILHAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Studio Nobel, 2007.
Atlas ambiental de Porto Alegre. 2 ed. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1998.

NOME DA DISCIPLINA: Eletiva			
CÓDIGO: 16041	PRÉ-REQUISITO: -	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04

NOME DA DISCIPLINA: Instalações Hidrossanitárias Prediais			
CÓDIGO: 46634	PRÉ-REQUISITO: 16115	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
EMENTA: Desenvolvimentos de projetos de instalações de águas, esgoto cloacal, pluvial e fossas sépticas. Noções de instalações hidráulicas de proteção contra incêndio. Conceitos gerais referentes a tratamentos, reaproveitamento e coleta de águas.			

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

CREDER, Helio. **Instalações hidráulicas e sanitarias**. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Tecnicos e Cientificos, 2006.

CARVALHO JUNIOR, Roberto de. **Instalações hidráulicas e o projeto de arquitetura**. São Paulo: Blucher, 2007.

MACINTYRE, Archibald Joseph. **Instalações hidráulicas**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, [s.d.].

COMPLEMENTAR

BRENTANO, Telmo. **Instalacoes hidráulicas de combate a incendios nas edificacoes**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004.

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; RIBEIRO JR., Geraldo de Andrade. **Instalacoes hidráulicas prediais: usando tubos de PVC e PPR**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2006.

MELO, Vanderley de Oliveira; AZEVEDO NETTO, José M. de Azevedo. **Instalacoes prediais hidráulico-sanitarias**. São Paulo: Edgard Blucher, 1988.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS . **NBR 8160**: Sistemas prediais de esgoto sanitário - projeto e execução. Rio de Janeiro: ABNT, 1999.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5626**: instalação predial de água fria. Rio de Janeiro: ABNT, 1998.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7198**: projeto e execução de instalações prediais de água quente. Rio de Janeiro: ABNT, 1993.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10844**: instalações prediais de águas pluviais. Rio de Janeiro: ABNT, 1989.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7229**: projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos. Rio de Janeiro: ABNT, 1993.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5648**: sistemas prediais de água fria - tubos e conexões de PVC 6,3, PN 750 kPa, com junta soldável - requisitos. Rio de Janeiro: ABNT, 1999.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5688**: sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação: tubos e conexões de PVC, tipo DN: requisitos. Rio de Janeiro: ABNT, 1999.

NOME DA DISCIPLINA: Projeto de Arquitetura IX

CÓDIGO: 16137

PRÉ-REQUISITO: 16134

CARGA HORÁRIA: 120

Nº CRÉDITOS: 8

EMENTA: Análise de sistemas construtivos e elementos de composição. Exercício (s) de projeto promovendo a compreensão e o domínio das relações entre programa, sítio (entorno construído e/ou natural), e a coordenação dos componentes geométricos, figurativos e técnicos de conjunto arquitetônico polarizador do espaço urbano, em sua relação com parâmetros ambientais e construtivos complexos, integrados de forma abrangente à arquitetura da cidade. Estudo de problemas funcionais, formais, conceituais, tecnológicos e metodológicos da organização e construção do espaço arquitetônico e seus componentes, tendo como base a verticalização e detalhamento técnico. Discussão crítico-comparativa das soluções elaboradas pelos alunos.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

MARTÍNEZ, Alfonso Corona. **Ensayo sobre el proyecto**. Buenos Aires: CP 67 Editorial, 1991.

PINON, Helio. **Curso básico de proyectos**. Barcelona: UPC, c1998.

PIÑÓN, Helio. **Teoria do projeto**: Helio Piñón; Tradução: Edson Mahfuz. Porto Alegre: Livraria do Arquiteto, 2006.

COMPLEMENTAR

BUCHANAN, Peter. **Renzo Piano building workshop: complete works**. London: Phaidon, 2007

BOISSIERE, Olivier. **Jean Nouvel**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 199-.

KNOLL, Wolfgang. **Maquetes arquitetônicas**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

LEVI, Rino. **Arquitetura e cidade**. Sao Paulo: Romano Guerra, 2001.

MINDLIN, Henrique E. **Arquitetura moderna no Brasil**. Rio de Janeiro: Aeroplano/IPHAN, 2000.

NORMAN FOSTER: works 2. Londres: Prestel, c2005.

NORMAN FOSTER: works 3. Londres: Prestel, c2007.

PINON, Helio. **Paulo Mendes da Rocha**. Sao Paulo: Romano Guerra, 2002.

PIÑÓN, Helio. **Raúl Sicho**. Barcelona: UPC, 2002.

ROCHA, Paulo Mendes da; DOYLE, Anthony (Org.). **Paulo Mendes da Rocha: projetos 1999-2006**. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

ROGERS, Richard; POWELL, Kenneth. **Richard Rogers partnership**. New York: Phaidon, c2006.

ROCHA, Paulo Mendes da; ARTIGAS, Rosa (Org.). **Paulo Mendes da Rocha: projetos 1957-1999**. 3. ed. rev. atual. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

Vilanova artigas: arquitetos brasileiros. Sao Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, 1997.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9077 - Saídas de emergência em edifícios**. Rio de Janeiro: ABNT, 2001.

AU: arquitetura e urbanismo.

PROJETO DESIGN.

SUMMA +

NOME DA DISCIPLINA: Projeto Urbano III

CÓDIGO: 16138

PRÉ-REQUISITO: 16135

CARGA HORÁRIA: 120

Nº CRÉDITOS: 08

EMENTA: Análise e intervenção em um espaço intra-urbano consolidado. Identificação dos problemas urbanos, formulação de proposição geral e das medidas físicas saneadoras correspondentes. Projeto urbano com ênfase na renovação e revitalização urbanas. Patrimônio cultural e preservação histórica de sítios urbanos. Conceitos, experiências e estudos de caso. Aplicação de instrumentos legais e financeiros de planejamento urbano. Análise da forma urbana e seus instrumentos de composição - detalhamento na escala do desenho urbano.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ACIOLY JR., Claudio; DAVIDSON, Forbes. **Densidade urbana: um instrumento de planejamento e gestão urbana**. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.

MANGIN, David; PANERAI, Philippe. **Projet urbain**. Marseille: Parenthèses, c2005.

VARGAS, Heliana Comim (Org.); CASTILHO, Ana Luisa Howard de (Org.). **Intervenções em centros urbanos: objetivos, estratégias e resultados**. Barueri, SP: Manole, 2006.

COMPLEMENTAR

CORREIA, Paulo V. D. **Políticas de solos no planejamento municipal**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1993.

CUNHA, Danilo Sampaio. **Patrimônio cultural: proteção legal e constituição**. Rio de Janeiro: Editora Letra Legal, 2004.

DEL RIO, Vicente. **Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento**. São Paulo: Pini, 2003.

GAUSA, Manuel et al. **Diccionario metápolis de arquitetura avanzada: ciudad y tecnología en la sociedad de la información**. Barcelona: ACTAR, 2000.

GUIMARÃES, Pedro Paulino. **Configuração Urbana. Evolução, avaliação, planejamento e urbanização**. São Paulo: PROLivros, 2004.

KRIER, Rob. **Architecture and urban design**. New York: Academy Editions, c1993.

LEITE, Rogerio Proença. **Contra-usos da cidade: lugares e espaço público na experiência pública na experiência urbana contemporânea**. São Paulo: Unicamp, 2004.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1980.

MARTINS, Maria Helena Pires. **Preservando o patrimônio e construindo a identidade**. São Paulo: Moderna, c2001.

MUKAI, Toshio. **Direito urbano-ambiental brasileiro**. 2 ed. São Paulo: Dialética, 2002.

PANERAI, Philippe. **Análise urbana**. Brasília: UNB, 2006.

Patrimônio ferroviário no Rio Grande do Sul: inventario das estacoes 1874-1959. Porto Alegre: IPHAE, 2002.

ROBBA, Fabio. **Praças brasileiras**. São Paulo: Edusp, 2003.

RUANO, Miguel. **Ecourbanismo. Entornos humanos sostenibles: 60 proyectos**. Barcelona: Gustavo Gili, 1999.

SIMÃO, Maria Cristina Rocha. **Preservação do patrimônio cultural em cidades**. Belo Horizonte: Autentica, 2006.

TEIXEIRA, Carlos M. **Em obras: historias do vazio em Belo Horizonte**. s.l.: Cosac & Naify, 1998.

Plano diretor de desenvolvimento integrado. Prefeitura Municipal de Lajeado. s.d.

NOME DA DISCIPLINA: Arquitetura e Meio-Ambiente

CÓDIGO: 16139

PRÉ-REQUISITO: 16124

CARGA HORÁRIA: 30

Nº CRÉDITOS: 02

EMENTA: Conceitos básicos sobre meio ambiente. Relação entre a Arquitetura e o meio ambiente. Aspectos físicos, biológicos e antrópicos de uma área. Características geotécnicas que condicionam a elaboração de projetos. Estratégias de uso e ocupação do solo. Aspectos da legislação ambiental que condicionam a implantação de projetos. Principais ferramentas de gestão ambiental. Licenciamento ambiental (empreendimentos licenciáveis, órgão licenciadores, etapas do licenciamento, projetos). Atribuições do arquiteto no processo de licenciamento ambiental.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BRAGA, Benedito et al. **Introdução à Engenharia Ambiental**. 2. ed. São Paulo. Ed. Prentice Hall, 2005.
 SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de Impacto Ambiental – Conceitos e Métodos**. Ed. Oficina de Textos, 2006.
 TEIXEIRA, Wilson et. al. **Decifrando a Terra**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

COMPLEMENTAR

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 11. ed. ampl. reform. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008.
 CARVALHO, P. F.; BRAGA, R. **Perspectivas de Gestão Ambiental em Cidades Médias**. São Paulo. Laboratório de Planejamento Municipal, IGCE/UNESP, 2001.
 MENEGAT, Rualdo. **Atlas ambiental de Porto Alegre**. 3. ed. rev. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2006.
 MUKAI, Toshio. **Temas atuais de direito urbanístico e ambiental**. Belo Horizonte: Forum, 2004.
 MUKAI, Toshio. **Direito urbano-ambiental brasileiro**. 2. ed. São Paulo: Dialética, 2002.
 SANTOS, Rozely Ferreira dos. **Planejamento ambiental: teoria e prática**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

