

Plano de Ensino

Componente Curricular: Metodologia da Pesquisa Científica

Curso: Técnico em Química (Integrado)

Série: 3º ano (semestral)

Carga Horária: 40 h/a - 33 h/r

Docente Responsável: Márcia Gardênia Lustosa Pires

Ementa

Fundamentos epistemológicos e operacionais da pesquisa científica, enfatizando os conhecimentos necessários ao exercício da prática de iniciação à pesquisa e as alternativas metodológicas para o seu planejamento, desenvolvimento, análise e apresentação dos resultados. Neste processo os alunos serão orientados e acompanhados para exercitar a prática de iniciação na pesquisa, pela realização de procedimentos e etapas necessárias à elaboração de projetos de pesquisa e seu desenvolvimento, conhecendo os princípios básicos da organização e da elaboração de um projeto de pesquisa, de forma a oportunizar aos alunos a compreensão do método científico e sua aplicabilidade.

Objetivos de Ensino

Geral

- Perceber o conhecimento científico como uma construção histórica do conhecimento científico, seus métodos e técnicas, permitindo uma reflexão crítica sobre os diversos tipos de conhecimento e sua aplicabilidade na construção da vida em sociedade, a partir de uma contextualização do papel da ciência na sociedade contemporânea.

Específicos

- Discutir, problematizar e analisar os princípios gerais do discurso científico (a questão do método, das técnicas e do processo de investigação científica);
- Diferenciar os tipos de conhecimentos, como também a evolução do método científico ao longo dos tempos;
- Possibilitar ao aluno elaborar, de modo sistemático e com rigor metodológico, um projeto de pesquisa, bem como a confecção de documentos seguindo as regras e normatizações;
- Conhecer as normas da ABNT para a redação científica;
- Reconhecer as etapas do processo de pesquisa, da concepção às operações principais de realização e interpretação dos dados a partir das abordagens de análise.

Conteúdo Programático

UNIDADE I

- Ciência: uma visão geral;
- O conhecimento religioso ou teológico; senso comum; conhecimento filosófico e conhecimento científico.
- Evolução das ideias científicas: dos gregos ao positivismo;
- Noções preliminares sobre ciência e método científico;
- Conhecimento científico: métodos e técnicas.
- Pesquisa: conceitos e finalidades;
- As dimensões da pesquisa: natureza da pesquisa (qualitativa/quantitativa), finalidade da pesquisa (básica/aplicada), tipo de pesquisa (descritiva/experimental), estratégias da pesquisa; pesquisa teórica, pesquisa aplicada, pesquisa de campo;
- Normas de Redação Científica (Fichamento; Resumo; Resenha);
- Organização das fontes de referência bibliográfica e citação, de acordo com a ABNT e sua aplicação em projeto;
- Confecção de um projeto de pesquisa.

UNIDADE II

- As partes de um trabalho científico: elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais;
- A estrutura do Projeto de Pesquisa: tema, delimitação do tema, justificativa do tema, objetivo geral, objetivo específico, formulação do problema de pesquisa, formulação da hipótese da pesquisa, metodologia da pesquisa, definição dos termos da pesquisa bibliografia, referencial teórico, cronograma e referências;
- Estrutura do texto Dissertativo: Trabalhos de Conclusão de Curso – TCC, Monografia, Dissertações de Mestrado e Teses de Doutorado.
- Principais Normas da ABNT acerca dos trabalhos científicos;
- A pesquisa científica na internet: conhecendo as principais bases de dados.
- Publicações científicas: elaboração, revisão, edição e apresentação de artigos científicos;
- Relatório Técnico
- *Paper*,
- Artigo científico.

Metodologia de Ensino

A metodologia das aulas se desenvolverá no sentido de favorecer a realização de atividades de caráter teórico-prático no campo da pesquisa científica, como forma de atingir os objetivos da disciplina. Assim, adotamos algumas estratégias de aprendizagem no sentido de favorecer a transmissão dos conteúdos específicos da disciplina de pesquisa, bem como a produção de novos conhecimentos. Desta feita, adotamos as estratégias, a saber:

- Aula expositiva e dialogada;
- Leitura compartilhada;
- Trabalhos em pequenos grupos (análise de Projetos, monografias, teses e Dissertações);
- Realização de trabalhos e estudos de textos;
- Produção de fichamentos, resenhas, resumos, ensaios, artigos, etc);
- Realização de Seminários sobre pesquisa;
- Aulas de campo (visitas institucionais, bibliotecas, etc);
- Pesquisa de campo;

Além das atividades semanais em sala de aula, poderá haver até 20% da carga horária ministrada seguindo o modelo de ensino a distância usando a plataforma “Moodle”, com a realização de atividades, laboratórios e fóruns para dúvidas e discussões.

Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem

A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Para tanto, a avaliação ocorrerá de forma processual, no decorrer do semestre, quando avaliaremos a participação dos alunos nas aulas e sua produção textual no que concerne a elaboração de fichamentos, resenhas, resumos, ensaios, artigos, bem como de um projeto de pesquisa. Dessa forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando claros seus objetivos e critérios, a saber: grau de participação do aluno em atividades que exigam produção individual e em equipe; planejamento, organização, coerência de ideias, clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados a demonstração do domínio dos conhecimentos adquiridos em pesquisa científica. A avaliação se dará por meio dos seguintes instrumentos:

- Participação nas aulas (avaliação processual);
- Elaboração em sala de aula de fichamentos, resenhas críticas, resumos de textos, relatórios de atividades, etc.;
- Atividades extra-sala de aula (pesquisas de campo, visitas a bibliotecas e/ou outras instituições);
- Seminários (avaliação parcial);
- Provas finais (avaliação final).

Recursos Didáticos Necessários

O desenvolvimento da disciplina de Metodologia da pesquisa científica irá requerer a utilização de uma diversidade de recursos materiais disponíveis em tempos de acelerados avanços tecnológicos, de forma a nos auxiliar no alcance das competências e habilidades necessárias a formação de um bom pesquisador. Assim sendo, nos utilizaremos dos recursos existentes no campus, por meio do acervo bibliográfico existente na instituição, bem como do recursos das novas tecnologias da informação e comunicação (NTIC), como fonte de pesquisa. Desta feita, a mediação do processo de aprendizagem será facilitada por meio dos seguintes recursos didáticos:

- Data show
- Notebook
- Pincel
- Apagador
- Lousa branca
- Textos com Atividades Avaliativas
- Recursos áudios-visuais (TV, DVD, equipamento de som, etc.)
- Livros ou periódicos
- Bibliotecas virtuais
- Internet

Bibliografia

BÁSICA

FAZENDA. Ivani. Metodologia da Pesquisa Educacional – 10. ed. – São Paulo: Cortez, 2006.

LAKATOS, E. M.; Marconi, M. A. Metodologia do Trabalho Científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7^a edição, São Paulo, 2011.

MATTAR, João. Metodologia Científica na Era da Informática. 3. Ed.. Rev. e atualizada - São Paulo: Saraiva, 2008.

MEDEIROS, J. B. Redação Científica: a prática de fichamentos, resumos e resenhas. 11. ed. – 5 reimpr. - São Paulo, Atlas, 2012.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

VELOSO, Waldir de Pinho. Metodologia do trabalho Científico: normas e técnicas para redação de trabalho científico. 2 ed. Curitiba: Jururá, 2011.

COMPLEMENTAR

Associação Brasileira de Normas Técnicas. Informação e Documentação: Trabalhos Acadêmicos – Apresentação - Elaboração: NBR 14724:2011.

APPOLINÁRIO, Fábio. Metodologia da Ciência: filosofia e prática da pesquisa. 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

BAUER, Martin W. e GASKELL, George. Pesquisa qualitativa com texto: imagem e som: um manual prático. Tradução de Pedrinho A. Guarechi. – 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

CHASSOTT, A. A ciência através dos tempos, 2. ed. Reform., São Paulo, Moderna, 2004.

DEMO, Pedro. Pesquisa e Construção de Conhecimento. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1996.

DEMO, Pedro. Metodologia Científica em Ciências Sociais. 3. ed. Ver. E ampl.- São Paulo: Atlas, 1995.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 5.ed. – São Paulo: Atlas, 1999.

GIL, Antônio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. São Paulo: Editora Atlas, 1988.

MACIEIRA, Sílvio. VENTURA, Magda. Como Elaborar Projeto, Monografia e Artigo Científico. 5 ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos Editora, 2007.