



**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA**

**ATA DE REUNIÃO DO CONSELHO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM**  
**ENGENHARIA AERONÁUTICA E MECÂNICA (PG-EAM)**

No dia 27/08/2018 às 14:00hs o Conselho do PG-EAM reuniu-se para deliberação sobre assuntos diversos. Participaram da reunião o Prof. André Valdetaro Gomes Cavaliere (Coordenador do PG-EAM), o Prof. Flávio José Silvestre (Representante do PG-EAM-1) e a Prof<sup>a</sup>. Cláudia Regina de Andrade (Representante do PG-EAM-2).

**Submissão de bancas:**

- Submissão da banca de mestrado do aluno Guilherme José dos Santos, orientado do prof. Jorge Otubo (PG-EAM-3). Banca (em anexo) aprovada.

**Co-orientação:**

- Pedido da profa Cristiane A. Martins para o pesq René Francisco Boschi Gonçalves co-orientar o trabalho de Mestrado do aluno Paulo Gabriel Cunha Martins. Pedido aprovado.

**Credenciamento:**

- Pedido de credenciamento do prof. Willer Gomes dos Santos (IEA) no PG-EAM, área PG-EAM-1. Pedido aprovado.
- Pedido de credenciamento da profa. Izabela Batista Henriques (IEM) no PG-EAM, área PG-EAM-2. Pedido aprovado.

**Nova disciplina:**

- Submissão de nova disciplina **MT-203/2019 Ciência e Tecnologia de Filmes Finos** (ficha em anexo), pelo prof. Douglas Marcel Gonçalves Leite. Pedido aprovado.

<b>Nível: Mestrado</b>			
<b>Programa: PG-EAM-3</b>			
<b>Data da submissão: 22/08/2018</b>			
<b>Candidato</b>	Guilherme Jose dos Santos		
<b>Título da Dissertação</b>	CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS E METALÚRGICAS DE SOLDAS POR RSW DE AÇOS DISSIMILARES TWIP/AKDQ		
<b>Presidente</b>	Prof. Anderson Vicente Borille	borille@ita.br	
<b>Orientador</b>	Prof. Jorge Otubo	jotubo@ita.br	
<b>Membro Interno</b>	Prof. Antônio Jorge Abdalla	abdalla@ita.br	
<b>Suplente Interno</b>	Profª. Danieli Aparecida Pereira Reis	danielireis@gmail.com	
<b>Membro Externo</b>	Dr. Antonio Augusto Couto - IPEN	acouto@ipen.br	
<b>Suplente Externo</b>	Dr. Nelson Batista de Lima - IPEN	nblima.ipen.br	
<b>Requisitos para nomeação da banca:</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> Contagem de créditos concluída conforme Ata nº 072-M de 14/03/2018			
<input checked="" type="checkbox"/> Aprovação em exame de inglês em REQ 269 – M – 04/11/2016 - SATISFATÓRIO			
<b>Artigo:</b>			
<input type="checkbox"/> Publicado	<input type="checkbox"/> Aceito para publicação	<input type="checkbox"/> Submetido	<input type="checkbox"/> Pronto para submissão (anexar cópia)
<b>Data de admissão no curso: Fevereiro de 2017</b>			
<b>Prazo máximo para conclusão do curso: Dezembro de 2018</b>			

## FICHA DE DISCIPLINA DE PÓS-GRADUAÇÃO

<b>Sigla e título:</b>	<b>MT-203/2019 Ciência e Tecnologia de Filmes Finos</b>  <b><i>Thin Film Science and Technology</i></b>
------------------------	---

<b>Ementa:</b>	<p>Desenvolvimento de morfologia e estrutura. Substratos e superfícies. Epitaxia. Evaporação térmica. Deposição química de vapor (CVD). Deposição por feixes energéticos. Deposição por descargas luminescentes. Deposição por pulverização catódica (sputtering). Deposição química de vapor assistido à plasma (PECVD). Caracterização de filmes finos. Aplicações de filmes finos.</p> <p><i>Morphology and structure development. Substrates and surfaces. Epitaxy. Thermal evaporation. Chemical vapor deposition (CVD). Energy beam deposition. Glow discharge deposition. Sputtering. Plasma enhanced CVD. Thin film characterization. Thin film applications.</i></p>
----------------	---

