



### Curso de Engenharia Mecânica - campus São Carlos

Resolução de Criação do Curso: Resolução ConsUni/UFSCar nº 592, de 19 de agosto de 2008

Portaria de Reconhecimento do Curso: Portaria SERES/MEC nº 1097, de 24 de dezembro de 2015

Formação: **Engenheiro Mecânico Pleno**

Período: **Diurno/Integral**

Regime escolar: **Semestral**

Integralização Curricular prevista: **10 semestres**

Prazo para integralização curricular (mínimo e máximo): **10 semestres e 18 semestres**

Total de créditos: **264 créditos** (242 de disciplinas + 10 de Monografia + 12 de Estágio Supervisionado)

Carga horária total: **3960 h** (3630 h de disciplinas + 150 h de Monografia + 180 h de Estágio Supervisionado)

## MATRIZ CURRICULAR

### 1º PERÍODO

Código	Disciplina	Requisito(s)	Créditos			Carga Horária
			Total	T	P	
07.006-8	Química Tecnológica Geral	Não há	6	2	4	90
08.910-9	Cálculo 1	Não há	4	4	0	60
08.111-6	Geometria Analítica	Não há	4	3	1	60
59.000-2	Iniciação à Engenharia Mecânica	Não há	6	4	2	90
59.001-0	Projeto Mecânico Assistido por Computador	Não há	4	2	2	60
58.001-5	Computação Científica 1	Não há	4	2	2	60
Total do Período:			28			420

### 2º PERÍODO

Código	Disciplina	Requisito(s)	Créditos			Carga Horária
			Total	T	P	
08.013-6	Álgebra Linear 1	Geometria Analítica	4	3	1	60
08.920-6	Cálculo 2	Cálculo 1	4	3	1	60
09.110-3	Física Experimental A	Não há	4	0	4	60
09.810-8	Fundamentos de Mecânica	Geometria Analítica*; Cálculo 1*	4	4	0	60
15.002-9	Estatística Tecnológica	Não há	4	4	0	60
59.002-9	Representação Gráfica de Sistemas Mecânicos	Projeto Mecânico Assistido por Computador	4	2	2	60
58.002-3	Computação Científica 2	Computação Científica 1	4	2	2	60
Optativa do Grupo 1			2			30
Total do Período:			30			450

### 3º PERÍODO

Código	Disciplina	Requisito(s)	Créditos			Carga Horária
			Total	T	P	
03.860-1	Materiais para Engenharia	Química Tecnológica Geral	4	2	2	60
08.930-3	Cálculo 3	Cálculo 2	4	3	1	60
08.940-0	Séries e Equações Diferenciais	Cálculo 1	4	3	1	60
09.111-1	Física Experimental B	Não há	4	0	4	60
09.811-6	Fundamentos de Eletromagnetismo	Fundamentos de Mecânica	4	4	0	60
59.003-7	Princípios de Metrologia Industrial	Representação Gráfica de Sistemas Mecânicos*	4	3	1	60
59.004-5	Estática Aplicada às Máquinas	Fundamentos de Mecânica; Álgebra Linear*	4	4	0	60
Total do Período:			28			420

**4º PERÍODO**

Código	Disciplina	Requisito(s)	Créditos			Carga Horária
			Total	T	P	
03.861-0	Propriedades e Seleção de Materiais	Materiais para Engenharia	4	4	0	60
08.302-0	Cálculo Numérico	Geometria Analítica; Cálculo 1; Computação Científica 1	4	3	1	60
09.812-4	Fundamentos da Física Ondulatória	Fundamentos de Mecânica; Fundamentos de Eletromagnetismo	4	4	0	60
59.005-3	Mecânica de Meios Contínuos	Álgebra Linear 1; Estática Aplicada às Máquinas	4	4	0	60
59.006-1	Dinâmica das Máquinas	Álgebra Linear 1; Estática Aplicada às Máquinas	4	4	0	60
59.007-0	Projeto Mecânico Integrado	Estática Aplicada às Máquinas	4	2	2	60
58.100-3	Análise de Circuitos Elétricos	Fundamentos de Eletromagnetismo	6	4	2	90
Total do Período:			30			450

**5º PERÍODO**

Código	Disciplina	Requisito(s)	Créditos			Carga Horária
			Total	T	P	
03.095-3	Materiais e Ambiente	Não há	2	2	0	30
03.863-6	Mecânica dos Sólidos para Engenharia Mecânica	Mecânica dos Meios Contínuos	4	4	0	60
08.311-9	Métodos da Matemática Aplicada	Séries e Equações Diferenciais	4	4	0	60
10.590-2	Termodinâmica para Engenharia Mecânica	Cálculo 2	4	4	0	60
58.101-1	Análise de Circuitos Eletrônicos	Análise de Circuitos Elétricos	6	4	2	90
59.008-8	Análise de Sistemas Dinâmicos 1	Dinâmica das Máquinas	4	2	2	60
Optativa do Grupo 1			4	4	0	60
Total do Período:			28			420

