

**COMUNICADO EEL/CP 2/2023**

**DIVULGA A RELAÇÃO DE COMPONENTES CURRICULARES RECOMENDADOS COMO OPTATIVOS OU ELETIVOS PARA O CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA DO CÂMPUS CAMPINAS DA UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO – USF NO 1.º SEMESTRE LETIVO DE 2024.**

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

**COMUNICADO**

**Art. 1.º** Ficam estabelecidos, conforme anexo, os componentes curriculares recomendados como optativos para o curso de Engenharia Elétrica do Câmpus Campinas da Universidade São Francisco – USF, a serem ofertados na modalidade a distância, no 1.º semestre de 2024.

**Art. 2.º** A escolha deve ser realizada nos períodos previstos para o Plano de Estudos, por meio do protocolo online específico – Alteração de Plano de Estudos, conforme prazos estabelecidos no Calendário Acadêmico para o ano letivo de 2024.

**§ 1.º** Os estudantes deverão priorizar em seus Planos de Estudos a alocação dos componentes curriculares regulares específicos do próprio curso, flexibilizando a escolha dos componentes optativos.

**§ 2.º** Caso a opção por parte do estudante seja por qualquer outro componente curricular ofertado em outro curso de graduação da USF não sugerido no quadro de componentes curriculares em anexo, o estudante deve verificar se não possui equivalência com componentes curriculares do próprio curso.

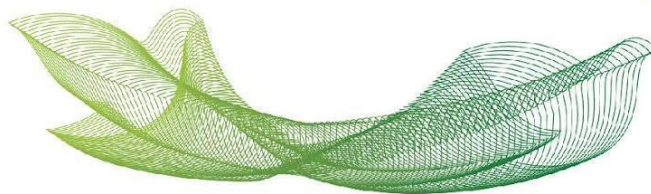
**§ 3.º** Para os componentes curriculares na modalidade EaD (EV) deverão ser observadas, no Resumo Acadêmico, as datas de Início/Fim dos módulos e, conseqüentemente, a abertura dos mesmos na Sala Virtual.

**Art. 3.º** Dê-se ciência aos interessados e a quem de direito para que o presente produza seus efeitos.

Publique-se.

Campinas, SP, 7 de dezembro de 2023.

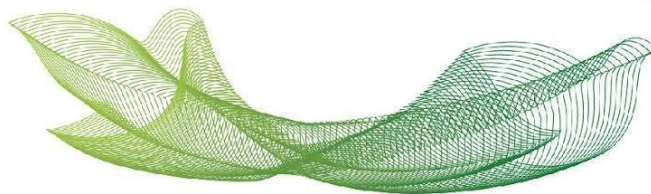
Renato Franco de Camargo  
Coordenador do Curso de Engenharia Elétrica



Anexo ao Comunicado EEL/CP 2/2023

## ANEXO

COMPONENTE CURRICULAR / EMENTA	CARGA HORÁRIA
<b>EV50730 - ARQUITETURA DE TI</b> O papel dos sistemas de informações nas organizações. Arquitetura de informação e infraestrutura de Tecnologia da Informação. Sistemas Integrados de Gestão. Ferramentas da Tecnologia da Informação.	72h
<b>EV50731 - BANCO DE DADOS</b> Elaboração de projetos de banco de dados relacionais diferenciando modelagem conceitual, lógica e física. Utilização de linguagem de definição e de manipulação de dados para implementação de modelos físicos. Extração de dados de bancos de dados relacionais utilizando linguagem de consulta. Potencialização do banco de dados através do uso de programação de funções e procedimentos, uso de transações e de linguagem de controle de dados. Comparação de banco de dados relacionais e não relacionais.	72h
<b>EV50732 - COMPUTAÇÃO EM NUVEM</b> Fundamentos da computação em nuvem, vantagens e desvantagens, virtualização, clusterização e arquitetura da computação em nuvem, conceitos de nuvem privada, pública, híbrida e comunitária, detalhamento dos modelos de infraestrutura como serviço, plataforma como serviço e software como serviço, configurando e utilizando as principais ferramentas e provedores de computação em nuvem.	72h
<b>EV50831 - COMUNICAÇÕES MÓVEIS E SERVICE PROVIDER NETWORK</b> Conceitos de meios de comunicação e redes de computadores, com detalhamento das camadas e protocolos do modelo OSI/ISO e TCP/IP, bem como, fundamentos de qualidade de serviço e novas tecnologias. Princípios da segurança da informação abordando firewall, criptografias, sistema de detecção de intrusão e políticas de segurança.	72h
<b>EV50163 - CONTABILIDADE AVANÇADA</b> Participações Societárias: grupo INVESTIMENTOS no Balanço Patrimonial. Avaliação de investimentos. Classificação de Investimentos: controladas, coligadas e outros investimentos; Investimentos Relevantes e Não Relevantes; Compra e Venda de Participações Societárias. Método de avaliação e contabilização de Participações Societárias: Juros sobre Capital Próprio. Método de Custo e Método da Equivalência Patrimonial; Ágio ou deságio na aquisição de investimentos. Amortização do ágio ou deságio; Lucros não Realizados.	72h
<b>EV50564 - CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇO</b> Visão de custos e conceitos fundamentais. Método de Custeio por Absorção. Elementos de custos. Sistemas de custeamento. Contabilização das contas de custos. Formação e análise de preços.	72h
<b>EV50737 - DATA SCIENCE E BIG DATA</b> Conceitos de Big Data e sua arquitetura, no processamento distribuído, bancos de dados não relacionais e computação em nuvem. Análise exploratória de dados. Conceitos de Data Science, mineração de textos, visão computacional e Machine learning aplicados ao desenvolvimento de software	72h



