



## PLANO DE ENSINO

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>DISCIPLINA:</b> Alvenaria Estrutural | <b>CÓDIGO:</b> G08ALVE |
|---|------------------------|

**VALIDADE:** Início: **02/2019**

Término:

**Carga Horária:** 60 horas-aula

**Semanal:** 4 horas-aula

**Créditos:**4

**Modalidade:** Teórica

**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Especifica

### Ementa:

Princípios e fundamentos do Processo Construtivo; características dos materiais e da tecnologia construtiva; planejamento e gestão do empreendimento em alvenaria estrutural; fundamentos para a concepção e desenvolvimento do Projeto Arquitetônico; critérios e normas de cálculo e dimensionamento para Projetos de Estruturas; instalações prediais; coordenação e compatibilização de projetos; planejamento e instalação do canteiro de obras; implantação do processo produtivo e execução de obras; patologias e recuperação de estruturas.

| <b>Cursos</b>    | <b>Período</b> | <b>Eixo</b>            | <b>Obrig.</b> | <b>Optativa</b> |
|------------------|----------------|------------------------|---------------|-----------------|
| Engenharia Civil | 9º             | Estruturas e Geotecnia | não           | sim             |

**Departamento/Coordenação:** Departamento de Computação e Engenharia Civil/Coordenação do Curso de Engenharia Civil

### INTERDISCIPLINARIDADES

| <b>Pré-requisitos</b>                            | <b>Código</b> |
|--|---------------|
| Teoria das Estruturas I                          | G08TEOE1      |
| Tecnologia das Construções II                    | G08TECC2      |
| <b>Co-requisitos</b>                             |               |
|  |               |
| <b>Disciplinas para as quais é pré-requisito</b> |               |
|  |               |
|  |               |
| <b>Disciplinas para as quais é co-requisito</b>  |               |
|  |               |
|  |               |

## PLANO DE ENSINO

|   |   |
|---|---|
| <b>Objetivos:</b> <i>A disciplina devesse possibilitar ao estudante</i> |   |
| 1   | Permitir ao estudante identificar os fundamentos básicos do processo construtivo, características dos materiais e da tecnologia construtiva em AE, discutir e analisar as potencialidades da Alvenaria Estrutural para fundamentar a decisão pelo sistema construtivo e apresentar fundamentos e ferramentas para a concepção, execução e desenvolvimento de projetos arquitetônicos em AE. |

| Unidades de ensino |  | Carga-horária<br>Horas/aula |
|--------------------|--|-----------------------------|
| 1                  | Introdução: Materiais componentes da alvenaria estrutural.     | 2                           |
| 2                  | Racionalização da construção.                                  | 4                           |
| 3                  | Concepção dos edifícios em Alvenaria Estrutural.               | 4                           |
| 4                  | Elementos estruturais mais comuns;                             | 8                           |
| 5                  | Ações e esforços solicitantes.                                 | 4                           |
| 6                  | Dimensionamento de elementos estruturais;                      | 6                           |
| 7                  | Crêterios de dimensionamento                                   | 4                           |
| 8                  | Projeto estrutural de edifícios                                | 6                           |
| 9                  | Execução e controle de construções                             | 8                           |
| 10                 | Patologias e recuperaçãõ de estruturas de alvenaria estrutural | 4                           |
| 11                 | Trabalhos/Projetos com tema relacionado às unidades de ensino  | 10                          |
| <b>Total</b>       |  | <b>60</b>                   |

| Bibliografia Básica |   |
|---------------------|---|
| 1                   | PARSEKIAN, Guilherme A.; HAMID, Ahmad A.; DRYSDALE, Robert G. <b>Comportamento e dimensionamento de alvenaria estrutural</b> . 2. ed., rev. São Carlos: EdUFSCar, 2014. |
| 2                   | MOHAMAD, Gihad; MACHADO, Diego Willian Nascimento; JANTSCH, Ana Cláudia Akele. <b>Alvenaria estrutural: construindo conhecimento</b> . São Paulo: Blucher, 2017.        |
| 3                   | PARSEKIAN, Guilherme Aris; SOARES, Márcia Melo. <b>Alvenaria estrutural em blocos cerâmicos: projeto, execução e controle</b> . São Paulo: O Nome da Rosa, 2010.        |

| Bibliografia Complementar |   |
|---------------------------|---|
| 1                         | ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>ABNT NBR 15961-1: alvenaria estrutural – blocos de concreto – parte 1: projetos</b> . 1. ed. Rio de Janeiro. 2011. |



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS  
DIRETORIA DE GRADUAÇÃO  
COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL  
UNIDADE VARGINHA

## PLANO DE ENSINO

|   |  |
|---|--|
|   | Disponível em: <a href="http://www.gedweb.com.br/cefetmg/">www.gedweb.com.br/cefetmg/</a> . Acesso em: 12 jun. 2019.   |
| 2 | ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>ABNT NBR 15961-2</b> : alvenaria estrutural – blocos de concreto – parte 2: execução e controle de obras. 1. ed. Rio de Janeiro. 2011. Disponível em: <a href="http://www.gedweb.com.br/cefetmg/">www.gedweb.com.br/cefetmg/</a> . Acesso em: 12 jun. 2019. |
| 3 | RAMALHO, M.A; CORRÊA, M.R.S. <b>Projeto de Edifícios de Alvenaria Estrutural</b> . São Paulo: PINI, 2004.  |
| 4 | SÁNCHEZ, E. <b>Nova normalização brasileira para a alvenaria estrutural</b> . Rio de Janeiro: Interciência, 2013.  |
| 5 | TAUIL, C.A.; NESE, F.J.M. <b>Alvenaria estrutural</b> . São Paulo: PINI, 2010.   |

Varginha (MG), 18 de Novembro de 2019.

\_\_\_\_\_  
Professor Rafael Eclache Moreira de  
Camargo

\_\_\_\_\_  
Coordenador Aellington Freire de Araújo