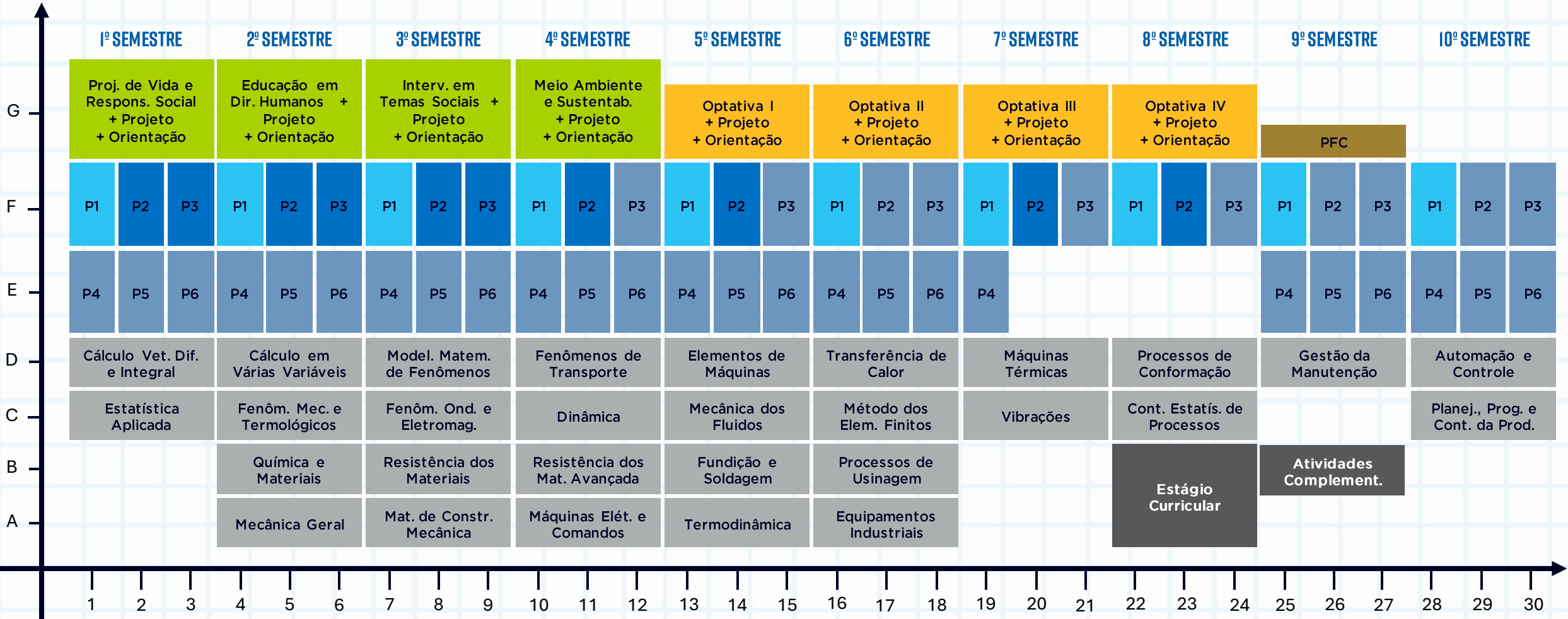


ENGENHARIA MECÂNICA



- 1
- P1 - Desafio da Eng. Mecânica
 - P2 - Elementos de Matemática
 - P3 - Elementos de Comunicação
 - P4 - Elementos de Química
 - P5 - Elementos de Física
 - P6 - Pensamento Computacional

- 2
- P1 - Metrologia Instrumental
 - P2 - Algoritmos e Programação
 - P3 - Desenho Técnico
 - P4 - Sistemas Lineares
 - P5 - Práticas em Cálculo
 - P6 - Gestão de Projetos

- 3
- P1 - Práticas em Quím. e Materiais
 - P2 - CAD 3D: Comp. Mecânicos
 - P3 - CAD 3D: Sistemas Mecânicos
 - P4 - Metrologia Estatística
 - P5 - Projeto Aplic. em Programação
 - P6 - Prát. em Mec. das Estruturas

