



MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
CONSELHO DE ENSINO E PESQUISA

### **RESOLUÇÃO Nº 265/2011**

**EMENTA:** Estabelece o currículo do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica (Volta Redonda) – Nível de Mestrado

O CONSELHO DE ENSINO E PESQUISA da UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, no uso de suas atribuições e considerando o que consta no processo nº 23069.008696/10-55,

#### **RESOLVE:**

**Art. 1º** - O currículo do **Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica de Volta Redonda - PPGMecVR, nível de Mestrado**, compreende as disciplinas, créditos e carga horária abaixo relacionados.

#### **Disciplinas Obrigatórias Comuns a Todas as Áreas de Concentração**

Disciplinas	Órgão de Vinculação da Disciplina	Créditos (*)			Carga Horária
		T	P ou TP	ES ou TO	
Matemática Aplicada I	PPGMecVR	3			45
Mecânica do Contínuo	PPGMecVR	3			45

#### **Disciplinas Optativas Comuns a Todas as Áreas de Concentração**

Disciplinas	Órgão de Vinculação da Disciplina	Créditos (*)			Carga Horária
		T	P ou TP	ES ou TO	
Métodos Numéricos	PPGMecVR	3			45
Técnicas Experimentais	PPGMecVR		3		45
Matemática Aplicada II	PPGMecVR	3			45
Programação Estruturada	PPGMecVR		3		45
Tópicos Especiais em Matemática	PPGMecVR	2			30
Tópicos Especiais em Métodos Numéricos	PPGMecVR		2		30
Tópicos Especiais em Técnicas Experimentais	PPGMecVR		2		30
Instrumentação e Processamento de Sinais	PPGMecVR		2		30

#### **Disciplinas Optativas da Área de Concentração 1 – Termociências, Energia e Meio Ambiente**

Disciplinas	Órgão de Vinculação da Disciplina	Créditos (*)			Carga Horária
		T	P ou TP	ES ou TO	
Mecânica dos Fluidos	PPGMecVR	3			45
Condução	PPGMecVR	3			45
Termodinâmica	PPGMecVR	3			45
Volumes Finitos	PPGMecVR		3		45

**Disciplinas Optativas da Área de Concentração 2 – Mecânica dos Sólidos, Fabricação e Projeto Mecânico**

Disciplinas	Órgão de Vinculação da Disciplina	Créditos (*)			Carga Horária
		T	P ou TP	ES ou TO	
Mecânica dos Sólidos	PPGMecVR	3			45
Teoria da Elasticidade	PPGMecVR	3			45
Propagação de Ondas	PPGMecVR	3			45
Elementos Finitos	PPGMecVR		3		45
Controle de Sistemas Lineares		3			45
Análise de Sistemas Dinâmicos	PPGMecVR	3			45
Comportamento Mecânico dos Materiais	PPGMecVR		3		45
Fadiga de Materiais e Estruturas	PPGMecVR		3		45

**Disciplinas Optativas da Linha de Pesquisa – 1.1 - Sistemas Multifásicos pertencente à Área de Concentração 1**

Disciplinas	Órgão de Vinculação da Disciplina	Créditos (*)			Carga Horária
		T	P ou TP	ES ou TO	
Camada Limite e Turbulência	PPGMecVR	2			30
Dinâmica dos Fluidos Computacional	PPGMecVR		2		30
Escoamentos Multifásicos	PPGMecVR	2			30
Tópicos Especiais em Sistemas Multifásicos	PPGMecVR	2			30

**Disciplinas Optativas da Linha de Pesquisa 1.2 – Conversão e Armazenamento de Energia pertencente à Área de Concentração 1**

Disciplinas	Órgão de Vinculação da Disciplina	Créditos (*)			Carga Horária
		T	P ou TP	ES ou TO	
Convecção	PPGMecVR	2			30
Radiação	PPGMecVR	2			30
Tecnologias em Energia Limpa e Sustentável	PPGMecVR	2			30
Armazenamento de Energia	PPGMecVR	2			30
Tópicos Especiais em Energia	PPGMecVR	2			30

**Disciplinas Optativas da Linha de Pesquisa 1,3 – Dispersão e Tratamento de Efluentes pertencente a Área de Concentração 1**

Disciplinas	Órgão de Vinculação da Disciplina	Créditos (*)			Carga Horária
		T	P ou TP	ES ou TO	
Dispersão de Efluentes	PPGMecVR	2			30
Tratamentos de Efluentes	PPGMecVR	2			30
Tópicos Especiais em Desenvolvimento Ambiental	PPGMecVR	2			30