<b>EV50746 - GESTÃO DA SEGURANÇA EM TI</b> Conceitos de análise de processos que se desdobram em todos os aspectos de controle da segurança da informação, criando ferramentas para uma visão de quais informações são necessárias e quais devem ser ocultadas em todos os processos de uma empresa nos seus aspectos de TI	72h
<b>EV50749 - GOVERNANÇA EM TI</b> Pilares fundamentais e os arquétipos da Governança em TI. Os mecanismos para a implementação da Governança em TI e modelos utilizados. A implantação da Governança 4.0 nas empresas.	72h
<b>EV50753 - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E MACHINE LEARNING</b> Conceitos sobre a agentes inteligentes e suas aplicações em cenários da ciência e engenharia. Formas de representação de conhecimentos e a aplicação de métodos de busca na forma de resolução de problemas, com utilização de técnicas de incerteza e modelos de aprendizados supervisionado tais como árvore de decisão, modelos lineares, redes neurais, máquinas de vetor de suporte. Aplicar técnicas de modelos não paramétricos tais como Knn ou regressão linear em cenários de interesse geral e utilizar modelos probabilísticos e, ainda, modelos não supervisionados para resolução de problemas atuais	72h
<b>EV50710 - INTELIGÊNCIA DE MERCADO</b> Comportamento do Consumidor. Influências Externas. Influências Internas. Processo de Decisão do Consumidor. O comprador organizacional. O papel da Pesquisa de Marketing. Sistema de Informação de Marketing. Projeto de Pesquisa. Métodos de coleta de dados. Amostragem. Análise de Dados. Relatórios de Pesquisa. Conceito de comunicação integrada de marketing (CIM). Importância e evolução da CIM.	72h
<b>EV50754 - JOGOS DIGITAIS E COMPUTAÇÃO VISUAL</b> Conceitos sobre a visão humana, visando as áreas de fundamentos da cor bem como os dispositivos utilizados para computação gráfica. Aplicação de transformações geométricas 2D e 3D para modelagem e jogos digitais. Conceitos sobre imagem digital aplicando filtros e segmentação de imagem.	72h
<b>EV50615 - MARKETING DIGITAL E COMÉRCIO ELETRÔNICO</b> Marketing Digital. Perfil do consumidor digital. Inclusão digital da organização. Mídias sociais e o relacionamento com clientes. Conceito, evolução e inovações do comércio eletrônico. E-commerce e plataformas digitais de negócios. Integração de mix promocional. Meios de pagamento e Responsabilidade civil. Performance e avaliação de resultados de estratégias de marketing. Ética do marketing eletrônico.	72h
<b>EV50758 - MODELAGEM DE NEGÓCIOS EM TI</b> Os diversos modelos de negócios para produtos e serviços. Estratégias para modelagem de negócios por meio de estruturas organizacionais, processos e sistemas. Ferramentas de modelagem e blocos de construção do modelo de negócios.	72h
<b>EV50778 - PROGRAMAÇÃO PARA WEB</b> Princípios dos serviços oferecidos na internet e as principais linguagens de programação para web, tanto server-side, como client-side, bem como, a integração com banco de dados, o uso do padrão de projeto para frameworks de desenvolvimento web, sessão e cookies, API e tecnologias da atualidade para o desenvolvimento de projeto de softwares para web.	72h

\*Atenção ao Art. 2.º, § 3.º, deste comunicado.