<b>Carga horária semanal</b>	3-0-0-4	<b>Crédito máximo</b>	3
<p>Exemplo: 0-0-0-0 (1º dígito = corresponde ao número de horas semanais destinado à exposição teórica da disciplina; 2º dígito = corresponde ao número de horas de aula de exercícios, 3º dígito = corresponde ao tempo usado em laboratório, desenho, projeto, visita técnica; 4º dígito = corresponde ao número de horas estimadas para estudo em casa.</p>			

<b>Requisitos</b>	<b>Recomendado</b>	MT-200 FF-299
	<b>Exigido</b>	MT-201 ou equivalente

<b>Bibliografia recomendada</b>	
<b>1</b>	SMITH, D. L. <b>Thin Film Deposition: Principles and Practice.</b> Boston: McGraw-Hill Inc., 1995.
<b>2</b>	SESHAN, K. <b>Handbook of Thin Film Deposition: Processes and Technologies.</b> Noerwich: Noyes Publications, 2002.
<b>3</b>	OHRING, M. <b>Materials Science of Thin Films.</b> 2nd. ed. [s.l.] Academic Press, 2001.

<b>Responsáveis pela ementa</b>	Douglas Marcel Gonçalves Leite
---------------------------------	--------------------------------

Se for disciplina de leitura, indicar os alunos:	
--	--

Prof. Douglas Marcel Gonçalves Leite	
Nome dos Professores Responsáveis	Data e Assinatura

EAM-3	Prof. Gilmar Patrocínio Thim	
Sigla da Área	Nome do Coordenador	Data e Assinatura

IEFF	Prof. Wayne Leonardo de Paula	
Departamento	Nome do Chefe	Data e Assinatura

IEF	Profª. Deborah Dibbern Brunelli	
Divisão	Nome do Chefe	Data Assinatura

Homologado pelo CPG em / /2018, Ata Nº _____	Prof. Pedro Teixeira Lacava Presidente do CPG
--	--

Sugestões e Correções:
------------------------

DISCIPLINA A SER INCLUÍDA NA(S) ÁREA(S)

<b>ENGENHARIA AERONÁUTICA E MECÂNICA</b>			
<b>E A M</b>		Projeto aeronáutico, estruturas e sistemas aeroespaciais	
		Propulsão aeroespacial e energia	
		Materiais, manufatura e automação	<b>X</b>
<b>ENGENHARIA ELETRÔNICA E COMPUTAÇÃO</b>			
<b>E E C</b>		Dispositivos e Sistemas Eletrônicos	
		Informática	
		Microondas e Optoeletrônica	
		Sistemas e Controle	
		Telecomunicações	
<b>ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA AERONÁUTICA</b>			
<b>E I A</b>		Infra-Estrutura Aeroportuária	
		Transporte Aéreo e Aeroportos	
<b>FÍSICA</b>			
<b>F I S</b>		Física Atômica e Molecular	
		Dinâmica Não-Linear e Sistemas Complexos	
		Física Nuclear	
		Física de Plasmas	<b>X</b>
<b>CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS ESPACIAIS</b>			
<b>C T E</b>		Sistemas Espaciais, Ensaios e Lançamentos	
		Física e Matemática Aplicadas	
		Gestão Tecnológica	
		Propulsão Espacial e Hipersônica	
		Química dos Materiais	
		Sensores e Atuadores Espaciais	
<b>PESQUISA OPERACIONAL</b>			
<b>P O</b>		Métodos em Otimização	
		Gestão e Apoio a Decisão	

<b>Para uso da IP-PG</b>				
<b>Período</b>	<b>Ano</b>	<b>Obrigatória</b>	<b>Eletiva</b>	<b>Encarregado</b>