- 4
- P1 - Práticas em Física: Mecânica
 - P2 - CAD 3D: Projeto Aplicado
 - P3 - Prát em Fís.: Ond. e Eletromag.
 - P4 - Higiene e Seg. no Trabalho
 - P5 - Gestão Ágil de Projetos
 - P6 - Metodologia Científica

- 5
- P1 - Prát. em Elem. de Máquinas
 - P2 - Resol. de Prob. em Mat. e Prog.
 - P3 - Prát. em Fís.: Termol. e Fluidos
 - P4 - Des. de Instal. e Leiaute Ind.
 - P5 - Desenvolvimento de Produto
 - P6 - CAD 3D: Projeto Avançado

- 6
- P1 - Práticas em Sist. Automotivos
 - P2 - Criativ. e Resol. de Problemas
 - P3 - Proces. de Polím. e Cerâmicos
 - P4 - Sistemas da Mobilidade
 - P5 - Dinâm. de Fluid. Comp. - CFD
 - P6 - Fund. de Admin. e Economia

- 7
- P1 - Lab. de Hidrául. e Pneumática
 - P2 - Práticas em Autotrónica
 - P3 - Prát. em Element. Finitos - CAE
 - P4 - Optativa

- 8
- P1 - Práticas em Sist. Térmicos
 - P2 - Confiabilidade de Sistemas
 - P3 - Simul. de Hidrául. e Pneum.

- 9
- P1 - Prát. em Proces. de Fabric.
 - P2 - Prát. em Circ. e Comand. Elét.
 - P3 - Práticas em Preditiva
 - P4 - Projeto de Máquinas: Iniciação
 - P5 - Proj. de Máq.: Desenvol.
 - P6 - Proj. de Máq.: Testes e Entrega

- 10
- P1 - Prát. em Equip. Industriais
 - P2 - Caldeiras e Trocad. de Calor
 - P3 - Prát. em Gest. da Manutenção
 - P4 - Dimens. de Sist. Ar Cond.
 - P5 - Programação CNC/CAM
 - P6 - Prát. em Gestão da Produção

Trilha Social	480 h
Trilha de Formação Profissional	360 h
Projeto Final de Curso	15 h
Prática Orientada Presencial	300 h
Prática Orientada Síncrona	300 h
Prática Autodirigida	1050 h
Conhecimento	1740 h
Atividades Complementares	60 h
Estágio Curricular	160 h

4465 h

Semestre	Código	Disciplina	CH	Pré-Requisito(s)	Certificação CIMATEC
1	G1	Trilha Social I	120		
1	F1	Desafio da Engenharia Mecânica	30		
1	F2	Elementos de Matemática	30		
1	F3	Elementos de Comunicação	30		
1	E1	Elementos de Química	30		
1	E2	Elementos de Física	30		
1	E3	Pensamento Computacional	30		
1	D1	Cálculo Vetorial, Diferencial e Integral	60		
1	C1	Estatística Aplicada	60		
2	G4	Trilha Social II	120		
2	F4	Metrologia Instrumental	30		γ
2	F5	Algoritmos e Programação	30	E3	
2	F6	Desenho Técnico	30		α, β
2	E4	Sistemas Lineares	30	D1; F2	
2	E5	Práticas em Cálculo	30	D1	
2	E6	Gestão de Projetos	30		
2	D4	Cálculo em Várias Variáveis	60	D1	
2	C4	Fenômenos Mecânicos e Termológicos	60	D1; E2	
2	B4	Química e Materiais	60	E1	γ
2	A4	Mecânica Geral	60	D1	β
3	G7	Trilha Social III	120		
3	F7	Práticas em Química e Materiais	30	B4	γ
3	F8	CAD 3D: Componentes Mecânicos	30	F6	β
3	F9	CAD 3D: Sistemas Mecânicos	30	F8	β
3	E7	Metrologia Estatística	30	C1	γ
3	E8	Projeto Aplicado em Programação	30	F5	
3	E9	Práticas em Mecânica das Estruturas	30	A4	β
3	D7	Modelagem Matemática de Fenômenos	60	D1	
3	C7	Fenômenos Ondulatórios e Eletromagnéticos	60	D1	
3	B7	Resistência dos Materiais	60	A4	β
3	A7	Materiais de Construção Mecânica	60	B4	γ
4	G10	Trilha Social IV	120		
4	F10	Práticas em Física: Mecânica	30	C4	
4	F11	CAD 3D: Projeto Aplicado	30	F8	β
4	F12	Práticas em Físicas: Ondulatória e Eletromagnetismo	30	D1	
4	E10	Higiene e Segurança no Trabalho	30		
4	E11	Gestão Ágil de Projetos	30	E6	
4	E12	Metodologia da Pesquisa	30	F3	
4	D10	Fenômenos de Transporte	60	D1	
4	C10	Dinâmica	60	A4	β
4	B10	Resistência dos Materiais Avançada	60	B7	β
4	A10	Máquinas Elétricas e Comandos	60		α

