

## Engenharia de Automação e Controle - Diurno (a partir do 1º semestre 2023 com curricularização da extensão)

	Código	Disciplina	Aulas Semanais		Carga Horária/Aula Semestral	Carga Horária/Relógio Semestral
			T	P		
1º período	MAC110	Cálculo Diferencial e Integral I .....	4	0	80	66,67
	MAG110	Cálculo Vetorial e Geometria Analítica .....	4	0	80	66,67
	MEP110	Desenho Técnico.....	4	0	80	66,67
	FSF100	Física I.....	4	2	120	100
	MAM110	Laboratório de Matemática.....	0	2	40	33,33
	ADI010	Práticas de Inovação I.....	2	0	40	33,33
	CSJ010	Sociologia.....	2	0	40	33,33
	TOTAL.....		20	+ 4 = 24	480	400
2º período	MAC120	Cálculo Diferencial e Integral II .....	4	0	80	66,67
	CSJ060	Comunicação e Expressão.....	2	0	40	33,33
	ELO100	Eletrônica Geral .....	0	2	40	33,33
	CSJ020	Filosofia.....	2	0	40	33,33
	FSF200	Física II.....	4	2	120	100
	CCP210	Introdução à Computação .....	2	2	80	66,67
	ADI020	Práticas de Inovação II.....	2	0	40	33,33
	QCQ010	Química Geral .....	4	2	120	100
	TOTAL.....		20	+ 8 = 28	560	466,66
3º período	MAC130	Cálculo Diferencial e Integral III.....	4	0	80	66,67
	MAC140	Equações Diferenciais.....	2	0	40	33,33
	FSF300	Física III.....	4	2	120	100
	ELS200	Introdução à Robótica Móvel.....	0	2	40	33,33
	FSM320	Mecânica Geral.....	4	0	80	66,67
	MRF300	Princípios de Ciências e Eng de Materiais.....	2	0	40	33,33
	ELI110	Projeto de Curso e Planejamento de Carreira.....	0	2	40	33,33
	ELD010	Sistemas Digitais I.....	2	2	80	66,67
	TOTAL.....		18	+ 8 = 26	520	433,33
4º período	MAA110	Álgebra Linear e Aplicações.....	4	0	80	66,67
	ELE010	Eletricidade Geral.....	2	2	80	66,67
	FSQ400	Física Moderna.....	2	0	40	33,33
	ELE200	Introdução à Análise de Circuitos.....	2	0	40	33,33
	MEP210	Mecânica dos Sólidos.....	4	0	80	66,67
	ELI030	Práticas de Inovação III.....	0	2	40	33,33
	ELD020	Sistemas Digitais II.....	4	2	120	100
	TOTAL.....		18	+ 6 = 24	480	400
5º período	ELE110	Circuitos Elétricos I.....	4	2	120	100
	ELG110	Conversão de Energia I.....	2	2	80	66,67
	MEP120	Desenho Técnico Mecânico.....	2	2	80	66,67
	CCP130	Desenvolvimento de Algoritmos.....	2	2	80	66,67
	ELO110	Eletrônica I.....	4	2	120	100
	MAE110	Modelos Probabilísticos.....	2	0	40	33,33
	ELI040	Práticas de Inovação IV .....	0	2	40	33,33
	TOTAL.....		16	+ 12 = 28	560	466,67
6º período	ELE120	Circuitos Elétricos II .....	4	0	80	66,67
	CSJ040	Ecologia e Sustentabilidade.....	2	0	40	33,33
	ELO120	Eletrônica II .....	4	2	120	100
	ELA010	Introdução à Automação Industrial.....	2	2	80	66,67
	MAE120	Métodos Estatísticos.....	2	0	40	33,33
	ELI050	Práticas de Inovação V .....	0	2	40	33,33
	CCR240	Robótica.....	2	2	80	66,67
	TOTAL .....		16	+ 8 = 26	480	400

7º período	MAN110	Cálculo Numérico.....	2	2	80	66,67
	MED520	Cinemática e Dinâmica Aplicada para Automação .....	4	0	80	66,67
	ELC010	Controle e Servomecanismos I.....	4	2	120	100
	ADE010	Economia.....	2	0	40	33,33
	MEP520	Elementos de Máquinas para Automação.....	4	0	80	66,67
	CCA230	Estruturas de Dados e Análise de Algoritmos.....	2	2	80	66,67
	MEE620	Mecânica dos Fluidos.....	2	0	40	33,33
	ELI060	Práticas de Inovação VI .....	0	2	40	33,33
	TOTAL.....	20	+ 8 = 28	560	466,67	

8º período	ELC020	Controle e Servomecanismos II .....	2	2	80	66,67
	PRH010	Custos.....	2	0	40	33,33
	CSJ070	Metodologia de Pesquisa.....	2	0	40	33,33
	CCP140	Orientação a Objetos.....	2	2	80	66,67
	PRD200	Simulação de Sistemas.....	0	4	80	66,67
		TOTAL.....	8	+ 8 = 16	320	266,67

