

Civil Engineering

Semestral Course:

- **1st Semester** – February to June: 5th, 7th e 9th Períods
- **2nd Semester** – August to December: 6th, 8th e 10th Períods

Subtitle: CH=Workload; A credit class corresponds to 15 hours of semi-annual working hours, and the final work = thirty

5th Period		Créd. Aula	Créd. Trab.	CH
PCC3331	Tecnologia e Gestão da Produção de Obras Civis: Edifícios	4	1	90
PEF3301	Resistência dos Materiais e Estática das Construções II	4	0	60
PEF3305	Mecânica dos Solos e das Rochas I	4	1	90
PHA3304	Hidráulica Geral I	4	0	60
PTR3311	Geomática II	2	1	60
PTR3322	Pavimentação Rodoviária	2	0	30
0313311	Estágio Supervisionado em Iniciação Científica e Tecnológica em Engenharia Civil I	1	2	75
PEF3112	Mecânica do Contínuo	2	0	30
PEF3527	Elasticidade Não-Linear	3	0	45
PTR3021	Pavimentos de Concreto para Portos, Indústrias e Terminais	2	0	30
6th Period		Créd. Aula	Créd. Trab.	CH
PCC3332	Tecnologia e Gestão da Produção de Obras Civis: Obras de Infraestrutura	2	1	60
PEA3390	Eletricidade Aplicada I	2	0	30
PEF3302	Mecânica das Estruturas I	3	1	75
PEF3303	Estruturas de Concreto I	4	0	60
PEF3310	Mecânica dos Solos e das Rochas II	4	0	60
PHA3305	Hidráulica Geral II	4	0	60
PHA3307	Hidrologia Aplicada	4	0	60
PTR3321	Projeto de Vias de Transporte	4	0	60
0313312	Estágio Supervisionado em Iniciação Científica e Tecnológica em Engenharia Civil II	1	2	75
PEF3304	Poluição do Solo	3	0	45
PEF3528	Ferramentas Computacionais na Mecânica das Estruturas: Criação e Concepção	2	0	30
PHA3530	Gestão Ambiental de Obras de Engenharia	2	0	30
7th Period		Créd. Aula	Créd. Trab.	CH
PCC3350	Planejamento Urbano e Regional	2	0	30
PCC3411	Real Estate - Economia Setorial	2	0	30
PCC3461	Sistemas Prediais I	2	0	30
PEF3401	Mecânica das Estruturas II	3	1	75
PEF3402	Estruturas de Aço	3	1	75
PEF3403	Estruturas de Concreto II	4	0	60
PEF3405	Engenharia Geotécnica e de Fundações	3	1	75
PHA3412	Saneamento	4	1	90
PTR3421	Transporte Sobre Trilhos	2	0	30
PTR3432	Aeroportos	2	0	30
0313411	Estágio Supervisionado em Engenharia Civil I	2	2	90
PHA3006	Drenagem Urbana	2	1	60
8th Period		Créd. Aula	Créd. Trab.	CH
0313401	Projeto de Edifício	2	1	60
PCC3412	Real Estate - Análise de Investimentos	2	0	30
PCC3462	Sistemas Prediais II	2	0	30

PEF3404	Sistemas Estruturais	2	1	60
PHA3402	Portos, Obras Marítimas e de Navegação	2	1	60
PHA3403	Barragens e Estruturas Hidráulicas	2	1	60
PTR3431	Planejamento e Operação de Transportes	4	0	60
0313402	Projeto de Infraestrutura	2	1	60
0313412	Estágio Supervisionado em Engenharia Civil II	2	2	90
PEF3113	Modelos Elastoplásticos para Solos	2	0	30
PEF3529	Projeto Estrutural Assistido por Computador	2	2	90
PHA3005	Transitórios Hidráulicos	2	0	30
PHA3007	Gestão de Água Urbana	2	0	30
PTR3022	Ferrovias: Teoria e Prática	2	1	60