**6º PERÍODO**

Código	Disciplina	Requisito(s)	Créditos			Carga Horária
			Total	T	P	
10.204-0	Fenômenos de Transporte 4	Não há	4	3	1	60
59.009-6	Instrumentação e Sistemas de Medidas	Métodos da Matemática Aplicada; Análise de Sistemas Dinâmicos 1*	4	3	1	60
59.010-0	Projeto de Elementos de Máquinas	Mecânica dos Sólidos para Engenharia Mecânica, Materiais para Engenharia; Dinâmica das Máquinas*	4	3	1	60
59.011-8	Princípios de Usinagem	Propriedades e Seleção de Materiais	4	4	0	60
59.012-6	Interfaces Eletromecânicas	Análise de Circuitos Eletrônicos	2	2	0	30
59.013-4	Sistemas de Controle para Engenharia Mecânica	Métodos da Matemática Aplicada; Análise de Sistemas Dinâmicos 1	4	4	0	60
59.014-2	Vibrações Mecânicas	Dinâmica das Máquinas	4	4	0	60
Total do Período:			26			390

**7º PERÍODO**

Código	Disciplina	Requisito(s)	Créditos			Carga Horária
			Total	T	P	
10.205-9	Fenômenos de Transporte 5	Fenômenos de Transporte 4*	4	3	1	60
11.028-0	Novos Empreendimentos	Não há	2	2	0	30
59.015-0	Processos de Fabricação Mecânica	Princípios de Metrologia Industrial; Princípio de Usinagem*	4	3	1	60
59.016-9	Métodos Numéricos em Engenharia	Mecânica dos Sólidos para Engenharia Mecânica.	4	4	0	60
59.017-7	Complementos de Elementos de Máquinas	Projeto de Elementos de Máquinas	4	3	1	60
59.018-5	Sistemas Mecatrônicos 1	Interfaces Eletromecânicas; Sistemas de Controle para Engenharia Mecânica; Instrumentação e Sistemas de Medidas*	4	3	1	60
59.019-3	Máquinas de Acionamento Hidráulico	Fenômenos de Transporte 4	4	3	1	60
Optativa do Grupo 2			2			30
Total do Período:			28			420

**8º PERÍODO**

Código	Disciplina	Requisito(s)	Créditos			Carga Horária
			Total	T	P	
02.631-0	Tópicos em Banco de Dados e Engenharia de Software	Computação Científica 2	4	4	0	60
03.862-8	Projeto com Novos Materiais	Propriedades e Seleção de Materiais; Mecânica dos Sólidos para Engenharia Mecânica	4	4	0	60
11.014-0	Economia de Empresas	Não há	2	2	0	30
11.219-4	Teoria das Organizações	Não há	4	4	0	60
59.020-7	Fundamentos de Fabricação Mecânica	Princípios de Metrologia Industrial; Princípios de Usinagem	4	2	2	60
59.021-5	Sistemas Frigoríficos	Fenômenos de Transporte 5; Termodinâmica para Engenharia Mecânica*	4	4	0	60
Optativa do Grupo 2 ou do Grupo 3			2			30
Optativa do Grupo 3			4			60
Total do Período:			28			420

**9º PERÍODO**

Código	Disciplina	Requisito(s)	Créditos			Carga Horária
			Total	T	P	
59.022-3	Manufatura Assistida por Computador	Processos de Fabricação Mecânica	2	1	1	30
59.027-4	Estágio Supervisionado	200 créditos	12**	-	-	180
59.025-8	Projeto de Monografia	200 créditos	4	2	2	60
59.023-1	Projeto de Máquinas	Complementos de Elementos de Máquinas; Processos de Fabricação Mecânica*	4	3	1	60
59.024-0	Trocadores de Calor	Fenômenos de Transporte 5; Termodinâmica para Engenharia Mecânica*	2	1	1	30
Total do Período:			24			360

**10º PERÍODO**

Código	Disciplina	Requisito(s)	Créditos			Carga Horária
			Total	T	P	
59.026-6	Desenvolvimento do Projeto de Monografia	Projeto de Monografia	6	0	6	90
Optativa do Grupo 2 ou Grupo 3			2			30
Optativa do Grupo 3			2			30
Optativa do Grupo 3			4			60
Total do Período:			14			210

**Observações Importantes:**

\* Requisito Recomendado

T → Teórico

P → Prático

\*\* → Crédito Estágio

**Disciplinas Optativas:**

- **Grupo 1:** Humanidades, Ciências Sociais e Meio Ambiente (6 Créditos)
- **Grupo 2:** Engenharia de Produção (4 Créditos)
- **Grupo 3:** Engenharia Mecânica e de Materiais e Física (12 Créditos)