

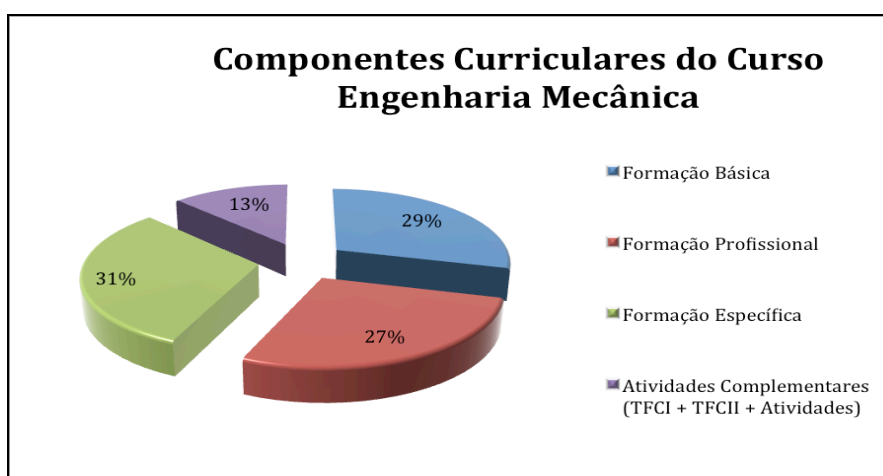


UFOP  
Universidade Federal  
de Ouro Preto

## Componentes Curriculares

### Engenharia Mecânica

COMPONENTES CURRICULARES	QUANTIDADE	CARGA HORÁRIA	%
Formação Básica	20	1050	29
Formação Profissional	17	990	27
Formação Específica	19	1120	31
Atividades Complementares (TFCI + TFCII + Atividades)	3	450	13
<b>TOTAL</b>	<b>59</b>	<b>3610</b>	<b>100</b>



### Descrição da Carga Horária que compõe o perfil de formação do Curso de Engenharia Mecânica

FORMAÇÃO BÁSICA	PERÍODO	CARGA HORÁRIA
Introdução à Engenharia Mecânica	1º	30
Geometria Analítica e Cálculo Vetorial	1º	60
Cálculo Diferencial e Integral A	1º	60
Química Fundamental	1º	60
Estatística e Probabilidade	2º	60
Física I	2º	60
Introdução à Álgebra Linear	2º	60
Cálculo Diferencial e Integral B	2º	60
Física III	3º	60
Cálculo Diferencial e Integral C	3º	60
Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	3º	60
Cálculo Numérico	3º	60
Mecânica dos Fluidos	4º	60
Física IV A	4º	60
Mecânica Racional	4º	60
Economia da Engenharia	8º	60
Engenharia Ambiental Básica M	8º	30
Organização e Administração I	9º	30
Introdução ao Direito e Legislação	10º	30
Organização e Administração II	10º	30
<b>Total</b>		<b>1050</b>



UFOP

Universidade Federal  
de Ouro Preto

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP  
Pró – Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento - PROPLAD



FORMAÇÃO PROFISSIONAL	PERÍODO	CARGA HORÁRIA
Programação de Computadores I	1º	60
Segurança do Trabalho	1º	30
Desenho Mecânico	2º	60
Eletrotécnica Geral	4º	60
Propriedades Mecânicas dos Materiais	4º	60
Termodinâmica Aplicada	5º	60
Resistência dos Materiais M	5º	60
Elementos de Máquinas I	5º	60
Transferência de Calor e Massa I M	6º	60
Análise Estrutural	6º	60
Máquinas de Fluxo e Sistemas Hidráulicos	6º	60
Elementos de Máquinas II	6º	60
Tratamentos Térmicos M	6º	60
Acionamentos Hidráulicos e Pneumáticos	7º	60
Sistemas Térmicos M	7º	60
Vibrações de Sistemas Mecânicos	7º	60
Refrigeração e Ar Condicionado	9º	60
<b>Total</b>		<b>990</b>

