

Materiais De Construção - Concreto e Argamassa / Período: 2

Professor: Fernando Geraldo Simão (Especialista)

CH: 80h

Ementa:

Argamassas usuais: avaliação da resistência à compressão, tração diametral, consistência e força de aderência. Variedades específicas de argamassas. Concreto: características no estado fresco e endurecido, formulação experimental, processos de produção, monitoramento tecnológico, inclusão de adições e aditivos, concretos especiais e avaliação da durabilidade.

Habilidades:

Introduzir os princípios fundamentais, propriedades e aplicações do concreto e da argamassa na construção civil, fornecendo aos alunos conhecimentos teóricos e práticos necessários para trabalhar com esses materiais de forma eficiente e sustentável.

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

CONCRETO

Conceito, história, componentes e tipos
Componentes do concreto
Classificação do concreto
Classificação do concreto
Microestrutura e zona de transição do concreto
Fase do agregado
Fase pasta de cimento hidratada
Zona de transição
Dosagem do concreto
Determinação do traço a partir da resistência à compressão

ARGAMASSA

Conceitos e constituição
Classificação e tipos
Propriedades no estado fresco e endurecido
Dosagem

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I : 15%

Avaliação Parcial II : 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60

Regra: (Resultado Final + Nota Prova Suplementar) / 2

Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

BAUER, L. A. Falcão. Materiais de Construção - Vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2019. E-book. ISBN 9788521636632. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521636632>. Acesso em: 28 de Nov 2023.

CALLISTER, William D. Jr.. Fundamentos da Ciência e Engenharia de Materiais - Uma Abordagem Integrada. Rio de Janeiro: LTC, 2019. E-book. ISBN 9788521636991. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521636991>. Acesso em: 28 de Nov 2023.

STEIN, Ronei Tiago. Materiais de construção mecânica. Porto Alegre: SER - SAGAH, 2018. E- book. ISBN 9788595025134. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595025134>. Acesso em: 28 de Nov 2023.

Bibliografia Complementar:

ABITANTE, André Luís; LISBOA, Ederval de Souza. Materiais de Construção. Porto Alegre: SER - SAGAH, 2017. E-book. ISBN 9788595020092. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595020092>. Acesso em: 28 de Nov 2023.

BAUER, L. A. Falcão. Materiais de Construção - Vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2019. E-book. ISBN 9788521636618. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521636618>. Acesso em: 28 de Nov 2023.

LISBOA, Ederval de Souza; ALVES, Edir dos Santos; MELO, Gustavo Henrique Alves Gomes de. Materiais de Construção: Concreto e Argamassa. Porto Alegre: SER - SAGAH, 2017. E-book. ISBN 9788595020139. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595020139>. Acesso em: 28 de Nov 2023.

NETO, Egydio Pilotto. Caderno de Receitas de Concreto Armado - Vol. 3 - Lajes. Rio de Janeiro: LTC, 2017. E-book. ISBN 9788521634652. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634652>. Acesso em: 28 de Nov 2023.

TEATINI, João Carlos. Estruturas de Concreto Armado. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2016. E-book.

ISBN 9788595155213. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595155213>. Acesso em: 28 de Nov 2023.



Thyciane Alvieira Gonsalves Freitas
Secretária Acadêmica