

**COMUNICADO ECV/CP 1/2018**

**DIVULGA RELAÇÃO DE DISCIPLINAS RECOMENDADAS COMO OPTATIVAS PARA O 2º SEMESTRE LETIVO DE 2018 DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL DO CAMPUS CAMPINAS DA UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO – USF.**

O coordenador do Curso de Engenharia Civil, Campus Campinas, da Universidade São Francisco – USF, no uso de suas atribuições e

Considerando:

- o término do período para matrículas subseqüentes em 5 de julho de 2018;
- o período de Plano de Estudos de 16 a 18 de julho de 2018;
- o período de Alteração de Plano de Estudos de 30 de julho a 8 de agosto de 2018;
- a prioridade do número de vagas das disciplinas dos cursos de oferta;

faz o seguinte

**COMUNICADO**

**Art. 1º** Ficam estabelecidas, conforme quadros em anexo, as disciplinas recomendadas e sugeridas como optativas e as respectivas ementas para o curso de Engenharia Civil, a serem ofertadas na modalidade presencial e a distância, nos vários cursos de graduação do Campus Campinas da Universidade São Francisco – USF, no 2º semestre de 2018.

**§ 1º** Nos períodos de 16 a 18 de julho de 2018 ou 30 de julho a 8 de agosto de 2018, alunos regularmente matriculados no 8º semestre do Curso de Engenharia Civil poderão escolher uma das disciplinas sugeridas no Anexo I para ser cursada na modalidade Optativa I (Código GR02431).

**§ 2º** Caso o aluno faça opção por qualquer outra disciplina, deve-se tomar cuidado para essa disciplina não possua equivalência com disciplinas do próprio curso, ofertada em outros cursos de graduação da USF, de segunda a sexta-feira.

**§ 3º** Os estudantes deverão priorizar em seus Planos de Estudos a alocação das disciplinas regulares específicas do próprio curso, visando flexibilizar a escolha das disciplinas optativas.

**§ 4º** Recomenda-se aos alunos que tenham atenção na escolha da disciplina a ser cursada como optativa, devendo tomar ciência da ementa (Anexo I) da disciplina e, no caso de dúvida em relação ao conteúdo que será ministrado, procurar orientação com o coordenador de curso.

**Art. 2º** Dê-se ciência aos interessados e a quem de direito para que o presente produza seus efeitos.

Publique-se.

Campinas, 20 de julho de 2018.

*Prof. Felipe Mantovani*  
**Coordenador do Curso de Engenharia Civil**

## ANEXO I

### DISCIPLINAS RECOMENDADAS COMO OPTATIVAS PARA O 2º SEMESTRE 2018 CURSO DE ENGENHARIA CIVIL – CAMPUS CAMPINAS

OBSERVAÇÃO: A disciplinas GR02431 – Optativa I será ministrada as segundas-feiras. Porém, o quadro abaixo apresenta algumas disciplinas nos outros dias da semana. Essa ação visa auxiliar alunos que estão fora de fase e que poderão solicitar alteração de plano de estudos e eventualmente cursar disciplinas nesses dias.

#### MODALIDADE A DISTÂNCIA – EAD

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
ED00063 – ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA	72 h
ED00069 – DESENVOLVIMENTO PESSOAL E PROFISSIONAL	72 h
ED00064 – INTRODUÇÃO À ADMINISTRAÇÃO	72 h
ED00068 – NEGÓCIOS INTERNACIONAIS	72 h
ED00090 – LOGÍSTICA INDUSTRIAL E GESTÃO DE OPERAÇÕES	72 h
ED00089 – ECONOMIA BRASILEIRA	72 h
ED00075 – ADMINISTRAÇÃO DE MARKETING I	72 h

**ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA** – A Gestão financeira empresarial. O papel da administração financeira. Classificação das empresas no sistema econômico. Formas básicas de organização empresarial. Dinâmica das decisões financeiras no Brasil. Abordagem gerencial contábil. A estrutura das principais demonstrações. Indicadores de natureza econômico-financeira. Abordagem gerencial do capital de giro. A necessidade de financiamento do capital de giro e saldo de tesouraria. Efeito tesoura. Gestão financeira de curto prazo. Funções de tesouraria e respectivas atividades. Administração do disponível. Administração dos valores a receber. Administração dos estoques. Gestão do fluxo de caixa. Gestão financeira de Longo prazo. Investimento de capital. Técnicas de análise de projetos de investimentos em ativos fixos. Gestão de lucratividade e do risco. Risco operacional e financeiro. Análise do ponto de equilíbrio. Relação custo/volume/lucro. Grau de alavancagem operacional. Política de financiamento empresarial. Estrutura de Capital. Teoria do custo de capital. Alavancagem financeira. Fontes de recursos. Fontes de financiamentos

