

CURSO: Engenharia Mecânica					
UNIDADE CURRICULAR: Metodologia Científica				Código: CEM.008	
PERÍODO LETIVO: 2º			CARGA HORÁRIA: 30 h		
OBJETIVOS					
GERAL: Promover iniciação teórica, metodológica e prática ao trabalho científico.					
ESPECÍFICOS: Compreender a importância pensamento científico; Identificar relevantes aspectos históricos e teóricos concernentes ao saber científico; Construir um projeto de pesquisa; Conhecer técnicas e métodos científicos para a elaboração de trabalhos acadêmicos e científicos; Elaborar textos acadêmicos segundo as normas ABNT vigentes.					
EMENTA: Conhecimento científico. Conceitos. Leis. Teorias. Doutrinas. Métodos e técnicas de pesquisa: observação, descrição, comparação, análise e síntese. Experimentação. Formas de pensamento. Coletas de dados. Elaboração de projeto de pesquisa. Apresentação e estrutura de trabalhos acadêmicos.					
PRÉ-REQUISITOS:					
CONTEÚDOS					CH
CONHECIMENTO CIENTÍFICO: Histórico; Conhecimento e seus níveis; Trinômio verdade – evidência – certeza; Postura científica.					3h
CONCEITOS, LEIS, TEORIAS E DOCTRINAS.					3h
MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA: Método racional e científico; Técnicas de: Observação, Descrição, Comparação, Análise e síntese; Experimentação.					6h
FORMAS DE PENSAMENTO: Técnicas de abordagem, de pensamento e de raciocínio; Técnicas de coletas de dados.					3h
PESQUISA: Pesquisa: conceitos e definições; Tipos de pesquisa; Roteiro para pesquisa; Elaboração do projeto de pesquisa.					6h
ELABORAÇÃO, APRESENTAÇÃO E ESTRUTURA DE TRABALHOS ACADÊMICOS: Fases da elaboração da pesquisa: Escolha do tema, Formulação do problema, Estudos exploratórios e Coleta e análise de dados: leitura e processos de leitura;					3h
ESTRUTURA DO TRABALHO ACADÊMICO: Elementos pré-textuais, Elementos textuais; Elementos de apoio ao texto; Elementos pós-textuais; Conclusão.					6h
ESTRATÉGIA DE APRENDIZAGEM: Aulas Expositivas Interativas; Estudo em grupo com apoio de bibliografias; Aplicação de lista de exercícios; Atendimento individualizado.					
RECURSOS METODOLÓGICOS: Quadro branco, retroprojektor e projetor de multimídia.					
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM:					
CRITÉRIOS: Observação do desempenho individual verificando se o aluno identificou, sugeriu e assimilou as atividades solicitadas de acordo com as técnicas de aprendizagem previstas.					
INSTRUMENTOS: Provas, listas de exercícios e trabalhos envolvendo estudos de caso.					
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)					
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano

Fundamentos de metodologia científica	Aidil Jesus da Silveira Barros; Neide Aparecida de Souza Lehfeld	3ª	SP	Pearson Prentice Hall	2008
Metodologia científica	Amado L. Cervo; Pedro A. Bevia; Roberto da Silva	6ª	SP	Pearson Prentice Hall	2007
Como elaborar projetos de pesquisa	Antonio Gil	4ª	SP	Atlas	2002
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)					
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Como se faz uma tese	Umberto Eco	21ª	SP	Perspectiva	2008
Fundamentos de metodologia científica.	Eva Maria Lakatos; Marina de Andrade Marconi.	6ª	SP	Atlas	2005
Metodologia do trabalho científico	Antonio Severino Joaquim	-	SP	Cortez	2004
NBR14724 – Apresentação de trabalhos acadêmicos	ABNT	-	-	-	-
NBR 6023 – Elaboração de referências	ABNT	-	-	-	-
NBR10520- Apresentação de citações em documentos	ABNT	-	-	-	-
NBR15287 – Apresentação de projeto de pesquisa	ABNT	-	-	-	-
NBR10719- Apresentação de relatórios técnico-científicos	ABNT	-	-	-	-
Princípios da metodologia e normas para apresentação de trabalhos acadêmicos e científicos	CEFETES	3ª	ES	Cefetes	2008