NOME DA DISCIPLINA: Estudos Sociais e Econômicos			
CÓDIGO: 16140	PRÉ-REQUISITO: -	CARGA HORÁRIA: 30	Nº CRÉDITOS: 02
<p>EMENTA: estrutura social e suas relações com arquitetura e urbanismo. desenvolvimento urbano e seu impacto na sociedade. Sociologia urbana e suas principais correntes. Industrialização e formação de mercados de consumo e trabalho. Políticas urbanas do século XX e suas implicações socioeconômicas e culturais. Importância das questões demográficas, econômicas, políticas e sociais. Urbanização e conflitos sociais.</p>			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA			
<p>CASTELLS, Manuel. A questão urbana. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006. DURKEHEIM, Émile. As regras do método Sociológico. São paulo: Martins Fontes, 2002. QUINTANEIRO, Tania; BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira; OLIVEIRA, Marcia Gardenia Monteiro de. Um toque de classicos: Marx, Durkheim e Weber. 2. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2002.</p>			
COMPLEMENTAR			
<p>CASTELLS, Manuel. A era da informação: economia, sociedade e cultura. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001. CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002. CHOAY, Françoise. O urbanismo: utopias e realidades: uma antologia. 6. ed. São Paulo: Perspectiva, 2007. DURKHEIM, Emile et al. Da divisao do trabalho social. São Paulo: Abril Cultural, 1978. GIDDENS, Anthony. As consequencias da modernidade. São Paulo: UNESP, 1991. GIDDENS, Anthony. Mundo em descontrole: o que a globalização está fazendo de nós. 6. ed. Rio de Janeiro: Record, 2007. HARVEY, David. A justiça e a cidade. São Paulo: Hucitec, 1980. JACOBS, Jane. Morte e vida de grandes cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2003. MAFFESOLI, Michel. A contemplacao do mundo. Porto Alegre: Artes & Ofícios, 1995. SANTOS, Milton (Org.); SOUZA, Maria Adelia A. de (Org.); SILVEIRA, Maria Laura (Org.). Territorio: globalização e fragmentação. 3. ed. São Paulo: Hucitec. 1996. SANTOS, Milton (Org.). Fim de século e globalização . 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1997. SANTOS, Milton. O espaço do cidadão. São Paulo: Nobel, 1992. SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. O Brasil: territorio e sociedade no início do século XXI. 8. ed. Rio de Janeiro: Record, 2005.</p>			

NOME DA DISCIPLINA: Especificações e Custos			
CÓDIGO: 16038	PRÉ-REQUISITO: 16125	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
EMENTA: Legislação para desenvolvimento de obras de edificação. Documentos que definem um projeto de edificação. Discriminações técnicas: conceitos, tipos, redação, normas e princípios que regem sua elaboração. Orçamento para obras de edificação: métodos de orçar, orçamentos aproximados e exatos. Apropriação de custos. NBR 12721. Programação de obra. Controle de obra. Técnicas de planejamento: gráfico de barras, PERT/CPM, linha de balanço.			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA			
MATTOS, Aldo Dórea. Como preparar orçamentos de obras : dicas para orçamentistas, estudos de caso, exemplos. São Paulo: Pini, 2006.			
TISAKA, Maçahiko. Orçamento na Construção Civil - Consultoria, Projeto e Execução. São Paulo: Pini. 2006.			
GOLDMAN, Pedrinho. Introdução ao Planejamento e Controle de Custos na Construção Civil Brasileira . São Paulo: Pini. 2004.			
COMPLEMENTAR			
BAUER, L. A F. Materiais de construção . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.			
GONÇALVES, Edwar Abreu. Manual de segurança e saúde no trabalho . 3. ed. São Paulo: Ltr, 2006.			
YAZIGI, Walid. A técnica de edificar . 7. ed. São Paulo: Pini, 2006			
SILVA, Mozart Bezerra da. Manual de BDI : como incluir benefícios e despesas indiretas. São Paulo: Edgard Blucher, 2006.			
TCPO : tabelas de composicoes de preços para orcamentos. 12. ed. São Paulo: Pini, 2003.			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS . NBR 12721 - Avaliação de custos unitários de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edilícios - procedimento =: evaluation for unit costs and elaborations of construction budget for incorporation of joint ownership building - procedure. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2006.			

NOME DA DISCIPLINA: Gerenciamento de Projetos e Obras			
CÓDIGO: 16141	PRÉ-REQUISITO: 16125	CARGA HORÁRIA: 30	Nº CRÉDITOS: 02
EMENTA: Princípios e filosofia da qualidade. Ferramentas da qualidade. Planejamento estratégico de empresas de construção. Organização em empresas de construção. Construtividade e documentação de projeto. Gestão de recursos humanos. Administração de materiais. Compatibilização de projetos.			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA			
MENEZES, Luis Cesar de Moura. Gestão de projetos . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.			
KERZNER, Harold. Gestão de projetos: as melhores praticas . 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.			
DINSMORE, Paul Campbell; SILVEIRA NETO, Fernando Henrique da. Gerenciamento de projetos : com gerenciar seu projeto com qualidade, dentro do prazo e custos previstos. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.			
COMPLEMENTAR			
PORTNY, Stanley. Gerenciamento de Projetos para leigos . Alta Books, 2008.			
GASNIER, Daniel Georges. Guia prático para gerenciamento de projetos : manual de sobrevivência para os profissionais de projetos. 2. ed. São Paulo: IMAM, 2001.			
GIDO, Jack; CLEMENTS, James P.. Gestão de projetos . São Paulo: Thomson Learning, 2007.			
LIMMER, Carl Vicent. Planejamento, Orçamentação e Controle de Projetos e Obras . LCT, 1997.			
SNEDAKER, Suzan. Como ter sucesso em gestão de projetos . Digerati / Universo dos Livros, 2006.			
DINSMORE, Paul Campbell. Gerencia de projetos . São Paulo: Suma Economica, [s.d.]. 1 VT.			
DINSMORE, Paul Campbell. Transformando estratégias empresariais em resultados : através da gerência por projetos. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999. 3 exemplares.			

NOME DA DISCIPLINA: Legislação e Exercício Profissional			
CÓDIGO: 16142	PRÉ-REQUISITO: 16119	CARGA HORÁRIA: 30	Nº CRÉDITOS: 02
EMENTA: Ética e legislação para o exercício profissional do arquiteto, responsabilidade legal do exercício profissional, formas de atuação e de contratação.			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS ESCRITÓRIOS DE ARQUITETURA. Manual de contratação dos serviços de arquitetura e urbanismo . 2. ed. São Paulo: Pini, 2000.			
KONIGSBERGER, Jorge; ALMEIDA, Lizia Manhaes de. O arquiteto e as leis: manual jurídico para arquitetos . s.l.: AsBEA, [s.d.].			
SA, Antonio Lopes de. Ética profissional . 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.			
COMPLEMENTAR			
BOTELHO, Manoel Henrique Campos. Manual de sobrevivência do engenheiro e do arquiteto recém-formados . 1. ed. São Paulo, SP: Pini, 1992.			
KORTE, Gustavo. Iniciacao a etica . Sao Paulo: Juarez de Oliveira, 1999.			
MEIRELLES, Hely Lopes. Direito de construir . 7. ed., atual. São Paulo, SP: Malheiros, 1996.			
NALINI, Jose Renato. Ética geral e profissional . 3. ed. Sao Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.			
SA, Antonio Lopes de. Ética profissional . 2. ed. Sao Paulo: Atlas, 1998.			
SANCHEZ VAZQUEZ, Adolfo. Ética . 22. ed. Rio de Janeiro: Civilizacao Brasileira, 2002.			
VALLS, Alvaro L. M. O que e etica . Sao Paulo: Brasiliense, 1996.			

NOME DA DISCIPLINA: Trabalho de Curso			
CÓDIGO: 16143	PRÉ-REQUISITO: Todas as disciplinas até o 9º semestre, inclusive. PLP - PLI/E	CARGA HORÁRIA: 120	Nº CRÉDITOS: 8
EMENTA: Desenvolvimento de Projeto Arquitetônico e/ou Urbanístico em que os alunos deverão demonstrar individualmente a síntese dos conhecimentos de todas as disciplinas do curso.			
BIBLIOGRAFIA			
Bibliografia citada anteriormente e necessária para o desenvolvimento do trabalho.			

NOME DA DISCIPLINA: Estágio Supervisionado			
CÓDIGO: 16144	PRÉ-REQUISITO: 46633-46634	CARGA HORÁRIA: 180	Nº CRÉDITOS: 12
EMENTA: Desenvolvimento de atividades práticas junto a uma organização empresarial, de ensino ou outra, aplicando conhecimentos dentro de área da Arquitetura e Urbanismo.			
BIBLIOGRAFIA			
Será utilizada toda a bibliografia do Curso.			

DISCIPLINA: Disciplina de outro Curso da Instituição		
CÓDIGO: 3354	CRÉDITO: 04	PRÉ-REQ: -

NOME DA DISCIPLINA: Seminário Livre			
Código: 2866	Carga horária: 60	Créditos: 04	Pré-requisitos: -

DISCIPLINA: Língua Brasileira de Sinais			
CÓDIGO: 45017	Carga horária: 60	CRÉDITOS: 04	PRÉ-REQ: -

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 lingüísticos. 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?**: lingüística 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. 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. 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.

NOME DA DISCIPLINA: Inglês Fundamental			
CÓDIGO: 48083	PRÉ-REQUISITO: -	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
<p>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.</p> <p>A study of English language basic structures. The fundamental vocabulary and grammar necessary for speaking, listening, reading and writing simple English.</p>			
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: 16146	PRÉ-REQUISITO: -	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
EMENTA: Leitura e compreensão de textos em inglês que tratem de temas relacionados com a linguagem da computação e do sistema funcional. Reading and understanding the language of computing as well as the operating system.			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA			
DOGSON, Mark; GANN, David and SAUTER, Ammon. Think, Play, Do. Technology, Innovation and Organization. Oxford: OUP, 2005.			
DUDENEY, Gavin. The Internet and the Language Classroom. Cambridge, CUP, 2nd edition.			
ESTERAS, Santiago R. Infotech. Cambridge: CUP, 3 rd ed., 2006.			
COMPLEMENTAR			
GLEDINNING, Eric and MCEWAN, John. Basic English for Computing. Oxford: OUP, New edition, 2004.			
GLEDINNING, Eric and MCEWAN, John. Oxford English for Information Technology. Oxford: OUP, 2003.			
HOLLET, Wicki. Tech Talk. Oxford: OUP, 2005.			
OXFORD Dictionary of Computing. Oxford: OUP, 2006.			