**DESENVOLVIMENTO PESSOAL E PROFISSIONAL** – Autoconhecimento: identificação das características pessoais, valores, motivação, habilidades, interesses. Qualidade de vida: equilíbrio pessoal x profissional (pilares: saúde, vida financeira, carreira/trabalho, vida afetiva, espiritualidade, família e lazer). Comunicação interpessoal. Feedback. Hábitos das pessoas eficazes. Estabelecimento de objetivos profissionais e pessoais. Empregabilidade. Mercado de trabalho: oportunidades e tendências. Tópicos emergentes como: coaching de carreira, network, marketing pessoal, etiqueta, etiqueta profissional.

**INTRODUÇÃO À ADMINISTRAÇÃO** – O processo da administração nas organizações e sua aplicabilidade prática em relação a: fundamentos de planejamento, organização, direção, coordenação e controle. Evolução do pensamento administrativo. Imagens das organizações. Perspectiva clássica da administração. Perspectiva humanista. A teoria da burocracia. A teoria estruturalista. A escola comportamentalista. A teoria dos sistemas. A teoria das contingências. A abordagem neoclássica.

NEGÓCIOS INTERNACIONAIS – Cenários do comércio internacional. Aspectos institucionais do comércio internacional. Geopolítica. Política comercial. Aspectos operacionais do comércio exterior. Finanças internacionais.

LOGÍSTICA INDUSTRIAL E GESTÃO DE OPERAÇÕES – Previsão de demanda. Planejamento agregado. Programação na produção empurrada. MRP II. Sequenciamento de ordens. Kanban. Produção enxuta. Mapeamento de processos. Layout dos processos produtivos. Programa mestre de produção. Teoria das restrições. Administração de projetos e de processos.

ECONOMIA BRASILEIRA – “Choque Externo, Crise da Dívida Externa e os Impactos Internos: Choque do petróleo e dos juros de 1979, Recessão entre 1981-83, Acordos com o FMI, Recuperação de 1984, Propostas de choque heterodoxo e de moeda indexada, Planos de estabilização heterodoxos (Cruzado, Bresser e Verão), Crise do modelo de desenvolvimento. Inserção Competitiva e Estabilização Monetária: Abertura comercial, Recessão entre 1990-92, Reestruturação industrial, Plano Real (ajuste fiscal, URV e nova moeda).”

ADMINISTRAÇÃO DE MARKETING I – Introdução e Conceitos Gerais; Oportunidades de mercado; Ambiente de marketing; Segmentação de mercado; Mercados consumidores e Organizacionais; Valor e satisfação; Abordagem sistêmica; Brand Equity, Posicionamento e Marketing para o século XXI.

#### MODALIDADE PRESENCIAL

CURSO	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – SWIFT		GR02325 Avaliação de Investimentos  GR02775 Jogos de Empresas	GR02364 Engenharia de Métodos	GR02392 Gestão da Manutenção  GR02464 Sistemas de Qualidade	GR02773 Programação e Controle da Produção
ENGENHARIA QUÍMICA – SWIFT				GR02318 Sistemas de Gestão Integrada	
ENGENHARIA MECÂNICA – SWIFT				GR02427 Microcontroladores e Microprocessadores	
ARQUITETURA E URBANISMO – SWIFT				GR02798 Teoria e História da Arquitetura, do Urbanismo e da Arte I	
ADMINISTRAÇÃO – CAMBUÍ	GR02238 Tributação e Tutela das Relações Trabalhistas  GR02220 Marketing e Mercados  GR02221 Matemática Aplicada à Análise Financeira		GR02232 Recursos Humanos e o Contexto Organizacional  GR02224 Pensamento Estratégico  GR02156 Desenvolvimento do Capital Intelectual	GR02208 Economia e Mercados  GR02217 Inteligência da Informação  GR02235 Técnicas de Programação Produtiva	GR02202 Custos Empresariais
DIREITO – CAMBUÍ	GR02646 Economia e Livre Concorrência		GR02624 Direito Ambiental	GR02250 Direitos Humanos	

#### TRIBUTAÇÃO E TUTELA DAS RELAÇÕES TRABALHISTA (72h)

Direito tributário. Sistema tributário nacional. Princípios e Competência tributários. Imunidades. Incidência. Isenção. Obrigação tributária. Administração tributária. Processo Administrativo tributário. Elementos do Contrato de Trabalho. Direitos básicos do trabalhador. Sindicalismo e Sindicatos. Encargos Sociais. Estrutura e desenvolvimento da audiência trabalhista.

