
ENGENHARIA MECÂNICA

COORDENADOR

Júlio César Costa Campos
julio.campos@ufv.br

Currículo do Curso de Engenharia Mecânica

Engenheiro Mecânico

ATUAÇÃO

O curso de Engenharia Mecânica da UFV visa fornecer a seus estudantes um sólido embasamento em matemática, física e informática. Na área tecnológica, o objetivo é proporcionar uma visão holística, enfocando conhecimentos de todas as grandes áreas da Engenharia Mecânica. Conseqüentemente, o Engenheiro Mecânico assim formado, estará apto a executar atividades de concepção, projeto, construção e manutenção de máquinas e sistemas mecânicos, considerados os aspectos econômicos, de gestão, de segurança e ambientais. No setor industrial, o profissional com este perfil pode atuar nas indústrias: automobilísticas, siderúrgicas, metalúrgicas, têxteis e em todas as outras indústrias nas áreas de projeto, instalações, operação e manutenção. No setor de serviços, o Engenheiro Mecânico pode desenvolver projetos de consultoria e assessoramento, ou ainda trabalhar com ensino e/ou pesquisa tanto em Universidades quanto em Centros de Pesquisas.

Reconhecimento:

Autorização: CEPE-UFV, Ata N.º 429 de 12/07/2006

Ano de início: 2007

Turno: Integral - 40 vagas anuais

Exigência	Horas	Prazos	Anos
Disciplinas obrigatórias	3.615	Mínimo	5,0
Disciplinas optativas	180	Padrão	5,0
Estágio Supervisionado (180h)		Máximo	8,0
TOTAL	3.795		

SEQUÊNCIA SUGERIDA

Disciplinas Obrigatórias		Carga Horária	Total	Pré-requisito
Código	Nome	Cr(T-P)	Horas	(Pré ou Co-requisito)*
1º Período				
INF100	Introdução à Programação I	4(2-2)	60	
MAT135	Geometria Analítica e Álgebra Linear	6(6-0)	90	
MAT141	Cálculo Diferencial e Integral I	6(6-0)	90	
MEC190	Introdução à Engenharia Mecânica	2(2-0)	30	
QUI100	Química Geral	3(3-0)	45	

Currículo do Curso de Engenharia Mecânica				
Disciplinas Obrigatórias		Carga Horária	Total	Pré-requisito
Código	Nome	Cr(T-P)	Horas	(Pré ou Co-requisito)*
1º Período - Continuação				
QUI107	Laboratório de Química Geral	2(0-2)	30	QUI100*
TOTAL		23	345	
TOTAL ACUMULADO		23	345	
2º Período				
ARQ201	Representação Gráfica para Engenharia	6(2-4)	90	
EST106	Estatística I	4(4-0)	60	MAT141
FIS201	Física I	4(4-0)	60	MAT141*
LET101	Português Instrumental II	4(4-0)	60	
MAT143	Cálculo Diferencial e Integral II	6(6-0)	90	MAT141
TOTAL		24	360	
TOTAL ACUMULADO		47	705	
3º Período				
FIS202	Física II	4(4-0)	60	FIS201 e MAT141
FIS224	Laboratório de Física A	2(0-2)	30	FIS201*
FIS233	Mecânica	4(4-0)	60	FIS201
MAT243	Cálculo Diferencial e Integral III	6(6-0)	90	MAT143 e MAT135
MAT271	Cálculo Numérico	4(4-0)	60	MAT135 e MAT143 e INF100
MEC220	Metrologia	4(2-2)	60	EST106
TOTAL		24	360	
TOTAL ACUMULADO		71	1.065	
4º Período				
CIV150	Resistência dos Materiais I	5(3-2)	75	FIS233
ENG272	Termodinâmica	4(2-2)	60	FIS201 e MAT141
FIS203	Física III	4(4-0)	60	FIS201 e MAT243*
FIS225	Laboratório de Física B	2(0-2)	30	FIS203*
MAT340	Equações Diferenciais Ordinárias	4(4-0)	60	MAT243*
MEC110	Introdução às Ciências dos Materiais	5(3-2)	75	QUI100
TOTAL		24	360	
TOTAL ACUMULADO		95	1.425	
5º Período				
CIV151	Resistência dos Materiais II	5(3-2)	75	CIV150
ENG271	Mecânica dos Fluidos	4(4-0)	60	FIS233 e MAT243
ENG361	Eletrotécnica	4(2-2)	60	FIS203 e MEC211*
MEC192	Introdução ao Projeto de Engenharia Mecânica	2(2-0)	30	ARQ201

