

**COMUNICADO EEL/CP 2/2018**

**DIVULGA A RELAÇÃO DE DISCIPLINAS RECOMENDADAS COMO OPTATIVAS PARA O 1º SEMESTRE LETIVO DE 2019 DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA DO CÂMPUS CAMPINAS DA UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO – USF.**

O Coordenador do Curso de Engenharia Elétrica, Câmpus Campinas, da Universidade São Francisco – USF, no uso de suas atribuições, baixa o seguinte

**COMUNICADO**

Considerando:

- o término do período para matrículas subsequentes em 7 de janeiro de 2019;
- o período de Validação do Plano de Estudos pelo Estudante de 14 a 16 de janeiro de 2019;
- o período de Ajuste do Plano de Estudos pelo Estudante de 4 a 10 de fevereiro de 2019;
- a prioridade do número de vagas das disciplinas dos cursos de oferta.

**Art. 1º** Fica estabelecida a disciplina optativa OP0243 – Princípios de Geração de Energia Elétrica para o curso de Engenharia Elétrica, prioritariamente aos alunos do 9º semestre, a ser ofertada na Modalidade Presencial, às segundas-feiras.

**§ 1º** O Núcleo de Registro e Controle Acadêmico (NRCA) fará a matrícula dos alunos do 9º semestre

**§ 2º** Ficam estabelecidas, no quadro Anexo I, as disciplinas recomendadas como optativas para o curso de Engenharia Elétrica a serem ofertadas na Modalidade Presencial em outros cursos de graduação da USF no 1º semestre de 2019.

**§ 3º** Ficam estabelecidas, no quadro Anexo II, as disciplinas recomendadas como optativas para o curso de Engenharia Elétrica a serem ofertadas na Modalidade a Distância em outros cursos de graduação da USF no 1º semestre de 2019.

**§ 4º** Recomenda-se a todos os alunos que, na escolha das disciplinas, deem preferência às regulares e específicas do próprio curso na inserção do plano de estudos, visando flexibilizar a escolha das disciplinas optativas.

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

Publique-se.

Campinas, 21 de dezembro de 2018.

*Prof. Fernando César Gentile*  
**Coordenador do Curso de Engenharia Elétrica**

Anexo ao Comunicado EEI/CP 2/2018

### **PRINCÍPIOS DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA | 72.0 h**

**OBJETIVOS:** Favorecer a flexibilização na formação do Engenheiro, possibilitando a ampliação dos conhecimentos, o desenvolvimento de outras habilidades e competências e, se couber, a extensão das atribuições profissionais pelo estudo de conteúdos que não constem na matriz curricular do curso.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:** Apresentar os diferentes recursos de energia elétrica, com foco nas energias renováveis, como micro e minigeração distribuída. Apresentar ainda, os diferentes agentes e suas atribuições do mercado de energia no Brasil, além dos regulamentos e normas envolvidas. Mostrar maneiras de como é realizado o planejamento de operação do sistema de energia interligado.

**EMENTA:** Matriz Energética. Legislação do setor elétrico de potência. Eficiência energética. Energias renováveis. Geração e microgeração. Princípios de qualidade de Energia elétrica. Mercado de energia. Tarifação. Planejamento da Operação.

**ANEXO I****DISCIPLINAS PRESENCIAIS RECOMENDADAS COMO OPTATIVAS PARA O 1º SEM/2019  
CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA  
CÂMPUS CAMPINAS**

OBSERVAÇÃO: 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.

| DIA DA SEMANA | DISCIPLINA                                 | CURSO DE ORIGEM        | CARGA HORÁRIA |
|---------------|--------------------------------------------|------------------------|---------------|
| Quinta-feira  | GR02865 – Custos Empresariais              | Administração          | 72h           |
| Sexta-feira   | GR02404 – Introdução à Contabilidade       | Engenharia de Produção | 72h           |
| Terça-feira   | GR02463 – Sistemas de Produção             | Engenharia de Produção | 72h           |
| Quinta-feira  | GR02446 – Projeto Auxiliado por Computador | Engenharia Mecânica    | 72h           |
| Sexta-feira   | GR02460 – Segurança do Trabalho            | Engenharia de Produção | 72h           |

**CUSTOS EMPRESARIAIS | 72.0 h**

EMENTA: Introdução à análise de custos. Sistemas e métodos de custeio. Metodologias de custeio. Custos para decisão. Relação custo/volume/lucro. Custo padrão. Formação do preço de venda e Ponto de equilíbrio contábil, econômico e financeiro.

