

CURSO Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo			TURMA Arquitetura 5º AN		TURNO Nocturno	PERÍODO LETIVO 2025.2
DISCIPLINA Sistemas Estruturais	HORÁRIO SEG 19:00 22:00 3 Aula(S)/Semana de	CH 60	PROFESSOR RAISSA SOUZA DE SANTANA CASTRO			

Nro Aula	Data da aula	Assunto	Nro Aula	Data da aula	Assunto
001	04/08/2025	Apresentação da disciplina e conceitos iniciais Apresentar a disciplina, contextualizando sua importância dentro da formação profissional, e introduzir os conceitos iniciais fundamentais que servirão de base para a compreensão dos sistemas estruturais, dos princípios de funcionamento das cargas e da lógica de concepção estrutural ao longo do curso.	006	08/09/2025	Apresentação das estruturas convencionais: Laje, Viga, Pilar, Fundação. Forças que atuam nas estruturas Apresentar os principais elementos das estruturas convencionais — lajes, vigas, pilares e fundações — destacando suas funções, características e inter-relações dentro do sistema estrutural. Compreender as diferentes forças que atuam sobre esses elementos, como cargas permanentes, acidentais, esforços de tração, compressão, flexão, cisalhamento e momentos, desenvolvendo a capacidade de interpretar o comportamento estrutural e reconhecer como cada componente contribui para a estabilidade global da edificação.
002	11/08/2025	Revisão de estática. Definição de estrutura. Revisar os princípios fundamentais da estática aplicados às edificações — incluindo equilíbrio, forças, reações e momentos — e apresentar de forma clara o conceito de estrutura, compreendendo sua função, seus elementos principais e o papel que desempenha na sustentação e estabilidade das construções.	007	15/09/2025	Revisão de Estática e Definição de Estrutura Revisar os conceitos fundamentais de estática aplicados às estruturas e compreender a definição e função das estruturas no contexto da arquitetura. Ao final da aula, o aluno deverá ser capaz de identificar os tipos de esforços e apoios, entender o equilíbrio das forças em uma estrutura e reconhecer a importância do dimensionamento e comportamento estrutural na concepção arquitetônica.
003	18/08/2025	Arquitetura e Estruturas. Atribuições profissionais. O arquiteto e as estruturas. Apresentação das estruturas básicas. Evolução das edificações e das estruturas Compreender a relação entre arquitetura e estruturas, reconhecendo as atribuições profissionais do arquiteto no processo projetual e sua responsabilidade diante das soluções estruturais. Apresentar as estruturas básicas que compõem uma edificação, discutindo sua função, comportamento e integração com o espaço arquitetônico, além de contextualizar a evolução histórica das construções e dos sistemas estruturais, evidenciando como o avanço técnico transformou a forma de projetar e construir.	008	22/09/2025	Distribuição das cargas numa estrutura. Cargas estáticas: Cargas permanentes e Cargas acidentais Compreender a relação entre arquitetura e estrutura como partes complementares de um mesmo processo criativo e técnico. Compreender como as cargas são distribuídas ao longo de uma estrutura, identificando o caminho que percorrem desde a laje até as fundações. Diferenciar e caracterizar as cargas estáticas, especialmente as cargas permanentes e as cargas acidentais, reconhecendo sua origem, comportamento e impacto no dimensionamento dos elementos estruturais. Ao final, o aluno deve ser capaz de interpretar corretamente a atuação dessas cargas no projeto e prever suas implicações na concepção e no desempenho da edificação.
004	25/08/2025	Estruturas das edificações. Estruturas básicas mais utilizadas atualmente. Estruturas complexas. Estruturas naturais Apresentar os principais tipos de estruturas utilizadas nas edificações contemporâneas, compreendendo suas características, comportamentos e aplicações. Explorar as estruturas básicas mais empregadas na construção civil, bem como introduzir sistemas estruturais complexos e avançados, analisando suas possibilidades arquitetônicas. Além disso, relacionar esses sistemas com exemplos de estruturas naturais, destacando como princípios da natureza influenciam soluções estruturais eficientes e inovadoras.	009	29/09/2025	Cargas Permanentes. Cargas Acidentais. Normas. Distribuição das cargas numa estrutura: Linear, Superficial e Concentrada. Tipos de carregamentos Compreender como a geometria e a forma dos elementos estruturais influenciam o comportamento das edificações, sua estabilidade e expressão arquitetônica. Compreender os diferentes tipos de cargas que atuam nas edificações, distinguindo cargas permanentes e cargas acidentais conforme definido pelas normas técnicas vigentes. Analisar como essas cargas são distribuídas na estrutura — de forma linear, superficial ou concentrada — e como essa distribuição influencia o comportamento dos elementos estruturais. Identificar os principais tipos de carregamentos presentes no projeto arquitetônico, desenvolvendo a capacidade de interpretar sua origem, magnitude e impacto no pré-dimensionamento e no desempenho global da edificação.
005	01/09/2025	Geometria dos elementos estruturais. Estruturas convencionais: barra, superfície e volume. Sistemas estruturais. Definição dos sistemas estruturais. Posicionamento dos elementos estruturais Compreender a geometria dos elementos estruturais e sua classificação em barras, superfícies e volumes, reconhecendo como cada forma responde às solicitações internas. Apresentar os principais sistemas estruturais, suas definições e modos de funcionamento, desenvolvendo a capacidade de identificar, organizar e posicionar corretamente os elementos estruturais dentro do projeto arquitetônico. Ao final, o aluno deve ser capaz de relacionar forma, função e desempenho estrutural para realizar lançamentos coerentes e eficientes.			