NOME DA DISCIPLINA: Língua Inglesa II			
CÓDIGO: 16147	PRÉ-REQUISITO: -	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
<p>EMENTA: Leitura e compreensão de textos em língua inglesa que envolvam assuntos sobre processamento de dados e sua administração, dispositivos físicos e lógicos.</p> <p>Reading and understanding articles based on file processing and management. Physical and logical devices.</p>			
<p>BIBLIOGRAFIA</p> <p>BÁSICA</p> <p>ESTERAS, Santiago R. and FABRÉ, Elena M. Professional English in Use ICT. Cambridge: CUP, 2006.</p> <p>GLENDINNING, Eric and MCEWAN, John. Basic English for Computing. Oxford: OUP, New edition, 2004.</p> <p>GLENDINNING, Eric and GLENDINNING, Norman. Oxford English for Electrical and Mechanical Engineering. Oxford: OUP, 2002.</p> <p>COMPLEMENTAR</p> <p>CHALHOUB-DEVILLE, Micheline. Issues in Computer-Adaptive Testing of Reading Proficiency. Cambridge: CUP, 2006.</p> <p>GLENDINNING, Eric and MCEWAN, John. Oxford English for Electronics. Oxford: OUP, 2003.</p> <p>GLENDINNING, Eric and MCEWAN, John. Oxford English for Information Technology. Oxford, OUP, 2003.</p> <p>OBSON, John Peter. The Oxford Handbook of Engineering and Technology in the Classical World. Oxford: OUP, 2008.</p> <p>OXFORD Dictionary of Computing. Oxford: OUP, 2006.</p>			

NOME DA DISCIPLINA: Língua Inglesa III			
CÓDIGO: 16148	PRÉ-REQUISITO: -	CARGA HORÁRIA: 60	Nº CRÉDITOS: 04
<p>EMENTA: Leitura e discussão de textos em língua inglesa sobre energia elétrica, nuclear, solar, aspectos relacionados ao meio ambiente e, o impacto das ações do ser humano no meio ambiente.</p> <p>Reading and discussion articles on electrical, nuclear and solar energy, and related environmental aspects arising from their uses. The impact of human activities on the environment.</p>			
<p>BIBLIOGRAFIA</p> <p>BÁSICA</p> <p>ANDERMAN, Steven D. and KALLAUGHER, John. Technology Transfer and the New EU Competition Rules. Oxford: OUP, 2006.</p> <p>DAVIS, Michael E. and AKENHEAD, Robert. Technology and Construction Court – Practice and Procedure. Oxford: OUP, 2006.</p> <p>MALLIK, Amitav. Technology and Security in the 21st Century. Oxford: OUP, 2004.</p> <p>COMPLEMENTAR</p> <p>COTTON David, FALVEY, David and KENT, Simon. Language Leader Coursebook. São Paulo: Pearson Longman, 2008.</p> <p>RESTIVO, Sal. Science, Technology and Society – An Encyclopedia. Oxford: OUP, 2008.</p> <p>OXFORD Advanced Learner’s Dictionary. Oxford: OUP, New edition, 2004.</p> <p>www.bbc.uk / news. Articles on electrical, nuclear and solar energy.</p> <p>www.bbc.uk / news. Articles about The impact of the human activities on the environment.</p>			

14 CORPO DOCENTE**14.1 Disciplinas, professores e titulação****QUADRO 7 - Disciplinas com corpo docente e titulação**

Disciplina	Professor	Titulação
Projeto de Arquitetura I	Alex Carvalho Brino	Mestrado em Arquitetura (UFRGS, 2005) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UFRGS, 1999)
Desenho de Observação e Croquis	José Arthur Fell	Mestrado em Arquitetura (UFRGS, 2002) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (ULBRA, 1989)
Geometria Descritiva	Merlin Janina Diemer	Mestrado em Arquitetura (UFRGS, 2007) Especialização em Arquitetura. (UNIVATES, 2003) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UNISINOS, 2001)
História e Teoria da Arquitetura I	Augusto Alves	Mestrado em Planejamento Urbano e Regional (UFRGS, 2005) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UFRGS, 2002)
Cálculo para Arquitetura	Ingo Valter Schreiner	Aperfeiçoamento em Álgebra para Docentes. (UFRGS, 1977) Aperfeiçoamento em Matemática. (PUCRS, 1976) Aperfeiçoamento em Matemática. (Universitat Tuebingen, Alemanha, 1972) Graduação em Matemática. (URGS, 1964)
Projeto de Arquitetura II	Merlin Janina Diemer	Mestrado em Arquitetura (UFRGS, 2007) Especialização em Arquitetura. (UNIVATES, 2003) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UNISINOS, 2001)
Desenho Técnico Edificações	Merlin Janina Diemer	Mestrado em Arquitetura (UFRGS, 2007) Especialização em Arquitetura. (UNIVATES, 2003) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UNISINOS, 2001)
Perspectiva e Sombras	José Arthur Fell	Mestrado em Arquitetura (UFRGS, 2002) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (ULBRA, 1989)
História e Teoria da Arquitetura II	Augusto Alves	Mestrado em Planejamento Urbano e Regional (UFRGS, 2005) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UFRGS, 2002)
Resistência dos Materiais	Bernardo Fonseca Tutikian	Doutorado em Engenharia Civil (UFRGS, 2007) Mestrado em Engenharia Civil (UFRGS, 2004) Graduação em Engenharia Civil (UFRGS, 2002)
Projeto de Arquitetura III	José Arthur Fell	Mestrado em Arquitetura (UFRGS, 2002) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (ULBRA, 1989)

Disciplina	Professor	Titulação
Conforto do Ambiente Construído I	Daniela da Cunha Mussolini	Mestrado em Arquitetura (OXFORD/Inglaterra, 2004, validado na UFRGS, 2005) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UNISINOS, 2001)
Topografia	Everaldo Rigelo Ferreira	Mestrado em Geociências. (UFRGS, 2000) Aperfeiçoamento em Formação Pedagógica de Docentes. (UNIVATES, 2001). Graduação em Geologia. (UFRGS, 1995)
História e Teoria da Arquitetura III	Augusto Alves	Mestrado em Planejamento Urbano e Regional (UFRGS, 2005) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UFRGS, 2002)
Análise Estrutural	Hilton Albano Vieira Fagundes	Mestrado em Engenharia Civil (UFRGS, 2003) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (Universitaet Stuttgart, Alemanha, 1999) Graduação em Ciências Econômicas (UFSM, 1984)
Projeto de Arquitetura IV	Alex Carvalho Brino	Mestrado em Arquitetura (UFRGS, 2005) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UFRGS, 1999)
Conforto Ambiente Construído II	Daniela da Cunha Mussolini	Mestrado em Arquitetura (OXFORD/Inglaterra, 2004, validado na UFRGS, 2005) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UNISINOS, 2001)
Representação Gráfica por Computador	Jobber Barletto Cavalli	Mestrado em Engenharia: Energia, Ambiente e Materiais (Ulbra, 2007) Especialização em Arquitetura Comercial (UNISINOS, 1998) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UNISINOS, 1997)
História da Arquitetura Brasileira	Augusto Alves	Mestrado em Planejamento Urbano e Regional (UFRGS, 2005) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UFRGS, 2002)
Sistemas Estruturais I	Bernardo Fonseca Tutikian	Doutorado em Engenharia Civil (UFRGS, 2007) Mestrado em Engenharia Civil (UFRGS, 2004) Graduação em Engenharia Civil (UFRGS, 2002)
Projeto de Arquitetura V	Hilton Albano Vieira Fagundes	Mestrado em Engenharia Civil (UFRGS, 2003) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (Universitaet Stuttgart, Alemanha, 1999) Graduação em Ciências Econômicas (UFSM, 1984)
Técnicas Retrospectivas	Augusto Alves	Mestrado em Planejamento Urbano e Regional (UFRGS, 2005) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UFRGS, 2002)
Evolução Urbana	Augusto Alves	Mestrado em Planejamento Urbano e Regional (UFRGS, 2005) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UFRGS, 2002)
Tecnologia da Construção I	Iuri Jadovski	Mestrado em Engenharia (UFRGS 2005) Graduação em Engenharia Civil (UFRGS, 1992)
Sistemas Estruturais II	Bernardo Fonseca Tutikian	Doutorado em Engenharia Civil (UFRGS, 2007) Mestrado em Engenharia Civil (UFRGS, 2004) Graduação em Engenharia Civil (UFRGS, 2002)

Disciplina	Professor	Titulação
Projeto de Arquitetura VI	Ana Elisa Moraes Souto	Mestrado em Arquitetura e Urbanismo (UFRGS, 2002) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UFRGS, 1998)
Morfologia Urbana	Luciana Marson Fonseca	Mestrado em Planejamento Urbano e Regional (UFRGS, 2006) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UNIRITTER, 2000)
Infra-estrutura Urbana	Augusto Alves	Mestrado em Planejamento Urbano e Regional (UFRGS, 2005) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UFRGS, 2002)
Tecnologia da Construção II	Iuri Jadovski	Mestrado em Engenharia (UFRGS 2005) Graduação em Engenharia Civil (UFRGS, 1992)
Sistemas Estruturais III	Bernardo Fonseca Tutikian	Doutorado em Engenharia Civil (UFRGS, 2007) Mestrado em Engenharia Civil (UFRGS, 2004) Graduação em Engenharia Civil (UFRGS, 2002)
Paisagismo	José Arthur Fell	Mestrado em Arquitetura (UFRGS, 2002) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (ULBRA, 1989)
Projeto de Arquitetura VII	Hilton Albano Vieira Fagundes	Mestrado em Engenharia Civil (UFRGS, 2003) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (Universitaet Stuttgart, Alemanha, 1999) Graduação em Ciências Econômicas (UFSM, 1984)
Projeto Urbano I	Luciana Marson Fonseca	Mestrado em Planejamento Urbano e Regional (UFRGS, 2006) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UNIRITTER, 2000)
Conforto do Ambiente Construído III	Daniela da Cunha Mussolini	Mestrado em Arquitetura (OXFORD/Inglaterra, 2004, validado na UFRGS, 2005) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UNISINOS, 2001)
Tecnologia da Construção III	Iuri Jadovski	Mestrado em Engenharia (UFRGS 2005) Graduação em Engenharia Civil (UFRGS, 1992)
Instalações Elétricas Prediais	Bernardo Fonseca Tutikian	Doutorado em Engenharia Civil (UFRGS, 2007) Mestrado em Engenharia Civil (UFRGS, 2004) Graduação em Engenharia Civil (UFRGS, 2002)
Teoria e Estética	Augusto Alves	Mestrado em Planejamento Urbano e Regional (UFRGS, 2005) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UFRGS, 2002)
Projeto de Arquitetura VIII	Alex Carvalho Brino	Mestrado em Arquitetura (UFRGS, 2005) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UFRGS, 1999)
Projeto Urbano II	Luciana Marson Fonseca	Mestrado em Planejamento Urbano e Regional (UFRGS, 2006) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UNIRITTER, 2000)
Arquitetura e Meio-Ambiente	Everaldo Rigelo Ferreira	Mestrado em Geociências. (UFRGS, 2000) Aperfeiçoamento em Formação Pedagógica de Docentes. (UNIVATES, 2001). Graduação em Geologia. (UFRGS, 1995)

