

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

(Criação: Lei nº 11.892 de 29/12/2008)



Câmpus GUARULHOS

Estrutura Curricular do Bacharelado em
ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

Base Legal: Resolução CNE/CES nº 02, de 24 de abril de 2019

Resolução de autorização do curso no IFSP: 99/22 de 1 de novembro de 2022

Carga Horária Mínima de
Integralização do Curso:

3620

Início do Curso:

1º sem de 2023

Duração da aula (min):

60

Semanas letivas por semestre:

20

Semestre	Componente Curricular	Código	Nº prof.	Aulas por semana	Total de aulas	Carga horária de ensino	Carga horária de extensão	Carga horária de EAD	Total horas
1	CÁLCULO 1	GRUCAL1	1	4	80	80.0	0.0	0.0	80.0
	ELETRICIDADE 1	GRUELE1	1	2	40	40.0	0.0	0.0	40.0
	FÍSICA EXPERIMENTAL	GRUFEXP	2	2	40	40.0	0.0	0.0	40.0
	FÍSICA 1	GRUFIS1	1	4	80	80.0	0.0	0.0	80.0
	GEOMETRIA ANALÍTICA E VETORES	GRUGAVT	1	4	80	80.0	0.0	0.0	80.0
	INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO	GRUIECP	1	2	40	40.0	0.0	0.0	40.0
	LABORATÓRIO DE ELETRICIDADE	GRULAEL	2	2	40	40.0	0.0	0.0	40.0
Subtotal				20	400	400	0	0	400
2	ÁLGEBRA LINEAR	GRUALGL	1	2	40	40.0	0.0	0.0	40.0
	ALGORITMOS E LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO	GRUALPR	2	4	80	80.0	0.0	0.0	80.0

	CÁLCULO 2	GRUCAL2	1	4	80	80.0	0.0	0.0	80.0
	CIRCUITOS ELÉTRICOS NA COMPUTAÇÃO	GRUCIRE	1	2	40	40.0	0.0	0.0	40.0
	DESENVOLVIMENTO FRONT-END	GRUDSFR	2	4	80	80.0	0.0	0.0	80.0
	ELETRICIDADE 2	GRUELE2	1	2	40	40.0	0.0	0.0	40.0
	FÍSICA 2	GRUFIS2	1	2	40	40.0	0.0	0.0	40.0
	Subtotal				20	400	400	0	0
3	BANCO DE DADOS	GRUBDAD	1	4	80	66.7	13.3	0.0	80.0
	CÁLCULO 3	GRUCAL3	1	4	80	66.7	13.3	0.0	80.0
	ELETRÔNICA ANALÓGICA	GRUELAN	2	4	80	66.7	13.3	0.0	80.0
	ESTRUTURA DE DADOS 1	GRUEDA1	1	4	80	66.7	13.3	0.0	80.0
	FÍSICA 3	GRUFIS3	1	2	40	33.3	6.7	0.0	40.0
	GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE EXTENSÃO 1	GRUEXT1	1	2	40	33.3	6.7	0.0	40.0
Subtotal				20	400	333.4	66.6	0	400
4	ANÁLISE E PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS 1	GRUAPO1	1	4	80	66.7	13.3	0.0	80.0
	DESENHO TÉCNICO E ASSISTIDO PELO COMPUTADOR	GRUDTAC	2	2	40	33.3	6.7	0.0	40.0
	ELETRÔNICA DIGITAL	GRUEDIG	2	4	80	66.7	13.3	0.0	80.0
	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS APLICADAS	GRUDIFA	1	2	40	33.3	6.7	0.0	40.0
	ESTRUTURA DE DADOS 2	GRUEDA2	1	4	80	66.7	13.3	0.0	80.0
	QUÍMICA	GRUQUIM	1	2	40	33.3	6.7	0.0	40.0
	QUÍMICA EXPERIMENTAL	GRUQUEX	2	2	40	33.3	6.7	0.0	40.0
Subtotal				20	400	333.3	66.7	0	400
5	ANÁLISE E PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS 2	GRUAPO2	1	4	80	66.7	13.3	0.0	80.0
	CÁLCULO NUMÉRICO	GRUCNUM	1	2	40	33.3	6.7	0.0	40.0
	DESENVOLVIMENTO FULL-STACK	GRUFSST	1	4	80	66.7	13.3	0.0	80.0
	LINGUAGENS FORMAIS E AUTÔMATOS	GRULFAT	1	2	40	33.3	6.7	0.0	40.0
	PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS E IMAGENS	GRUPDSI	1	4	80	66.7	13.3	0.0	80.0
	SISTEMAS DIGITAIS NA COMPUTAÇÃO	GRUSDIG	1	4	80	66.7	13.3	0.0	80.0
Subtotal				20	400	333.4	66.6	0	400
6	APIS E MICROSSERVIÇOS	GRUAPIM	1	4	80	66.7	13.3	0.0	80.0
	ARQUITETURA DE COMPUTADORES NA ENGENHARIA	GRUARQC	1	4	80	0.0	13.3	66.7	80.0

