

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL – CERES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO – DAU**  
**CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

**CURRÍCULO: 2014/1**

### **PROGRAMA**

<b>DISCIPLINA:</b>	Hidráulica
<b>CÓDIGO:</b>	5HIDRA
<b>PRÉ-REQUISITOS:</b>	Não tem
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	36 h/a
<b>CRÉDITOS:</b>	02

#### **I – OBJETIVO GERAL:**

Compreender os fundamentos da hidráulica para dimensionamento prévio de tubulações e condutos.

#### **II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Compreender a relação da disciplina com a atuação profissional;
- Conhecer a aplicação da Hidráulica no contexto da Arquitetura e Urbanismo;
- Realizar a análise dos fundamentos teóricos para escolha de soluções;
- Relacionar materiais e suas respectivas aplicações;
- Desenvolver dimensionamento prévio de tubulações e canalizações;

#### **III – EMENTA:**

Fundamentos e definições da mecânica dos fluidos. Conceitos básicos de hidráulica: hidrostática e hidrodinâmica. Dimensionamento prévio de tubulações e condutos. Hidráulica aplicada.

#### **IV – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

##### **UNIDADE I**

##### **Conceitos Fundamentais**



Definições da Hidráulica, abordagem sobre Mecânica dos Fluidos; propriedades físicas dos fluidos, Sistema Internacional de Unidades e outras unidades utilizadas na área de hidráulica. Princípios da hidrostática. Medidas de Pressão. Pressão Atmosférica; Pressão Absoluta e Pressão Relativa. Empuxo. Aplicações práticas.

#### UNIDADE I

##### **Hidrodinâmica**

Líquido Perfeito, Características de escoamento, condutos livres e forçados, vazão ou descarga, regimes de escoamento, Equação da Continuidade, Equação de Bernoulli; Perdas de Carga e dimensionamento de tubulações. Hidráulica Aplicada: características básicas de Tubulações de Água Fria, Água Quente, Esgoto, Estação Elevatória, Drenagem; Canais.

#### V – METODOLOGIA:

Aulas expositivas e dialogadas com auxílio de recursos audiovisuais. Apresentação de exemplos práticos dos conteúdos ministrados. Possibilidade de saídas de campo ou visitas técnicas.

#### VI – AVALIAÇÃO:

Serão avaliados os conceitos, atitudes e habilidades demonstrados pelos alunos a fim de verificar se os objetivos foram alcançados. Os critérios de avaliação serão específicos para cada atividade, levando em consideração a resolução dos problemas relacionados a disciplina.

#### VII – BIBLIOGRAFIA

AZEVEDO NETTO, José M. de; ARAUJO, Roberto de. Manual de Hidráulica. 8. ed. atual. São Paulo: E. Blucher, c1998. - 2 exemplares

HELIO, Creder. Instalações Hidráulicas e Sanitárias, Editora LTC. – 14 exemplares

WASHINGTON, B. F. Fenômenos de transporte para engenharia - Rio de Janeiro, LTC - 2006. - 3 exemplares

GRIBBIN, John E. Introdução a Hidráulica, Hidrologia e Gestão de Águas Pluviais, Editora Cengage Learning, 2009. – 6 exemplares

#### COMPLEMENTAR:

ASSY, Tufi Mamed. Mecânica dos fluidos: fundamentos e aplicações. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2004.

CANHOLI, Aluísio Pardo. Drenagem urbana e controle de enchentes. São Paulo: Oficina de Textos, c2005.

MACINTYRE, A. J. Instalações hidráulicas: prediais e industriais. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010 xiv, 579 p.



MANUAL Técnico Tigre: orientações técnicas sobre instalações hidráulicas prediais.  
Joinville: Tigre, 2008. 194 p. ISBN 978-85-60873-00-5  
GARCEZ, Lucas Nogueira. Elementos de engenharia hidráulica e sanitária. 2. ed. São  
Paulo: E. Blucher, c1976. 356 p. ISBN 8521201850

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM: \_\_\_\_\_

CHEFE DE DEPARTAMENTO: \_\_\_\_\_

DIRETOR DE ENSINO: \_\_\_\_\_

DIRETOR GERAL: \_\_\_\_\_



# Assinaturas do documento



Código para verificação: **DP254RK9**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



**EDUARDO NOGUEIRA GIOVANNI** (CPF: 020.XXX.339-XX) em 30/03/2021 às 18:10:30

Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:47:22 e válido até 13/07/2118 - 13:47:22.

