

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ- IFCE

CAMPUS JUAZEIRO DO NORTE CURSO SUPERIOR EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

Disciplina: Metodologia da pesquisa Científica

Código: AUT2435

Carga Horária Teórica: 40, Prática 0, Total: 40

Número de créditos: 2 Código pré-requisitos: -

Semestre: 1° Nível: Superior

Ementa

Fundamentos do conhecimento científico aplicados à Automação Industrial. Estudo da metodologia científica para a compreensão da ciência como método e técnica de pesquisa. Investigação da produção do conhecimento de Automação Industrial no que diz respeito aos seus campos de intervenção profissional. Compreender a estrutura básica das formas do conhecimento humano em seus diferentes campos: o senso comum, o religioso, o filosófico e o científico. A organização do trabalho científico conforme as normas da ABNT. A estrutura de um projeto de pesquisa, aplicação prática do mesmo na coleta e análise dos dados.

Objetivo

- Compreender os elementos constitutivos do trabalho acadêmico, técnico e científico.
- Posicionar-se criticamente a respeito do papel da pesquisa científica nos diferentes âmbitos de atuação do profissional.
- Discutir e reconhecer a utilidade da pesquisa científica para o engrandecimento da sua área de atuação.
- Distinguir e reconhecer diferentes concepções e tendências metodológicas no âmbito da pesquisa científica.
- Possibilitar aos alunos as Apresentar condições para a elaboração de um projeto de pesquisa, resenha, artigos, relatórios de pesquisas e pesquisas bibliográficas de acordo com as normas da ABNT.
- Apresentar Conhecer as formas de apresentação e exposição do trabalho científico dentro da metodologia científica.

Programa

- A organização dos estudos acadêmicos.
- Métodos de documentação/Fichamento.
- A leitura. Análise e interpretação de texto.

continua...

continuação PUD Metodologia da pesquisa Científica

• A escrita acadêmica: Estilo e linguagem.

Definição de ciências e conhecimento científico

- Conhecimento Formas de Conhecimento:
- Senso comum; Teológico; Filosófico; Científico. Áreas da Ciência:
- Ciência Básica e Aplicada.
- Tipos de Análise Científica:
- Classificação das ciências e métodos científicos;
- A constituição dos primeiros fundamentos para o conhecimento científico:
- Positivismo;
- Estruturalismo:
- Materialismo Histórico-Dialético. Tipos, Métodos e Técnicas de Pesquisa;
- Definição de Método Científico: Indutivo; Dedutivo;
- Hipotético dedutivo;
- Dialético;
- A pesquisa:
- Processo de Pesquisa;
- Modalidades da pesquisa:
- Quanto aos paradigmas;
- Quanto à abordagem;
- Quanto ao nível. Delineamentos e Tipos de Pesquisa;
- A produção científica e seus passos Passos para elaboração de uma pesquisa científica: Delimitação do Tema; Formulação do Problema; Definição dos objetos de estudo; Estipulação do Objetivo.
- Levantamento
- Bibliográfico;
- Compilação dos trabalhos e obras sobre o tema; Fichamento; Levantamento das Limitações da Pesquisa;
- Construção das Hipóteses; Variáveis da pesquisa.
- Definição dos procedimentos e instrumentos a empregar na pesquisa A seleção da amostra; Técnica e instrumentos para coleta de dados: Entrevista, Questionário, Observação, documentos, formulário, teste. A programação da Pesquisa (cronograma).
- Desenvolvimento e Execução da Pesquisa Revisão da Literatura Coleta dos dados
- Análise e interpretação
- Tratamento dos dados Codificação dos Resultados.
- Normas da ABNT
- Elementos projetos de pesquisa: Introdução
- Problema de pesquisa

continua...

continuação PUD Metodologia da pesquisa Científica

- Hipóteses
- Questões a investigar Objetivos:
- Objetivo geral Objetivos específicos Justificativa
- Revisão da literatura Metodologia Caracterização do estudo População e amostra
- Variáveis de estudo
- Instrumentos para coletas
- Procedimentos para coleta de dados. Questões éticas
- Cronograma Recursos Referências
- Como elaborar trabalhos científicos: artigos, resenha e pesquisa bibliográfica de acordo com as normas da ABNT;
- A dissertação, a tese, os relatórios

Metodologia de ensino

Aulas expositivas.

Aulas práticas em laboratório.

Aulas teóricas.

Leituras programadas.

Realização de Seminários.

Recursos

Livros e artigos científicos.

Quadro branco e pincel.

Data-show.

Textos.

Projetor multimídia.

Qual laboratório (equipamentos e materiais)?

Computadores.

Avaliação

A avaliação do componente curricular ocorrerá em seus aspectos quantitativos e qualitativos e serão levados em consideração as seguintes atividades:

Participação do discente em atividades que exijam produção individual e em equipe.

Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos na disciplina.

Elaboração e apresentação de projeto de pesquisa.

Escrita e apresentação de texto científico (artigo científico).

continua...

continuação PUD Metodologia da pesquisa Científica

Bibliografia básica

- CERVO, Amado Luis; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. Metodologia científica28 . São Paulo: Pearson, 2007.
- GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2008.
- MOURA, Maria Lucia Seidl de; FERREIRA, Maria Cristina; PAINE, Patricia Ann. Manual de elaboração de projetos de pesquisa. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.
- RUDIO, Fran Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. Petrópolis: Vozes, 2004.

Bibliografia complementar

- CARVALHO, Maria Cecília M de. Construindo o saber: metodologia científica: fundamentos e técnicas. Campinas, SP: Papiros, 2007.
- CASTRO, Claudio de Moura. A prática da pesquisa30. São Paulo: Pearson, 2006.
- COSTA, Sérgio Francisco. Método científico: os caminhos da investigação. São Paulo: Harbra, 2001.
 ECO, Humberto. Como se faz uma tese. São Paulo: Pespectiva, 2007.
- MAGALHÃES, Gildo. Introdução a metodologia de pesquisa29: caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005.

coordenação	departamento pedagogico