Disciplina	Professor	Titulação
Estudos Sociais e Econômicos	Shirlei Inês Mendes da Silva	Mestrado em Ciência Política. (UNICAMP, 1999) Especialização em Educação de adultos na perspectiva da educação pop. (UFRGS, 1994) Graduação em Ciências Sociais Bacharelado. (UFRGS, 1994) Graduação em Ciências Sociais Licenciatura. (UFRGS, 1992)
Instalações Hidrossanitárias Prediais	Bernardo Fonseca Tutikian	Doutorado em Engenharia Civil (UFRGS, 2007) Mestrado em Engenharia Civil (UFRGS, 2004) Graduação em Engenharia Civil (UFRGS, 2002)
Eletiva		
Projeto de Arquitetura IX	Ana Elisa Moraes Souto	Mestrado em Arquitetura e Urbanismo (UFRGS, 2002) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UFRGS, 1998)
Projeto Urbano III	Luciana Marson Fonseca	Mestrado em Planejamento Urbano e Regional (UFRGS, 2006) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UNIRITTER, 2000)
Planejamento Urbano e Regional	Luciana Marson Fonseca	Mestrado em Planejamento Urbano e Regional (UFRGS, 2006) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UNIRITTER, 2000)
Especificações e Custos	Iuri Jadovski	Mestrado em Engenharia (UFRGS 2005) Graduação em Engenharia Civil (UFRGS, 1992)
Gerenciamento de Projetos e Obras	Iuri Jadovski	Mestrado em Engenharia (UFRGS 2005) Graduação em Engenharia Civil (UFRGS, 1992)
Legislação e Exercício Profissional	José Arthur Fell	Mestrado em Arquitetura (UFRGS, 2002) Graduação em Arquitetura e Urbanismo (ULBRA, 1989)
Estágio Supervisionado	Coletivo de professores	
Trabalho de Curso	Coletivo de Professores	

14.2 Relação do corpo docente, titulação e procedência

QUADRO 8 - Corpo docente, titulação e procedência

Professor	Titulação	Procedência
Alex Carvalho Brino	Mestre	Porto Alegre
Ana Elisa Moraes Souto	Mestre	Porto Alegre
Augusto Alves	Mestre	Lajeado
Bernardo Fonseca Tutikian	Doutor	Porto Alegre
Daniela da Cunha Mussolini	Mestre	Porto Alegre
Everaldo Rigelo Ferreira	Mestre	Lajeado
Hilton Albano Vieira Fagundes	Mestre	Porto Alegre

Professor	Titulação	Procedência
Ingo Valter Schreiner	Graduado	Lajeado
Iuri Jadovski	Mestre	Porto Alegre
Jobber Barletto Cavalli	Mestre	Porto Alegre
José Arthur Fell	Mestre	Porto Alegre
Luciana Marson Fonseca	Mestre	Porto Alegre
Merlin Janina Diemer	Mestre	Lajeado
Shirlei Inês Mendes da Silva	Mestre	Porto Alegre

14.3 Relação do corpo docente com detalhamento da experiência profissional de ensino e experiência profissional na área profissional do curso

QUADRO 9 - Corpo docente com experiência profissional

Professor(a)	Nível	Instituição	Período
Alex Carvalho Brino	Graduação	UNIVATES Centro Universitário	2006 – Atual
	Serviços técnicos especializados	Odebrino	2000 – Atual
	Graduação	Universidade de Santa Cruz do Sul	2004 – 2004 2007 - Atual
	Graduação	Universidade do Vale do Rio dos Sinos	2004 - 2006
Ana Elisa Moraes Souto	Graduação	UNIVATES Centro Universitário	2008 - Atual
	Graduação	Universidade de Santa Cruz do Sul	2002 – 2002
	Graduação	Universidade de Santa Cruz do Sul	2004 - Atual
	Graduação	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	2004 - 2004
	Graduação	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	2005 - 2005
	Graduação	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	2002 - 2002
Augusto Alves	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	2007- atual
	Graduação	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	2007 - 2007
	Pesquisador	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	2004 - 2007
Bernardo Fonseca Tutikian	Serviços técnicos especializados	Construtora Rex Ltda	2007 – Atual
	Serviços técnicos especializados	Verdi Construções	2005 -2007
	Serviços técnicos especializados	Telhágua Arquitetura e Construções Ltda	2002 -2004
Daniela da Cunha Mussolini	Graduação	UNIVATES Centro Universitário	2007 - Atual
	Serviços Técnicos Especializados	Montserrat Arquitetos Associados, M.A.A	2005 - Atual
Everaldo Rigelo Ferreira	Graduação	UNIVATES Centro Universitário	2001 - Atual

Professor(a)	Nível	Instituição	Período
	Serviços Técnicos Especializados	UNIVATES Centro Universitário	1999 - Atual
	Aperfeiçoamento	UNIVATES Centro Universitário	1998 - 2004
	Aperfeiçoamento	Colégio Teutônia	2002 - 2003
Hilton Albano Vieira Fagundes	Graduação	UNIVATES Centro Universitário	2007 - Atual
	Graduação	Universidade de Santa Cruz do Sul	2004 - Atual
	Graduação	Universidade Luterana do Brasil	2004 - Atual
	Direção	Krebs Arquitetos Associados	2003 - Atual
	Serviços Técnicos Especializados	Vórtice Arquitetura	1999 – 2003
	Ensino Médio	Colégio Luterano Concórdia	1988 – 1990
	Graduação	Faculdade Camaquense de Ciências Contábeis e Administrativas	1987 – 1989
Ingo Valter Schreiner	Graduação	Centro Universitário UNIVATES	1972 - Atual
	Serviços técnicos especializados	Centro Universitário UNIVATES	1978 - 1996
	Serviços técnicos especializados	Centro Universitário UNIVATES	1999 - 2000
	Ensino médio	Centro Universitário UNIVATES	1991 - 2002
	Especialização	Universidade de Passo Fundo	1987 - 1995
	Graduação	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	1989 - 1989
	Especialização	Fundação Universidade Regional de Blumenau	1989 - 1989
	Ensino Médio	Colégio Evangélico Alberto Torres	1966 - 1985
	Ensino Médio	Governo do Estado do Rio Grande do Sul	1969 - 1987
Ensino Fundamental.	Escola Normal Evangélica de São Leopoldo	1962 - 1965	
Iuri Jadovski	Graduação	UNIVATES Centro Universitário	2006 - Atual
	Serviços Técnicos Especializados	Caixa Econômica Federal	2000 - Atual
	Gerente de Produção	Pre-Concretos Engenharia S/A	1995 - 2000
	Serviços Técnicos Especializados	Projetak	1995 - 1995
	Serviços Técnicos Especializados	Bsf Engenharia Ltda	1993 - 1995
	Serviços Técnicos Especializados	Construções e Comércio Camargo Corrêa	1993 - 1993
Joberto Barletto Cavalli	Graduação	UNIVATES Centro Universitário	2004 - Atual
	Especialização	Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul	2003 – 2003
	Serviços Técnicos Especializados	Joberto Barletto Cavalli	1997 - Atual
José Arthur Fell	Graduação	UNIVATES Centro Universitário	2005 - Atual
	Graduação	Centro Universitário Feevale	2002 - Atual

Professor(a)	Nível	Instituição	Período
	Serviços Técnicos Especializados	Arq Lia C Veit	1999 - 2006
	Graduação	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	2001 - 2001
	Graduação	Universidade Luterana do Brasil	2001 - 2002
	Aperfeiçoamento	Escola de Decoração Denise Goldman	1999 - 1999
	Serviços Técnicos Especializados	Arq Anelise Cancelli	1997 - 1998
	Serviços Técnicos Especializados	Mastra Projetos e Construções Ltda	1994 - 1996
	Serviços Técnicos Especializados	Upper Comunicação Ltda	1993 - 1993
	Serviços Técnicos Especializados	Lanziotti Arquitetura e Construção Ltda	1997 - 1998
Luciana Marson Fonseca	Graduação	UNIVATES Centro Universitário	2007 – Atual
	Serviços Técnicos Especializados	Escritório de arquitetura Karen Waltrick	2006 - Atual
	Serviços Técnicos Especializados	Studio 11 Arquitetura e Design	2000 - 2003
Merlin Janina Diemer	Serviços Técnicos Especializados	UNIVATES Centro Universitário	2002 - 2002
	Graduação	UNIVATES Centro Universitário	2004 - Atual
	Aperfeiçoamento	UNIVATES Centro Universitário	2006 - 2006
	Serviços Técnicos Especializados	Merlin Diemer – Dual Arquitetura	2006 – 2006
	Serviços Técnicos Especializados	Werkstudio Arquitetura e Construção	2002 - 2003
Shirlei Inês Mendes da Silva	Graduação	UNIVATES Centro Universitário	2000 – Atual
	Assessoria Comunitária	Prefeitura Municipal de Porto Alegre	2000 - 2002

TABELA 10 - Resumo da titulação do corpo docente

Titulação	Nº professores	Porcentagem
Doutor	1	7,14%
Mestre	12	85,72%
Graduado	1	7,14%
Total	14	100,00%

15 INFRAESTRUTURA

15.1 Infraestrutura física e recursos materiais

A Instituição disponibiliza infra-estrutura física (salas de aula, salas especiais, laboratórios, biblioteca, etc.) e recursos materiais e didático-pedagógicos com vistas ao aperfeiçoamento e qualificação do processo ensino-aprendizagem.

