




6.2. Estrutura Curricular

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO  (Criação: Lei nº 11.892 de 29/12/2008) Câmpus HORTOLÂNDIA Estrutura Curricular do Bacharelado em ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO Base Legal: Resolução CNE/CES nº 02, de 24 de abril de 2019 Resolução de autorização do curso no IFSP nº 088/2019, de 05 de novembro de 2019 Resolução de reformulação do curso no IFSP nº 113/2022, de 1º de novembro de 2022							Carga Horária Mínima de Integralização do Curso:		
							3792,9		
							Início do Curso:		
							1º sem de 2020		
							Duração da aula (min):		
							50		
							Semanas letivas por semestre:		
							20		
Semestre	Componente Curricular	Código	Nº profs.	Aulas por semana	Total de aulas	Carga horária de ensino	Carga horária de extensão	Carga horária de EAD	Total horas
1	CÁLCULO 1	HTOCAL1	1	6	120	85,0	0,0	15,0	100,0
	ELETRICIDADE	HTOELET	1	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	LABORATÓRIO DE ELETRICIDADE	HTOELEP	2	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	FUNDAMENTO DA COMPUTAÇÃO	HTOFCOM	2	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	DESENHO TÉCNICO	HTODTEC	2	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	QUÍMICA 1	HTOQUI1	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	ADMINISTRAÇÃO	HTOADMI	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	EDUCAÇÃO PARA AS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS: ABORDAGENS FILOSÓFICAS CONTEMPORÂNEAS	HTOERER	1	2	40	22,6	6,7	4,0	33,3
	COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	HTOCEXP	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
Subtotal				26	520	362,6	6,7	64,0	433,2
2	CÁLCULO 2	HTOCAL2	1	6	120	85,0	0,0	15,0	100,0
	GEOMETRIA ANALÍTICA E ÁLGEBRA LINEAR	HTOGAAL	1	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	CIRCUITOS ELÉTRICOS	HTOCELT	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	LABORATÓRIO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS	HTOCELP	2	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	ELETRÔNICA DIGITAL	HTOEDIG	2	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO 1	HTOSCO1	2	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES 1	HTOPRC1	2	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	QUÍMICA 2	HTOQUI2	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3



	CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE	HTOCTSO	1	2	40	22,6	6,7	4,0	33,3
	Subtotal		28	560	390,9	6,7	69,0	466,6	
3	CÁLCULO 3	HTOCAL3	1	6	120	85,0	0,0	15,0	100,0
	ELETRÔNICA ANALÓGICA	HTOEANT	1	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA ANALÓGICA	HTOEANP	2	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	MICROCONTROLADORES	HTOMICR	2	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO 2	HTOSCO2	2	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES 2	HTOPRC2	2	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	MECÂNICA CLÁSSICA	HTOMECL	1	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	GESTÃO DE PESSOAS	HTOGPES	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	Subtotal		28	560	396,7	0,0	70,0	466,7	
4	ELETRÔNICA DE POTÊNCIA	HTOEPOT	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA DE POTÊNCIA	HTOEPOP	2	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	HTOREMA	1	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	CIÊNCIAS DOS MATERIAIS	HTOCIMA	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES 3	HTOPRC3	2	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	OSCILAÇÕES E ONDAS	HTOOSON	1	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	CÁLCULO NUMÉRICO	HTOCANU	1	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	TERMODINÂMICA	HTOTERM	1	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	SEGURANÇA DO TRABALHO	HTOSTRA	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	Subtotal		28	560	396,7	0,0	70,0	466,7	
5	COMANDOS ELÉTRICOS	HTOCELE	2	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	MÁQUINAS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS	HTOMIEI	2	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	METROLOGIA APLICADA À INSTRUMENTAÇÃO INDUSTRIAL	HTOMAIH	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	DINÂMICA	HTODINA	1	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	FENÔMENOS DE TRANSPORTE 1	HTOFTR1	1	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	ECONOMIA	HTOECON	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	SOCIOLOGIA E SOCIOLOGIA DO TRABALHO	HTOSSTR	1	2	40	22,6	6,7	4,0	33,3
	ATIVIDADE DE EXTENSÃO 1	HTOAEX1	1	4	80	0,0	66,7	0,0	66,7
	Subtotal		24	480	277,6	73,4	49,0	400,0	
6	CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL 1	HTOCLP1	2	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3