9º período	PRF140	Análise de Processos, Tempos e Movimentos.....	2	2	80	66,67
	ELC030	Controle Avançado .....	2	2	80	66,67
	ELC220	Controle Digital.....	2	0	40	33,33
	PRH100	Engenharia Econômica.....	2	0	40	33,33
	CSJ030	Ensino Social Cristão.....	2	0	40	33,33
	CSJ050	Ética.....	2	0	40	33,33
	ELD050	Sistemas Embarcados.....	0	4	80	66,67
	ELI210	Trabalho de Conclusão de Curso I .....	2	0	40	33,33
		TOTAL.....	14	+ 8 = 22	440	366,66

10º período	ADA010	Estratégia e Gestão Organizacional.....	2	0	40	33,33
	ELD060	Redes de Computadores.....	2	0	40	33,33
	ELI220	Trabalho de Conclusão de Curso II.....	0	2	40	33,33
		TOTAL.....	4	+ 2 = 6	120	99,99

**CARGA HORÁRIA**

Optativas	240 horas aula/200 horas relógio
Eletivas	72 horas aula/60 horas relógio
Estágio	160 horas relógio
Atividade Complementar	100 horas relógio
Total do curso	4286,67 horas relógio

\* A duração das aulas é de 50 minutos.

### Disciplinas optativas do curso de Engenharia de Automação e Controle

Código	Disciplina	Aulas Semanais		Carga Horária Aula	Carga Horária Relógio	Pré-requisitos
		T	P			
ELA320	Aplicações com Controladores Programáveis .....	2	2	80	66,67	ELE110-Circuitos Elétricos I, ELD010-Sistemas Digitais I
CCM260	Aplicações para Dispositivos Móveis e IOT .....	2	2	80	66,67	CCP130-Desenv.de Algoritmos, CCP140-Orientação a Objetos
ELA100	Atuadores e Servomotores .....	0	2	40	33,33	ELO100-Eletrônica Geral
ELP040	Automação de Redes Elétricas (Smart Grid) .....	4	0	80	66,67	ELP010-Ger., Transm.e Distrib.de Energia Elétrica (GTD)
ELA020	Automação Industrial .....	2	2	80	66,67	ELD020-Sist.Digitais II, CCP130-Desenv.de Algoritmos
ELC230	Controle Robusto e Adaptativo .....	2	0	40	33,33	ELC030-Controle Avançado
ELG120	Conversão de Energia II .....	2	2	80	66,67	ELG110-Conversão de Energia I
ELO300	Engª Biomédica .....	2	2	80	66,67	ELD020-Sist.Digitais II, ELO120-Eletrônica II
CCG110	Engª de Software .....	2	2	80	66,67	CCP140-Orientação a Objetos
ELP010	Geração, Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica (GTD).....	4	2	120	100	ELE120-Circuitos Elétricos II
ELE300	Instalações Elétricas .....	4	0	80	66,67	ELE120-Circuitos Elétricos II
ELA040	Instrumentação e Redes Industriais .....	2	0	40	33,33	ELA010-Introdução à Automação Industrial
CCI230	Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina .....	2	2	80	66,67	CCP140-Orientação a Objetos
CCR230	Interação Humano-Robô .....	2	0	40	33,33	
	Introdução ao Projeto de Robôs.....		2	40	33,33	Eletrônica Geral, Introdução à Robotica Móvel, Eletrônica I
ELD080	IOT – Internet das Coisas .....	0	2	40	33,33	ELO120-Eletrônica II, CCP130-Desenv.de Algoritmos
CSJ200	Libras - Língua Brasileira de Sinais .....	2	0	40	33,33	
CCR210	Navegação de Robôs Móveis .....	2	0	40	33,33	ELS200-Introdução à Robótica Móvel
ELT130	Processamento Digital de Sinais .....	4	0	80	66,67	ELT110-Sinais e Sistemas
PRB040	Sequenciamento e Controle da Produção .....	2	2	80	66,67	
ELT110	Sinais e Sistemas .....	4	0	80	66,67	ELE120-Circuitos Elétricos II
ELC130	Sistemas a Eventos Discretos .....	2	0	40	33,33	ELD020-Sistemas Digitais II
ELD030	Sistemas Digitais III .....	2	2	80	66,67	ELD020-Sistemas Digitais II
ELS210	Sistemas Inteligentes .....	2	0	40	33,33	ELD020-Sistemas Digitais II
ELG300	Tração Elétrica de Veículos .....	2	0	40	33,33	ELG120-Conversão de Energia II, ELO120-Eletrônica II, ELD020-Sistemas Digitais II
CCI210	Visão Computacional .....	2	2	80	66,67	CCP130-Desenvolv.de Algoritmos, CCP140-Orientação a Objetos