



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS**  
**DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO**

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/> Disciplina	<input type="checkbox"/> Estágio
<input type="checkbox"/> Atividade complementar	<input type="checkbox"/> Prática de ensino
<input type="checkbox"/> Monografia	<input type="checkbox"/> Módulo

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

OBRIGATÓRIO                       ELETIVO                       OPTATIVO

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
ME115	Metrologia	2	2	4	60	4 <sup>o</sup>

Pré-requisitos	DE302: Geometria Descritiva 2A	Co-Requisitos		Requisitos C.H.	
----------------	--------------------------------	---------------	--	-----------------	--

**EMENTA**

Técnicas das Construções Mecânicas e seus controles. A medição na produção. Sistemas de Medição. Instrumentos de Medição. Erros de medição. Tolerâncias e Ajustes. Controle de forma e rugosidade das superfícies. Controle de roscas e engrenagens. Normas técnicas. Números normalizados. Introdução aos sistemas de controle e garantia da qualidade.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Medições.
- Generalidades – Escalas – Instrumentos de uso manual e transporte de medidas – Precisão – Erro de observação – Manipulação dos instrumentos – Método de medição.
- Instrumentos manuais de medida – Escalas graduais – Paquímetro – Micrômetro.
- Modos Operacionais de execução c/ instrumentos manuais – Generalizações – Identificação das escalas – Leitura e precisão das escalas – Condições e uso do instrumento – Precisão do instrumento – Métodos de execução – Características fundamentais. Do instrumento – Capacidade do instrumento – Tipos de instrumentos.
- Máquinas de medição – Generalizações - Métodos de medição – Precisão do equipamento – Sistema de medição ( ótico x eletrônico) – identificações das operações opcionais – Métodos operacionais com o equipamento - Cuidados a serem exigidos com os equipamentos – Leituras e sua interpretação – Aplicação do equipamento.
- Medição com máquinas de medição – Medição de Furos – Medição de eixos – Medição de Roscas normalizadas – Medição de Rugosidade – Medição de cones – Medição de espessuras.
- Sistema de ajustes – Normas ABTN – Sistema básico furo x eixo – Interferências x folgas – Unidade de medida – Aplicação do sistema.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- Manuais de equipamentos.
- Normas ABNT.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE A DISCIPLINA

Engenharia Mecânica

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA