

CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA

O curso de Engenharia Mecânica da UNIPAC Lafaiete tem duração de 5 anos (10 períodos) e forma profissionais aptos a atuar em diversas áreas da indústria, como automotiva, metalmecânica, energética, aeronáutica e de automação. A estrutura curricular integra sólidos conhecimentos em matemática, física, materiais, termodinâmica, projetos mecânicos e sistemas de manufatura. A proposta pedagógica busca desenvolver no estudante a capacidade de análise crítica, inovação e aplicação de tecnologias voltadas à eficiência produtiva e à sustentabilidade. O curso prepara o Engenheiro Mecânico para projetar, planejar, supervisionar e gerenciar processos e sistemas mecânicos, contribuindo de forma ética e responsável para o avanço tecnológico e o desenvolvimento socioeconômico do país.

COMPONENTES DA MATRIZ CURRICULAR

1. Administração
2. Álgebra Linear
3. Atividades Complementares
4. Cálculo Aplicado e Equações Diferenciais
5. Cálculo diferencial e integral
6. Ciências Políticas
7. Desenho de Máquinas
8. Desenho Universal e Normas Técnicas
9. Elementos de Máquinas e Mecanismo
10. Eletrotécnica
11. Empreendedorismo
12. Engenharia Econômica
13. Estágio Supervisionado
14. Estatística Aplicada
15. Estatística e Probabilidade
16. Filosofia
17. Física Mecânica
18. Física Ondas, Ótica e Termodinâmica
19. Física: Eletricidade e Eletromagnetismo
20. Fundamentos de Inteligência Artificial
21. Gestão de Projetos
22. Introdução à Ciências dos Materiais

CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA

23. Introdução à Engenharia
24. Introdução a Engenharia de Segurança do Trabalho
25. Leitura e Produção de Textos
26. Manutenção Mecânica Industrial e Lubrificação
27. Máquinas de Fluxo
28. Máquinas Térmicas - Motores de Combustão Interna
29. Máquinas Térmicas – Refrigeração
30. Máquinas Térmicas - Vasos de Pressão
31. Mecânica dos Fluídos
32. Mecânica dos Sólidos
33. Metodologia do trabalho Científico
34. Metrologia
35. Optativa
36. Processo de Fabricação - CNC, Soldagem
37. Processo de Fabricação - Siderurgia
38. Processo de Fabricação - Usinagem
39. Programação de Computadores
40. Projeto de Pesquisa
41. Projeto Interdisciplinar de Extensão
42. Química Geral
43. Resistências dos Materiais
44. Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos
45. Sociologia
46. Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental
47. Tecnologia dos Materiais
48. Termodinâmica Técnica
49. Tópicos Especiais em Engenharia
50. Trabalho de Conclusão de Curso
51. Transferência de Calor e Massa
52. Vibrações de Sistemas Mecânicos

CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA

Disciplinas Optativas

1. Automação
2. Direitos Humanos
3. Ensaaios não Destrutivos
4. Gerência da Qualidade
5. Inglês Instrumental
6. LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais (Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005)
7. Microeconomia
8. Recursos Humanos
9. Sistema da Garantia da Qualidade

Observação: As disciplinas podem sofrer alteração em virtude de solicitações do Ministério da Educação.