FORMAÇÃO ESPECÍFICA	PERÍODO	CARGA HORÁRIA
Desenho de Máquinas	3º	60
Metrologia e Instrumentação	5º	60
Ensaio de Materiais	5º	30
Elementos de Mecânica dos Materiais	5º	30
Processo de Fundição e Soldagem	7º	60
Processo de Usinagem	7º	60
Manutenção Mecânica	8º	60
Materiais de Construção Mecânica	8º	30
Processo de Conformação Mecânica	8º	60
Eletiva I e ou Tópicos Especiais	8º	60
Tribologia	9º	30
Eletiva II e ou Tópicos Especiais	9º	60
Eletiva III e ou Tópicos Especiais	9º	60
Eletiva IV e ou Tópicos Especiais	9º	60
Eletiva V e ou Tópicos Especiais	10º	60
Eletiva VI e ou Tópicos Especiais	10º	60
Eletiva VII e ou Tópicos Especiais	10º	60
Estágio Supervisionado	10º	160
Eletiva VIII e ou Tópicos Especiais	10º	60
<b>Total</b>		<b>1120</b>



UFOP

Universidade Federal  
de Ouro Preto

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP  
Pró – Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento - PROPLAD



CÓDIGO	DISCIPLINAS ELETIVAS	PRÉ-REQUISITO	CHS
			horas
966	Introdução a Libras	1500 horas	60
CIV500	Tópicos Especiais em Estruturas Metálicas	1500 horas	30
CIV501	Projetos de Fundações de Máquinas	1500 horas	30
CAT181	Elementos de Robótica	1500 horas	60
CAT305	Análise e Projeção da Demanda de Energia	1500 horas	60
CAT326	Tecnologias de Comando Numérico	1500 horas	30
CAT339	Introdução aos Materiais Inteligentes	MEC102/1500 h	30
CAT340	Teoria da Viscoelasticidade	MEC102/1500 h	30
MEC400	Ventilação Industrial	1500 horas	60
MEC401	Gestão do Uso da Energia	1500 horas	60
MEC402	Instalações Industriais Auxiliares	1500 horas	30
MEC403	Projetos Mecânicos	1500 horas	60
MEC404	Acústica	1500 horas	60
MEC405	Métodos Computacionais em Engenharia Mecânica	1500 horas	30
MEC406	Mecânica de Veículos	1500 horas	30
MEC407	Tópicos Especiais em Calor e Fluidos	1500 horas	30
MEC408	Tópicos Especiais em Conservação de Energia	1500 horas	30
MEC409	Automação Aplicada a Engenharia Mecânica	1500 horas	30
MEC410	Dutos e Tubulações Industriais	1500 horas	30
MEC411	Tópicos Especiais em Levantamento e Transporte	1500 horas	30
MEC412	Fabricação Assistida por Computador	1500 horas	30
MEC413	Tópicos Especiais em Projetos Mecânicos	1500 horas	30
MEC414	Análise Dinâmica de Sistemas e Controle	1500 horas	30
MEC415	Tópicos Especiais de Montagem Industrial	1500 horas	30
MET300	Materiais Refratários	1500 horas	30
MET301	Corrosão e Proteção dos Metais	1500 horas	30
MET302	Fundamentos de Mecânica de Fratura	1500 horas	30
MET303	Fadiga dos Materiais	1500 horas	30
MTM146	Matemática Aplicada à Engenharia de Controle e Automação	1500 horas	60
PRO215	Planejamento e Controle da Produção I	1500 horas	30
PRO350	Planejamento e Gestão da Qualidade	1500 horas	30



