



PÓS-GRADUAÇÃO EM RECUPERAÇÃO E REFORÇO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO

Coordenador do Curso: Me. leandro Dias Küster

E-mail: Leandro.kuster@ucb.org.br

Contato: 19 971178877

CRONOGRAMA – 2021-1

DATA	DIA DA SEMANA	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	DOCENTE	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO	CRÉDITOS	C/H
22/02, 01/03, 08/03, 15/03, 22/03 e 29/03	Segunda-feira	Vigas de concreto armado	Viviane Kelle Jacundino Porto Küster viviane.kuster@ucb.org.br	Mestre	Parcial	2	24
17/02, 24/02, 03/03, 10/03, 17/03 e 24/03	Quarta-feira	Princípios gerais da engenharia diagnóstica aplicada a estruturas	Lucas da Silva Barboza lucas.barboza@ucb.org.br	Doutor	Integral	2	24
05/04, 12/04, 19/04, 26/04, 03/05 e 10/05	Segunda-feira	Lajes de concreto armado	Rogério José, Solidario Chaves rogerio@fcdengenharia.com	Especialista	Eventual	2	24
31/03, 07/04, 14/04, 28/04, 05/05 e 12/05	Quarta-feira	Recuperação de estruturas degradadas I	Lucas da Silva Barboza lucas.barboza@ucb.org.br	Doutor	Integral	2	24
17/05, 24/05, 31/05, 07/06, 14/06 e 21/06	Segunda-feira	Pilares e estabilidade global	Gustavo Henrique Ferreira Cavalcante ghenriquefc@hotmail.com	Mestre	Eventual	2	24
26/05, 02/06, 09/06, 16/06, 23/06 e 30/06	Quarta-feira	Perícia judicial	Edeltrudes Querino de Sousa Hayacida edel.querino@unasp.edu.br	Mestre	Parcial	2	24
1 Domingo em cada semestre	Domingos	Filosofia e ética cristã	Rodrigo Silva	Doutor	Integral	2	24
		Estruturas de Fundações e Contensões I				2	24
		Estruturas Mistas de Aço e Concreto I				2	24
		Reforço de Estruturas de Concreto Utilizando Concreto Armado				2	24
		Reforço de Estruturas de Concreto Utilizando Concreto Protendido				2	24
		Reforço de Estruturas de Concreto Utilizando Perfis Metálicos				2	24
		Reforço de Estruturas de Concreto Utilizando Materiais Compósitos				2	24
DATA	DIA DA SEMANA	DISCIPLINAS OPTATIVAS	DOCENTE	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO	CRÉDITOS	C/H
						2	24

Secretária da Coordenação de Pós-Graduação do UNASP-EC: Poliana – ec.posauxiliar@unasp.edu.br

Fone: (19) 3858 9311/9543 - www.unasp.br/pos

3 domingos inteiros	Domingos	Modelagem e Análise de Estruturas Atípicas em Software de Elementos Finitos	Ricardo de Paula Randi ricardo_randi@hotmail.com	Mestre	Eventual	2	24
		3ª Optativa – A decidir				2	24
		4ª Optativa – A decidir				2	24
Total						30	360
* Como o aluno precisa cursar 2 optativa, e não as 4, foi contabilizado apenas 2 na carga horária							

Secretária da Coordenação de Pós-Graduação do UNASP-EC: Poliana – ec.posauxiliar@unasp.edu.br

Fone: (19) 3858 9311/9543 - www.unasp.br/pos



PÓS-GRADUAÇÃO EM RECUPERAÇÃO E REFORÇO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO

Coordenador do Curso: Me. leandro Dias Küster

E-mail: Leandro.kuster@ucb.org.br Contato: 19 971178877

CRONOGRAMA – 2021-1

DATA / DIA	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	DOCENTE	EMENTA	CH
22/02, 01/03, 08/03, 15/03, 22/03 e 29/03	Vigas de concreto armado	Viviane Kelle Jacundino Porto Küster viviane.kuster@ucb.org.br	Estados Limites Últimos (ELU): hipóteses de cálculo; flexão simples; viga T; armadura dupla; ancoragem por aderência; dimensionamento à cortante; dimensionamento à torção; Estados Limites de Serviço (ELS): Estado Limite de Serviço de Formação de Fissuras (ELS-F); Estado Limite de Serviço de Abertura de Fissuras (ELS-W); Estado Limite de Serviço de Deformação Excessiva (ELS-DEF); detalhamento: seção transversal; seção longitudinal; determinação de capacidade resistente para elementos já construídos; aplicação de conceitos no software TQS.	24
17/02, 24/02, 03/03, 10/03, 17/03 e 24/03	Princípios gerais da engenharia diagnóstica aplicada a estruturas	Lucas da Silva Barboza lucas.barboza@ucb.org.br	Agressividade do meio x durabilidade do concreto; mecanismos de envelhecimento e deterioração das estruturas de concreto; patologia das estruturas; reparo; reforço; ensaios não-destrutivos e ensaios destrutivos: procedimentos e critérios; anamnese dos problemas; prova de carga.	24
05/04, 12/04, 19/04, 26/04, 03/05 e 10/05	Lajes de concreto armado	Rogério José, Solidario Chaves rogerio@fcdengenharia.com	Tipos de lajes; critérios de escolha; lajes maciças convencionais (ELU e ELS); lajes nervuradas (Cubas plásticas e treliçadas: ELU e ELS); aberturas em lajes; detalhes construtivos; Estados Limites Últimos (ELU): flexão simples; cortante; Estados Limites de Serviço (ELS): Estado Limite de Serviço de Formação de Fissuras (ELS-F); Estado Limite de Serviço de Abertura de Fissuras (ELS-W); Estado Limite de Serviço de Deformação Excessiva (ELS-DEF); dimensionamento de lajes maciças e nervuradas (cubas plásticas e treliçadas); Determinação da capacidade resistente de lajes já construídas; aplicação de conceitos no software TQS.	24
31/03, 07/04, 14/04, 28/04, 05/05 e 12/05	Recuperação de estruturas degradadas I	Lucas da Silva Barboza lucas.barboza@ucb.org.br	Patologia das estruturas; materiais utilizados na recuperação e reforço de estruturas de concreto; técnicas usuais em serviço de recuperação e reforço de estruturas; aspectos de projetos; aspectos de manutenção das estruturas.	24
17/05, 24/05, 31/05, 07/06, 14/06 e 21/06	Pilares e estabilidade global	Gustavo Henrique Ferreira Cavalcante ghenriquefc@hotmail.com	Ação do vento em edifícios; não linearidade física e geométrica; desaprumo; efeitos de segunda ordem; estabilidade global (parâmetro α , coeficiente γ_z e $p\Delta$); flexão composta normal; flexão composta oblíqua; esforços para dimensionamento de pilares; pilares curtos, medianamente esbeltos e esbeltos; pilar parede; tirantes; determinação de capacidade de carga para pilares já construídos; aplicação de conceitos no software TQS.	24
26/05, 02/06, 09/06, 16/06, 23/06 e 30/06	Perícia judicial	Edeltrudes Querino de Sousa Hayacida edel.querino@unasp.edu.br	Introdução a perícia judicial; perícia nas esferas judicial e extrajudicial; perícia técnica de engenharia; honorários periciais nas demandas da Justiça gratuita e nos processos particulares.	24

Secretária da Coordenação de Pós-Graduação do UNASP-EC: Poliana – ec.posauxiliar@unasp.edu.br

