

Entidade Responsável	Nome	Semestre	ECTS	Duração
IPL+IPCA+TUS	Digitalização de Sistemas de Produção	1S	5	30 h

### Conteúdo Programático

- Sistemas de Produção Inteligentes
    - Conceito;
    - Requisitos;
    - Relacionamento com Indústria 4.0
  - Fundamentos sobre Sistemas de Execução da Produção
  - Introdução ao segmento digital e tecnologias para a Indústria 4.0
    - Abordagem ao fabrico digital (desenho 3D, simulação de elementos finitos e desenho generativo);
    - Fabrico aditivo;
    - Simulação em produção e logística;
    - Instruções digitais, realidade virtual e aumentada;
    - Digital Twin;
    - Maquinação inteligente;
    - Sistemas ciberfísicos de produção.
  - Conceitos organizacionais para a Indústria 4.0
    - Trabalho 4.0;
    - Operador 4.0;
    - Impacto da Indústria 4.0.
-