	MODELAGEM DE SISTEMAS	HTOMOSI	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	PROBABILIDADE	HTOPROB	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	FENÔMENOS DE TRANSPORTE 2	HTOFTR2	1	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	INSTRUMENTAÇÃO	HTOINST	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	LABORATÓRIO DE INSTRUMENTAÇÃO	HTOINSP	2	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	ATIVIDADE DE EXTENSÃO 2	HTOAEX2	1	4	80	0,0	66,7	0,0	66,7
	Subtotal		18	360	198,2	66,7	35,0	299,9	
7	CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL 2	HTOCLP2	2	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	CONTROLE LINEAR	HTOCOLI	1	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	HIDRÁULICA E PNEUMÁTICA	HTOHIPE	2	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	GESTÃO DA QUALIDADE	HTOGQUA	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	ESTATÍSTICA	HTOESTA	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	ATIVIDADE DE EXTENSÃO 3	HTOAEX3	1	4	80	0,0	66,7	0,0	66,7
	Subtotal		18	360	198,3	66,7	35,0	300,0	
8	SISTEMAS SUPERVISÓRIOS	HTOSSUP	2	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	GERAÇÃO DE ENERGIA E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	HTOGEEE	1	2	40	22,6	6,7	4,0	33,3
	AMBIENTE E TERRITÓRIO: AS DIMENSÕES SOCIOAMBIENTAIS DA AUTOMAÇÃO	HTOAMTE	1	2	40	22,6	6,7	4,0	33,3
	PROCESSOS DE FABRICAÇÃO	HTOPFAB	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	CONTROLE DE PROCESSOS	HTOCPRO	2	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	ATIVIDADE DE EXTENSÃO 4	HTOAEX4	1	4	80	0,0	66,7	0,0	66,7
	Subtotal		16	320	158,6	80,0	28,0	266,6	
9	CONTROLE AVANÇADO DE PROCESSO	HTOCAPR	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA	HTPFROB	1	2	40	22,6	6,7	4,0	33,3
	ELEMENTOS DE MÁQUINAS	HTOEMAQ	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO	HTOEMPI	1	2	40	22,6	6,7	4,0	33,3
	SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE MANUFATURA	HTOSAMA	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
	ATIVIDADE DE EXTENSÃO 5	HTOAEX5	1	4	80	0,0	66,7	0,0	66,7
	Subtotal		14	280	130,2	80,0	23,0	233,2	
10	CONTROLE DIGITAL	HTOCDIG	1	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	REDES INDUSTRIAIS	HTORIND	1	4	80	56,7	0,0	10,0	66,7
	GESTÃO DE PROJETOS	HTOGPRO	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3



	MANUFATURA ASSISTIDA POR COMPUTADOR	HTOMACO	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
Subtotal				12	240	170,0	0,0	30,0	200,0
TOTAL ACUMULADO DE AULAS - OBRIGATÓRIAS					4240				
TOTAL ACUMULADO DE HORAS - OBRIGATÓRIAS						2679,9	380,1	472,9	3532,9
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
10	LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS	HTOLBRS	1	2	40	28,3	0,0	5,0	33,3
TOTAL ACUMULADO DE AULAS - OPTATIVAS					40				
TOTAL ACUMULADO DE HORAS - OPTATIVAS						28,3	0,0	5,0	33,3
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO - OBRIGATÓRIO									160
PROJETO FINAL DE CURSO - OBRIGATÓRIO									100
ATIVIDADES COMPLEMENTARES - FACULTATIVAS									120
CARGA HORÁRIA TOTAL MÍNIMA									3792,9
CARGA HORÁRIA TOTAL EXTENSÃO (Mínimo de 10%)									10,0%
CARGA HORÁRIA TOTAL EAD (Máximo de 40%)									12,5%
CARGA HORÁRIA TOTAL MÁXIMA									3946,2