

Plano de Ensino

Curso: EIM-BAC - Bacharelado em Engenharia de Produção - Habilitação: Mecânica		
Departamento: CEPLAN-DTI - DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL CEPLAN		
Disciplina: METODOLOGIA DA PESQUISA		
Código: 3MTP004	Carga horária: 36	Período letivo: 2026/2
Professor: KAMILA KAZMIERCZAK		Contato: kamilakaz@hotmail.com

Ementa

Conceitos, tipos e classificação das pesquisas. Fases da pesquisa científica. Métodos e técnicas de pesquisa científica. Amostragem. Redação científica. Artigos científicos. Normas da ABNT e APA. Redação do projeto de pesquisa: conceitos, estrutura e apresentação do projeto.

Objetivo geral

Capacitar o estudante a compreender e aplicar os fundamentos da metodologia científica, desenvolvendo de forma progressiva um projeto de pesquisa em Engenharia de Produção, com rigor metodológico, clareza científica e adequação às normas técnicas.

Objetivo específico

Ao final da disciplina, o estudante deverá ser capaz de:

- Compreender os conceitos e classificações da pesquisa científica;
- Identificar métodos e técnicas de pesquisa adequados a problemas da Engenharia de Produção;
- Planejar pesquisas científicas considerando viabilidade, amostragem e procedimentos metodológicos;
- Aplicar normas de redação científica (ABNT e APA);
- Analisar artigos científicos da área;
- Elaborar, de forma escrita e estruturada, um projeto de pesquisa completo, com problema, objetivos, justificativa, método e cronograma.

Conteúdo programático

1. Introdução
 - 1.1 Apresentação da disciplina;
 - 1.2 Metodologia de ensino utilizada;
 - 1.3 Sistema de Avaliação;
 - 1.4 Introdução à disciplina.

2. Introdução à pesquisa científica
 - 2.1 O que é ciência e pesquisa científica?
 - 2.2 Importância da pesquisa na Engenharia de Produção.
 - 2.3 Tipos de conhecimento.

3. Tipos e classificação das pesquisas
 - 3.1 Pesquisa quanto à natureza, abordagem, objetivos e procedimentos.
 - 3.2 Exemplos aplicado à engenharia.

Plano de Ensino

4. Fases da pesquisa científica
4.1 Tema, problema, objetivos, justificativa.
4.2 Projeto: definição preliminar do tema.
4.3 Entrega parcial do projeto de pesquisa - TEMA DE PESQUISA
Entrega parcial 1: Tema de Pesquisa

5. Formulação do problema de pesquisa
5.1 Problema científico x problema prático.
5.2 Questões de pesquisa e hipóteses.
5.3 Projeto: elaboração do problema e pergunta de pesquisa.
5.4 Entrega parcial do projeto de pesquisa - PROBLEMA E PERGUNTA DE PESQUISA
Entrega parcial 2: Problema e Pergunta de Pesquisa

6. Objetivos e justificativa
6.1 Objetivo geral e objetivos específicos.
6.2 Justificativa científica, técnica e social.
6.3 Projeto: escrita de objetivos e justificativa.
6.4 Entrega parcial do projeto de pesquisa - OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA
Entrega parcial 3: Objetivos e Justificativa

7. Métodos de pesquisa científica
7.1 Método científico, indutivo, dedutivo, hipotético-dedutivo.
7.2 Projeto: escolha do método.
7.3 Entrega parcial do projeto de pesquisa - DEFINIÇÃO DO MÉTODO
Entrega parcial 4: Definição do método de pesquisa

8. Técnicas de pesquisa
8.1 Estudo de caso, survey, pesquisa experimental, bibliográfica.

9. Delineamento da pesquisa
9.1 Unidade de análise, variáveis, instrumentos.
9.2 Projeto: delineamento metodológico inicial.
9.3 Entrega parcial do projeto de pesquisa - DELINEAMENTO METODOLÓGICO
Entrega parcial 5: Delineamento Metodológico

10. Conceitos de população e amostragem
10.1 Tipos de amostragem
10.2 Viés e representatividade
10.3 Projeto: definição da amostra.
10.4 Entrega parcial do projeto de pesquisa - DEFINIÇÃO DA AMOSTRA
Entrega parcial 6: Definição da Amostra

Plano de Ensino

A1 (25%) - Entregas parciais 1 a 6.

