DISCIPLINA: Fundações	PERÍODO LETIVO: 9º Período (Semestral)
FORMAÇÃO: Especifico	PRÉ-REQUISITO: Não tem
CARGA HORÁRIA TEORICA: 60 h/r	CARGA HORÁRIA PRÁTICA:
CARGA HORÁRIA DE EXTENSÃO: 7 h/r	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/r – 80 h/a

EMENTA:

TEORIA: Introdução. Principais tipos de fundação; Investigação do subsolo tipo SPT. Sondagem de simples reconhecimento. Escolha do tipo de fundação mais adequadas e também as fundações inadequadas para diferentes casos de carregamento (edificações) e perfis geotécnicos. Provas de cargas. Tipos e detalhes de fundações superficiais; Capacidade de Carga de fundações superficiais; Recalque de fundações superficiais; Tipos e métodos executivos de fundações profundas; Capacidade de Carga de fundações profundas; Métodos de cálculo de atrito negativo; Recalque de fundações profundas; Grupo de estacas e cálculo de estaqueamento; Tipos e métodos executivos de tubulões. Carregamento Lateral. Projeto de Fundações. Aspectos Construtivos

PRÁTICA EXTENSIONISTA: O docente descreverá a prática extensionista que abordará dentro de seu PLANO DE DISCIPLINA conforme **APÊNDICE II** (Resolução Nº 432/2021-CONSUP/IFPA).

INTERDISCIPLINARIDADE: Os conteúdos citados na ementa podem ser integrados com as disciplinas:

- Mecânica dos solos I (aplicação de conceitos relacionados a resistência mecânica e características do solo);
- Mecânica dos solos II (conceitos relacionados as tensões no solo, adensamento e cisalhamento);
- Obras geotécnicas (aplicação dos conceitos correlacionados);
- Tecnologia das construções I (aplicação dos conceitos de métodos construtivos);
- Orçamento, planejamento e gerenciamento de obras (tipo de fundação e aspectos construtivos);
- Estrutura de pontes e obras de arte (aplicação de conceitos de tipos de fundação, dimensionamento e métodos construtivos);
- Patologia das construções (aplicação dos conceitos construtivos dos tipos de fundação, relação solo/fundação e suas interações mecânicas).

OBJETIVO:

Capacitar o aluno a escolher e projetar fundações, satisfazendo critérios geotécnicos, econômicos e de equilíbrio estático. Torná-lo apto a interpretar os resultados de investigações geotécnicas para projeto de fundações. Proporcionar ao aluno conhecimento para o reconhecimento dos tipos de fundações mais adequadas e também as fundações inadequadas para diferentes casos de carregamento (edificações) e perfis geotécnicos.