Documento assinado eletronicamente

Professor: **RAISSA SOUZA DE SANTANA CASTRO**

CPF: 058.769.085-25

Email: raiscastros@gmail.com

CURSO Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo			TURMA Arquitetura 5º AN		TURNO Noturno	PERÍODO LETIVO 2025.2
DISCIPLINA Sistemas Estruturais	HORÁRIO SEG 19:00 22:00 3 Aula(S)/Semana de	CH 60	PROFESSOR RAISSA SOUZA DE SANTANA CASTRO			

Nro Aula	Data da aula	Assunto	Nro Aula	Data da aula	Assunto
010	06/10/2025	Revisão da Prova Promover a revisão dos conteúdos avaliados na I Unidade, esclarecendo dúvidas e reforçando os conceitos fundamentais de estática, estrutura e geometria dos elementos estruturais. Ao final da aula, o aluno deverá ser capaz de compreender os erros cometidos, corrigir interpretações equivocadas e consolidar o aprendizado para o desenvolvimento das próximas etapas da disciplina. Slides	016	17/11/2025	Resolução da Lista de Atividades Resolver com os alunos a lista de atividades passada em sala assim como tirar as dúvidas com relação a mesma
011	13/10/2025	Avaliação da I Unidade Avaliar a compreensão dos conteúdos abordados na primeira unidade, verificando a capacidade dos alunos em relacionar os conceitos de estática, estrutura, geometria dos elementos estruturais e integração entre arquitetura e estrutura. Ao final da avaliação, o aluno deverá demonstrar domínio dos princípios básicos que sustentam a concepção e o comportamento estrutural das edificações.	017	24/11/2025	Aula 4 - Pre dimensionamento e base de calculo de estruturas Desenvolver a capacidade de aplicar procedimentos de pré-dimensionamento estrutural, realizando cálculos iniciais de cargas, áreas tributárias, esforços, tensões e dimensões mínimas de lajes, vigas, pilares e fundações, a partir das normas técnicas e dos parâmetros arquitetônicos. Ao final da aula, o aluno deve ser capaz de verificar a viabilidade estrutural de um projeto, interpretar resultados numéricos e ajustar o partido arquitetônico conforme as exigências da base de cálculo.
012	20/10/2025	Apresentação do trabalho da I unidade - Construção de uma ponte com palitos de picolé Apresentar e avaliar os trabalhos práticos da I Unidade, por meio da construção de pontes em palitos de picolé, relacionando o desempenho estrutural dos modelos com os conceitos de estática, geometria e sistemas estruturais verticais. Ao final da aula, o aluno deverá ser capaz de analisar o comportamento estrutural das maquetes produzidas, identificar os tipos de esforços atuantes e refletir sobre a importância do dimensionamento e da forma na estabilidade das estruturas.	018	01/12/2025	Revisão para a prova da segunda Unidade Revisar com os alunos os conteúdos dados durante a unidade para a realização da prova
013	27/10/2025	Sistemas Estruturais: Carregamentos, Materiais e Comportamento Estrutural Compreender os principais tipos de carregamentos que atuam nas estruturas, os materiais estruturais mais utilizados na construção civil e o comportamento estrutural resultante dessas interações. Ao final da aula, o aluno deverá ser capaz de identificar os tipos de esforços atuantes em uma estrutura, reconhecer como os diferentes materiais respondem a esses esforços e avaliar a influência dessas variáveis no desempenho e na forma arquitetônica.	019	08/12/2025	Prova da II unidade Avaliar os alunos quanto os assunto dados durante o período da segunda Unidade
014	03/11/2025	Aula 2 da segunda unidade - conceito de esforços Compreender como as forças internas atuam nas estruturas — incluindo concentração de esforços, tipos de tensões e módulo de elasticidade — e como esses princípios determinam a forma arquitetônica, permitindo que o aluno reconheça pontos críticos, escolha materiais adequados e projete formas estruturais mais eficientes, seguras e coerentes com o comportamento dos esforços.	020	15/12/2025	Entrega de Provas Entregar as provas da II unidade aos alunos
015	10/11/2025	Entrega dos trabalhos e Aula 3 - Lançamento e pré dimensionamento das estruturas Compreender como transformar o partido arquitetônico em um sistema estrutural coerente, aplicando princípios normativos, organizando lajes, vigas, pilares e fundações de forma lógica e eficiente, e realizando o pré-dimensionamento inicial dos elementos estruturais para garantir segurança, viabilidade técnica, economia e harmonia entre forma, força e material.			

Documento assinado eletronicamente

 Professor: **RAISSA SOUZA DE SANTANA CASTRO**

CPF: 058.769.085-25

Email: raiscastros@gmail.com

CURSO Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo		TURMA Arquitetura 5º AN		TURNO Noturno	PERÍODO LETIVO 2025.2
DISCIPLINA Sistemas Estruturais	HORÁRIO SEG 19:00 22:00 3 Aula(S)/Semana de	CH 60	PROFESSOR RAISSA SOUZA DE SANTANA CASTRO		

Nro Aula	Data da aula	Assunto	Nro Aula	Data da aula	Assunto
----------	--------------	---------	----------	--------------	---------

Documento assinado eletronicamente

Professor: **RAISSA SOUZA DE SANTANA CASTRO**

CPF: 058.769.085-25

Email: raiscastros@gmail.com

Host Name: 186-216-217-095.cgnat.start.psi.br

BR: Bahia Time Zone: America/Bahia 2025-12-15 22:26:36.82