**INTRODUÇÃO À CONTABILIDADE | 72.0 h**

EMENTA: Noções básicas de contabilidade. Relação Patrimonial. Fundamentos legais de contabilidade. Informações contábeis. Regime de caixa e regime de competência. Ciclo contábil. Modelo das partidas dobradas. As demonstrações contábeis. Grupos e Subgrupos Contábeis. Razonetes contábil. Estrutura das Demonstrações contábeis. Balanço e balancete. Operações com mercadorias. Demonstração dos resultados do exercício: DLPA, DMPL, DFC, DVA e Balanço Social. Informação contábil que cria valor. Diversidade da informação contábil. Papel da informação não-financeira.

**SISTEMAS DE PRODUÇÃO | 72.0 h**

EMENTA: Planejamento agregado de produção e programa mestre de produção. Sistemas puxados e empurrados de produção. MRP I e II. Sistema Just in Time (JIT) e Teoria das restrições (TOC).

**PROJETO AUXILIADO POR COMPUTADOR | 72.0 h**

EMENTA: Introdução aos métodos numéricos aplicados à engenharia. Introdução aos sistemas CAE. Utilização de pacotes comerciais. Geração de modelos e simulação de problemas de engenharia em duas e três dimensões. Integração CAD/CAE.

**SEGURANÇA DO TRABALHO | 72.0 h**

EMENTA: A História do Prevençãoismo. Acidentes: Conceituação e Classificação. Causas de Acidentes: Condições Humanas, Condições Materiais, Fator Pessoal de Insegurança. Consequências do Acidente: Lesão Pessoal e Prejuízo Material. Agente do Acidente e Fonte de Lesão. Riscos das Principais Atividades Laborais. PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais). CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes). Conceituação, Classificação e Reconhecimento de Riscos. Agentes Físicos. Noções de fisiologia do trabalho, dimensionamento de postos de trabalho e trabalho em turnos e elaboração de laudos ergonômicos.

**ANEXO II****DISCIPLINAS RECOMENDADAS COMO OPTATIVAS PARA O 1º SEM/2019  
MODALIDADE A DISTÂNCIA  
CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA  
CÂMPUS CAMPINAS**

| DISCIPLINA                                       | CARGA HORÁRIA |
|--------------------------------------------------|---------------|
| ED00063 – Administração Financeira               | 72 h          |
| ED00064 – Introdução à Administração             | 72 h          |
| ED00068 – Negócios Internacionais                | 72 h          |
| ED00069 – Desenvolvimento Pessoal e Profissional | 72 h          |
| ED00077 – Marketing                              | 54 h          |

**ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA | 72h**

EMENTA: 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.

**INTRODUÇÃO À ADMINISTRAÇÃO | 72h**

EMENTA: 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 | 72h**

EMENTA: Cenários do comércio internacional. Aspectos institucionais do comércio internacional. Geopolítica. Política comercial. Aspectos operacionais do comércio exterior. Finanças internacionais.

**DESENVOLVIMENTO PESSOAL E PROFISSIONAL | 72h**

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, netiqueta, etiqueta profissional.

**MARKETING | 54h**

A evolução e conceitos do Marketing. O sistema de Marketing. Tipos de pesquisa. Comportamento do consumidor. O processo de compra e decisão. Conceito e classificação de mercado. Oportunidades do mercado de consumo e do mercado B2B. Segmentação e Posicionamento de Mercado. Potencial e previsão da demanda de mercado.