



Curso de Especialização em Automação de Processos 4.0

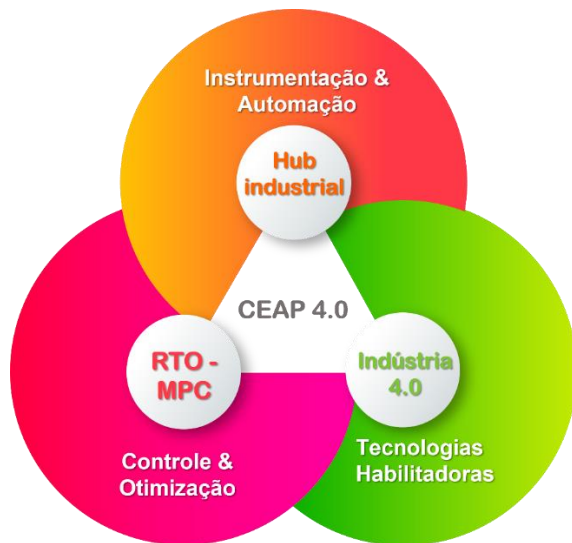


Figura 1: Natureza integradora de tecnologias do CEAP 4.0.



Figura 2: Módulos inerentes aos componentes curriculares oferecidos no CEAP 4.0.



Curso de Especialização em Automação de Processos 4.0

Matriz curricular

Código	Componente curricular	CH	Módulo	Natureza
CEAP01	Automação de processos industriais 4.0	15	Básico	Obrigatória
CEAP02	Transformação digital na indústria	15	Básico	Obrigatória
CEAP03	Normas e documentação para instrumentação, automação e transformação digital	15	Básico	Obrigatória
CEAP04	Estatística para metrologia	15	Básico	Obrigatória
CEAP05	Tomada de decisão na presença de incerteza	15	Básico	Obrigatória
CEAP06	Ciência de dados aplicada a processos industriais	15	4.0	Obrigatória
CEAP07	Otimização de processos	15	Otimização	Obrigatória
CEAP08	Inteligência artificial aplicada a processos industriais	15	4.0	Obrigatória
CEAP09	Metodologia da pesquisa	15	Básico	Obrigatória
CEAP10	Fundamentos de medição de nível, pressão, temperatura	15	Instrumentação	Optativa
CEAP11	Fundamentos de medição de vazão	15	Instrumentação	Optativa
CEAP12	Seleção e especificação de válvulas de controle	15	Instrumentação	Optativa
CEAP13	Dimensionamento de válvulas de controle	15	Instrumentação	Optativa
CEAP14	Redes industriais e protocolos de comunicação	15	Automação	Optativa
CEAP15	Gerenciamento de alarmes	15	Automação	Optativa
CEAP16	Gestão de ativos industriais	15	Automação	Optativa
CEAP17	Avaliação econômica de projetos em automação	15	Automação	Optativa
CEAP18	Especificação de hub industrial	15	Automação	Optativa
CEAP19	Plano diretor de automação industrial	15	Automação	Optativa

CEAP20	Análise de processos dinâmicos no domínio do tempo	15	Controle	Optativa
CEAP21	Controle de processos no domínio do tempo	15	Controle	Optativa
CEAP22	Gestão de malhas e sintonia de controladores	15	Controle	Optativa
CEAP23	Ferramentas avançadas de controle	15	Controle	Optativa
CEAP24	Laboratório de identificação e controle de processos no domínio do tempo	15	Controle	Optativa
CEAP25	Controle preditivo multivariável	15	Otimização	Optativa
CEAP26	Modelagem para aplicações de otimização em tempo real	15	Otimização	Optativa
CEAP27	Redes de sensores sem fio na indústria de processos	15	4.0	Optativa
CEAP28	Sistemas cibernético-físicos na indústria de processos	15	4.0	Optativa
CEAP29	Gêmeos digitais na indústria de processos	15	4.0	Optativa
Subtotal		435		
CEAP30	Trabalho de Conclusão de Curso	90	TCC	Obrigatória
Carga horária total		525		