1º SEMESTRE

Plano de Vida e Responsabilidade Social (30h)

ORIENTAÇÃO I (15h) + DEDICAÇÃO (75h)

2º SEMESTRE

Educação em Direitos Humanos (30h)

ORIENTAÇÃO II (15h) + DEDICAÇÃO (75h)

3º SEMESTRE

Intervenções em Temas Sociais (30h)

ORIENTAÇÃO III (15h) + DEDICAÇÃO (75h)

4º SEMESTRE

Meio Ambiente e Sustentabilidade (30h)

ORIENTAÇÃO IV (15h) + DEDICAÇÃO (75h)

- Trilha Social
- Prática Orientada Presencial
- Prática Orientada Síncrona
- Prática Autodirigida
- Conhecimento

Semestre	Código	Disciplina	CH	Pré-Requisito(s)	Certificação CIMATEC
5	G13	Trilha de Formação Profissional I	90		δ
5	F13	Práticas em Elementos de Máquinas	30		β
5	F14	Resolução de Problemas em Matemática e Programação	30	D1; F5	
5	F15	Práticas em Físicas: Termologia e Fluidos	30	C4; D10	
5	E13	Desenho de Instalações e Leiaute Industrial	30	F6	α
5	E14	Desenvolvimento de Produto	30		β
5	E15	CAD 3D: Projeto Avançado	30	F11	β
5	D13	Elementos de Máquinas	60	B7	β
5	C13	Mecânica dos Fluidos	60	D10	
5	B13	Fundição e Soldagem	60	A7	γ
5	A13	Termodinâmica	60	C4	
6	G16	Trilha de Formação Profissional II	90		δ
6	F16	Práticas em Sistemas Automotivos	30		β
6	F17	Criatividade e Resolução de Problemas	30		
6	F18	Processamento de Polímeros e Cerâmicos	30	A7	γ
6	E16	Sistemas da Mobilidade	30		β
6	E17	Dinâmica de Fluidos Computacional - CFD	30	C13	
6	E18	Fundamentos de Administração e Economia	30		
6	D16	Transferência de Calor	60	C13	
6	C16	Método dos Elementos Finitos	60	D13	β
6	B16	Processos de Usinagem	60	A7	γ
6	A16	Equipamentos Industriais	60		α
7	G19	Trilha de Formação Profissional III	90		ε
7	F19	Laboratório de Hidráulica e Pneumática	30		α
7	F20	Práticas em Autotrônica	30		β
7	F21	Práticas em Elementos Finitos - CAE	20	C16	β
7	E19	Optativa	30		
7	D19	Máquinas Térmicas	60	A13	α
7	C19	Vibrações	60	C7	
8	G22	Trilha de Formação Profissional IV	90		ε
8	F22	Práticas em Sistemas Térmicos	30		α
8	F23	Confiabilidade de Sistemas	30	C1	α
8	F24	Simulações de Hidráulica e Pneumática	30		α
8	D22	Processos de Conformação	60	A7	γ
8	C22	Controle Estatístico de Processos	60	C1	α
8	A22	Estágio Curricular	160		

- Trilha de Formação Profissional
- Prática Orientada Presencial
- Prática Orientada Síncrona
- Prática Autodirigida
- Conhecimento
- Estágio Curricular