15.2 Infraestrutura de apoio às pessoas portadoras de necessidades especiais

No Centro Universitário UNIVATES os serviços de engenharia e de manutenção adaptam os ambientes para pessoas portadoras de necessidades especiais, objetivando a eliminação de barreiras arquitetônicas e a integração dos espaços para a adequada circulação dos estudantes com deficiências físicas. Para isso, oferece uma série de possibilidades de acesso facilitado e atendimento, dentre os quais podemos citar:

a) Ambulatório de Enfermagem: no ambulatório de enfermagem os alunos podem receber auxílio de profissionais com o uso de equipamentos adequados;

b) Laboratório de Fisioterapia: nos laboratórios de Fisioterapia são realizadas avaliações e atendimentos fisioterapêuticos mediante apresentação de solicitação médica.

c) Adaptações do espaço físico:

— 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;

— vias de acesso: entre os prédios da UNIVATES há rampas no comprimento e angulação adequados aos portadores de necessidades especiais e vias de acesso sem escadas para a locomoção sem obstáculos;

— elevadores: existem elevadores em todos os prédios Instituição que possuam salas de aula ou que necessitem de acesso para alunos;

— estacionamento: há, pelo menos, uma vaga de estacionamento, em frente a cada prédio da Instituição que possua sala de aula, reservada e identificada adequadamente para portadores de deficiência física;

— outras adaptações: lavabos e telefones públicos também foram adaptados aos usuários de cadeira de rodas para um mais rápido e fácil acesso.

d) Mobiliário: são disponibilizados móveis com dimensões adequadas aos portadores de deficiência física.

15.3 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 10 - 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	Projeto Multimídia (datashow)
Sistemas Operacionais Instalados	
	Microsoft Windows XP
	Linux - Fedora
Móveis	
08	Mesas para computador
01	Mesa do professor

Quant.	Descrição
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 11 - Descrição do Laboratório de Informática do Prédio 04 - sala 104

Quant.	Descrição
Equipamentos	
25	Microcomputadores Intel Pentium D 2.8 Ghz, 1 Gb RAM, HD 80Gb, CD-RW/DVD-R (Combo), monitor LCD 15'.
25	Estabilizador 500 VA
Sistemas Operacionais Instalados	
	Windows 98
	Linux – Fedora
Móveis	
12	Mesas de computador
01	Mesa do professor
50	Cadeiras estofadas fixas padrão UNIVATES
01	Gaveteiro volante 04 gavetas com chave
Diversos	
01	Quadro branco laminado sala de aula
02	Condicionadores de ar 18.000 BTU's
01	Mola hidráulica para porta
01	Extintor de incêndio gás carbônico 4Kg
01	Quadro mural 1,2m X 1,0m
03	Quadros de Reprodução de Arte

Fonte: Coordenação dos Laboratórios, 2009/A.

QUADRO 12 - 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	Projeter Multimídia (datashow)
Sistemas Operacionais Instalados	
	Microsoft Windows XP
	Linux - Fedora
Móveis	
12	Mesas de computador

Quant.	Descrição
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 13 - 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	Projeto 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 14 - 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	Projeto 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	

Quant.	Descrição
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 15 - 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	Projeto 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 16 - 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	Projeto 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 17 - 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	Projeter 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

Fonte: Coordenação dos Laboratórios, 2009/A.

QUADRO 18 - 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	Projeter 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	

Quant.	Descrição
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

Fonte: Coordenação dos Laboratórios, 2009/A.

QUADRO 19 - 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	Projeto 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	
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 20 - 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	Projeto 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 21 - 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

Fonte: Coordenação dos Laboratórios, 2009/A.

QUADRO 22 - 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	Projektor 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 23 - 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	

Quant.	Descrição
	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

Fonte: Coordenação dos Laboratórios, 2009/A.

15.4 Infra-estrutura de laboratórios específicos à área do curso

15.4.1 Laboratório de Modelagem/ Maquetaria

O Laboratório de Modelagem/Maquetaria localiza-se na sala subsolo do prédio 9 e totaliza uma área de 100 m², com capacidade para 24 alunos.

O laboratório é utilizado pelos cursos de Arquitetura e Urbanismo e Engenharia da Produção.

Proporciona aos alunos a condição de exercer atividades práticas como produzir maquetes, ferramentas e produtos diversos, através da utilização dos diversos equipamentos, ferramentas e máquinas existentes no laboratório.

As práticas realizadas neste laboratório costumam fazer parte, diretamente ou indiretamente, das atividades dos profissionais de engenharia da produção e arquitetura, sendo o conhecimento e manuseio das máquinas, ferramentas e equipamentos muito importantes para os egressos destes cursos, além de motivar os alunos no aprofundamento dos temas ligados às práticas realizadas.

A significativa variedade de ferramentas, máquinas e equipamentos, existentes no laboratório proporciona aos alunos a condição de produzir uma grande diversidade de produtos e detalhes nestes. São exemplos de máquinas existentes: torno universal mecânico, torno de bancada, torno para madeira, furadeira fresadora, serra fita, solda ponta, diversos tipos de furadeira, tupia, entre outras.

QUADRO 24 - Descrição de Materiais e Equipamentos presentes no Laboratório de Modelagem

Quantidade	Descrição dos equipamentos
02	Exaustores
01	Fresadora portátil
05	Furadeiras
01	Lixadeira cinta/disco
03	Lixadeiras elétricas
01	Plaina elétrica
03	Plainas manuais

Quantidade	Descrição dos equipamentos
04	Sargentos reforçados
02	Serras circular
04	Serras tico-tico
01	Suporte para furadeira
09	Tornos de bancada fixo
01	Torno de madeira médio com motor
02	Motos esmeril de bancada
01	Bigorna modular
01	Serra meia-esquadria
01	Lixadeira orbital
01	Lixadeira de cinta rebaixada
01	Tesoura de bancada
01	Torno universal
01	Tupia portátil
04	Aplicadores de cola
01	Pistola de pintura
01	Máquina de solda ponto
01	Esmerilhadeira angular
02	Microrretificas
01	Serra fita
01	Coletor de pó de madeira
01	Motocompressor
01	Chave ajustável
08	Paquímetros
Quantidade	Descrição dos móveis
01	Armário metálico
30	Banquetas altas sem encosto
01	Cadeira fixa preta
01	Mesa de trabalho
08	Mesas
01	Quadro laminado branco
01	Quadro mural

Fonte: Laboratório de Modelagem/Maquetaria / UNIVATES, 2009.

15.4.2 Laboratório de Conforto Ambiental

Localizado na sala 504 do prédio 11 (sala anexa), possui 35,00m². Apresenta o equipamento Heliodon, que é um simulador do movimento aparente do sol, em qualquer latitude da terra, possibilitando o teste em maquetes de edificações a fim de analisar a eficiência de elementos de proteção solar. Também, oferece o equipamento Índice de Reprodução de Cores - IRC de diversos tipos de lâmpadas, com o objetivo de mostrar ao aluno o índice de cada lâmpada, ou seja, como interfere nas cores do ambiente. Este último equipamento consiste em uma caixa preta com 8 nichos, cada nicho pintado com faixas amarelo, azul, vermelho e branco, onde são colocadas lâmpadas com diferentes temperaturas de cor e diferentes índices de reprodução de cores.

QUADRO 25 - Descrição de Materiais e Equipamentos presentes no Laboratório de Conforto Ambiental

Quantidade	Descrição dos Equipamentos
01	Caixa para Teste de Iluminação
01	Solarscópio
02	Termohigrômetro Anemometro THAR-185 digital
02	Luxímetro Digital LD-200 Instrutherm
02	Barômetro Analógico Sammar
01	Termômetro de Globo com Pedestal TGS-200
01	Termômetro para Medição de Temperatura Superficial
01	Psicrômetro Giratório de Madeira
04	Cronômetro Digital Cronbio preto
03	Bússola SDC 451 Engineer Preta
01	Ventilador

Fonte: Laboratório de Conforto Ambiental / UNIVATES, 2009.

15.4.3 Laboratórios de Física

Os Laboratórios de Física consistem em três salas situadas no terceiro andar do prédio 08 e um observatório astronômico localizado no terraço do prédio 12. Estes laboratórios são utilizados pelos cursos de graduação: Ciências Exatas, Farmácia, Química Industrial, Engenharias e Arquitetura e Urbanismo.

Estes laboratórios contam com um almoxarifado (sala de apoio), sala 302/08, que abriga todos os materiais utilizados em aula; neste local também estão armazenados alguns materiais do Laboratório de Matemática, até que este consiga espaço hábil para a sua armazenagem.

QUADRO 26 - Descrição dos Materiais e Equipamentos dos Laboratórios de Física

Quantidade	Descrição Equipamentos
01	Anel de Fusão
01	Aparato de Milikan com fonte de alimentação
01	Aquecedor Elétrico
01	Balança de Banheiro
02	Balanças Digitais
12	Balanços Eletromagnéticos (em madeira)
05	Balanças de braço
01	Banco de pesquisa mecânica
01	Banco de pesquisa física em eletricidade
06	Bancos ópticos Jacoby
06	Bancos ópticos Zaro
01 par	Bombinas de Helmholtz (faz parte do conjunto Milikan)
02	Bobinas 6 espirais
02	Bobinas 1.200 espirais

Quantidade	Descrição Equipamentos
02	Bobinas 12.000 espirais
01	Bomba de Vácuo
12	Bússolas
02	Calculadoras
01	Campainha Elétrica
12	Circuitos Elétricos (série / paralelo)
01	Conjunto de determinação de arrais espectrais
10	Conjunto de mecânica Bender
01	Conjunto Eletromagnético Vaz
07	Conjuntos para eletrônica
12	Conjunto para superfícies equipotenciais
01	Cuba de onda
15	Cronômetro Digital
01	Cronômetro Eletrônico (faz parte do conjunto Milikan)
01	Cuba de Ondas
15	Dinamômetros 2N
15	Dinamômetros 10N
01	Eletrodo dagrade (faz parte do conjunto Milikan)
02	Eletroscópio grande
01	Encaixe para fotoelétrica (faz parte do conjunto Milikan)
06	Espectroscópios
01	Estabilizador (localiza-se no observatório do prédio 12)
02	Estanhadores
01	Estetoscópio
10	Ferros de Soldar
01	Fonte de Alimentação de alta tensão 10 Kw (faz parte do conjunto Milikan)
01	Fonte de Alimentação DC de 0 a 16 v, 0 a 54. (faz parte do conjunto Milikan)
12	Fontes de Alimentação Digitais
01	Gerador de Van de Graff
01	Giroscópio
01	Hemisfério de Magdeburg
02	Isoladores de Baquilete
14	Lanternas Laser simples
01	Laser Ne-He
14	Multímetros Analógicos
19	Multímetros Digitais
01	Multímetro para demonstração
01	Osciloscópio
01	Placo de Zinco
01	Plato para Bomba de Vácuo
01	Recipiente de poliestirol
06	Redes de difração 750 fendas
01	Retro Projetor
01	Suporte para elementos Plug-in
01	Suporte para Furadeira horizontal
01	Suporte para Furadeira vertical
01	Telescópio (localiza-se no observatório do prédio 12)
01	Transformador Desmontável