#### MARKETING E MERCADOS (72h)

Marketing Institucional. Marketing de Serviços. Marketing Digital. Marketing Internacional. Novos mercados e mercados em expansão. Atualidades do marketing.

#### MATEMÁTICA APLICADA À ANÁLISE FINANCEIRA (72h)

Introdução ao estudo da Matemática Financeira. Regimes de capitalização. Operações de descontos. Taxas de juros. Séries de pagamentos. Equivalência em fluxos de caixa. Sistemas de amortização de empréstimos.

#### ECONOMIA E LIVRE CONCORRÊNCIA (72h)

Conceito de concorrência. Princípios constitucionais da concorrência. Concentração empresarial. Lei antitruste. CADE: criação, natureza jurídica, composição, competência, pareceres do CADE. Fundamentos da economia. Juros. Moeda. Relação da economia com o Direito.

#### AVALIAÇÃO DE INVESTIMENTOS (72h)

Conceituar e definir no âmbito empresarial o processo de decisão e análise de projetos de investimento. Identificar as pessoas e departamentos envolvidos no processo. Apresentação, conceituação e aplicação das principais técnicas quantitativas de avaliação dos projetos. Comparação entre as várias técnicas utilizadas. Introduzir o aspecto do risco, utilizando vários modelos para a sua resolução. Opções Reais. Análise da sensibilidade dos projetos de investimentos.

#### JOGOS DE EMPRESAS (72h)

Apresentação e Operacionalização da metodologia do jogo de empresas. Elaboração do Planejamento. Simulações e Tomada de Decisões.

#### ENGENHARIA DE MÉTODOS (72h)

Tipologia de arranjos físicos. Competitividade e produtividade. Projeto do sistema produtivo e projeto do trabalho. Técnicas de registro e análise de informação. Estudo, medida e avaliação do trabalho. Estudos de tempos e métodos. Identificação de gargalos. Estudo de movimentos.

#### RECURSOS HUMANOS E O CONTEXTO ORGANIZACIONAL (72h)

Recrutamento e Seleção. Desenho, Descrição e Análise de Cargos e Salários. Estratégias de remuneração. Recursos humanos como centro de lucro. Avaliação de Desempenho. Relações Trabalhistas, sindicais e institucionais. Higiene, segurança e medicina do trabalho. Terceirização de serviços. Cultura e clima organizacional. Processos de Treinamento e Desenvolvimento de Pessoas.

#### PENSAMENTO ESTRATÉGICO (72h)

Motivação e desafios para a estratégia. Conceitos e metodologias do planejamento estratégico. Análise do ambiente. Análise de portfólio. Gestão da capacitação e dos propósitos organizacionais. Noções de competitividade. Formulação e implementação das estratégias. Indicadores de resultados. Aspectos orçamentários.

#### DESENVOLVIMENTO DO CAPITAL INTELECTUAL (72h)

Mudanças pessoais e organizacionais. Motivação, liderança, grupos e equipes, relacionamento interpessoal, comunicação, criatividade, aprendizagem organizacional, qualidade de vida, inteligência emocional. Estratégias de Liderança: principais tipos e estilos de líderes. Administração de Conflitos. Tomada de Decisão. Formação e desenvolvimento de Equipes. Autodesenvolvimento. Planejamento de Carreira. Empregabilidade. Ferramentas de Gestão de Pessoas. Conceito de competências e desenvolvimento de competência.

#### DIREITO AMBIENTAL (72h)

Direito ambiental e seus princípios constitucionais. Delimitação conceitual e classificação de meio ambiente, bem como objetos da tutela ambiental; bem ambiental como bem difuso; classificação de meio ambiente: natural, artificial, cultural, do trabalho. Direito de antenna. Poluição: conceito e espécies. Responsabilidade ambiental. Resoluções CONAMA. Política Nacional de Meio Ambiente. Resoluções CONAMA pertinentes a cada tema. Internacionalização do meio ambiente (movimentos ambientalistas governamentais e não-governamentais). Princípios de direito ambiental na Constituição Federal. Responsabilidade civil, administrativa e penal do meio ambiente. A possibilidade ou não de ocorrer a responsabilização penal da pessoa jurídica pelos danos ambientais. Competência em matéria ambiental: país e forma de Estado, Critérios de repartição de competência. Licenciamento ambiental e estudo prévio de impacto ambiental: conceito, natureza jurídica, etapas do licenciamento. FLORA: conceito, características e legislação aplicável. FAUNA: conceito, características e legislação aplicável. RECURSOS HIDRICOS: conceito, classificação e legislação aplicável. Aspectos processuais e o processo coletivo ambiental: legitimidade ativa, litisconsórcios entre Ministérios Públicos, legitimidade passiva, competência, litispendência, conexão e continência.

