



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO**

(Criação Lei nº 11.892, de 29/12/2006)

**Campus Hortolândia**

**ESTRUTURA CURRICULAR DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO**

Base legal: Lei 9.394/96 e Resolução CNE nº 11/2002

Resolução de autorização do curso no IFSP:

Carga horária mínima do curso: 3809,3 h

Início do curso:  
1 sem / 2019

Aulas de 50 min 20 semanas por semestre

SEMESTRE	COMPONENTE CURRICULAR	Código	T,P,T/P	Nº Prof.	aulas/se m	Total aulas	Carga horária presencial	Carga horária à distância	Total horas
1	Fundamentos da Computação	FDCS1	T/P	2	2	40	28,3	5	33,3
	Desenho Técnico	DTMS1	P	2	4	80	56,7	10	66,7
	Eletricidade	ELTS1	T	1	4	80	56,7	10	66,7
	Cálculo 1	MA1S1	T	1	6	120	90	10	100,0
	Introdução à Automação Industrial	IAIS1	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Laboratório de Eletricidade	ELLS1	P	2	2	40	28,3	5	33,3
	Química 1	QU1S1	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	<b>Subtotal</b>					<b>22</b>	<b>440</b>	<b>317</b>	<b>50</b>
2	Cálculo 2	MA2S2	T	1	6	120	90	10	100,0
	Circuitos Elétricos	CETS2	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Eletrônica Digital	ELDS2	P	2	4	80	56,7	10	66,7
	Geometria Analítica e Álgebra Linear	GALS2	T	1	4	80	56,7	10	66,7
	Laboratório de Circuitos Elétricos	CELS2	P	2	2	40	28,3	5	33,3
	Cultura e Filosofia	CFIS2	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Programação de Computadores 1	PR1S2	P	2	4	80	56,7	10	66,7
	Química 2	QU2S2	T/P	1	2	40	28,3	5	33,3
	Segurança do Trabalho	STRS2	T	1	1	20	0,0	16,7	16,7
	<b>Subtotal</b>					<b>27</b>	<b>540</b>	<b>373</b>	<b>77</b>
3	Cálculo 3	MA3S3	T	1	6	120	90	10	100,0
	Eletrônica Analógica	ELAS3	T	1	4	80	56,7	10	66,7
	Laboratório de Eletrônica Analógica	LEAS3	P	2	2	40	28,3	5	33,3
	Mecânica Clássica	MCCS3	T	1	4	80	56,7	10	66,7
	Microcontroladores	MICS3	T/P	2	4	80	56,7	10	66,7
	Química 3	QU3S3	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Programação de Computadores 2	PR2S3	P	2	4	80	56,7	10	66,7
	<b>Subtotal</b>					<b>26</b>	<b>520</b>	<b>373</b>	<b>60</b>
4	Eletrônica de Potência	EPTS4	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Laboratório de Eletrônica de Potência	EPPS4	P	2	2	40	28,3	5	33,3
	Ciência dos Materiais	CMAS4	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Eletromagnetismo	EMGS4	T	1	4	80	56,7	10	66,7
	Programação de Computadores 3	PR3S4	P	2	4	80	56,7	10	66,7
	Oscilações e Ondas	FIOS4	T/P	1	2	40	28,3	5	33,3
	Termodinâmica	TERS4	T	1	4	80	56,7	10	66,7
	<b>Subtotal</b>					<b>20</b>	<b>400</b>	<b>283</b>	<b>50</b>
5	Comandos Elétricos	COES5	T/P	2	2	40	28,3	5	33,3
	Máquinas e Instalações Elétricas Industriais	MELS5	T/P	2	4	80	56,7	10	66,7
	Sociologia e Sociologia do Trabalho	SOCS5	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Dinâmica	DINS5	T	1	4	80	56,7	10	66,7
	Administração	ADMS5	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Mecânica dos Fluidos	MFLS5	T/P	1	2	40	28,3	5	33,3
	Processos Industriais	PINS5	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Resistência dos Materiais	RMAS5	T	1	4	80	56,7	10	66,7
	<b>Subtotal</b>					<b>22</b>	<b>440</b>	<b>312</b>	<b>55</b>