9th Period		Créd.	Créd.	CH
		Aula	Trab.	
0313501	Trabalho de Formatura em Engenharia Civil I	2	2	90
0313513	Estágio Supervisionado em Pesquisa em Engenharia Civil I	1	3	105
0313531	Trabalho de Formatura em Planejamento, Gestão e Infraestruturas de Cidades I	2	2	90
0313541	Trabalho de Formatura em Pesquisa em Engenharia Civil I	2	2	90
PCC3511	Trabalho de Formatura em Tecnologia e Gestão da Produção na Construção I	2	2	90
PCC3531	Trabalho de Formatura em Real Estate e Ambiente Construído I	2	2	90
PCC3551	Trabalho de Formatura em Pesquisa em Inovação na Construção Civil I	2	2	90
PEF3511	Trabalho de Formatura em Projeto Estrutural e Geotécnico I	2	2	90
PHA3598	Projeto de Formatura em Engenharia Hidráulica I	2	2	90
PTR3541	Trabalho de Formatura em Engenharia de Transportes I	2	2	90
0303541	Tópicos de Pesquisa em Engenharia I	4	0	60
0303542	Tópicos de Pesquisa em Engenharia II	4	0	60
0303543	Tópicos de Pesquisa em Engenharia III	4	0	60
0313511	Estágio Supervisionado em Engenharia Civil III	2	2	90
0313515	Projeto de Pesquisa em Engenharia Civil I	4	4	180
0313561	Planejamento e Gestão de Cidades - Uma Síntese	3	1	75
PCC3501	Importância Estratégica da Tecnologia e da Gestão na Produção de Obras Civis	2	1	60
PCC3502	Gestão de Recursos e Canteiro de Obras	4	1	90
PCC3503	Tópicos Especiais de Tecnologia e Gestão de Obras de Infraestrutura	4	1	90
PCC3521	Laboratório de Modelagem para Análise de Investimentos em Real Estate	2	1	60
PCC3523	Desenvolvimento de Projetos Urbanos	2	1	60
PCC3525	Energia Solar em Edifícios	2	1	60
PCC3534	Gerenciamento de Facilidades	2	1	60
PCC3553	Projeto de Pesquisa em Inovação na Construção Civil I	4	4	180
PEF3501	Concepção, Projeto e Métodos Construtivos de Edifícios	3	1	75
PEF3503	Diagnóstico, Recuperação e Reforço de Estruturas	4	0	60
PEF3507	Tópicos Especiais em Solos e Rochas	2	0	30
PEF3515	O Método dos Elementos Finitos	2	1	60
PEF3517	Aleatoriedade e Incertezas: Modelagem e Impacto nas Decisões de Engenharia	2	0	30
PEF3521	Projeto Paramétrico e Prototipagem Rápida de Estruturas	3	1	75
PEF3523	Tópicos Avançados em Pontes	4	0	60
PEF3525	Tópicos Especiais em Estruturas de Concreto	4	0	60
PHA3513	Sustentabilidade no Setor Produtivo	4	0	60
PHA3514	Gestão de Recursos Hídricos	4	0	60
PHA3515	Tratamento de Efluentes Industriais	4	0	60
PHA3516	Projeto de Sistemas de Drenagem Urbana	4	0	60
PHA3518	Obras Fluviais e Aquaviárias	4	0	60
PHA3519	Impacto Ambiental das Mudanças Climáticas no Projeto de Obras Marítimas	4	0	60
PHA3520	Avaliação Ambiental Estratégica	4	0	60
PHA3540	Projeto de Estações de Tratamento de Águas de Abastecimento	4	0	60
PTR3511	Navegação por GNSS	2	1	60
PTR3521	Avaliação e Reabilitação de Pavimentos	2	1	60
PTR3531	Engenharia de Tráfego	4	0	60
PTR3533	Logística e Gestão da Cadeia de Suprimentos	2	0	30

