

## PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina: TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES I

Código da Disciplina: ECV012

Curso: ENGENHARIA CIVIL

Semestre de oferta da disciplina: 6º

Faculdade responsável: ENGENHARIA CIVIL

Programa em vigência a partir de: 2015/2

Número de créditos: 05

Carga Horária total: 72

Horas aula: 90

### EMENTA:

Serviços preliminares, Movimentação de Terra, Tecnologia construtiva de fundações diretas e profundas; Tecnologia construtiva de estruturas de concreto; Concreto – produção, transporte, lançamento, adensamento e cura; Tecnologia construtiva das alvenarias – classificação, tipos, características e propriedades; Paredes de Gesso; Gestão da qualidade em canteiros, Resíduo da construção; Orçamento.

**OBJETIVOS GERAIS** (Considerar habilidades e competências das Diretrizes Curriculares Nacionais e PPC):

- Fornecer um conjunto de conhecimentos, especialmente princípios técnico-científicos, que se aplicam ao ramo da construção civil de modo a possibilitar a identificação e aplicação desses princípios indo desde a fase da elaboração dos projetos, passando pela estrutura indo até as alvenarias.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Fornecer ao aluno o conhecimento teórico-prático sobre implantação do canteiro de obras, movimentação da terra, locação da obra e execução de fundações;
- Fornecer informações básicas sobre processos e gestão da qualidade em canteiros.
- Propiciar ao aluno o aprendizado de técnicas de planejamento e controle da construção de edifícios.
- Fornecer ao aluno os conhecimentos teórico-práticos do processo construtivo relativo à estrutura portante, elementos vedantes, cobertura e impermeabilização, tecnologia de execução de revestimentos, elementos para deslocamento vertical e limpeza da obra;
- Proporcionar ao aluno o conhecimento de máquinas e equipamentos que são utilizadas no

processo de produção da construção civil dando ênfase ao gerenciamento de resíduos na construção.

## CONTEÚDO – (Unidades e subunidades)

### I – SERVIÇOS PRE-LIMINARES

- 1.1- Análises que antecedem uma obra
- 1.2- Limpeza do Terreno
- 1.3- Layout de canteiro de Obras
- 1.4- Demolições;
- 1.5- Movimento de Terra.

### II – FUNDAÇÕES

- 2.1- Sondagens
- 2.2- Fundações Diretas Rasas
- 2.3- Fundações Diretas Profundas
- 2.4- Fundações Indiretas

### III - ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

- 3.1 Execução de Formas
- 3.2 Execução da Armação
- 3.3 Concreto – produção, transporte, lançamento, adensamento e cura;

### IV – ALVENARIAS E DIVISÓRIAS

- 4.1- Tipos de materiais
- 4.2- Alvenaria de Vedação
- 4.3- Alvenaria Estrutural
- 4.4- Alvenaria de Gesso

### V- GESTÃO DE CANTEIRO DE OBRAS

- 5.1- Gestão de qualidade em canteiro de obras
- 5.2- Gerenciamento de resíduos da construção
- 5.3- Orçamento

## ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Os conteúdos serão trabalhados, privilegiando:

- Conteúdo presente nas Referências Básicas ;
- Exposição oral / dialogada
- Análise de situações que ocorrem em obras reais.

## FORMAS DE AVALIAÇÃO:

O processo de avaliação da construção de conhecimentos a partir da observação e análise de:

- Aplicação de trabalhos a serem desenvolvidos pelos alunos;
- Avaliação escrita.

## REFERÊNCIAS BÁSICAS

AZEREDO, H. A. **O Edifício até Sua Cobertura**. Editora Edgard Blucher, São Paulo, 1997.

CAMPUS SALGADO, J. **Técnicas e práticas construtivas para edificação**. 3º ed. Editora Érica, 2014.

ABMS/ABEF. **Fundações - Teoria e Prática** - 2 ed. Editora Pini, 1998.

## REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

PINI. Coleção Construção Passo-a-Passo - Volumes 1 a 4. Editora: Pini. São Paulo, 2013.

MATTOS, A, D. Como Preparar Orçamentos de Obras 2ª edição. Editora: Pini. São Paulo, 2014.

RIPPER, T; SOUZA V, C.,M.. Patologia, Recuperação e Reforço de Estruturas de Concreto 1ª edição. Editora: Pini. São Paulo, 2001.

Aprovado pelo Conselho da Faculdade em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ .

Assinatura e carimbo da Direção da Faculdade