Quantidade	Descrição Equipamentos
12	Transformadores desmontáveis (300 / 600 espirais)
01	Tubo de cruz Maltese (faz parte do conjunto Milikan)
01	Unidade Acústica Musnieck
Vidraria	
13	Copos de Becker de 250 ml
04	Copos de Becker de 300 ml
12	Copos de Becker de 400 ml
12	Copos de Becker de 600 ml
10	Copos de Becker de de 600 ml (de plástico)
13	Erlenmeyer
13	Lamparinas à álcool
12	Pipetas Volumétricas de 10 ml
38	Placas de Petry
12	Provetas de 100 mL
12	Provetas de 250 mL
06	Tigelas de vidro Pirex
74	Tubos de Ensaio
Material de Consumo	
20	Conta-gotas
08	Baterias de 9V
05	Lanternas
50	Pilhas 1,5V
02	Rolos de fios de Cobre
Ferramentas e Utensílios	
25	Alicates
03	Chave de Boca
07	Chaves estrela
15	Chaves de Fenda
04	Chaves philips
01	Chave de Roda
02	Furadeira
07	Jogo de 6 chaves allen
02	Jogo de 6 chaves de fenda de precisão
09	Martelo
01	Morsa
02	Paquímetros
01	Serra elétrica

Fonte: Laboratórios de Física/UNIVATES, 2009.

QUADRO 27 - Descrição dos Materiais e Equipamentos dos Laboratórios de Física

Quantidade	Descrição Equipamentos
01	Barômetro Vernier
02	Ventilador
01	Antena parabólica
01	Retroprojektor

Quantidade	Descrição
	Móveis
01	Mesa de professor
01	Quadro laminado branco
55	Cadeira cequipel aluno
12	Mesa hexagonal
01	Armário para equipamentos
01	Bancada lateral (pia)

Fonte: Laboratórios de Física/UNIVATES, 2009

QUADRO 28 - Descrição dos Materiais e Equipamentos dos Laboratórios de Física

Quantidade	Descrição
	Equipamentos
01	Espelho anti-reflexivo
02	Ventilador
01	Barômetro de Vernier
01	Retroprojektor
01	Antena parabólica
	Móveis
02	Quadro laminado branco
10	Mesa de estudo
01	Mesa de professor
60	Cadeira cequipel aluno
01	Bancada lateral (pia)
01	Armário para equipamentos
01	Quadro reprodução de obra de arte

Fonte: Laboratórios de Física/UNIVATES, 2009

QUADRO 29 - Descrição dos Materiais e Equipamentos dos Laboratórios de Física

Quantidade	Descrição
	Móveis
02	Quadro reprodução de obra de arte
01	Mesa de professor
01	Quadro laminado branco
23	Cadeira cequipel aluno
04	Mesa de estudo
01	Armário para equipamentos

Fonte: Laboratórios de Física/ UNIVATES, 2009

15.4.4 Laboratório de Tecnologia e Construção

O Laboratório de Tecnologia da Construção está instalado subsolo do prédio 12 e possui 152,95m² de área fechada e 96,87m² de canteiro experimental. Dispõe de equipamentos e lugar para 35 alunos desenvolverem atividades práticas orientadas por professores ou por funcionário responsável. Atende as disciplinas da área de Materiais de Construção Civil, Práticas da Construção e Tecnologia da Construção, dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e Técnico em Edificações. Os equipamentos disponíveis no laboratório também dão apoio à realização de projetos de pesquisas em andamento nesta IES, podendo ser utilizado nos Campus fora da sede e por alunos matriculados em disciplinas afins, para estudo extra-classe, desde que acompanhado pelo professor ou por funcionário responsável.

QUADRO 30 - Descrição de Materiais e Equipamentos presentes no Laboratório de Tecnologia e Construção

Quantidade	Descrição
Relação de Móveis	
01	Armário alto 2 portas ovo grafite
03	Cadeira estofada fixa preta
01	Cadeira giratória azul escuro
01	Mesa de computador com teclado retrátil - branca
Relação dos Equipamentos	
01	Aquecedor de água 10 litros branco Bosch
01	Balança eletrônica Modelo 9094c/1 Toledo
01	Balança mecânica 150kg tipo plataforma
01	Betoneira 120 litros com motor
01	Bomba centrífuga BCR 2000 Schneider
01	Capeador para corpo de prova Solotest – argamassa 5x10
01	Capeador para corpo de prova Solotest – concreto 10x20
01	Capeador para corpo de prova Solotest – concreto 15x30
01	Coifa de alumínio
01	Conjunto abatimento de tronco Slump Test
01	CPU 1.8 Ghz Módulo Informática
01	Cronômetro eletrônico
01	Desempenadeira com motor e bancada Baldan
01	Dispensador para ensaio
01	Esmirilhadeira angular GWS 21230 BOSCH
01	Estabilizador
01	Estufa elétrica de esterilização e secagem
01	Furadeira GSB 13 RE BOSCH
01	Lavadora profissional monofásico
01	Lixadeira cinta com disco Acerele Calfran
01	Mangote vibrador de imersão Weber
01	Máquina de cortar vergalhão
01	Máquina de solda BALMER

01	Mesa serra circular com motor e eixo
01	Monitor 15
01	Motor blindado para vibrador imersão Weber
01	Prensa hidráulica com indicador digital
02	Prensa pedestal para romper
01	Retroprojektor
01	Serra circular BOSCH
01	Serra disco de corte Motomil
Relação dos Materiais	
06	Caixas metálicas de ferramentas azul
02	Carrinho de mão
01	Forma para argamassa
20	Formas para concreto em aço zincado 10x20
20	Formas para concreto em aço zincado 15x30
01	Funil em alumínio
01	Furadeira de bancada Motomil preta
01	Paquímetro com ajuste fino Mitutoyo
01	Peneira granulométrica em aço 1,18 mm
01	Peneira granulométrica em aço 12,5 mm
01	Peneira granulométrica em aço 150 um
01	Peneira granulométrica em aço 180 um
01	Peneira granulométrica em aço 19 mm
01	Peneira granulométrica em aço 2 mm
01	Peneira granulométrica em aço 2,36 mm
01	Peneira granulométrica em aço 25 mm
01	Peneira granulométrica em aço 300 um
01	Peneira granulométrica em aço 37,5 mm
01	Peneira granulométrica em aço 4,75 mm
01	Peneira granulométrica em aço 425 um
01	Peneira granulométrica em aço 50 mm
01	Peneira granulométrica em aço 6,3 mm
01	Peneira granulométrica em aço 600 um
01	Peneira granulométrica em aço 9,5 mm
02	Peneiras granulométricas em aço 75 um
01	Quadro laminado branco sala de aula
02	Reservatório de água 500 litros Bakof
01	Reservatório de fibra 1000 litros
01	Tampa e fundo para conjunto de peneiras

Fonte: Laboratório de Tecnologia da Construção/ UNIVATES, 2009.

15.4.5 Laboratório de Instalações Hidrossanitárias

O Laboratório de Instalações Hidrossanitárias localiza-se na sala 503 do prédio 11, tem uma área de 88,74m² e capacidade para atender até 25 alunos.

Proporciona aos acadêmicos exercer, através de prática simulada, alguns conteúdos desenvolvidos sob a forma teórica. As práticas simuladas aproximam o acadêmico da realidade de instalações hidrossanitárias, especificamente de alguns espaços: sanitários, cozinhas ou áreas de serviço, possibilitando que os alunos conheçam e desenvolvam os trabalhos do dia-a-dia da parte hidrossanitária de uma construção e estabeleçam contato com os materiais utilizados. O exercício principal desenvolvido no laboratório consiste em montar o esquema da instalação sobreposta (aparente) protótipos de paredes.

Divide o mesmo espaço físico e materiais de uso comum com o Laboratório de Instalações Elétricas.

QUADRO 31 - Descrição de Materiais e Equipamentos presentes no Laboratório de Instalações Hidrossanitárias

Quantidade	Descrição dos Equipamentos
02	Painél em L
02	Painel Reto
02	Ventilador
Quantidade	Descrição dos Móveis
01	Mesa de Trabalho
01	Quadro Laminado Branco
01	Quadro Reprodução de Obra de Arte
01	Estante Metálica branca – Tela Otis
01	Estante Metálica Azul – Suporte para Canos de PVC

15.4.6 Laboratório de Instalações Elétricas

O Laboratório de Instalações Elétricas localiza-se na sala 503 do prédio 11, tem uma área de 88,74m² e capacidade para atender até 25 alunos.

Através da prática simulada, o aluno estabelece uma aproximação dos conteúdos desenvolvidos sob a forma teórica, além do contato com modelos elétricos diversos. A prática consiste em montar o esquema da instalação elétrica sobreposta (aparente) em cabines que simulam o espaço construído.

Divide o mesmo espaço físico e materiais de uso comum com o Laboratório de Instalações Hidrossanitárias.

QUADRO 32 - Descrição de Materiais e Equipamentos presentes no Laboratório de Instalações Elétricas

Quantidade	Descrição dos Equipamentos
03	Cabines de simulação prática de Instalações Elétricas
02	Ventilador
Quantidade	Descrição dos Móveis
01	Mesa de Trabalho
01	Quadro Laminado Branco
01	Quadro Reprodução de Obra de Arte
01	Estante Metálica branca – Tela Otis
01	Estante Metálica Azul – Suporte para Canos de PVC

Fonte: Laboratório de Instalações Elétricas /UNIVATES, 2009

15.4.7 Estúdio Fotográfico

O Estúdio Fotográfico está instalado no segundo andar do Prédio 11 da UNIVATES, na sala 205 e possui metragem de 40,75m².

