Automação e Energia

Código	T161
Departamento	Departamento de Engenharia Electrotécnica
Diploma	Diploma de Técnico Superior Profissional
Registo	R/Cr 141/2015 de 01-07-2015
Duração	2 ano(s)
Regime	Diurno
Coordenador de curso	Vasco Eduardo Graça Santos
Secretariado do curso	Paulo Correia +351 232 480 529 João Ôlas +351 232 480 527

Politécnico de Viseu
Automação e Energia

Apresentação do curso

O CTeSP em Automação e Energia é aprovado Conselho Técnico Científico da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu do Instituto Politécnico de Viseu sendo registado no Diário da República, 2.ª série — N.º 18 — 27 de janeiro de 2016, Aviso n.º 904/2016. Este CTeSP nasce no seio do Departamento de Engenharia Electrotécnica como resposta às necessidades das empresas da região com necessidades neste tipo de técnicos.
O CTeSP em Automação e Energia visa preparar técnicos com capacidades que os permitam efetuar, de forma autónoma ou sob orientação, o planeamento, dimensionamento, instalação, exploração e manutenção de instalações elétricas, equipamentos de energia e equipamentos industriais procedendo de modo a otimizar os recursos e dando cumprimento aos requisitos da qualidade, normas e regulamentos de segurança.

Acesso e ingresso

1. Podem candidatar-se ao acesso de um Curso Técnico Superior Profissional (CTeSP) da ESTGV:
a) Os titulares de um curso de ensino secundário ou de habilitação legalmente equivalente;
b) Os que tenham sido aprovados nas provas especialmente adequadas, destinadas a avaliar a capacidade para a frequência do ensino superior dos maiores de 23 anos, realizadas, para o curso em causa, nos termos do Decreto-Lei n.º 64/2006, de 21 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 113/2014, de 16 de julho, e pelo Decreto-Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro.

2. Podem igualmente candidatar-se ao acesso aos Cursos Técnicos Superiores Profissionais os titulares de um diploma de especialização tecnológica, de um diploma de técnico superior profissional ou de um grau de ensino superior.

Acesso a licenciaturas

Os alunos com aprovação em todas as componentes de formação do CTeSP, passarão a ser titulares de um Diploma de Técnico Superior Profissional em Automação e Energia, podendo candidatar-se diretamente, através de um concurso especial, ao curso de Licenciatura em Engenharia Eletrotécnica da ESTGV.

Unidades Curriculares da Licenciatura em Engenharia Eletrotécnica que são creditadas:

- Sistemas Digitais - 6.5 ECTS
- Gestão Industrial - 4 ECTS
- Instalações Elétricas I - 3.5 ECTS
- Robótica Industrial - 6 ECTS
- Gestão e Qualidade da Energia Elétrica - 6 ECTS
- Instrumentação Industrial - 6 ECTS
- Higiene e Segurança Industrial - 3.5 ECTS
- Eletrónica - 6.5 ECTS
- Automação Industrial - 6 ECTS
- Máquinas Elétricas - 6 ECTS

Saídas profissionais

Atividades principais
- Planear e dimensionar instalações elétricas incluindo a proteção das canalizações eletricas contra sobreintensidades, a proteção de cargas elétricas e a proteção de pessoas contra contactos com a eletricidade (contactos diretos e indiretos);
- Instalar e operar e manter instalações elétricas, refletindo entre outras preocupações ao nível da segurança;
- Selecionar, programar e operar autómatos e robos industriais;
- Programar e aplicar ações de manutenção sobre equipamentos elétricos e eletrónicos industriais, tais como: motores eletricos, transformadores, autómatos, robôs industriais, sistemas pneumáticos, entre outros;
- Selecionar, instalar, operar e manter sistemas domóticos, incluindo a respetiva gestão técnica;
- Selecionar, instalar, operar e manter aparelhagem elétrica em função da respetiva utilização e contexto de aplicação;
- Analisar consumos em instalações elétricas, propondo, dimensionando e implementando soluções para racionalização de energia;
- Responder à evolução das tecnologias e das metodologias de trabalho, bem como aos desafios colocados em ambientes de trabalho competitivos e polivalentes, conjugando fatores de índole técnica, económica, deontológica, organizativa e social.

Plano Curricular

1.º Ano - 1º Semestre

Unidade Curricular	Horas de Contacto	ECTS
Cálculo	52	5
Eletrotecnia e Circuitos	58,5	6.5
Higiene e Segurança Industrial	39	3.5
Informática Industrial	39	4
Sistemas AVAC	39	4.5
Sistemas Digitais	65	6.5

1.º Ano - 2º Semestre

Unidade Curricular	Horas de Contacto	ECTS
Gestão e Qualidade da Energia Elétrica	58,5	6
Instalações Elétricas	65	7
Instrumentação	58,5	6
Robótica Industrial	58,5	6
Sistemas Domóticos	52	5

2.º Ano - 1º Semestre

Unidade Curricular	Horas de Contacto	ECTS
Automação Industrial	58,5	6
Complementos de Instalações Elétricas	65	7.5
Eletrónica	65	6.5
Gestão Industrial	39	4
Máquinas Elétricas	58,5	6

2.º Ano - 2º Semestre

Unidade Curricular	Horas de Estágio	ECTS
Estágio	600	30

Área de educação e formação

Áreas	ECTS
481 - Ciências Informáticas	4
522 - Eletricidade e Energia	67.5
523 - Eletrónica e Automação	36
347 - Enquadramento na Organização/Empresa	4
461 - Matemática	5
862 - Segurança e Higiene no Trabalho	3.5
Total	**120** (*)

(*) O curso tem unidades curriculares associadas a mais do que uma área científica, sendo o nº total de ECTS do curso de .

Avaliação e Qualidade

Relatório anual no âmbito do SIGQ

Relatório de Curso - 2022/2023

Relatório de Curso - 2021/2022

Relatório de Curso - 2020/2021

Empregabilidade

Informação estatística: DGEEC

Outras informações

Formação em Contexto de Trabalho

A componente de formação em contexto de trabalho visa a aplicação dos conhecimentos e saberes adquiridos às atividades práticas do respetivo perfil profissional

A componente de formação em contexto de trabalho (estágio) tem a duração de um semestre e está assegurada através de protocolos que a ESTGV estabeleceu com as entidades ou empresas da região de Viseu e em casos pontuais das regiões limítrofes.

Candidatura

Para consultar o edital, bem como outras informações, aceder à zona de Candidaturas aos CTeSP.

Para mais informações consultar a página do Departamento de Engenharia Eletrotécnica.