11. Instrumentos de coleta de dados

11.1 Questionários, entrevistas, observação, documentos.

12. Redação científica

12.1 Linguagem científica.

12.2 Estrutura textual.

12.3 Oficina: escrita acadêmica orientada.

13. Artigos científicos.

13.1 Estrutura IMRAD

13.2 Critérios de qualidade.

13.3 Atividade: análise crítica de artigo da área.

14. Normas ABNT e APA

14.1 Citações, referências, formatação.

14.2 Atividade: normalização do projeto; exercícios comparativos.

14.3 Entrega parcial do projeto de pesquisa - PROJETO NAS NORMAS ABNT

15. Estrutura do projeto de pesquisa

15.1 Elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais.

15.2 Projeto: organização estrutural.

15.3 Entrega parcial do projeto de pesquisa - ORGANIZAÇÃO ESTRUTURAL

A2 (25%) - Entrega parcial 7: Projeto nas Normas ABNT e com Organização Estrutural

16. Metodologia e cronograma do projeto

16.1 Procedimentos, riscos e limitações.

16.2 Projeto: elaboração do cronograma.

16.3 Entrega do projeto - VERSÃO FINAL

AV3 (25%) - Projeto de pesquisa escrito

17. Apresentação dos projetos de pesquisa

17.1 Apresentação oral.

17.2 Feedback coletivo.

17.3 Avaliação da disciplina

Plano de Ensino

TRA1 (25%) - Apresentação oral do projeto final

Metodologia

A disciplina será conduzida por meio de metodologias ativas, priorizando o protagonismo discente, com as seguintes estratégias:

- Aprendizagem baseada em problemas (PBL): discussão de problemas reais da Engenharia de Produção;
- Sala de aula invertida: leituras orientadas prévias e discussão em aula;
- Análise crítica de artigos científicos;
- Oficinas práticas de escrita científica;
- Desenvolvimento incremental de um projeto de pesquisa, com entregas parciais ao longo do semestre;
- Trabalhos colaborativos em pequenos grupos, com feedback formativo do professor.

Recursos pedagógicos: vídeos, animações, hipertextos, imagens, infográficos, áudios, e-books, tabelas, mapas, tutoriais, entre outros, conforme postagens no diretório da disciplina no Moodle.

Atendimentos individualizados aos alunos pelo professor ocorrerão nas terças-feiras das 15h00 às 16h40 na sala dos professores.

Sistema de avaliação

Nota Final = A1 (25%) + A2 (25%) + A3(25%)+TRA1(25%)

A1 - Entregas parciais 1 a 6. (25% da Nota Final);

A2 - Entrega parcial 7: Projeto nas Normas ABNT e com Organização Estrutural

A3 - Projeto de pesquisa escrito (25% da Nota Final);

TRA1 - Apresentação oral do projeto final (25% da Nota Final);

Avaliações 1, 2 são individuais, para essas avaliações individuais ocorrerá a revisão da mesma como forma de recuperação, para o aluno que fizer a recuperação será calculado a média das avaliações.

De acordo com o Regimento Geral da Udesc, Art. 219 e 220, recorrer a meios fraudulentos com propósito de lograr aprovação ou promoção constitui infração sujeita a penalidades disciplinares, tais como Advertência, Repreensão, Suspensão e Expulsão. Disponível em: http://www1.udesc.br/arquivos/id_submenu/782/regimento_geral_da_udesc.pdf
Essa ação é uma tentativa de coibir atitudes fraudulentas (como "cola") nas provas e trabalhos.