(Assinatura do sistema)



**CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA** (CPF: 492.XXX.520-XX) em 31/03/2021 às 13:10:55

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTlwMjJfMDAwMDk1NzRfOTYyMF8yMDIxX0RQMjU0Uks5> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00009574/2021** e o código **DP254RK9** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL – CERES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO – DAU**  
**CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

**CURRÍCULO: 2014/1**

### **PROGRAMA**

<b>DISCIPLINA:</b>	HIDROLOGIA
<b>CÓDIGO:</b>	5HIDRO
<b>PRÉ-REQUISITOS:</b>	Não tem
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	54 h/a
<b>CRÉDITOS:</b>	03

### **PROGRAMA**

#### **I – OBJETIVO GERAL:**

Compreender os conceitos básicos de hidrologia aplicados a Arquitetura e Urbanismo e seus sistemas de controle e prevenção.

#### **II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Identificar as contribuições da hidrologia aos projetos de Arquitetura e Urbanismo;
- Avaliar a relação da sociedade com o uso e destino da água;
- Compreender a aplicação da hidrologia no contexto das catástrofes climáticas;

#### **III - EMENTA:**

Noções básicas de hidrologia: ciclo hidrológico, bacia hidrográfica, águas subterrâneas, sistemas de controle e prevenção de enchentes, inundações e estiagens

#### **IV – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

##### **UNIDADE I**

##### **Conceitos Fundamentais**

A Hidrologia e a Gestão das águas; Transporte da água na atmosfera; Hidrologia e outras Ciências.

##### **UNIDADE II**

Disponibilidade Hídrica e ciclo hidrológico. Conceitos de bacia hidrográfica, de precipitações, de escoamento superficial e subterrâneo. Planejamento.

V – METODOLOGIA:

Aulas expositivas e dialogadas com auxílio de recursos audiovisuais. Apresentação de exemplos práticos dos conteúdos ministrados. Possibilidade de saídas de campo ou visitas técnicas.

VI – AVALIAÇÃO:

Serão avaliados os conceitos, atitudes e habilidades demonstrados pelos alunos a fim de verificar se os objetivos foram alcançados. Os critérios de avaliação serão específicos para cada atividade, levando em consideração a resolução dos problemas relacionados a disciplina.

VII – BIBLIOGRAFIA:

BOTELHO, Manoel H. C. **Águas de Chuva**: Engenharia das Águas Pluviais nas Cidades, Editora Edgard Blucher. – 6 exemplares  
PINTO, Nelson L. S., HOLTZ, Antonio C. T., MARTINS, J. A. **Hidrologia Básica**, Editora Edgard Blucher. – 3 exemplares  
PHILIPPI JR., Arlindo. **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para o Desenvolvimento Sustentável, Editora Manole. – 5 exemplares

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM: \_\_\_\_\_

CHEFE DE DEPARTAMENTO: \_\_\_\_\_

DIRETOR DE ENSINO: \_\_\_\_\_

DIRETOR GERAL: \_\_\_\_\_



# Assinaturas do documento



Código para verificação: **6R36XY8A**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



**EDUARDO NOGUEIRA GIOVANNI** (CPF: 020.XXX.339-XX) em 30/03/2021 às 18:10:30

Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:47:22 e válido até 13/07/2118 - 13:47:22.

(Assinatura do sistema)



**CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA** (CPF: 492.XXX.520-XX) em 31/03/2021 às 13:10:55

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwMDk1NzRfOTYyMF8yMDIxXzZSMzZYWThB> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00009574/2021** e o código **6R36XY8A** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL – CERES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO – DAU**  
**CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

**CURRÍCULO: 2014/1**

### **PROGRAMA**

<b>DISCIPLINA:</b>	Materiais e Tecnologias Alternativas de Construção
<b>CÓDIGO:</b>	5MATEC
<b>PRÉ-REQUISITOS:</b>	-
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	36 h/a
<b>CRÉDITOS:</b>	02

#### **I – OBJETIVO GERAL:**

Capacitar para fiscalização e execução de obras usuais, especificação e uso de materiais alternativos de construção e de novas tecnologias construtivas aplicados a projetos e obras de arquitetura e urbanismo.

