

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO



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

Câmpus Avaré

ESTRUTURA CURRICULAR DE BACHARELADO EM

Engenharia de Biosistemas

Base Legal: Resolução CNE/CES nº 11, de 11 de março de 2002

Resolução de autorização do curso no IFSP: 102/2016, de 4/10/2016  
Resolução de reformulação do curso no IFSP

Carga Horária  
Mínima do  
Curso: 3600  
horas

Início do  
Curso: 1º  
sem. 2017

Aulas de 50  
min.

20 semanas  
por semestre

Semestre	COMPONENTE CURRICULAR	Código	T/P/TP	Nº profs.	Aulas por semana	Total Aulas	Total horas
1	Cálculo I	CA1E1	T	1	6	120	100,0
	Geometria Analítica Algebra Linear	GALE1	T	1	4	80	66,7
	Fundamentos de Física	FUFE1	T/P	1	2	40	33,3
	Comunicação e Expressão	CEXE1	T	1	2	40	33,3
	Biologia Celular e Molecular	BCME1	T/P	2	4	80	66,7
	Metodologia Científica e Tecnológica	MCTE1	T	1	2	40	33,3
	Subtotal				20	400	333,3
2	Cálculo II	CA2E2	T	1	4	80	66,7
	Física Geral e Experimental I	FG1E2	T/P	1	4	80	66,7
	Química Geral e Experimental	QGEE2	T/P	1	4	80	66,7
	Biologia Aplicada à Engenharia de Biosistemas	BAEE2	T/P	2	4	80	66,7
	Química Orgânica	QORE2	T/P	1	2	40	33,3
	Ecologia	ECOE2	T	1	2	40	33,3
	Subtotal				20	400	333,3
3	Cálculo III	CA3E3	T	1	4	80	66,7
	Física Geral e Experimental II	FG2E3	T/P	1	4	80	66,7
	Físico-Química	FIQE3	T/P	1	2	40	33,33
	Bioquímica	BIQE3	T/P	1	4	80	66,7
	Tópicos de ciências humanas	TCHE3	T	1	2	40	33,3
	Economia	ECNE3	T	1	2	40	33,3
	Estatística aplicada a Biosistemas	EABE3	T/P	1	2	40	33,3
	Subtotal				20	400	333,3
4	Modelagem e Simulação	SIME4	T	1	4	80	66,7
	Física Geral e Experimental III	FG3E4	T/P	1	4	80	66,7
	Introdução à Biotecnologia Microbiana	IBME4	T/P	1	4	80	66,7
	Termodinâmica	TMDE4	T	1	4	80	66,7
	Desenho Técnico Assistido por Computador	CADE4	T/P	1	2	40	33,3

	<b>Segurança Alimentar, Biossegurança e Bioética</b>	<b>BSAE4</b>	T	1	2	40	33,3
	Subtotal				20	400	333,3
5	<b>Mecânica dos Sólidos</b>	<b>MCSE5</b>	T	1	4	80	66,7
	<b>Fenômenos de Transporte</b>	<b>FETE5</b>	T	1	4	80	66,7
	<b>Geoprocessamento aplicado em Biosistemas</b>	<b>GEBE5</b>	T/P	1	4	80	66,7
	<b>Hidrologia aplicada em biosistemas</b>	<b>HABE5</b>	T	1	2	40	33,3
	<b>Fisiologia Vegetal</b>	<b>FIVE5</b>	T/P	1	2	40	33,3
	<b>Fisiologia Animal</b>	<b>FIAE5</b>	T	1	4	80	66,7
	Subtotal				20	400	333,3
6	<b>Tecnologias de Produção Vegetal I</b>	<b>TV1E6</b>	T/P	1	4	80	66,7
	<b>Sistemas de Produção Animal</b>	<b>SPAE6</b>	T/P	1	4	80	66,7
	<b>Ciência e Tecnologia dos Materiais</b>	<b>CTME6</b>	T	1	2	40	33,3
	<b>Introdução à Ciência da Computação</b>	<b>ICCE6</b>	T/P	1	2	40	33,3
	<b>Operações Unitárias</b>	<b>OPUE6</b>	T	1	4	80	66,7
	<b>Biotecnologia</b>	<b>BTCE6</b>	T/P	1	4	80	66,7
	Subtotal				20	400	333,3
7	<b>Processamento de Produtos de Origem Vegetal</b>	<b>PPVE7</b>	T/P	1	4	80	66,7
	<b>Processamento de Produtos de Origem Animal</b>	<b>PPAE7</b>	T/P	1	4	80	66,7
	<b>Geração e Produção de Energia</b>	<b>GPEE7</b>	T	1	2	40	33,3
	<b>Fisiologia de Pós Colheita</b>	<b>FPCE7</b>	T/P	1	2	40	33,3
	<b>Lógica e Programação</b>	<b>LPGE7</b>	T/P	1	2	40	33,3
	<b>Tecnologias de Produção Vegetal II</b>	<b>TV2E7</b>	T/P	1	4	80	66,7
	Subtotal				18	360	300
8	<b>Geração de Energia Alternativa</b>	<b>GEAE8</b>	T	1	2	40	33,3
	<b>Circuitos Elétricos I</b>	<b>CE1E8</b>	T/P	1	4	80	66,7
	<b>Sustentabilidade e Resiliência em Biosistemas</b>	<b>RSLE8</b>	T	1	4	80	66,7
	<b>Dispositivos e Circuitos eletrônicos</b>	<b>DCEE0</b>	T/P	1	4	80	66,7
	<b>Resistência dos Materiais</b>	<b>RESE8</b>	T/P	1	4	80	66,7
	Subtotal				18	360	300
9	<b>Gestão Ambiental</b>	<b>GAME9</b>	T	1	2	40	33,3
	<b>Agricultura de Precisão</b>	<b>AGPE9</b>	T/P	1	4	80	66,7
	<b>Zootecnia de Precisão</b>	<b>ZTPE9</b>	T/P	1	4	80	66,7
	<b>Circuitos Elétricos II</b>	<b>CE2E9</b>	T/P	1	4	80	66,7
	<b>Fundamentos de Automação e Controle</b>	<b>FACE9</b>	T/P	1	4	80	66,7
	Subtotal				18	360	300
10	<b>Automação e Controle Aplicados a Biosistemas</b>	<b>ACBE0</b>	T/P	1	4	80	66,7

	<b>Gestão e Empreendedorismo</b>	<b>GEME0</b>	T	1	4	80	66,7
	<b>Sistemas Microcontrolados</b>	<b>SMCE8</b>	T/P	1	4	80	66,7
	<b>Instrumentação Aplicada à Engenharia de Biosistemas</b>	<b>IAEE0</b>	T/P	1	2	40	33,3
	<b>Robótica</b>	<b>ROBE0</b>	T	1	4	80	66,7
	Subtotal				18	360	300
TOTAL ACUMULADO DE AULAS						3840	
TOTAL ACUMULADO DE HORAS							3200,0
semestre	Optativas	<b>Código</b>	<b>T/P/TP</b>	<b>Nº profs.</b>	<b>Aulas por semana</b>	<b>Total Aulas</b>	<b>Total horas</b>
-	<b>Inteligência Artificial</b>	<b>IIE8</b>	T/P	1	2	40	33,3
-	<b>Climatologia</b>	<b>CLIE9</b>	T	1	2	40	33,3
-	<b>Libras</b>	<b>LBSE0</b>	T	1	2	40	33,3
<b>Carga horária máxima de optativas</b>							99,9
Total acumulado de aulas (incluindo eletivas)						3960	3399,9
Total acumulado de horas (incluindo eletivas)							
ATIVIDADES COMPLEMENTARES							0
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO							320
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO							80
CARGA HORÁRIA TOTAL MÍNIMA							3600
CARGA HORÁRIA TOTAL MÁXIMA							3699,9