Dispõe de equipamentos específicos para fotografia, assim como máquinas digitais e iluminação. Nele os alunos desenvolvem atividades práticas orientadas por professores ou por funcionário responsável. Este laboratório atende a disciplina Fotografia Publicitária, dentre outras dos diferentes cursos oferecidos pela UNIVATES, como Jornalismo, Publicidade Propaganda, Relações Públicas, Design, como também, Arquitetura e Urbanismo.

Os equipamentos disponíveis no laboratório também dão apoio à realização de projetos de pesquisas em andamento nesta IES e suporte em matérias publicitárias da Instituição, podendo ser utilizados por alunos matriculados em disciplinas afins, para estudos extraclasse, desde que acompanhado pelo professor ou por funcionário responsável.

QUADRO 33 - Descrição de Materiais e Equipamentos presentes no Estúdio Fotográfico

Quantidade	Descrição dos equipamentos
01	Armário alto com duas portas ovo Sebald
01	Arquivo de aço com quatro gavetas
02	Banquetas altas sem encosto em Courvim preta
01	Bolsa preta de Nylon pequena
02	Cadeiras Cequipel aluno azul padrão
02	Cadeiras giratórias diretor com braço azul
15	Câmeras fotográficas Finepix Fuji
01	Câmera fotográfica digital NIKON D70S
02	Cartões de memória Microdia 256MB Compact FL
01	Cone Snoot concentrador de luz longo
02	Difusores metálicos com tecido branco UNITEH
01	Espelho grande com moldura preta
03	Flashes compacto 400 laranja

Quantidade	Descrição dos equipamentos
01	Fotômetro Polaris Flash Meter com sapata
03	Fresnels 300L para lâmpada preto
01	Fundo em papel emborrachado preto
01	Fundo em papel emborrachado branco
05	Fundos Rainbow em papel
02	Gabideiros de metal
02	Geradores elétricos modelo 1200 com 3 tochas
01	Gerador stúdio Portrait 1200 Mako
01	Girafa média sobre tripé
01	Girafa média com base giratória 3,85 m
02	Iluminadores para lâmpada de 100W UNITEH
01	Mesa de trabalho com duas gavetas ovo/grafite
01	Mesa de trabalho sem gavetas ovo projeto
01	Mesa grande articulável com chapa acrílica
03	Quartz Light 300/600 para lâmpada laranja
04	Rebatedores branco translúcido
02	Rebatedores circular dobrável
05	Rebatedores dourado
01	Rebatedor prata
01	Refletor Hazy-Light 0,70 X 0,70 m ATEK
01	Rodado Dolly Unitek para Conduzir Tripe
02	Soft Light 60 X 80 cm CR ATEK
01	Suporte fixo de teto-parede
01	Suporte metálico para estufa branco
04	Tochas Portrait Mako laranja
01	Tripé Back Light
03	Tripés cadetão 3,85 m UNITEH
01	Tripé cadetão girafa 3,85 m
02	Tripés cadete LI
03	Tripés cinza Mako
01	Tripé para câmera WF WT3570
01	Tripé para câmera FAN CIEV 663S
02	Tripés para câmera HT 1825 MAKO
01	Tripé para iluminação de 2,00 m
06	Tubos base halógena para lâmpada

Fonte: Laboratório de Fotografia/ UNIVATES, 2009.

15.4.8 Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo

O Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo (EMAU) está localizado na sala 508 do prédio 11 e possui 42,50m². O Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo visa criar um ambiente propício para o conhecimento do dia a dia do arquiteto, contando com a participação de alunos voluntários e estagiários no desenvolvimento de suas tarefas, supervisionados por um profissional da área e pelo professor coordenador. Atualmente atende parte da demanda interna da UNIVATES e participa de projetos sociais do Vale do Taquari.

QUADRO 34 - Descrição de Materiais e Equipamentos presentes no Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo

Quantidade	Descrição dos Equipamentos
02	CPU Capricorn II Tware P28I
02	Estabilizador Revolution II SMS
01	Scanner HP Scanjet 3770
01	Teodolito CST DGT-10 Berger
01	Nível Automático Berger
01	Tripé de Alumínio para Teodolito Cinza
01	Régua de Alumínio 4 metros Berger
01	Mesa Digitalizadora com cursor 4 teclas
01	CPU Pentium IV Maxsul
01	Monitor LG 500G
01	Estabilizador SMS Revolution II
02	Ventilador
Quantidade	Descrição dos Softwares
04	Licença de uso do Software Engemet 98
03	Licença do Software Windows Xp Pró Full
Quantidade	Descrição dos Móveis
01	Armário Misto Ovo Marelli
01	Armário para Mapas Mapoteca
03	Cadeira Fixa com Braço
05	Cadeira Cequipel
01	Mesa de Desenho Branca
01	Mesa de Reunião Redonda Ovo Projeto
02	Mesa de Trabalho
04	Estantes Brancas Metálicas com Tela Otis
01	Quadro Mural
01	Suporte para Retroprojektor

Fonte: Escritório de Modelo de Arquitetura e Urbanismo/ UNIVATES, 2009.

15.4.9 Ateliers de Desenho e Projeto

O Centro Universitário – UNIVATES possui 4 Ateliers de Desenho e Projeto, salas especiais que contam com mesas de desenho e materiais apropriados para o desenvolvimento de disciplinas de desenho técnico de diversos cursos, principalmente da área de Arquitetura e Urbanismo.

QUADRO 35 - Atelier de Desenho e Projeto – 504/11

Quantidade	Descrição dos Equipamentos
33	Cadeira Aluno Azul
01	Classe Escolar

Quantidade	Descrição dos Equipamentos
30	Mesa de Desenho Branca com Régua Paralela
01	Mesa de Professor
01	Quadro Branco
01	Quadro Reprodução de obra de arte
Quantidade	Descrição dos Móveis
01	Retroprojektor
01	Ventilador de Parede

Fonte: Atelier de Desenho e Projeto/ UNIVATES, 2009.

QUADRO 36 - Atelier de Desenho e Projeto – 512/11

Quantidade	Descrição dos Equipamentos
02	Cadeira Aluno Azul
27	Cadeira Giratória sem Braço Azul
03	Classe Escolar
06	Estante de metal
25	Mesa de Desenho Branca com Régua Paralela
01	Mesa de Professor
01	Quadro Branco
01	Quadro Verde
Quantidade	Descrição dos Móveis
01	Retroprojektor
01	Ventilador de Parede

Fonte: Atelier de Desenho e Projeto/ UNIVATES, 2009.

QUADRO 37 - Atelier de Desenho e Projeto – 516/11

Quantidade	Descrição dos Equipamentos
27	Cadeira Giratória sem Braço Azul
03	Classe Escolar
01	Estante
25	Mesa de Desenho Branca com Régua Paralela
01	Mesa de Professor
02	Mural 2X2 metros
01	Quadro Branco
01	Quadro Verde
Quantidade	Descrição dos Móveis
01	Retroprojektor
01	Ventilador de Parede

Fonte: Atelier de Desenho e Projeto/ UNIVATES, 2009.

QUADRO 38 - Atelier de Desenho e Projeto – 517/11

Quantidade	Descrição dos Equipamentos
22	Cadeira Aluno Azul
14	Cadeira Giratória sem Braço Azul
02	Classe Escolar
02	Estante de metal
21	Mesa de Desenho Branca com Régua Paralela
01	Mesa de Professor
01	Quadro Branco
01	Quadro Mural
04	Quadro Reprodução de Obra de Arte
01	Quadro Verde
Quantidade	Descrição dos Móveis
01	Retroprojektor
01	Ventilador de Parede

15.5 Biblioteca

15.5.1 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 multimídias (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, abrangendo 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, no câmpus Lajeado e 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.

15.5.2 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 de cada 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.

15.5.3 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 técnico-científicas, 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.

15.5.4 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 11 - Resumo do acervo bibliográfico

CDU	Especificação por assunto	Nºtit.	Nºvol.
	Generalidades/Biblioteconomia/Informação	845	1796
1/14	Filosofia	562	1025
15	Psicologia	846	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	Paleontologia	12	40
57	Ciências Biológicas/Antropologia	579	1845
58	Botânica	99	247
59	Zoologia	136	357
6 e 62	Engenharia/Tecnologia em Geral	419	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	Indústria Gráfica/Tipografia/Editoração	49	126
656	Transportes	15	34
657	Contabilidade	706	2439
659	Publicidade/Propaganda/Relações Públicas	321	561

CDU	Especificação por assunto	Nºtit.	Nºvol.
66/69	Química Industrial, Ofícios e Artes	374	990
681.3	Informática	832	2009
7/78	Artes,Urbanização/Arquitetura/Música	1125	1989
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
	Subtotal	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
	Total Câmpus Encantado	1.877	5.198
	Materiais em Setores	00	00
	Materiais em Projetos	02	02
	Total Geral	47.702	103.277

Fonte: BDI/Univates, Fev.2009.

TABELA 12 - Resumo dos periódicos (publicações correntes/não correntes)

Especificação por área de conhecimento	Nºtit.	Nºvol.
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
Total Geral	354	791

Fonte: BDI/Univates, Fev.2009.

16 ANEXOS

I – Coordenação de curso

O curso é coordenado pela professora Merlin Janina Diemer, graduada em Arquitetura e Urbanismo pela UNISINOS (2001), especialista em Arquitetura pela UNIVATES (2003) e mestre em Arquitetura pela UFRGS (2007).

A coordenadora foi nomeada pela Portaria 689/Reitoria/UNIVATES, de 22 de dezembro de 2006, e altera a destinação de horas de professora para coordenação do curso de Arquitetura e Urbanismo conforme Portaria 227/Reitoria/UNIVATES, de 07 de maio de 2007.

II – Regulamento de transição

Regulamento de transição do currículo em vigor (Cód. 1600) para o currículo novo do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, bacharelado (Cód. 1610).