6	Confiabilidade Metrológica aplicada à Instrumentação Industrial	METS6	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Controlador Lógico Programável 1	CL1S6	P	2	2	40	28,3	5	33,3
	Desenho de Instrumentação	DSIS6	P	2	4	80	56,7	10	66,7
	Estado e Política	ESPS6	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Elementos Finais de Controle	EFC6	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Gestão de Pessoas	GPES6	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Probabilidade	PROS6	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Instrumentação	ISTS6	T	1	4	80	56,7	10	66,7
	Laboratório de Instrumentação	ISLS6	P	2	2	40	28,3	5	33,3
	Subtotal					22	440	312	55
7	Controlador Lógico Programável 2	CL2S7	P	2	2	40	28,3	5	33,3
	Controle de Processos	CPTS7	T	1	4	80	56,7	10	66,7
	Docência e Instrutoria	DOCS7	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Fenômenos de Transporte	FTRS7	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Estatística	ETTS7	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Comportamento Organizacional	CMOS7	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Laboratório de Controle de Processos	CPLS7	P	2	2	40	28,3	5	33,3
	Redes Industriais	RIDS7	T/P	1	4	80	56,7	10	66,7
	Subtotal					20	400	283	50
8	Cálculo Numérico	CNUS8	T	1	4	80	56,7	10	66,7
	Hidráulica e Pneumática	HPNS8	T/P	2	4	80	56,7	10	66,7
	Geração de Energia e Eficiência Energética	GEES8	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Sistemas Supervisórios	SUPS8	P	2	2	40	28,3	5	33,3
	Efeitos Econômicos, Sociais e Ambientais da Automação	ESAS8	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Gestão da Qualidade	GQLS8	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Processos de Fabricação	FABS8	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Modelagem de Sistemas	MSIS8	T	1	4	80	56,7	10	66,7
	Subtotal					22	440	312	55
9	Controle Linear	CLTS9	T	1	4	80	56,7	10	66,7
	Elementos de Máquinas	EMQS9	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Gestão da Produção e Inovação	GPRS9	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Instrumentação Virtual	IVRS9	P	2	2	40	28,3	5	33,3
	Servomecanismos	SVMS9	T/P	1	4	80	56,7	10	66,7
	Sistemas Automatizados de Manufatura	CNCS9	P	2	2	40	28,3	5	33,3
	Subtotal					16	320	227	40
10	Controle Digital	CDIS0	T	1	4	80	56,7	10	66,7
	Instrumentação Analítica	INAS0	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Fundamentos de Robótica	FRS0	T/P	1	2	40	28,3	5	33,3
	Gestão de Projetos	GPJS0	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Manufatura Assistida por Computador	CAMS0	T/P	2	2	40	28,3	5	33,3
	Sistemas Computacionais de Gestão Integrada	SGIS0	T/P	2	2	40	28,3	5	33,3
	Tópicos de Automação Industrial	TAIS0	T	1	2	40	28,3	5	33,3
	Subtotal					16	320	227	40
TOTAL ACUMULADO DE AULAS						4260	3018	532	
TOTAL ACUMULADO DE HORAS									3549,3
Trabalho de Conclusão de Curso (obrigatório)									100
Estágio Supervisionado (obrigatório)									160
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL MÍNIMA</b>									<b>3809,3</b>
Semestre	Optativas	Código	T,P,T/P	Nº Prof.	aulas/se m	Total aulas	Carga horária presencial	Carga horária à distância	Total horas
10	LIBRAS - Disciplina optativa	LIB	T/P	1	2	40	40	0	33
<b>Carga horária máxima de optativas</b>									<b>33</b>
TOTAL ACUMULADO DE AULAS						4260			
TOTAL ACUMULADO DE HORAS									3549,3
<b>ATIVIDADES COMPLEMENTARES</b>									<b>120</b>
<b>ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO</b>									<b>160</b>
<b>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</b>									<b>100</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL MÍNIMA</b>									<b>3809,3</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL MÁXIMA</b>									<b>4189,3</b>
Obs.: Aulas com duração de 50 minutos - 20 semanas por semestre									