

| | | | |
|--------------------------|---------------------------------|-------------------|--|
| Unidade Curricular | Gestão de Operações e Qualidade | Área Científica | Gestão e Administração |
| CTeSP em | Tecnologia Mecânica e Veículos | Escola | Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Bragança |
| Ano Letivo | 2019/2020 | Ano Curricular | 2 |
| Nível | 0-2 | Créditos ECTS | 6.0 |
| Tipo | Semestral | Semestre | 1 |
| Código | 4066-574-2002-00-19 | | |
| Horas totais de trabalho | 162 | Horas de Contacto | T - - TP - PL 45 TC - S - E - OT 60 O 12 |

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) José Mário Escudeiro de Aguiar

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Controlo da qualidade: manipular um conjunto de ferramentas de controlo estatístico dos processos (cartas de controlo e planos de amostragem).
2. Gestão de stocks: Determinar os parâmetros de reaprovisionamento nos modelos determinísticos e estocásticos.
3. Planeamento da produção: identificar os diferentes tipos de sistemas produtivos e implantações associadas; utilização do método MRP e JIT no planeamento de produção.
4. Manutenção e substituição de equipamentos: determinação do número ótimo e da periodicidade ótima de equipamentos de reserva.

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Dominar competências básicas de Estatística.
2. Utilizar o computador e folhas de cálculo eletrónicas.

Conteúdo da unidade curricular

Controlo da Qualidade. Gestão de Stocks. Planeamento da Produção. Manutenção e Substituição de Equipamentos.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Controlo da Qualidade
 - Inspeção, controlo de receção por amostragem;
 - Gráficos de controlo por variáveis e atributos (variações, limites de controlo, etc.).
2. Gestão de Stocks
 - Custos de stock;
 - Quantidades económicas e normas de reaprovisionamento (métodos da revisão contínua, periódica);
 - Descontos de quantidade e racionalização dos reaprovisionamentos;
 - Modelos estocásticos de revisão contínua e de revisão periódica;
 - Classificação ABC .
3. Planeamento da Produção
 - Função planeamento (tarefas, análise de cargas e capacidades);
 - Estruturas de produção (estruturas produtivas, ciclo do produto, etc);
 - Planeamento da produção por encomenda (planeamento da cap. industrial, dossier de fabrico, etc.);
 - Planeamento da produção por lotes (métodos MRP – material requirements planning, e sistema JIT);
 - Planeamento da produção contínua (linhas de montagem, métodos de equilibragem e perdas do sistema).
4. Manutenção e Substituição de Equipamentos
 - Organização do "gabinete" de manutenção (arquivo técnico e estrutura);
 - Manutenção preventiva (planos de inspeção e lubrificação);
 - Eficiência da conservação (avaliação de custos e índices de produtividade);
 - Vida económica e útil dos equipamentos e número ótimo de equipamentos de reserva;
 - Substituição em grupo ou individual de equipamentos com depreciação ou com avarias súbitas.

Bibliografia recomendada

1. Juran, J. M. and Gryna, F. M (1986). "Quality Control Handbook", 4th edition, New York, McGrawHill.
2. Hill T. (1983). "Production/Operations Management", Prentice Hall International.
3. Courtois, A. , MartinBonnefous, C. and Pillet, M. (2007). "Gestão da Produção", 5th edition, Lidel.
4. Ferreira, L. A. (1998). "Uma Introdução à Manutenção", Publindústria.

Métodos de ensino e de aprendizagem

Os conteúdos propostos serão abordados em ambiente presencial, em regime teórico-prático, acompanhados da resolução de exercícios. Em horário não presencial os tópicos serão explorados por meio de exercícios de aplicação com recurso a ferramentas informáticas. Quando necessário realizar-se-ão sessões tutoriais em horário não presencial, individuais ou em grupo.

Alternativas de avaliação

1. Alternativa 1 - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
 - Exame Final Escrito - 100%
2. Alternativa 2 - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso)
 - Prova Intercalar Escrita - 25% (Capítulo 1)
 - Prova Intercalar Escrita - 25% (Capítulo 2)
 - Prova Intercalar Escrita - 25% (Capítulo 3)
 - Exame Final Escrito - 25% (Capítulo 4)

Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

Validação Eletrónica

| | | | |
|--------------------------------|--|-------------------------|----------------------------|
| José Mário Escudeiro de Aguiar | António Jorge da Silva Trindade Duarte | Manuel Luís Pires Clara | Paulo Alexandre Vara Alves |
| 24-10-2019 | 24-10-2019 | 24-10-2019 | 26-10-2019 |