Disposições gerais

a) A UNIVATES, a partir do semestre B/2008, adotará um novo currículo para o Curso de Arquitetura e Urbanismo, bacharelado. Este Currículo, que será identificado pelo código - 1610, será obrigatório para todos os ingressantes a partir do semestre B/2008 (por qualquer forma de ingresso: vestibular, transferência, reingresso, reopção, titular de diploma superior, etc.)

b) O acadêmico que já cursou a disciplina Projeto Arquitetônico e Urbanístico I, do currículo em vigor (Cód. 1600) e conseguir finalizar o curso até o final do semestre B/2009 poderá terminar o Curso permanecendo neste currículo, desde que consiga cursar disciplinas faltantes, observados os pré-requisitos da matriz em vigor (cód. 1600). A coordenação do curso não assegura a abertura das disciplinas, já que dependem de demanda acadêmica.

c) Com a entrada formal no Currículo novo (cód. 1610), o acadêmico submeter-se-á à nova organização curricular, novo plano de execução curricular, incluídos os pré-requisitos novos, alguns dos quais, excepcionalmente, para os semestre B/2008 e A/2009, poderão ser relativizados pela Coordenação, a fim de beneficiar o aluno na escolha de disciplinas neste ano de adaptação.

d) Na passagem do aluno de uma matriz curricular para a outra é permitido o aproveitamento de disciplinas já cursadas, desde que não integrem o quadro de equivalências, pelas 120 horas de Atividades Complementares e Eletiva.

e) Casos que requeiram atenção especial serão analisados pela coordenação de curso e aprovados pelo Conselho de Curso.

Equipe de reformulação do Projeto Pedagógico do Curso

A reformulação do Projeto do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, bacharelado foi desenvolvida pela Prof^a. Merlin Janina Diemer, com colaboração dos professores Alex Carvalho Brino, Augusto Alves, Daniela da Cunha Mussolini, Everaldo Rigelo Ferreira, José Arthur Fell, Iuri Jadovski e Luciana Marson Fonseca. A reformulação foi discutida em diversas reuniões de Conselho de Curso durante o ano letivo de 2007.

III – Quadro de Equivalências

QUADRO 39 - Quadro de Equivalências do Curso de Arquitetura e Urbanismo

Cód.	CH	Matriz em vigor	Cód.	CH	Proposta de alteração
16001	120	Introdução ao Projeto Arquitetônico I	16101	120	Projeto de Arquitetura I
16002	60	Teoria e Estética da Arquitetura	16133	30	Teoria e Estética
			16145 ou 16041	30	Atividade Complementares (categoria ensino) ou Eletiva ou (*)
16003	60	Geometria Descritiva I	16103	60	Geometria Descritiva
16004	60	Desenho I	16102	60	Desenho de Observação e Croquis
16005	60	Sistemas Estruturais I	16105	60	Cálculo para Arquitetura
16006	120	Introdução ao Projeto Arquitetônico II	16106	120	Projeto de Arquitetura II
16007	60	História da Arquitetura e das Artes I	16104	60	História e Teoria da Arquitetura I
16008	60	Geometria Descritiva II	16108	60	Perspectiva e Sombras
16009	60	Desenho II	46632	60	Desenho Técnico de Edificações
16010	60	Sistemas Estruturais II	16110	60	Resistência dos Materiais
16011	120	Projeto Arquitetônico I	16111	120	Projeto de Arquitetura III
16012	60	História da Arquitetura e das Artes II	16109	60	História e Teoria da Arquitetura II
16013	60	Topografia	16013	60	Topografia
16014	60	Informática Aplicada à Arquitetura e Urbanismo I	16117	60	Representação Gráfica por Computador
16015	60	Sistemas Estruturais III	16114	60	Análise Estrutural
16016	120	Projeto Arquitetônico II	16115	120	Projeto de Arquitetura IV
16017	60	História da Arquitetura e das Artes III	16113	60	História e Teoria da Arquitetura III
16018	60	Conforto Ambiental I	16112	60	Conforto do Ambiente Construído I
16019	60	Informática Aplicada à Arquitetura e Urbanismo II	16145 ou 16041	60	Atividade Complementares (categoria ensino) ou Eletiva ou (*) + Proficiência em CAD
16020	60	Sistemas Estruturais IV	16118	60	Sistemas Estruturais I
16021	120	Projeto Arquitetônico III	16119	120	Projeto de Arquitetura V
16022	60	História da Arquitetura Brasileira	16022	60	História da Arquitetura Brasileira
16023	60	Conforto Ambiental II	16116	60	Conforto Ambiente Construído II
16024	60	Construção I	16120	60	Tecnologia da Construção I
16025	60	Sistemas Estruturais V	16126	60	Sistemas Estruturais III
16026	120	Projeto Arquitetônico IV	16122	120	Projeto de Arquitetura VI
16027	60	Evolução Urbana	16027	60	Evolução Urbana
16028	60	Arquitetura Paisagística	16127	60	Paisagismo
16029	60	Construção II	16125	60	Tecnologia da Construção II
16030	60	Instalações Elétricas e Luminotécnica	46633	60	Instalações Elétricas Prediais
16031	120	Projeto Arquitetônico V	16128	120	Projeto de Arquitetura VII
16032	60	Técnicas Retrospectivas	16032	60	Técnicas Retrospectivas
16033	60	Teoria do Projeto Urbano	16123	30	Morfologia Urbana
			16124	30	Infra-estrutura Urbana
16034	60	Construção III	16131	60	Tecnologia da Construção III
16035	60	Instalações Hidrossanitárias	46634	60	Instalações Hidrossanitárias Prediais
16036	180	Projeto Arquitetônico e Urbanístico I	16134	120	Projeto de Arquitetura VIII
			16129	60	Projeto Urbano I
16037	60	Planejamento Urbano e Regional	16037	60	Planejamento Urbano e Regional

Cód.	CH	Matriz em vigor	Cód.	CH	Proposta de alteração
16038	60	Especificação e Custos	16038	60	Especificações e Custos
16039	60	Legislação e Exercício Profissional	16142	30	Legislação e Exercício Profissional
			16145ou 16041	30	Atividades Complementares (categoria ensino) ou Eletiva ou (*)
16040	180	Projeto Arquitetônico e Urbanístico II	16137	120	Projeto de Arquitetura IX
			16135	60	Projeto Urbano II
16041	60	Eletiva	16041	60	Eletiva
16042	60	Gerenciamento de Projetos	16141	30	Gerenciamento de Projetos e Obras
			16145ou 16041	30	Atividades Complementares (categoria ensino) ou Eletiva
16043	60	Administração e Marketing	16145ou 16041	60	Atividades Complementares (categoria ensino) ou Eletiva
16044	60	Estágio	16144	180	Estágio Supervisionado
16045	180	Trabalho Final de Graduação	16143	120	Trabalho de Curso
16046	180	Atividades complementares	16145	120	Atividades complementares
			16130	30	Conforto do Ambiente Construído III
			16121	60	Sistemas Estruturais II
			16139	30	Arquitetura e Meio-Ambiente
			16140	30	Estudos Sociais e Econômicos
			16138	120	Projeto Urbano III

(*) Casos especiais

Os acadêmicos que cumprem o currículo em vigor (Cód. 1600), com a passagem para o Currículo (1610), poderão ter declaradas equivalentes as seguintes disciplinas:

Teoria e Estética da Arquitetura (60h): poderá ser integralizada mediante uma das seguintes alternativas:

- Teoria e Estética (30h) e Eletiva (30h) ou
- Teoria e Estética (30h) e Atividades Complementares (30h) ou
- Teoria e Estética (30h) e Conforto do Ambiente Construído III (30h - somente para alunos que já cursaram Conforto Ambiental II da matriz em vigor – cód 1600).

Informática Aplicada à Arquitetura e Urbanismo II (60h): poderá ser integralizada mediante uma das seguintes alternativas:

- Eletiva (60h) ou
- Atividades Complementares (60h) ou
- Sistemas Estruturais II (60h - somente para alunos que já cursaram Sistemas IV (16020) da matriz em vigor – cód 1600
- Dispensa de exame de proficiência em CAD avançado.

Legislação e Exercício Profissional (60h): poderá ser integralizada mediante uma das seguintes alternativas:

- Legislação e Exercício Profissional (30h) e Eletiva (30h) ou
- Legislação e Exercício Profissional (30h) e Atividades Complementares (30h) ou
- Legislação e Exercício Profissional (30h) e Conforto do Ambiente Construído III (30h - somente para alunos que já cursaram Conforto Ambiental II da matriz em vigor – cód. 1600).

IV – Orçamento**Avaliação do impacto financeiro da proposta de alteração de Projeto Pedagógico**

Curso: Arquitetura e Urbanismo

Coordenador(a): Merlin Diemer

Indicador	PPC atual	Nova Proposta de PPC*	Diferença(s)
Código	1610	1610	
Número de alunos	205	205	0
Horas cursadas	3720	3720	0
Horas pagas	3480	3480	0
Vagas anuais	90	90	0
Disciplinas	51	51	0
Disciplinas compartilhadas	1	12	11
Orientação Individual			0
Estágio	0,5 hora por aluno	0,5 hora por aluno	-
Outras alterações	-	-	-
Incremento de Investimentos***	R\$ 0,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00
Receitas totais	R\$ 11.412.757,44	R\$ 11.412.757,44	R\$ 0,00
Gastos Diretos	R\$ 4.604.584,09	R\$ 4.243.561,90	-R\$ 361.022,19
Gastos com RH **	R\$ 3.314.840,09	R\$ 2.953.817,90	-R\$ 361.022,19
Outros gastos	R\$ 1.289.744,00	R\$ 1.289.744,00	R\$ 0,00
Resultado Direto	R\$ 6.808.173,35	R\$ 7.169.195,54	R\$ 361.022,19
Margem Direta	59,7%	62,8%	
<i>Projeção Receita Líquida (curso inteiro)</i>	<i>R\$ 11.412.757,44</i>	<i>R\$ 11.412.757,44</i>	<i>R\$ 0,00</i>
<i>Número de alunos 2008</i>	<i>162</i>	<i>162</i>	<i>0</i>
<i>Média de créditos</i>	<i>12</i>	<i>12</i>	<i>0</i>
<i>Valor do crédito</i>	<i>R\$ 303,66</i>	<i>R\$ 303,66</i>	<i>R\$ 0,00</i>
<i>Receita Líquida (mensal)</i>	<i>R\$ 103.371,00</i>	<i>R\$ 103.371,00</i>	<i>R\$ 0,00</i>
<i>Resultado Direto (mensal)</i>	<i>R\$ 61.665,00</i>	<i>R\$ 64.879,60</i>	<i>R\$ 3.214,60</i>
<i>Margem Direta (mensal)</i>	<i>59,7%</i>	<i>62,8%</i>	<i>-</i>

* Projeções feitas de acordo com o realizado no ano de 2008.

** Sabendo que o curso tem em média 24 alunos por turma, consideramos que o curso recebe 50% do custo das disciplinas que compartilha.

*** Valor solicitado ao Centro para compra da bibliografia básica.

V – Fluxograma do curso