#### **II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Compreender as técnicas construtivas adequadas para cada ocasião.
- Capacitar para coordenação de obras e de serviços relacionados à construção civil.
- Habilitar para especificação e uso de materiais alternativos e novas tecnologias construtivas.

#### **III – EMENTA:**

Ferramentas e equipamentos. Serviços preliminares de obra: estudo do solo e sondagem, instalações do canteiro, demolição, movimentação de terra e locação. Execução de fundações, estruturas, impermeabilização, vedação e revestimento, cobertura, instalações e acabamento. Materiais alternativos.

#### **IV – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

##### **UNIDADE I**

Ferramentas e equipamentos. Serviços preliminares de obra: estudo do solo e sondagem, instalações do canteiro, demolição, movimentação de terra e locação.

##### **UNIDADE II**



Execução de fundações, estruturas, impermeabilização, vedação e revestimento, cobertura, instalações e acabamento.

### UNIDADE III

Materiais alternativos e novas tecnologias construtivas. Sistemas construtivos industrializados. Reciclagem e reutilização de materiais. Utilização de subprodutos e resíduos industriais.

### V - METODOLOGIA ADOTADA

Aulas expositivas e dialogadas com auxílio de recursos audiovisuais. Apresentação de exemplos práticos dos conteúdos ministrados. Possibilidade de aulas no laboratório para reconhecimento de materiais e equipamentos. Possibilidade de saídas de campo ou visitas técnicas.

### VI- AVALIAÇÃO

A verificação da aprendizagem será efetuada no decorrer da disciplina durante o desenvolvimento dos conteúdos por meio de instrumentos e critérios de avaliação específicos para cada item.

### VII – BIBLIOGRAFIA

BAÍA, Luciana Leone Maciel; SABBATINI, Fernando Henrique. **Projeto e execução de revestimento de argamassa**. 4. ed. São Paulo: O Nome da Rosa, 2008 83 p. (Primeiros passos da qualidade no canteiro de obras).

CAMPANTE, Edmilson Freitas; BAÍA, Luciana Leone Maciel. **Projeto e execução de revestimento cerâmico**. 2. ed. São Paulo: O Nome da Rosa, 2008 104 p. (Primeiros passos da qualidade no canteiro de obras).

FREIRE, Wesley Jorge; BERALDO, Antonio Ludovico. **Tecnologias e materiais alternativos de construção**. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2003.

HENDRIKS, C. F.; NIJKERK, Alfred A.; VAN KOPPEN, A. E. **O ciclo da construção**. Brasília, DF: Unb, 2007.

YAZIGI, Walid. **A técnica de edificar**. 9.ed. São Paulo: Pini, 2008.

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM: \_\_\_\_\_



**UDESC**

UNIVERSIDADE DO ESTADO  
DE SANTA CATARINA

CHEFE DE DEPARTAMENTO: \_\_\_\_\_

DIRETOR DE ENSINO: \_\_\_\_\_

DIRETOR GERAL: \_\_\_\_\_

  

---



# Assinaturas do documento



Código para verificação: **H26KD7G2**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



**EDUARDO NOGUEIRA GIOVANNI** (CPF: 020.XXX.339-XX) em 30/03/2021 às 18:10:30

Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:47:22 e válido até 13/07/2118 - 13:47:22.

(Assinatura do sistema)



**CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA** (CPF: 492.XXX.520-XX) em 31/03/2021 às 13:10:56

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTlwMjJfMDAwMDk1NzRfOTYyMF8yMDIxX0gyNktEN0cy> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00009574/2021** e o código **H26KD7G2** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL – CERES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO – DAU**  
**CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

**CURRÍCULO: 2014/1**

### **PROGRAMA**

<b>DISCIPLINA:</b>	PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL: DESENHO URBANO
<b>CÓDIGO:</b>	5PDEUR
<b>PRÉ-REQUISITOS:</b>	4PLAIN - Planejamento Urbano e Regional: Introdução
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	72 h/a
<b>CRÉDITOS:</b>	04

#### **I – OBJETIVO GERAL:**

Desenvolver a capacidade para projeto de loteamentos e condomínios considerando sua articulação com a estrutura urbana pré existente.