**Disciplinas Optativas da Linha de Pesquisa 2.1 – Comportamento e Processamento de Materiais pertencente à Área de Concentração 2**

Disciplinas	Órgão de Vinculação da Disciplina	Créditos (*)			Carga Horária
		T	P ou TP	ES ou TO	
Processos de Fabricação	PPGMecVR		2		30
Mecânica da Fratura	PPGMecVR		2		30
Tópicos Especiais em Comportamento Mecânico	PPGMecVR		2		30

**Disciplinas Optativas da Linha de Pesquisa 2.2 – Projeto de Componentes Mecânicos pertencente à Área de Concentração 2**

Disciplinas	Órgão de Vinculação da Disciplina	Créditos (*)			Carga Horária
		T	P ou TP	ES ou TO	
Vibrações Mecânicas	PPGMecVR	2			30
Projeto de Comportamento Submetidos a Cargas Dinâmicas	PPGMecVR	2			30
Tópicos Especiais em Projeto Mecânico	PPGMecVR		2		30

**Disciplinas Optativas da Linha de Pesquisa 2,3 – Dinâmica, Controle e Acústica pertencente a Área de Concentração 2**

Disciplinas	Órgão de Vinculação da Disciplina	Créditos (*)			Carga Horária
		T	P ou TP	ES ou TO	
Acústica	PPGMecVR		2		30
Dinâmica de Sistemas Não-lineares	PPGMecVR	2			30
Tópicos Especiais em Dinâmica, Controle e Acústica	PPGMecVR		2		30

**Disciplinas Optativas da Linha de Pesquisa 2.4 – Biomecânica pertencente à Área de Concentração 2**

Disciplinas	Órgão de Vinculação da Disciplina	Créditos (*)			Carga Horária
		T	P ou TP	ES ou TO	
Estruturas Orgânicas e Biomateriais	PPGMecVR	2			30
Análise de Implantes e Próteses	PPGMecVR	2			30
Biomecânica do Movimento	PPGMecVR	2			30
Tópicos Especiais em Biomecânica	PPGMecVR		2		30

**Parágrafo Único** - O aluno deverá obter um mínimo de 24 (vinte e quatro) créditos, correspondendo a um mínimo de 360 (trezentas e sessenta) horas.

**Art. 2º** - Este currículo é complementado por uma Proposta de Dissertação de Mestrado, a qual será atribuída 160 (cento e sessenta) horas, por uma Publicação Científica, a qual será atribuída 60 (sessenta) horas e por uma Dissertação de Mestrado correspondente a 1200 (mil e duzentas) horas.

**Parágrafo Único** – A carga horária e número de créditos descritos nos dois artigos anteriores podem ser resumidos no quadro que se segue, compreendendo as seguintes atividades:

Atividades	Créditos				Carga Horária
	T	P / TP	ES/TO	Total	
Disciplinas Obrigatórias	6			6	90
Disciplinas Optativas Comuns a Ambas Áreas de Concentração	3			3	45
Disciplinas Optativas da Área de Concentração	9			9	135
Disciplinas Optativas da Linha de Pesquisa	6			6	90
Proposta de Dissertação					160
Publicação Científica					60
Dissertação de Mestrado					1200
<b>Totais</b>				<b>24</b>	<b>1780</b>

**Art. 3º** - Complementa, ainda, este currículo uma disciplina de Estágio Docência, obrigatória para todos os alunos que usufruírem de bolsas de estudos CAPES por qualquer período durante o curso, optativa para os demais, a qual serão atribuídos 2 créditos (1T-0TP-1ES) correspondentes a 60 (sessenta) horas/aula.

**Art. 4º** - O Curso terá a duração em meses:

- a) mínima: 12 (doze) meses
- b) máxima: 24 (vinte e quatro) meses

§ 1º - Na duração máxima não está incluído o período de trancamento ao qual os alunos têm direito.

§ 2º - Em caso de dificuldade de realização do trabalho final em tempo útil, o prazo máximo estabelecido por este artigo para conclusão do curso poderá ser excepcionalmente prorrogado por mais 01 (um) semestre letivo, conforme prescreve o Regulamento do Curso.

**Art. 5º** - A presente Resolução entrará em vigor a partir da data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

\* \* \* \* \*

Sala das Reuniões, 22 de junho de 2011

SIDNEY LUIZ DE MATOS MELLO  
Presidente em Exercício

De acordo.

ROBERTO DE SOUZA SALLES  
Reitor