Informações sobre realização de Prova de 2ª Chamada

A Resolução nº 039/2015-CONSEPE regulamenta o processo de realização de provas de segunda chamada. Segundo esta normativa, O acadêmico regularmente matriculado que deixar de comparecer a qualquer das avaliações nas datas fixadas pelo professor, poderá solicitar segunda chamada desta avaliação através de requerimento por ele assinado, ou por seu representante legal, entregue na Secretaria de Ensino de Graduação e/ou Secretaria do Departamento, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de realização da avaliação, sendo aceitos pedidos, devidamente comprovados e que se enquadrem em um das seguintes situações: I - problema de saúde do aluno ou parente de 1º grau, devidamente comprovado, que justifique a ausência; II - ter sido vítima de ação involuntária provocada por terceiros, comprovada por Boletim de Ocorrência ou documento equivalente; III - manobras ou exercícios militares comprovados por documento da respectiva unidade militar; IV - luto, comprovado pelo respectivo atestado de óbito, por parentes em linha reta (pais, avós, filhos e netos), colaterais até o segundo grau (irmãos e tios), cônjuge ou companheiro (a), com prazo de até 5 (cinco) dias úteis após o óbito; V - convocação, coincidente em horário, para depoimento judicial ou policial, ou para eleições em entidades oficiais, devidamente comprovada por declaração da autoridade competente; VI - impedimentos gerados por atividades previstas e autorizadas pela Chefia de Departamento do respectivo curso ou instância hierárquica superior, comprovada através de declaração ou documento equivalente; VII - direitos outorgados por lei; VIII - coincidência de horário de outras avaliações do próprio curso, comprovada por declaração da chefia de departamento; IX - convocação para competições oficiais representando a UDESC, o Município, o Estado ou o País; X - convocação pelo chefe imediato, no caso de acadêmico que trabalhe, em documento devidamente assinado e carimbado, contendo CNPJ da empresa ou equivalente, acompanhado de documento anexo que comprove o vínculo empregatício, como cópia da carteira de trabalho ou do contrato ou de documento equivalente. Importante: O requerimento deverá explicitar a razão que impediu o acadêmico de realizar a avaliação.

Plano de Ensino

Bibliografia básica

CAUCHICK M. P. A. (org.) Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações. Elsevier: Rio de Janeiro, 2018.

CAUCHICK M. P. A. (org.) Metodologia científica para engenharia. Elsevier: Rio de Janeiro, 2019.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009

Bibliografia complementar

BASTOS, L. R. Manual para elaboração de projetos e relatórios de pesquisas, teses, dissertações e monografias. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, A. C. Estudo de caso: fundamentação científica, subsídios para coleta e análise de dados, como redigir o relatório. São Paulo: Atlas, 2009.

LAKATOS, E. M. Metodologia do trabalho científico: projetos de pesquisa / pesquisa bibliográfica/teses de doutorado, dissertações de mestrado, trabalhos de conclusão de curso. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

BHATTACHARYA, N; ACHARYYA, R. Research Methodology for Social Sciences. Reino Unido: Routledge, 2019.

TOMASI, C.; MEDEIROS, J. B. Comunicação científica: normas técnicas para redação científica. São Paulo: Atlas, 2008.

Informações sobre realização de Prova de 2ª Chamada

A Resolução nº 039/2015 - CONSEPE regulamenta o processo de realização de provas de segunda chamada.

O acadêmico regularmente matriculado que deixar de comparecer a qualquer das avaliações nas datas fixadas pelo professor, poderá solicitar segunda chamada desta avaliação através de requerimento por ele assinado, ou por seu representante legal, entregue na Secretaria de Ensino de Graduação e/ou Secretaria do Departamento, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de realização da avaliação, sendo aceitos pedidos, devidamente comprovados e que se enquadrem em uma das seguintes situações:

- I - problema de saúde do aluno ou parente de 1º grau, devidamente comprovado, que justifique a ausência;
- II - ter sido vítima de ação involuntária provocada por terceiros, comprovada por Boletim de Ocorrência ou documento equivalente;
- III - manobras ou exercícios militares comprovados por documento da respectiva unidade militar;
- IV - luto, comprovado pelo respectivo atestado de óbito, por parentes em linha reta (pais, avós, filhos e netos), colaterais até o segundo grau (irmãos e tios), cônjuge ou companheiro (a), com prazo de até 5(cinco) dias úteis após o óbito;
- V - convocação, coincidente em horário, para depoimento judicial ou policial, ou para eleições em entidades oficiais, devidamente comprovada por declaração da autoridade competente;
- VI - impedimentos gerados por atividades previstas e autorizadas pela Chefia de Departamento do respectivo curso ou instância hierárquica superior, comprovada através de declaração ou documento equivalente;
- VII - direitos outorgados por lei;
- VIII - coincidência de horário de outras avaliações do próprio curso, comprovada por declaração da chefia de departamento;
- IX ? convocação para competições oficiais representando a UDESC, o Município, o Estado ou o País;
- X ? convocação pelo chefe imediato, no caso de acadêmico que trabalhe, em documento devidamente assinado e carimbado, contendo CNPJ da empresa ou equivalente, acompanhado de documento anexo que comprove o vínculo empregatício, como cópia da carteira de trabalho ou do contrato.

Parágrafo único - O requerimento deverá explicitar a razão que impediu o acadêmico de realizar a avaliação.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO DO PLANALTO NORTE - CEPLAN



Plano de Ensino