#### **II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Compreender e aplicar a legislação urbanística e ambiental;
- Desenvolver diagnóstico da área relacionado com o contexto físico e sociocultural da área;
- Ampliar a capacidade do aluno de compreender e intervir no espaço urbano e regional.

#### **III – EMENTA:**

Aplicação dos instrumentos de planejamento urbano em exercício de parcelamento do solo com ênfase no projeto de loteamentos e condomínios e sua articulação com a estrutura urbana existente.

#### **III – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

##### **UNIDADE I**

Política urbana municipal e seus aspectos históricos. O Plano Diretor como instrumento de desenvolvimento urbano. Instrumentos tradicionais de controle do uso e ocupação do espaço urbano.

##### **UNIDADE II**

Diretrizes básicas para loteamentos urbanos e parcelamento do solo urbano. Diagnóstico urbano.

### UNIDADE III

Processo de projetos de loteamentos, considerando infra-estrutura urbana, equipamentos urbanos e custos da urbanização.

#### VI – METODOLOGIA:

Aulas expositivas e dialogadas com auxílio de recursos audiovisuais. Apresentação de exemplos práticos dos conteúdos ministrados. Possibilidade de saídas de campo ou visitas técnicas.

#### VII – AVALIAÇÃO

Serão avaliados os conceitos, atitudes e habilidades demonstrados pelos alunos a fim de verificar se os objetivos foram alcançados. Os critérios de avaliação serão específicos para cada atividade, levando em consideração a resolução dos problemas relacionados a disciplina.

#### VIII – BIBLIOGRAFIA

DEL RIO, Vicente; SIEMBIEDA, William J. **Desenho urbano contemporâneo no Brasil**. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 285 p. ISBN 9788521622550. - 4 exemplares

CAMPOS FILHO, Cândido Malta. **Reinvente seu bairro**: caminhos para você participar do planejamento de sua cidade. 2. ed. São Paulo: ed. 34, 2010. 222 p. ISBN 8573262680 (broch.). - 4 exemplares

MASCARÓ, Juan Luis. **Loteamentos urbanos**. 2. ed. Porto Alegre: Masquatro, 2005. 208

FARR, Douglas. **Urbanismo sustentável**: desenho urbano com a natureza . Porto Alegre: Bookman, 2013. xix, 326 p. ISBN 9788582600795. - 3 exemplares

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM: \_\_\_\_\_

CHEFE DE DEPARTAMENTO: \_\_\_\_\_

DIRETOR DE ENSINO: \_\_\_\_\_

DIRETOR GERAL: \_\_\_\_\_



## Assinaturas do documento



Código para verificação: **OTU57G95**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



**EDUARDO NOGUEIRA GIOVANNI** (CPF: 020.XXX.339-XX) em 30/03/2021 às 18:10:30

Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:47:22 e válido até 13/07/2118 - 13:47:22.

(Assinatura do sistema)



**CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA** (CPF: 492.XXX.520-XX) em 31/03/2021 às 13:10:56

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTlwMjJfMDAwMDk1NzRfOTYyMF8yMDIxX09UVTU3Rzk1> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00009574/2021** e o código **OTU57G95** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL – CERES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO – DAU**  
**CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

**CURRÍCULO: 2014/1**

### **PROGRAMA**

<b>DISCIPLINA:</b>	PROJETO DO ESPAÇO RESIDENCIAL I
<b>CÓDIGO:</b>	5PERES
<b>PRÉ-REQUISITOS:</b>	3DEARQ
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	72 h/a
<b>CRÉDITOS:</b>	04

#### **I – OBJETIVO GERAL**

Capacitar para o desenvolvimento de projeto arquitetônico residencial considerando os aspectos ambientais, construtivos, funcionais e estéticos.

