

1) Mestrado

Tema: Integração de sistema de armazenamento de energia com baterias (BESS) no Sistema Interligado Nacional (SIN)

Descrição: Estudos técnicos para avaliar a resposta e o impacto de BESS de grande porte diante de curtos-circuitos, contingências e religamentos, considerando os ajustes das proteções e os critérios de imunidade aos distúrbios da rede, visando a proposição de recomendações para a realização de simulações de planejamento da inserção de BESS no SIN. O trabalho estará vinculado ao projeto de P&D ANEEL "Requisitos técnicos para sistemas de armazenamento de energia com baterias de li-íon" financiado pela ISA-CTEEP.

Programa: PPGE - Programa de Pós-Graduação em Energia

Local: IEE-USP (Instituto de Energia e Ambiente da USP)

Carga horária desejada: Dedicção exclusiva

Duração: 30 meses

Modalidade de contratação: Autônomo (pessoa física) via FUSP

Valor mensal líquido: R\$ 3.600,00

Pré-requisito: Graduação em Engenharia Elétrica

Início das atividades: Imediato (o mestrado iniciará somente em 03/2024)

Contato e dúvidas: Prof. Marcelo Almeida (marcelopa@iee.usp.br) e Prof. Roberto Zilles (zilles@iee.usp.br)

2) Mestrado

Tema: Segurança, desempenho e degradação* de sistemas de armazenamento de energia com baterias (BESS) (*Degradação de materiais e componentes pelo efeito da ação das intempéries e das condições de manutenção.)

Descrição: Propor requisitos e recomendações, bem como ensaios de comprovação, necessários para garantir o desempenho e a segurança operacional de BESS de grande porte ao longo de sua vida útil. O trabalho estará vinculado ao projeto de P&D ANEEL "Requisitos técnicos para sistemas de armazenamento de energia com baterias de li-íon" financiado pela ISA-CTEEP.

Programa: PPGE - Programa de Pós-Graduação em Energia

Local: IEE-USP (Instituto de Energia e Ambiente da USP)

Carga horária desejada: Dedicção exclusiva

Duração: 30 meses

Modalidade de contratação: Autônomo (pessoa física) via FUSP

Valor mensal líquido: R\$ 3.600,00

Pré-requisito: Graduação em Engenharias (preferencialmente Eng. Elétrica)

Início das atividades: Imediato (o mestrado iniciará somente em 03/2024)

Contato e dúvidas: Prof. Marcelo Almeida (marcelopa@iee.usp.br) e Prof. Roberto Zilles (zilles@iee.usp.br)

3) Mestrado

Tema: Análise de sistemas agrovoltaicos

Descrição: Avaliação técnico-econômica de diferentes configurações de geradores fotovoltaicos para estudo da distribuição da radiação solar, global e PAR, entre painéis de módulos fotovoltaicos de usinas de solo para prover subsídios para a avaliação do desempenho de culturas agrícolas por meio de comparações com a diferentes respostas à luz, permitindo uma integração bem-sucedida entre produção agrícola e geração de eletricidade em sistemas agrovoltaicos. O trabalho estará vinculado ao projeto de P&D ANP

"Sistema Agrovoltáico: combinando produção de energia elétrica com produção de alimentos e adaptação às mudanças climáticas" financiado pela Total Energies.

Programa: PPGE - Programa de Pós-Graduação em Energia

Local: IEE-USP (Instituto de Energia e Ambiente da USP)

Carga horária desejada: Dedicção exclusiva

Duração: 30 meses

Modalidade de contratação: Bolsa FUSP

Valor mensal líquido: R\$ 3.500,00

Pré-requisito: Graduação em Engenharias (preferencialmente Eng. Elétrica)

Início das atividades: 03/2024

Contato e dúvidas: Prof. Marcelo Almeida (marcelopa@iee.usp.br) e Prof. Roberto Zilles (zilles@iee.usp.br)

4) Pós-Doutorado

Tema: Análise de sistemas fotovoltaicos flutuantes

Descrição: Desenvolvimento e validação de modelos de produção de energia de usinas fotovoltaicas flutuantes levando em consideração a temperatura de operação, a umidade e a sujidade, bem como o estudo da degradação de componentes para embasar procedimentos de operação e manutenção com foco na maximização da disponibilidade e na redução dos custos. O trabalho estará vinculado ao projeto de pesquisa "Estudo de degradação e avaliação operacional e ambiental de usinas fotovoltaicas flutuantes instaladas em reservatórios de áreas urbanas" financiado pela FAPESP.

Local: IEE-USP (Instituto de Energia e Ambiente da USP)

Carga horária desejada: Dedicção exclusiva

Duração: 24 meses

Modalidade de contratação: Bolsa FAPESP

Valor mensal líquido: R\$ 9.047,40

Pré-requisito: Graduação em Engenharias (preferencialmente Eng. Elétrica) com Mestrado e Doutorado associados ao tema da pesquisa

Processo seletivo: Análise do histórico acadêmico e entrevista com o coordenador do projeto

Início das atividades: 01/2024

Contato e dúvidas: Prof. Marcelo Almeida (marcelopa@iee.usp.br) e Prof. Roberto Zilles (zilles@iee.usp.br)