

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

CARGO: TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES

Descrição Sumária: Realizam levantamentos topográficos e planialtimétricos. Desenvolvem e legalizam projetos de edificações sob supervisão de um engenheiro civil; planejam a execução, orçam e providenciam suprimentos e supervisionam a execução de obras e serviços. Treinam mão-de-obra e realizam o controle tecnológico de materiais e do solo. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Conteúdo Programático

1. Desenho: nomenclatura, especificações, indicações em plantas baixas cortes e fachadas; 2. Escalas apropriadas para tipos de desenhos e transformações de escala; 3. Projeto Arquitetônico; 4. Desenho de construção civil; 5. Noções sobre materiais de construção: aglomerantes, cimento Portland, agregados, aditivos, materiais cerâmicos; 6. Ensaios em materiais de construção: granulometria dos agregados, massa específica, massa unitária, inchamento da areia, superfície específica; 7. Noções de mecânica dos solos: índices físicos, limites de liquidez, limites de plasticidade, índice de plasticidade; 8. Noções de concreto: dosagem, controle de qualidade, preparo, transporte, lançamento, adensamento, cura, propriedades do concreto fresco, propriedades do concreto endurecido; 9. Tecnologia de construção: canteiro de obras, movimentos de terra, fundações, alvenaria de vedação, alvenaria estrutural, revestimentos; 10. Estrutura de concreto: elementos de concreto armado, concreto protendido, escoramentos e formas, controle tecnológico do processo produtivo; 11. Especificações e inspeções de materiais; 12. Programas de trabalho e fiscalização de obras; 13. Inspeções técnicas e relatórios técnicos. Especificação de materiais; 14. Orçamento: especificação técnica; medições e quantificações; 15. Segurança e saúde no trabalho; 16. NR 8: edificações; 17. NR 18: condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção; 18. Projeto de instalações prediais: elementos prediais, perspectivas, escadas, programa de prevenção e controle de incêndio, controle de automação.

Bibliografia Sugerida

BAUER, L.A. Falcão. **Materiais de Construção**. 5ª Ed. Revisada. Vol. 1 e 2. – Rio de Janeiro: LTC. 2011.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

GOLDMAN, Pedrinho. Introdução ao planejamento e controle de custos na construção civil brasileira. 3ª Ed. São Paulo: PINI. 1997.

HELEN, Paulo; TERZIAN, Paulo. **Manual de dosagem e controle do concreto**. São Paulo: PINI. 1992.

ISAIA, Geraldo C. (Org.). Materiais de Construção Civil e princípios de Ciência e engenharia de materiais. 2ª Ed. São Paulo. 2010. Vol. 1 e 2.

MEHTA. P. Kumar; MONTEIRO, Paulo J. M.. Concreto: estrutura, propriedades e materiais. São Paulo: PINI. 2008.

PINTO, Carlos de Souza. **Curso básico de Mecânica dos Solos**. 3ª Ed. Oficina de Textos. 2009.

SAURIN, Tarcísio Abreu; FORMOSO, Carlos Torres. **Planejamento de canteiro de obras e gestão de processos**. Vol. 3. Porto Alegre: ANTAC. Recomendações técnicas HABITARE. 2006.

TAUIL, Carlos Alberto; NESE, Flávio J. Martins. **Alvenaria Estrutural**. São Paulo: PINI. 2010.

VIZIOLI, Simone H. T.; MARCELO, Virgínia C. C....[et al.]. **Desenho arquitetônico básico**. São Paulo: PINI. 2009.

YAZIGI, Walid. **A técnica de edificar**. 10. ed. rev. e atual. - São Paulo: Pini : SindusCon, 2009.