#### **II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Estabelecer noções de *Projeto, Espaço, Arquitetura e Urbanismo*, de modo a dar suporte à prática profissional e à reflexão sobre a produção na área de conhecimento;
- Trabalhar a linguagem de representação do objeto arquitetônico;
- Desenvolver a sensibilidade plástica para a composição volumétrica;
- Ampliar o conhecimento do repertório de linguagens e soluções em arquitetura;
- Desenvolver no aluno a prática do desenho, a reflexão e a redação de textos sobre a área;
- Desenvolver a capacidade de percepção e raciocínio espacial através de conceitos de espaço, volume e superfície na Arquitetura, além da utilização do desenho gráfico de plantas, elevações, cortes, perspectivas e modelos tridimensionais;
- Trabalhar a noção de escala e sua importância para o projeto.

#### **III – EMENTA**



Desenvolvimento de projeto de edificação residencial unifamiliar. Inserção da edificação no lote e sua relação com a rua e entorno imediato. A definição do partido arquitetônico e diagramas de programa, organograma, fluxograma, prédimensionamento e estudo volumétrico.

#### IV – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

##### UNIDADE I

##### **FUNDAMENTAÇÃO**

Conceitos básicos de arquitetura. Aproximação de objetos e linguagens arquitetônicas relevantes. Expressão tridimensional. Escala e proporção. Intenção plástica. Linguagens arquitetônicas. Habitabilidade das edificações: clima e arquitetura, ventilação, iluminação e ergonomia. Análise do contexto do projeto arquitetônico. Programa de necessidades.

##### UNIDADE II

##### **PARTIDO GERAL**

O partido arquitetônico e sua materialização. Organização da forma e do espaço. Elaboração do estudo preliminar/anteprojeto a partir de um programa de necessidades. Entorno e implantação de uma edificação. Compatibilização das exigências funcionais, dos condicionantes físico-ambientais e das intenções. Fatores condicionantes de um projeto arquitetônico. Materialização das intenções do partido. Circulação horizontal e vertical. Fluxos. Racionalização estrutural. Instalações prediais. Relação entre forma e função. Estudo da composição formal.

##### UNIDADE III

##### **ANTEPROJETO DE ARQUITETURA**

Proposta de anteprojeto. Soluções formais (tratamento dos volumes, fachadas e cortes). Soluções espaciais (implantação, contexto e plantas arquitetônicas). Soluções estruturais (malha estrutural, dimensionamento e constituição). Soluções tecnológicas (constituição material dos volumes). Detalhamento construtivo. Memorial justificativo do projeto.



## VI - METODOLOGIA ADOTADA

Aulas expositivas e dialogadas com auxílio de recursos audiovisuais. Apresentação de exemplos práticos dos conteúdos ministrados. Possibilidade de saídas de campo ou visitas técnicas. Aulas práticas na forma de atelier.

## VII- AVALIAÇÃO

Serão avaliados os conceitos, atitudes e habilidades demonstrados pelos alunos a fim de verificar se os objetivos foram alcançados. Os critérios de avaliação serão específicos para cada atividade, levando em consideração a resolução dos problemas relacionados a disciplina.

## VI – BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHING, Francis D. K. **Arquitetura: Forma, espaço e ordem**. Martins Fontes, São Paulo, 1999. – 2 exemplares

HERTZBERGER, Herman. **Lições de Arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 1996. – 10 exemplares

SILVA, Elvan. **Uma introdução ao projeto arquitetônico**. 2. ed. rev. ampl. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 1998. – 3 exemplares

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM: \_\_\_\_\_

CHEFE DE DEPARTAMENTO: \_\_\_\_\_

DIRETOR DE ENSINO: \_\_\_\_\_

DIRETOR GERAL: \_\_\_\_\_



# Assinaturas do documento



Código para verificação: **27YK9P4A**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



**EDUARDO NOGUEIRA GIOVANNI** (CPF: 020.XXX.339-XX) em 30/03/2021 às 18:10:30

Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:47:22 e válido até 13/07/2118 - 13:47:22.

(Assinatura do sistema)



**CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA** (CPF: 492.XXX.520-XX) em 31/03/2021 às 13:10:56

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwMDk1NzRfOTYyMF8yMDIxXzI3WUs5UDRB> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00009574/2021** e o código **27YK9P4A** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL – CERES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO – DAU**  
**CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

**CURRÍCULO: 2014/1**

### **PROGRAMA**

<b>DISCIPLINA:</b>	Sistemas Estruturais III
<b>CÓDIGO:</b>	5SESTR
<b>PRÉ-REQUISITOS:</b>	3SESTR
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	54 h/a
<b>CRÉDITOS:</b>	03

### **PROGRAMA**

#### **I - OBJETIVO GERAL:**

Capacitar na compreensão do projeto de sistemas utilizando aço e madeira.