10th Period		Créd. Aula	Créd. Trab.	CH
0313502	Trabalho de Formatura em Engenharia Civil II	2	2	90
0313512	Estágio Supervisionado Obrigatório em Engenharia Civil	1	6	195
0313514	Estágio Supervisionado em Pesquisa em Engenharia Civil II	1	3	105
0313532	Trabalho de Formatura em Planejamento, Gestão e Infraestruturas de Cidades II	2	2	90
0313542	Trabalho de Formatura em Pesquisa em Engenharia Civil II	2	2	90
PCC3512	Trabalho de Formatura em Tecnologia e Gestão da Produção na Construção II	2	2	90
PCC3532	Trabalho de Formatura em Real Estate e Ambiente Construído II	2	2	90
PCC3552	Trabalho de Formatura em Pesquisa em Inovação na Construção Civil II	2	2	90
PEF3512	Trabalho de Formatura em Projeto Estrutural e Geotécnico II	2	2	90
PHA3599	Trabalho de Formatura em Engenharia Hidráulica II	2	2	90
PTR3542	Trabalho de Formatura em Engenharia de Transportes II	2	2	90
0303544	Tópicos de Pesquisa em Engenharia IV	4	0	60
0303545	Tópicos de Pesquisa em Engenharia V	4	0	60
0303546	Tópicos de Pesquisa em Engenharia VI	4	0	60
0313516	Projeto de Pesquisa em Engenharia Civil II	4	4	180
0313562	Cidades Inteligentes	3	1	75
PCC3504	Tópicos Especiais de Tecnologia e Gestão de Obras de Edifícios	4	1	90
PCC3505	Gestão de Projetos e de Empresas de Projeto	2	1	60
PCC3506	Planejamento e Custos de Construção	2	1	60
PCC3522	Gestão de Portfólio de Investimento em Real Estate em Jogos de Empresas	3	1	75
PCC3524	Gestão Habitacional	4	1	90
PCC3526	Conservação e Uso Racional da Água	2	1	60
PCC3554	Projeto de Pesquisa em Inovação na Construção Civil II	4	4	180
PEF3502	Estruturas Subterrâneas	4	0	60
PEF3506	Projeto de Estruturas Marítimas	2	0	30
PEF3508	Tópicos Especiais em Geotecnia Ambiental	2	0	30
PEF3516	Modelagem, Simulação e Otimização Computacional na Engenharia Estrutural	2	1	60
PEF3518	Projeto de Estruturas em Situação de Incêndio	2	0	30
PEF3522	Ação do Vento nas Edificações	3	1	75
PEF3524	Concepção e Projeto de Obras Portuárias	4	0	60
PEF3526	Projeto de Barragens e Diques	3	1	75
PHA3523	Tecnologias de Remediação de Áreas Contaminadas	4	0	60
PHA3525	Uso Racional e Reúso de Água	4	0	60
PHA3526	Projeto de Estações de Tratamento de Esgoto Sanitário	4	0	60
PHA3527	Obras Marítimas	4	0	60
PHA3528	Usinas Hidrelétricas	4	0	60
PHA3529	Planejamento da Operação de Sistemas de Reservatórios	4	0	60
PHA3556	Tecnologias de Tratamento de Resíduos Sólidos	4	0	60
PTR3032	Análise de Polos Geradores de Tráfego	2	1	60
PTR3512	Geoprocessamento Aplicado a Transportes	2	0	30
PTR3514	Sistemas Inteligentes de Transportes (ITS)	2	1	60
PTR3522	Gestão de Pavimentos	2	0	30
PTR3532	Transporte Público Urbano	2	1	60
PTR3534	Transporte Aéreo	2	0	30

[3022 5020](#) Módulo: Especialização em Engenharia Estrutural e Geotécnica

9th Period - Módulo: Especialização em Engenharia Estrutural e Geotécnica		Créd. Aula	Créd. Trab.	CH
PEF3517	Aleatoriedade e Incertezas: Modelagem e Impacto nas Decisões de Engenharia	2	0	30
PEF3521	Projeto Paramétrico e Prototipagem Rápida de Estruturas	3	1	75