TRILHA EMPREENDEDOR

5º SEMESTRE	Desenho de Negócios Inovadores (Discovery) (30h)	DESIGNER DE NEGÓCIOS INOVADORES (80h)
	ORIENTAÇÃO I (15h) + DEDICAÇÃO (45h)	
6º SEMESTRE	Validação de Negócios Inovadores (Start) (30h)	
	ORIENTAÇÃO II (15h) + DEDICAÇÃO (45h)	
7º SEMESTRE	Estratégias e Gestão para o Crescimento (Growth) (30h)	EMPREENDEDOR TECNOLÓGICO (80h)
	ORIENTAÇÃO III (15h) + DEDICAÇÃO (45h)	
8º SEMESTRE	Engenharia de negócios (Scale) (30h)	
	ORIENTAÇÃO IV (15h) + DEDICAÇÃO (45h)	

TRILHA PESQUISADOR

5º SEMESTRE	Hands on de Construção de Projetos de Pesquisa (30h)	DESIGNER DE EXPERIMENTOS (80h)
	ORIENTAÇÃO I (15h) + DEDICAÇÃO (45h)	
6º SEMESTRE	Planejam. e Análise Estatística de Experimentos (30h)	
	ORIENTAÇÃO II (15h) + DEDICAÇÃO (45h)	
7º SEMESTRE	Ferram. da Propried. Intelect. com Foco em Patentes (30h)	ANALISTA DE PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA (80h)
	ORIENTAÇÃO III (15h) + DEDICAÇÃO (45h)	
8º SEMESTRE	Inovação Industrial (30h)	
	ORIENTAÇÃO IV (15h) + DEDICAÇÃO (45h)	

TRILHA TÉCNICO-GESTOR

5º SEMESTRE	Desenvolvimento Pessoal e Profissional (30h)	ASSISTENTE DE ENGENHARIA (80h)
	ORIENTAÇÃO I (15h) + DEDICAÇÃO (45h)	
6º SEMESTRE	Liderança e Gestão de Equipes (30h)	
	ORIENTAÇÃO II (15h) + DEDICAÇÃO (45h)	
7º SEMESTRE	Gestão Lean (30h)	ANALISTA DE ENGENHARIA (80h)
	ORIENTAÇÃO III (15h) + DEDICAÇÃO (45h)	
8º SEMESTRE	Gestão Estratégica e Financeira (30h)	
	ORIENTAÇÃO IV (15h) + DEDICAÇÃO (45h)	

Semestre	Código	Disciplina	CH	Pré-Requisito(s)	Certificação CIMATEC
9	G25	Projeto Final de Curso	15		
9	F25	Práticas em Processos de Fabricação	30		γ
9	F26	Práticas em Circuitos e Comandos Elétricos	30		α
9	F27	Práticas em Preditiva	30	F23	α
9	E25	Projeto de Máquinas: Iniciação	30	D13	β
9	E26	Projeto de Máquinas: Desenvolvimento	30	D13	β
9	E27	Projeto de Máquinas: Testes e Entrega	30	D13	β
9	D25	Gestão da Manutenção	60	C1	α
9	B25	Atividades Complementares	60		
10	F28	Práticas em Equipamentos Industriais	30	A7	α
10	F29	Caldeiras e Trocadores de Calor	30		α
10	F30	Práticas em Gestão da Manutenção	30		α
10	E28	Dimensionamento de sistemas de Ar Condicionado	30	D19	α
10	E29	Programação CNC/CAM	30	B16	γ
10	E30	Práticas em Gestão da Produção	30		α
10	D28	Automação e Controle	60	F23	α
10	C28	Planejamento, Programação e Controle da Produção	60	C1	α

- Projeto Final de Curso
- Prática Orientada Presencial
- Prática Autodirigida
- Conhecimento
- Atividades Complementares



α	Assistente de Gestão e Operação Industrial	810h
β	Assistente de Projetos Mecânicos	810h
γ	Assistente de Processos de Fabricação	480h
δ	Designer de Negócios Inovadores ou Designer de Experimentos ou Assistente de Engenharia	180h
ϵ	Empreendedor Tecnológico ou Analista de Prospecção Tecnológica ou Analista de Engenharia	180h