Currículo do Curso de Engenharia Mecânica				
Disciplinas Obrigatórias		Carga Horária	Total	Pré-requisito
Código	Nome	Cr(T-P)	Horas	(Pré ou Co-requisito)*
5º Período - Continuação				
MEC211	Materiais de Construção Mecânica	4(2-2)	60	MEC110
MEC250	Dinâmica de Máquinas	4(4-0)	60	FIS233
MEC351	Elementos de Máquinas I Optativas	5(3-2)	75	CIV150
TOTAL		28	420	
TOTAL ACUMULADO		123	1.845	
6º Período				
ENG278	Transferência de Calor e Massa	4(4-0)	60	ENG271
MEC230	Laboratório de Transferência de Calor	2(0-2)	30	ENG272 e ENG278* e FIS202 e MAT271
MEC241	Laboratório de Fluidos	2(0-2)	30	MEC242*
MEC242	Sistemas Fluidomecânicos	3(3-0)	45	ENG271
MEC290	Projeto de Máquinas I	3(1-2)	45	MEC192 e MEC351
MEC321	Processos Primários de Fabricação	3(3-0)	45	MEC211
MEC352	Elementos de Máquinas II	5(3-2)	75	MEC351
MEC370	Eletrônica Optativas	4(2-2)	60	FIS203 e FIS225
TOTAL		26	390	
TOTAL ACUMULADO		149	2.235	
7º Período				
ADML00	Teoria Geral da Administração I	4(4-0)	60	
BIO131	Ecologia Básica	3(3-0)	45	
MEC292	Projeto de Máquinas II	3(1-2)	45	MEC290 e MEC352
MEC323	Processos de Fabricação por Soldagem	4(2-2)	60	MEC321
MEC340	Sistemas de Controle Hidráulicos e Pneumáticos	4(2-2)	60	MEC242
MEC372	Instrumentação e Controle	5(3-2)	75	MAT340 e MEC370
MEC430	Máquinas Térmicas Optativas	5(3-2)	75	ENG272 e ENG278
TOTAL		28	420	
TOTAL ACUMULADO		177	2.655	
8º Período				
ELT434	Manipuladores Robóticos	3(3-0)	45	MEC372
EPR340	Engenharia de Segurança do Trabalho	4(2-2)	60	Ter cursado 2.200 horas de disciplinas obrigatórias

Currículo do Curso de Engenharia Mecânica				
Disciplinas Obrigatórias		Carga Horária	Total	Pré-requisito
Código	Nome	Cr(T-P)	Horas	(Pré ou Co-requisito)*
8º Período - Continuação				
MEC325	Processos de Fabricação por Usinagem	5(3-2)	75	MEC321
MEC433	Refrigeração e Ar Condicionado	5(3-2)	75	MEC230 e MEC242 e MEC430
MEC460	Vibrações Mecânicas	5(3-2)	75	CIV151 e MEC250
MEC495	Projeto de Engenharia Mecânica Optativas	4(0-4)	60	MEC292
TOTAL		26	390	
TOTAL ACUMULADO		203	3.045	
9º Período				
DIR130	Instituições de Direito	4(4-0)	60	
ECO270	Introdução à Economia	4(4-0)	60	
ELT431	Automação Industrial	4(2-2)	60	MEC372
MEC420	Manufatura Assistida por Computador	3(3-0)	45	MEC325
MEC496	Manutenção Mecânica	3(3-0)	45	Ter cursado 2.500 horas de disciplinas obrigatórias
MEC497	Trabalho de Conclusão de Curso I Optativas	4(2-2)	60	Ter cursado 2.250 horas
TOTAL		22	330	
TOTAL ACUMULADO		225	3.375	
10º Período				
MEC498	Estágio Supervisionado	0(0-12)	180	Ter cursado 2.000 horas.
MEC499	Trabalho de Conclusão de Curso II Optativas	4(0-4)	60	MEC497
TOTAL		4	240	
TOTAL ACUMULADO		229	3.615	
Disciplinas Optativas				
ADM328	Administração da Produção e Materiais	4(4-0)	60	ADM100
CCO100	Contabilidade Geral	4(4-0)	60	
CCO310	Contabilidade de Custos I	4(4-0)	60	CCO100
CIV348	Instalações Hidráulicas e Sanitárias	4(4-0)	60	ENG341
CIV350	Teoria das Estruturas I	5(5-0)	75	CIV150
CIV351	Teoria das Estruturas II	4(4-0)	60	CIV350
CIV353	Estruturas Metálicas	4(4-0)	60	CIV151 e CIV350