#### **II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Compreender o comportamento estrutural das edificações;
- Pré-dimensionar os elementos estruturais em aço e madeira.

#### **III – EMENTA**

Aplicações dos elementos estruturais de madeira e de aço em projetos arquitetônicos. Análise e dimensionamento de estruturas de madeira e de aço.

#### **IV – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

##### **UNIDADE I**

Conceitos fundamentais de projeto de sistemas estruturais em madeira. Aplicação, análise e pré-dimensionamento de elementos estruturais em madeira.

##### **UNIDADE II**

Conceitos fundamentais de projeto de sistemas estruturais em aço. Aplicação, análise e pré-dimensionamento de elementos estruturais em aço.

#### **V - METODOLOGIA ADOTADA**

Aulas expositivas e dialogadas com auxílio de recursos audiovisuais. Apresentação de exemplos práticos dos conteúdos ministrados. Possibilidade de saídas de campo ou visitas técnicas.



## V- AVALIAÇÃO

Serão avaliados os conceitos, atitudes e habilidades demonstrados pelos alunos a fim de verificar se os objetivos foram alcançados. Os critérios de avaliação serão específicos para cada atividade, levando em consideração a resolução dos problemas relacionados a disciplina.

## VII – BIBLIOGRAFIA

BELLEI, Ildony H.; PINHO, Fernando O; PINHO, Mauro Ottoboni. Edifícios de múltiplos andares em aço. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pini, 2008. 556 p. ISBN 9788572661843 (broch.). - 6 exemplares

MOLITERNO, Antonio. Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira. 2. ed. ampl. São Paulo: E. Blucher, c1981.

REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. Bases para projeto estrutural na arquitetura. 2. ed. São Paulo: Zigurate, 2008.

REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. Estruturas de aço, concreto e madeira: atendimento da expectativa dimensional. São Paulo: Zigurate, 2005.

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM: \_\_\_\_\_

CHEFE DE DEPARTAMENTO: \_\_\_\_\_

DIRETOR DE ENSINO: \_\_\_\_\_

DIRETOR GERAL: \_\_\_\_\_



## Assinaturas do documento



Código para verificação: **G60MDQ51**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



**EDUARDO NOGUEIRA GIOVANNI** (CPF: 020.XXX.339-XX) em 30/03/2021 às 18:10:30

Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:47:22 e válido até 13/07/2118 - 13:47:22.

(Assinatura do sistema)



**CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA** (CPF: 492.XXX.520-XX) em 31/03/2021 às 13:10:56

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTlwMjJfMDAwMDk1NzRfOTYyMF8yMDIxX0c2ME1EUTUx> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00009574/2021** e o código **G60MDQ51** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL – CERES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO – DAU**  
**CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

**CURRÍCULO: 2014/1**

### **PROGRAMA**

<b>DISCIPLINA:</b>	COMPUTAÇÃO GRÁFICA
<b>CÓDIGO:</b>	5COGRA
<b>PRÉ-REQUISITOS:</b>	3DEARQ - Desenho Arquitetônico
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	72 h/a
<b>CRÉDITOS:</b>	04

#### **I – OBJETIVO GERAL:**

Desenvolver a capacidade de utilização dos recursos da computação gráfica como ferramenta para a representação técnica do desenho arquitetônico e urbano.

#### **II – OBJETIVO ESPECÍFICO:**

- Conhecer as características mais comuns de um sistema CAD e suas aplicações;
- Representar com exatidão os níveis de informação nas diferentes escalas de representação do projeto arquitetônico e urbano através da ferramenta CAD;
- Fortalecer e consolidar a visão espacial através da prática de representação 2D e 3D do projeto arquitetônico em meios computacionais.

#### **III – EMENTA:**

Uso do computador como ferramenta de representação gráfica: Desenvolvimento de construções vetoriais bidimensionais e tridimensionais para representação gráfica em Arquitetura e Urbanismo.