Legenda

Nome da Disciplina
Carga Horária em horas
Pré-Requisito

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO

ESCOLA DE MINAS

CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA



Fluxograma das Disciplinas Obrigatórias

Atividades Complementares
mínimo 120 horas

Estágio Supervisionado
160 horas
8º período

1º Período	2º Período	3º Período	4º Período	5º Período	6º Período	7º Período	8º Período	9º Período	10º Período
<b>Programação de Computadores</b> 60 horas		<b>Cálculo Numérico</b> 60 horas	<b>Eletrotécnica Geral</b> 60 horas 1º período	<b>Metrologia e Instrumentação</b> 60 horas 2º período			<b>Eletiva I e ou Tópicos Especiais</b> 60 horas 1500 horas	<b>Eletiva II e ou Tópicos Especiais</b> 60 horas 1500 horas	<b>Eletiva V e ou Tópicos Especiais</b> 60 horas 1500 horas
<b>Introdução à Eng. Mecânica</b> 30 horas	<b>Desenho Mecânico</b> 60 horas	<b>Desenho de Máquinas</b> 60 horas		<b>Termodinâmica Aplicada</b> 60 horas 2º período	<b>Transferência de Calor e Massa I</b> 60 horas 3º período	<b>Sistemas Térmicos M</b> 60 horas 4º período	<b>Processo de Conformação Mecânica</b> 60 horas 5º período	<b>Eletiva III e ou Tópicos Especiais</b> 60 horas 1500 horas	<b>Eletiva VI e ou Tópicos Especiais</b> 60 horas 1500 horas
<b>Segurança do Trabalho</b> 30 horas	<b>Física I</b> 60 horas	<b>Física III</b> 60 horas	<b>Física IV A</b> 60 horas 1º período	<b>Resistência dos Matérias</b> 60 horas 2º período	<b>Análise Estrutural</b> 60 horas 3º período	<b>Processo de Usinagem</b> 60 horas 4º período	<b>Engenharia Ambiental Básica</b> 30 horas 5º período	<b>Eletiva IV e ou Tópicos Especiais</b> 60 horas 1500 horas	<b>Eletiva VII e ou Tópicos Especiais</b> 60 horas 1500 horas
<b>Geometria Analítica e Cálculo Vetorial</b> 60 horas	<b>Introdução à Álgebra Linear</b> 60 horas	<b>Introdução às Eq. Diferenciais Ordinárias</b> 60 horas	<b>Propriedades Mecânicas dos Materiais</b> 60 horas 1º período	<b>Ensaio de Materiais</b> 30 horas 2º período	<b>Tratamentos Térmicos</b> 60 horas 3º período	<b>Processo de Fundição e Soldagem</b> 60 horas 4º período	<b>Materiais de Construção Mecânica</b> 30 horas 5º período	<b>Tribologia</b> 30 horas 6º período	<b>Eletiva VIII e ou Tópicos Especiais</b> 60 horas 1500 horas
<b>Cálculo Diferencial e Integral A</b> 60 horas	<b>Cálculo Diferencial e Integral B</b> 60 horas	<b>Cálculo Diferencial e Integral C</b> 60 horas	<b>Mecânica Racional</b> 60 horas 1º período	<b>Elementos de Maquinas I</b> 60 horas 2º período	<b>Elementos de Maquinas II</b> 60 horas 3º período	<b>Vibrações de Sistemas Mecânicas</b> 60 horas 4º período	<b>Economia da Engenharia</b> 60 horas 5º período	<b>Organização e Administração I</b> 30 horas 6º período	<b>organização e Adiministração II</b> 30 horas 8º período
<b>Química Fundamental</b> 60 horas	<b>Estatística e Probabilidade</b> 60 horas		<b>Mecânica dos Fluidos</b> 60 horas 1º período	<b>Elementos de Mecânica dos Materiais</b> 30 horas 2º período	<b>Máquinas de Fluxo e Sistemas Hidráulicos</b> 60 horas 3º período	<b>Acionamentos Hidráulicos e Pneumáticos</b> 60 horas 4º período	<b>Manutenção Mecânica</b> 60 horas 5º período	<b>Refrigeração e Ar Condicionado</b> 60 horas 6º período	<b>Introdução ao Direito e Legislação</b> 30 horas 7º período
								<b>Trabalho Final de Curso I (projeto)</b> 30 horas 8º período	<b>Trabalho Final de Curso II (Monografia)</b> 300 horas TFC I
300 horas	300 horas	300 horas	300 horas	300 horas	300 horas	300 horas	300 horas	330 horas	760 horas

Novembro de 2012