



CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MINAS – PPGEMIN
Portaria MEC 480 de 13/05/2020 – DOU nº 92 de 15/05/2020

PLANO DE ENSINO

INFORMAÇÕES GERAIS	
Nome da Disciplina	Metodologia da Pesquisa Científica – PPGEMIN0002
Justificativa	A disciplina busca a construção do conhecimento de forma a propiciar aos discentes leitura e escrita mais eficientes, por meio de pesquisa e redação com embasamento científico, elaborados segundo normas científicas vigentes. A disciplina tem por objetivo melhorar a produtividade e a qualidade das produções de cunho científico. Nos programas de Pós-Graduação Stricto-Sensu, é de extrema relevância, uma vez que esclarece e desvenda os caminhos para a construção do conhecimento científico por meio de questionamentos acerca dos limites da ciência. Assim, a disciplina prioriza o aprendizado de uso de métodos e técnicas utilizadas no desenvolvimento científico, permitindo que o estudante adquira progressivamente habilidades de investigação e análise de problemas da vida real.
Ementa	Epistemologia da ciência, tipos de conhecimento, ciência e revolução tecnológica, ciência e engenharia, pesquisa científica, métodos e técnicas de pesquisa, tipos de trabalhos científicos, planejamento e produção de trabalhos científicos segundo normas específicas (ABNT, APA e Vancouver), construção de parágrafos e tópicos frasais, citações diretas e indiretas, plágio e autoplagio, tipos de revisão de literatura, construção de gráficos-tabelas-quadros, principais bases de dados bibliográficos e suas métricas.
Carga Horária	30
Número de Créditos	02
Área de Concentração	Engenharia de Minas
Linha de pesquisa	Processamento de Minérios e rejeitos e Geologia de Engenharia na Mineração
Natureza	Obrigatória
Pré-requisitos	Nenhum
Programa da disciplina	<ol style="list-style-type: none">1. Fundamentos da Metodologia Científica (2 horas aula)2. Conceitos epistemológicos e epistemologia da ciência (2 horas aula)3. Conhecimento – tipos e problemas, filosofia e ciência (2 horas aula)4. Ciência na pré-história, antiguidade, idade média e idade moderna (2 horas aula)5. Ciência na idade contemporânea e seus desdobramentos (2 horas aula)6. Epistemologias de Karl Popper, Thomas Kuhn, Jürgen Habermas e Inre Lakatos (2 horas aula)7. O trinômio verdade – evidência – certeza os métodos formadores de conhecimento – Indutivo, dedutivo, abstrativo, hipotético-dedutivo e dialético (2 horas aula)8. Mitos sobre a pesquisa. Pesquisa básica, aplicada e tecnológica. Imprecisão e critérios para pesquisa (2 horas aula)9. Tipos de pesquisa, métodos de abordagem e métodos de procedimento (2 horas aula)10. Tipos de trabalhos acadêmicos e o “problema” na pesquisa (2 horas aula)11. Assunto, tema, delimitação do tema, título, resumo, abstract, palavras-chave, Keywords, justificativa, hipóteses e objetivos (2 horas aula)12. Introdução, material e métodos, resultados e discussão, conclusão (2 horas aula)13. Construção de parágrafos, tópicos frasais, citações diretas e indiretas, plágio e autoplagio, principais bases de dados e suas métricas (2 horas aula)14. Tipos de revisão de literatura – bibliográfica, sistemática, integrativa, bibliométrica e metadados (2 horas aula)15. Seminário final (2 horas aula)

Bibliografia básica	<ol style="list-style-type: none"> 1) SAMPIERI, Roberto Hernandez, COLLADO, Carlos Fernandez, LUCIO, Maria Del Pilar Baptista.. Metodologia de pesquisa. 1ª. Penso Editora LTDA. 2013 2) KOICHE, J.C. Fundamentos de Metodologia científica: teoria da ciência e iniciação a pesquisa. 19ª. Vozes. 2011 3) CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. Metodologia científica. 6ª. Pearson Prentice Hall. 2007 4) JALONGO, Mary Renck; Saracho, Olivia N.. Writing for Publication: Transitions and Tools that Support Scholars? Success. . Springer. 2016 5) MCCAIN, Kevin. The Nature of Scientific Knowledge: An Explanatory Approach.. Springer. 2016
Bibliografia complementar	<ol style="list-style-type: none"> 1) LAKATOS, E.M; MARCONI, M.A.. Fundamentos de Metodologia Científica. 8ª. Atlas. 2019 2) BRENNER, Eliana de Moraes; JESUS, Dalena Maria Nascimento de. Manual de planejamento e apresentação de trabalhos acadêmicos: projeto de pesquisa, monografia e artigo. 2ª. Atlas. 2008 3) GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5ª. Atlas. 2010 4) AZEVEDO, Rogério Cabral de; Ensslin, Leonardo.. Metodologia Da Pesquisa Para Engenharias. 1ª. CEFET-MG. 2020
Recursos humanos e materiais	-
Docentes responsáveis	<p>Prof. Dr. Mario Guimarães Junior E-mail: mgjunior@cefetmg.br</p>


 Prof. Dr. Mario Guimarães Junior
 Coordenador PPGEMIN
 Aprovado Coordenação/Colegiado