**IV – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:****UNIDADE I****Fundamentos da computação gráfica**

Sistemas CAD – origem, aplicações e possibilidades geradas pela adoção dos sistemas CAD

**UNIDADE II****Introdução as funções básicas do software CAD**

Área de trabalho e entrada de comandos. Ferramentas para desenho, edição, visualização, seleção e modificação, gestão do desenho 2D e 3D e averiguação de medidas.

**UNIDADE III****Gerenciamento do desenho na ferramenta CAD**

Verificação de propriedade de arestas, faces, polígonos e sólidos. Desenhos de precisão; Colocação de textos; Criação, Edição e Gerenciamento de biblioteca; Cotas e medições; Camadas e níveis; Configuração de barra de ferramentas; Personalização de comandos, atalhos e barra de ferramentas, e; Otimização do arquivo digital.

**UNIDADE IV****Desenho Técnico e Arquitetônico através do software CAD**

Desenho de Plantas, Cortes, Fachadas. Escala e impressão de desenhos técnicos.

**V - METODOLOGIA ADOTADA**

Os procedimentos didáticos se darão através de exercícios práticos, frequentemente antecedidos de exposições que orientam seu desenvolvimento.

As aulas são de caráter prático e teórico-prático utilizando recursos audiovisuais, modelos e observações *in loco*. Os trabalhos serão executados tanto em equipes, como individualmente sob orientação do professor a partir da resolução de problemas propostos, contribuindo para o aprofundamento dos conceitos apresentados e a aplicação destes à representação gráfica em projeto da arquitetura e urbanismo.

O desenvolvimento das atividades discentes será sempre iniciado em sala de aula, sob orientação do professor, e quando não programados para o término no período de aula, deverão ser desenvolvidos extra-classe.

#### VI - AVALIAÇÃO

O processo de avaliação, uma vez que a disciplina tem caráter essencialmente prático, acompanha o processo de aprendizagem e se faz de forma contínua e evolutiva, permitindo que o processo possa ser continuamente reiniciado para atingir os objetivos propostos. A avaliação se dará pela realização de provas práticas individuais e/ou trabalhos individuais.

Cada atividade proposta terá seus critérios de avaliação próprios e considerará padrões mínimos de desempenho relacionados aos objetivos específicos.

#### VII – BIBLIOGRAFIA

CAVASSANI, Glauber. **Google sketchup pro 8/ ensino prático e didático**. São Paulo: Érica, 2012. 256 p. ISBN 9788536504070. - 4 exemplares

BALDAM, Roquemar. **AutoCAD 2010 : utilizando totalmente**. 1 ed. São Paulo: Érica, 2010. - 5 exemplares

DEBATIN NETO, Arnaldo; GÓMEZ, Luis Alberto; SOUZA, Antonio Carlos de. **Desenhando com Google SketchUp**. Florianópolis: Visual Books, c2010. 344 p. ISBN 9788575022566. - 10 exemplares

GASPAR, João. **Google sketchup pro 8 passo a passo**. São Paulo: VectorPro, 2010. 235. - 7 exemplares

OLIVEIRA, Marcos Bandeira de. **Google Sketchup Pro: aplicado ao projeto arquitetônico**. São Paulo: Novatec, c2011. 208 p. ISBN 9788575222393. - 3 exemplares

SILVEIRA, Samuel João da. **Aprendendo AutoCAD 2011: simples e rápido**. Florianópolis: Visual Books, 2011. 318 p. - 3 exemplares

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM: \_\_\_\_\_

CHEFE DE DEPARTAMENTO: \_\_\_\_\_

DIRETOR DE ENSINO: \_\_\_\_\_

DIRETOR GERAL: \_\_\_\_\_





# Assinaturas do documento



Código para verificação: **SZ649KQ8**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



**EDUARDO NOGUEIRA GIOVANNI** (CPF: 020.XXX.339-XX) em 30/03/2021 às 18:10:30

Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:47:22 e válido até 13/07/2118 - 13:47:22.

(Assinatura do sistema)



**CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA** (CPF: 492.XXX.520-XX) em 31/03/2021 às 13:10:56

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTlwMjJfMDAwMDk1NzRfOTYyMF8yMDIxX1NaNjQ5S1E4> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00009574/2021** e o código **SZ649KQ8** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.