	CIÊNCIA E RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	GRURES	1	2	40	33.3	6.7	0.0	40.0	
	ENGENHARIA DE SOFTWARE	GRUENG	1	4	80	0.0	13.3	66.7	80.0	
	ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE	GRUESPR	1	2	40	33.3	6.7	0.0	40.0	
	FENÔMENOS DE TRANSPORTE	GRUFNTR	1	2	40	33.3	6.7	0.0	40.0	
	TELECOMUNICAÇÕES	GRUTCOM	1	2	40	33.3	6.7	0.0	40.0	
				Subtotal	20	400	199.9	66.7	133.4	400
7	CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE	GRUCTSO	1	2	40	33.3	6.7	0.0	40.0	
	COMPUTAÇÃO GRÁFICA	GRUCPGR	1	4	80	66.7	13.3	0.0	80.0	
	DESENVOLVIMENTO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS	GRUDSMV	1	2	40	33.3	6.7	0.0	40.0	
	ENGENHARIA AMBIENTAL	GRUEGAB	1	2	40	0.0	6.7	33.3	40.0	
	MICROCONTROLADORES NA COMPUTAÇÃO	GRUMCTL	2	4	80	66.7	13.3	0.0	80.0	
	REDES DE COMPUTADORES	GRURCOM	1	4	80	0.0	13.3	66.7	80.0	
	TÓPICOS DE ENGENHARIA ECONÔMICA, ADMINISTRAÇÃO E QUALIDADE	GRUEADQ	1	2	40	0.0	6.7	33.3	40.0	
				Subtotal	20	400	200	66.7	133.3	400
8	COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	GRUCEXP	1	2	40	0.0	6.7	33.3	40.0	
	EMPREENDEDORISMO	GRUEMPR	1	2	40	0.0	6.7	33.3	40.0	
	INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE	GRUIINST	1	2	40	33.3	6.7	0.0	40.0	
	INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	GRUIART	1	2	40	0.0	6.7	33.3	40.0	
	INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR	GRUIHCO	1	2	40	0.0	6.7	33.3	40.0	
	SISTEMAS EMBARCADOS	GRUSEMB	2	4	80	66.7	13.3	0.0	80.0	
	SISTEMAS OPERACIONAIS	GRUSOPR	2	4	80	0.0	13.3	66.7	80.0	
				Subtotal	18	360	100	60.1	199.9	360
9	APRENDIZADO DE MÁQUINA	GRUAPRM	1	4	80	0.0	13.3	66.7	80.0	
	GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE EXTENSÃO 2	GRUEXT2	1	2	40	0.0	13.3	26.7	40.0	
	GESTÃO DE PROJETOS	GRUGPRJ	1	2	40	0.0	6.7	33.3	40.0	
				Subtotal	8	160	0	33.3	126.7	160
10	GESTÃO DE PROJETOS EM ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO	GRUPREC	1	2	40	0.0	0.0	40.0	40.0	
	SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	GRUSINF	1	2	40	0.0	0.0	40.0	40.0	