#### GESTÃO DA MANUTENÇÃO (72h)

A função manutenção. Técnicas administrativas para manutenção. Planejamento da manutenção. Sistemas de informações aplicadas à manutenção. Manutenção produtiva total (TPM). Manutenção centrada em confiabilidade (MCC) e manutenção classe mundial. Ferramentas para análise de falha: Árvore de falha (FTA), análise dos modos de falha e dos efeitos (FMEA), análise dos modos de falha, dos efeitos e da criticidade (FMECA), árvore de eventos (ET).

#### SISTEMAS DE QUALIDADE (72h)

Evolução da qualidade. Conceitos de Qualidade. Ferramentas da Qualidade. Custos da Qualidade e da não qualidade. Qualidade total. Metodologia 6 sigma. Norma NBR ISO 9000: Certificação de sistemas; Documentação de Sistemas da Qualidade; Auditoria de Sistemas da Qualidade. Controle estatístico da Qualidade.

#### SISTEMAS DE GESTÃO INTEGRADA (72h)

Noções sobre planejamento, Qualidade e Produtividade, Gestão de Processos, Gestão de Sistema Integrado - SGI (conceitos), normas ISO – 9001; ISO – 14001 e OHSAS 18001 e AS 8000. Requisitos comuns em todas as normas e o que pode ser integrado. Como integrar estes requisitos e implementá-los em uma organização. Identificação, documentação e priorização dos riscos, controles e melhorias.

#### MICROCONTROLADORES E MICROPROCESSADORES (72h)

Arquitetura de sistemas computacionais a microprocessador digital: processadores, memórias, dispositivos de entrada e saída, barramentos, instruções, endereçamento, interrupções. Noções de sistemas operacionais. Técnicas de programação de baixo nível. Noções de compiladores.

#### TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA, DO URBANISMO E DA ARTE I (72)

Teoria e história da arquitetura, do urbanismo e da arte na Antiguidade, dos séculos VIII a.C. a IV d.C. (Mesopotâmia, Suméria, Egito, Grécia e Roma), da Idade Média e do Renascimento.

#### ECONOMIA E MERCADOS (72h)

O conceito de Elasticidade e suas aplicações; A Teoria do Consumidor; Teoria elementar do funcionamento do mercado; A oferta e seus determinantes. Equilíbrio de mercado; A Teoria da Firma: Produção e Custos. A tomada de decisão da firma; A concorrência: estruturas de mercado e a intervenção governamental; Teoria microeconômica contemporânea.

#### INTELIGÊNCIA DA INFORMAÇÃO (72h)

Transformação de dados em informações. Uso estratégico das informações organizacionais. Conceito de Sistemas Corporativos. Tipos de Sistemas. Análise de aderência da tecnologia da informação e os negócios empresariais. Implantação de Sistema de Gestão Empresarial. Ferramentas de apoio aos negócios eletrônicos.

#### TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO PRODUTIVA (72h)

Programação Agregada. Programação de Produção (MPS, MRP e MRP em Serviços, e técnicas de tamanho de lote). Planejamento da capacidade produtiva (Cálculos de tempo, eficiência e utilização). Programação de curto prazo. Estratégias de localização de organizações (Alternativas e estratégias de localização).

#### DIREITOS HUMANOS (36h)

Positização dos direitos humanos. Temas de direitos humanos. Entidades de proteção dos direitos humanos. Políticas públicas de proteção de direitos humanos

#### PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DA PRODUÇÃO (72h)

Planejamento das necessidades de distribuição. Lote econômico de Fabricação (LEF). Planejamento agregado e plano mestre de produção. Sequenciamento de operações. Ordens de Produção. Sequenciamento de cargas de máquinas.

#### CUSTOS EMPRESARIAIS (72h)

Introdução à análise de custos. Sistema de custeio. Metodologias de custeio. Custos para decisão. Relação custo/volume/lucro. Custo padrão.