CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

|  |
| --- |
| CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO:  CENTRO DE TECNOLOGIA (CT) / DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO E AUTOMAÇÃO (DCA) |

|  |
| --- |
| CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: MEC1514 |
| NOME: INTRODUÇÃO AOS SISTEMAS DE MANUFATURA |
| MODALIDADE DE OFERTA: (X) Presencial ( ) A Distância |

|  |
| --- |
| TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:  ( ) Disciplina ( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)  ( x) Módulo ( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)  ( ) Bloco ( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)  ( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual) ( ) Atividade Autônoma  ( ) Estágio (Atividade Coletiva) |

|  |
| --- |
| CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 90 |

|  |  |
| --- | --- |
| PRÉ-REQUISITOS | |
|  | |
| CÓDIGOS | NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES |
|  |  |

|  |
| --- |
| CORREQUISITOS |
| *-* |

|  |  |
| --- | --- |
| EQUIVALÊNCIAS | |
|  | |
| CÓDIGOS | NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |
| --- |
| CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO |
| NOME DO CURSO: Engenharia Mecatrônica |
| CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02 |
| PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: 8º |
| RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:  (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar |

|  |
| --- |
| CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: MEC1614 |
| NOME: INTRODUÇÃO AOS SISTEMAS DE MANUFATURA - TEORIA |
| MODALIDADE DE OFERTA: (X) Presencial ( ) A Distância |

|  |
| --- |
| TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:  (X) Disciplina ( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)  ( ) Módulo ( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)  ( ) Bloco ( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)  ( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual) ( ) Atividade Autônoma  ( ) Estágio (Atividade Coletiva) |

|  |
| --- |
| CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODALIDADE DE ENSINO / TIPO DE CONTEÚDO** | **ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR** | | | | | | | | |
| Disciplina | Módulo | Bloco | Atividade Acadêmica | | | | | |
| Atividade de orientação individual | | | Atividade coletiva | | Atividade autônoma |
| Estágio com orientação individual | Trabalho de conclusão de curso | Atividade integradora de formação | Estágio com orientação coletiva | Atividade integradora de formação | Atividade integradora de formação |
| CH remota teórica | 40 | - | - |  |  |  | - | - |  |
| CH remota prática | 0 | - | - |  |  |  | - | - |  |
| CH a distância teórica | 0 | - | - |  |  |  | - | - |  |
| CH a distância prática | 0 | - | - |  |  |  | - | - |  |
| CH de prática profissional no campo | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| CH de orientação |  |  |  | - | - | - | - | - |  |
| CH total | 60 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| CH docente de orientação | | | | - | - | - | - | - |  |

|  |
| --- |
| EMENTA / DESCRIÇÃO |
| Visão Geral da produção. Operações de produção. Modelos e métricas de produção. Manuseio de materiais e tecnologias de identificação. Sistemas de transporte de materiais. Sistemas de armazenamento. Identificação automática e captura de dados. Introdução aos sistemas de manufatura. Células de Manufatura com uma estação. Linhas de montagem manual. Linhas de produção automatizadas. Sistemas de montagem automatizados. Manufatura celular; Sistemas flexíveis de manufatura. Controle de qualidade em Sistemas de Manufatura. Programas de qualidade para manufatura. Programa de qualidade para manufatura. Princípios de prática de inspeção. Tecnologias de inspeção. |

|  |
| --- |
| BIBLIOGRAFIA |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA:  Automação Industrial e Sistemas de Manufatura – Mikell Groover;  Fundamentos da Moderna Manufatura Vol 1 e Vol 2 - Mikell Groover;  Seleção de Processos de Manufatura – K.G. Swift. |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:  Projeto de fábrica e layout – Clóvis Neumann;  Planejamento e Controle da Produção - Teoria e Prática – Dalvio Ferrari Tubino;  Administração da Produção - Nigel SLACK, Alistair BRANDON-JONES, Robert JOHNSTON. |

|  |
| --- |
| CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: MEC1614 |
| NOME: INTRODUÇÃO AOS SISTEMAS DE MANUFATURA - LABORATÓRIO |
| MODALIDADE DE OFERTA: (X) Presencial ( ) A Distância |

|  |
| --- |
| TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:  (X) Disciplina ( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)  ( ) Módulo ( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)  ( ) Bloco ( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva)  ( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual) ( ) Atividade Autônoma  ( ) Estágio (Atividade Coletiva) |

|  |
| --- |
| CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 30 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODALIDADE DE ENSINO / TIPO DE CONTEÚDO** | **ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR** | | | | | | | | |
| Disciplina | Módulo | Bloco | Atividade Acadêmica | | | | | |
| Atividade de orientação individual | | | Atividade coletiva | | Atividade autônoma |
| Estágio com orientação individual | Trabalho de conclusão de curso | Atividade integradora de formação | Estágio com orientação coletiva | Atividade integradora de formação | Atividade integradora de formação |
| CH remota teórica | 0 | - | - |  |  |  | - | - |  |
| CH remota prática | 20 | - | - |  |  |  | - | - |  |
| CH a distância teórica | 0 | - | - |  |  |  | - | - |  |
| CH a distância prática | 0 | - | - |  |  |  | - | - |  |
| CH de prática profissional no campo | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| CH de orientação |  |  |  | - | - | - | - | - |  |
| CH total | 60 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| CH docente de orientação | | | | - | - | - | - | - |  |

|  |
| --- |
| EMENTA / DESCRIÇÃO |
| Visão Geral da produção. Operações de produção. Modelos e métricas de produção. Manuseio de materiais e tecnologias de identificação. Sistemas de transporte de materiais. Sistemas de armazenamento. Identificação automática e captura de dados. Introdução aos sistemas de manufatura. Células de Manufatura com uma estação. Linhas de montagem manual. Linhas de produção automatizadas. Sistemas de montagem automatizados. Manufatura celular; Sistemas flexíveis de manufatura. Controle de qualidade em Sistemas de Manufatura. Programas de qualidade para manufatura. Programa de qualidade para manufatura. Princípios de prática de inspeção. Tecnologias de inspeção. |

|  |
| --- |
| METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO |
| Meios de contato dos alunos com o professor: no início da primeira semana de aula, será criado um grupo no  Telegram, para facilitar a comunicação da turma. O objetivo desse grupo será de aproximar os alunos, favorecer a  troca de ideias em tempo real e estimular discussões sobre o conteúdo entre os próprios alunos; o principal meio  para a disponibilização de conteúdo será o próprio SIGAA (incluindo os links para as videoaulas); o Google Meet  será utilizado para encontros online.  Aulas remotas: serão realizados encontros síncronos via Google Meet; em algumas aulas, serão disponibilizadas  videoaulas, materiais e propostas de atividades com antecedência; todas as discussões sobre dúvidas, demais  esclarecimentos e atividades complementares serão feitas durante o encontro no Meet; os alunos também  poderão tirar dúvidas via Telegram com o professor ou mesmo discutir com outros alunos no grupo da disciplina. |

|  |
| --- |
| BIBLIOGRAFIA |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA:  Automação Industrial e Sistemas de Manufatura – Mikell Groover;  Fundamentos da Moderna Manufatura Vol 1 e Vol 2 - Mikell Groover;  Seleção de Processos de Manufatura – K.G. Swift. |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:  Projeto de fábrica e layout – Clóvis Neumann;  Planejamento e Controle da Produção - Teoria e Prática – Dalvio Ferrari Tubino;  Administração da Produção - Nigel SLACK, Alistair BRANDON-JONES, Robert JOHNSTON. |