Fone: (19) 3858 9311/9543 - www.unasp.br/pos

1 Domingo em cada semestre	Filosofia e ética cristã	Rodrigo Silva	Compreende estudos sobre a filosofia e vivência de forma integrada à perspectiva bíblico-cristã. Busca despertar o pensar filosófico assumindo a cosmovisão cristã como eixo principal do conhecimento.	24
	Estruturas de Fundações e Contenções I		Análise do comportamento, métodos de cálculo e detalhamento dos elementos estruturais de fundação das estruturas correntes de concreto armado. Dimensionamento de fundações diretas (Sapatas) e profundas (blocos de coroamento de estacas: 1 a 4 estacas); Tipos de muros de contenção; Dimensionamento de muro de contenção de cortina. Determinação de capacidade de carga para elementos estruturais de fundação já existentes; aplicação de conceitos no software TQS.	24
	Estruturas Mistas de Aço e Concreto I		Conceituação de elemento misto de aço e concreto; apresentação dos principais tipos de elementos mistos de aço e concreto; definição de sistemas estruturais mistos e híbridos de aço e concreto; sistemas estruturais para edifícios em elementos mistos: tipos, componentes e comportamento; comportamento conjunto aço-concreto: definição e meios para obtenção; critérios de projeto para vigas.	24
	Reforço de Estruturas de Concreto Utilizando Concreto Armado		Reforço de elementos estruturais de concreto utilizando concreto armado: flexão em vigas; cortante em vigas; torção em vigas; flexão em lajes; capacidade de carga de pilares; reforço de elementos de fundação.	24
	Reforço de Estruturas de Concreto Utilizando Concreto Protendido		Introdução à protensão; pré-tração e pós-tração; perdas de protensão; cordoalhas de protensão e barras de protensão; reforço de elementos estruturais de concreto utilizando a protensão: flexão em vigas, flexão em lajes, protensão externa, elementos de fundação.	24
	Reforço de Estruturas de Concreto Utilizando Perfis Metálicos		Componentes e materiais de reforços com perfis metálicos; reforço de elementos estruturais de concreto utilizando perfis metálicos: vigas (flexão, cortante e torção), flexão em lajes e reforço e confinamento de pilares.	24
	Reforço de Estruturas de Concreto Utilizando Materiais Compósitos		Introdução aos materiais compósitos: fibra de carbono, fibra de vidro e fibra de aramida; dimensionamento conforme normas internacionais; reforço de elementos estruturais de concreto utilizando materiais compósitos: vigas (flexão, cortante e torção), flexão em lajes e reforço e confinamento de pilares.	24
DATA / DIA	DISCIPLINAS OPTATIVAS	DOCENTE	EMENTA	CH
	Inspeção de Pontes e Viadutos	Artur Lenz Sartorti (1 crédito) artur.sartorti@ucb.org.br	Tipos de inspeção de pontes e periodicidade; fundamentos da inspeção de pontes; qualificações de inspetores de pontes e auxiliares; identificação da função estrutural dos elementos de pontes; inspeção e avaliação dos estrados, superestrutura, aparelhos de apoio, meso e infra estruturas de pontes de concreto; inspeção e avaliação de cursos d'água; técnicas avançadas de inspeção, avaliação submersa e avaliação de pontes sujeitas a ruptura frágil; relatórios e fichas de inspeção; requisitos da NBR 9452:2016.	24
3 domingos inteiros	Modelagem e Análise de Estruturas Atípicas em Software de Elementos Finitos	Ricardo de Paula Randi ricardo_randi@hotmail.com	Modelagem de elementos estruturais atípicos, como escadas curvas, reservatórios curvos, contenções e cascas utilizando software de elementos finitos. Critérios de análise dos elementos em estudo.	24
	Introdução à Análise Dinâmica e Ações de Sismos	Artur Lenz Sartorti (1 crédito) artur.sartorti@ucb.org.br	Conceitos básicos de dinâmica das estruturas; sistemas de um grau de liberdade; sistemas com múltiplos graus de liberdade; aplicação da dinâmica das estruturas (determinística e estocástica); análise dinâmica	24

Secretária da Coordenação de Pós-Graduação do UNASP-EC: Poliana – ec.posauxiliar@unasp.edu.br

Fone: (19) 3858 9311/9543 - www.unasp.br/pos

			via ferramentas computacionais; análise dinâmica via ensaios em modelos reduzidos ou estruturas reais; ação de sismo conforme a NBR 15421:2006; critérios de projeto para melhor comportamento de edificações frente a ação de sismos.	
	Concretos Especiais	Lucas da Silva Barboza lucas.barboza@ucb.org.br	Aditivos e adições para concretos e argamassas; critérios para dosagem; concreto de alto desempenho; concreto de alta resistência; concreto reforçado com fibras; concreto autoadensável; concreto leve; concreto com polímeros e concreto de ultra alto desempenho.	24
Total				360

Secretária da Coordenação de Pós-Graduação do UNASP-EC: Poliana – ec.posauxiliar@unasp.edu.br

Fone: (19) 3858 9311/9543 - www.unasp.br/pos