					Subtotal	4	80	0	0	80	80
TOTAL ACUMULADO DE AULAS - OBRIGATÓRIAS							3400.0				
TOTAL ACUMULADO DE HORAS - OBRIGATÓRIAS								2300.0	426.7	673.3	3400.0
Semestre	Componente Curricular Optativo	Código	Nº profs.	Aulas por semana	Total de aulas	Carga horária de ensino	Carga horária de extensão	Carga horária de EAD	Total horas		
OP	ENGENHARIA DE PLATAFORMA E DADOS	GRUENPD	1	2	40	40	0.0	0.0	40.0		
OP	AUTOMAÇÃO DE SISTEMAS INDUSTRIAIS	GRUATEO	1	4	80	80.0	0.0	0.0	80.0		
OP	CONTROLADORES LÓGICOS PROGRAMÁVEIS	GRUCLEO	1	2	40	40.0	0.0	0.0	40.0		
OP	DESENVOLVIMENTO COM FRAMEWORK	GRUDSFW	2	4	80	80.0	0.0	0.0	80.0		
OP	GARANTIA DA QUALIDADE DE SOFTWARE	GRUGQSW	1	2	40	0.0	0.0	40.0	40.0		
OP	GESTÃO EM SISTEMAS E TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO	GRUGSTI	1	2	40	0.0	0.0	40.0	40.0		
OP	INGLÊS	GRUINGL	1	2	40	40.0	0.0	0.0	40.0		
OP	LABORATÓRIO DE AUTOMAÇÃO DE SISTEMAS INDUSTRIAIS	GRULAE0	2	4	80	80.0	0.0	0.0	80.0		
OP	LABORATÓRIO DE ROBÓTICA INDUSTRIAL	GRULOEO	2	2	40	40.0	0.0	0.0	40.0		
OP	LABORATÓRIO DE CONTROLADORES LÓGICOS PROGRAMÁVEIS	GRULLEO	2	4	80	80.0	0.0	0.0	80.0		
OP	LABORATÓRIO DE CONTROLE	GRULCEO	2	2	40	40.0	0.0	0.0	40.0		
OP	LIBRAS	GRULIBR	1	4	80	80.0	0.0	0.0	80.0		
OP	ROBÓTICA INDUSTRIAL	GRUROEO	1	2	40	40.0	0.0	0.0	40.0		
OP	TEORIA DE CONTROLE 1	GRUTCE1	1	4	80	80.0	0.0	0.0	80.0		
OP	TEORIA DE CONTROLE 2	GRUTCE2	1	4	80	80.0	0.0	0.0	80.0		
OP	TEORIA DE CONTROLE 3	GRUTCE3	1	2	40	40.0	0.0	0.0	40.0		
OP	TÓPICOS ESPECIAIS	GRUTESP	1	2	40	40.0	0.0	0.0	40.0		
TOTAL ACUMULADO DE AULAS - OPTATIVAS					960						

TOTAL ACUMULADO DE HORAS - OPTATIVAS	880	0	80	960
ATIVIDADE COMPLEMENTAR - OBRIGATÓRIO				20
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO - OBRIGATÓRIO				160
PROJETO FINAL DE CURSO - OBRIGATÓRIO				40
CARGA HORÁRIA TOTAL MÍNIMA				3620
CARGA HORÁRIA TOTAL EXTENSÃO (Mínimo de 10%)				11.8%
CARGA HORÁRIA TOTAL EAD (Máximo de 40%)				18.6%
CARGA HORARIA TOTAL DOS COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS				960
CARGA HORÁRIA TOTAL MÁXIMA				4580