

SOBRE O PROGRAMA

O programa de mestrado em Engenharia Civil tem o objetivo de oferecer a primeira oportunidade de ensino em nível de pós-graduação e pesquisa na área de Engenharia Civil na zona da Tríplice Fronteira (Foz do Iguaçu - BR, Ciudad del Este - PY e Puerto Iguazú - AR), criando condições para o desenvolvimento de pesquisa aplicada nas áreas de Materiais e Desempenho das Construções, Estruturas de Concreto e Gestão e Aproveitamento de Resíduos. Desse modo, pretende-se formar profissionais com a necessária competência interdisciplinar para integrar os fatores tecnológicos, ambientais e socioeconômicos nas etapas de planejamento, dimensionamento, construção e gestão/exploração de infraestruturas.

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO

Construção

A área de construção está direcionada para o estudo do comportamento de materiais de construção e de estruturas de concreto, envolvendo análise experimental, estudos de campo e simulação numérica e estruturas, além do estudo e desenvolvimento de materiais aplicados à construção civil a partir da abordagem de desempenho. Também são considerados os métodos de análise do ciclo e custo de vida de sistemas dimensionados para serem economicamente eficientes e ambientalmente sustentáveis.

dobra



dobra



LINHAS DE PESQUISA

1. Materiais e desempenho das construções

Realizar investigações experimentais, analíticas e numéricas com foco no desenvolvimento de técnicas, materiais e componentes inovadores para a construção, assim como propor soluções para o projeto e construção de novas edificações/estruturas e recuperação das já existentes, visando atender aos níveis de desempenho requeridos pelas normativas vigentes, com foco no comportamento mecânico e na durabilidade dos materiais. Visa, ainda, avaliar o desempenho de componentes, elementos e sistemas construtivos, com base em requisitos e critérios de desempenho expressos em normas técnicas e demais regulamentos. O desempenho do ambiente construído engloba a avaliação pré-ocupação e pós-ocupação (APO), estudos de habitabilidade (estanqueidade, desempenho térmico e acústico, desempenho lumínico, saúde, higiene e qualidade do ar, funcionalidade e acessibilidade, conforto tátil), durabilidade, manutenibilidade e adequação ambiental.

2. Estruturas de concreto

Analisar e caracterizar o comportamento de estruturas por meio de experimentos físicos, estudos analíticos, simulação numérica e monitoramento de protótipos ou estruturas reais, envolvendo estudos de durabilidade e reabilitação de estruturas.

3. Gestão e aproveitamento de resíduos

Promover estudos sobre a gestão integrada de resíduos com foco na coleta seletiva, redução, reutilização – aumento do ciclo de vida –, reciclagem e disposição final. Propor e desenvolver alternativas tecnológicas para solucionar os problemas ambientais que envolvam o emprego de resíduos, bem como quantificar e caracterizar esses elementos, objetivando a incorporação desses materiais no desenvolvimento de novos produtos ou adequação de produtos existentes aplicados à indústria da construção.

Saiba mais em:

portal.unila.edu.br/mestrado/engenharia-civil

10cm

dobra

10cm

dobra

9,7cm

SELEÇÃO

A seleção de candidatos para o Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil (PPGECI) da UNILA é anual, e a inscrição deverá ser feita seguindo as orientações do edital de seleção específico.

Para ingresso no curso, o candidato deverá comprovar a proficiência de leitura nas línguas portuguesa, espanhola e inglesa.

Não há taxa de inscrição.



DURAÇÃO

24 meses.



MESTRADO EM Engenharia Civil

+55 (45) 3522-9833

secretaria.ppgeci@unila.edu.br

Edifício Almada
Sala 105 - Primeiro Andar
Avenida Tancredo Neves, 3838 - Porto Belo
CEP 85.867-633
Foz do Iguaçu, Paraná – Brasil

portal.unila.edu.br/mestrado/engenharia-civil



PPGECI
Programa de Pós-Graduação
em Engenharia Civil

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
STRICTO SENSU