Currículo do Curso de Engenharia Mecânica				
Disciplinas Optativas		Carga Horária	Total	Pré-requisito
Código	Nome	Cr(T-P)	Horas	(Pré ou Co-requisito)*
Disciplinas Optativas - Continuação				
CIV416	Portos	4(4-0)	60	CIV151 e ENG341
CIV452	Edifícios Industriais em Estrutura Metálica	4(2-2)	60	CIV351 e CIV353
CIV453	Mecânica das Estruturas	4(2-2)	60	CIV351 e MAT271
ELT312	Eletrônica Digital I	4(2-2)	60	MEC370
ENF412	Ergonomia	4(2-2)	60	ARQ201
ENG336	Máquinas Agrícolas	5(3-2)	75	CIV150 e ARQ201
ENG341	Hidráulica	5(3-2)	75	ENG271
ENG431	Projeto de Máquinas Agrícolas	5(3-2)	75	ENG336
ENG434	Engenharia de Sistemas Agrícolas e Ambientais	4(2-2)	60	Ter cursado 2.800 horas de disciplinas obrigatórias
ENG435	Aplicação de Defensivos Agrícolas	4(2-2)	60	ENG336
EPR341	Gerência de Riscos	3(3-0)	45	Ter cursado 1.500 horas de disciplinas obrigatórias
EPR395	Gestão da Qualidade I	4(4-0)	60	EST430
EPR487	Atividades Complementares I	0(1-0)	15	
EPR488	Atividades Complementares II	0(2-0)	30	
EPR489	Atividades Complementares III	0(3-0)	45	
EST220	Estatística Experimental	4(4-0)	60	EST106
EST430	Controle Estatístico da Qualidade e de Processos	4(4-0)	60	EST220
FIS204	Física IV	4(4-0)	60	FIS202 e FIS203 e MAT243
FIS320	Laboratório de Física Moderna	4(0-4)	60	FIS204
INF101	Introdução à Programação II	4(2-2)	60	INF100
INF280	Pesquisa Operacional I	4(4-0)	60	INF100 e MAT135
LET290	LIBRAS Língua Brasileira de Sinais	3(1-2)	45	
MEC421	Processos Não Convencionais de Usinagem	2(2-0)	30	MEC325*
MEC422	Conceitos Básicos de Corrosão e Degradação dos Materiais	2(2-0)	30	QUI100
MEC423	Seleção de Materiais	4(4-0)	60	CIV150

Currículo do Curso de Engenharia Mecânica				
Disciplinas Optativas		Carga Horária	Total	Pré-requisito
Código	Nome	Cr(T-P)	Horas	(Pré ou Co-requisito)*
Disciplinas Optativas - Continuação				
MEC434	Fontes Alternativas de Energia	2(2-0)	30	MEC230
MEC450	Dinâmica Estrutural	4(4-0)	60	MEC250
MEC451	Dinâmica Veicular	5(3-2)	75	MEC250
MEC461	Acústica Básica	4(2-2)	60	MEC460
MEC491	Tópicos Especiais em Engenharia Mecânica I	4(4-0)	60	
MEC492	Tópicos Especiais em Engenharia Mecânica II	4(4-0)	60	
MEC493	Tópicos Especiais em Engenharia Mecânica III	4(4-0)	60	
QUI250	Cristalografia	5(3-2)	75	MAT135