

DADES GENERALS

Curs acadèmic

Tipus de curs	Màster Propi
Nombre de crèdits	60,00 Crèdits ECTS
Matrícula	4.900 euros (import preu públic) per als alumnes que hagen realitzat el Diploma de Sistemes d'Automatització Industrial de la Universitat de València, obtenint la qualificació de apto.
Requisits d'accés	Graduats, enginyers tècnics i superiors, llicenciats i diplomats, preferentment en enginyeria de telecomunicació, informàtica o industrial, o bé amb interès en l'àrea de gestió i disseny de projectes d'automatització industrial.
Modalitat	Presencial
Lloc d'impartició	Escuela Técnica Superior de Ingeniería Electrónica. ETSE. Campus Burjassot-Paterna
Horari	Divendres de 16 a 21 i dissabtes de 9 a 14 h, puntualment activitats addicionals altres dies. Tutories els dimarts per la vesprada.,

Direcció

Organitzador	Departament d'Enginyeria Electrònica
Col·laborador	DRUCK SISTEMAS, S.L. / Infaimon, S.L. / Omron Electronics Iberia, S.A.U. / SMC España, S.A. / Schneider Electric España, S.A. / Siemens, S.A. / VIPA Automotion, S.L.
Direcció	Alfredo Rosado Muñoz Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Enginyeria Electrònica. Universitat de València

Terminis

Preinscripció al curs	Fins a 15/12/2017
Data inici	Gener 2018
Data fi	Desembre 2019

Més informació

Telèfon	961 603 000
E-mail	informacio@adeituv.es

PROGRAMA

- 1.1. PLC
- 1.2. Buses y comunicaciones industriales
- 1.3. Monitorización y control HMI y SCADA

- 2.1. Instrumentación analógica
- 2.2. Control de procesos industriales
- 2.3. Control de motores eléctricos: tipos de motores, arrancadores y variadores
- 2.4. Control neumático

- 3.1. Diseño de protecciones eléctricas, dimensionamiento y planos eléctricos
- 3.2. Eficiencia energética.
- 3.3. Compatibilidad electromagnética.
- 3.4. Seguridad y normativa en instalaciones industriales

- 4.1. Robots industriales
- 4.2. Control numérico por computador CNC
- 4.3. Visión artificial

- 5.1. Organización de la producción
- 5.2. Calidad en procesos productivos

- 5.3. Gestión de proyectos
- 5.4. Mantenimiento de instalaciones

Aplicación final de todos los conocimientos adquiridos durante el Máster para diseñar y proyectar una instalación de automatización

PROFESSORAT

Juan Gabriel Acitores Villena

Ingeniería Tecnológica Industrial.. Ares Servicios Integrales

Juan Barrios Avilés

Ingeniero Mecatrónico

Javier Calpe Maravilla

Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Enginyeria Electrònica. Universitat de València

Carlos Carrera González

Schneider Electric España, S.A.

Carles Carreté Roda

Infaimon, S.L.

Elvira Cerver Romero

Profesor/a Titular de Escuela Universitaria. Departament de Direcció d'Empreses "Juan José Renau Piqueras". Universitat de València

Juan de Mata Domingo Esteve

Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Informàtica. Universitat de València

Marcos García Chulbi

Alberto Garés Gómez

Responsable comercial para industria general en zona Levante. Ingeniero Informático. ABB Sistemas Industriales, S.A.

Juan Gómez Sanchis

Contratado/a Doctor/a Interino/a. Departament d'Enginyeria Electrònica. Universitat de València

José Francisco Jordán Martínez

Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Enginyeria Electrònica. Universitat de València

Francisco Javier Julián Rubio

Profesor/a Asociado de Universidad. Departament de Direcció d'Empreses "Juan José Renau Piqueras". Universitat de València

Antonio Vicente Martínez García

Profesor Escuela de Ford.

José Antonio Martínez Parreño

Ingeniería Técnica de Telecomunicación, especialidad en Sistemas Electrónicos

Mariano Luis Mauricio Aviñó

Ing. Téc. Telecom ITT-SE. Ingeniería Técnica de Telecomunicación, especialidad en Sistemas Electrónicos

Leandro Daniel Medus

Héctor V Miralles Martínez

Ingeniero Industrial.

Pedro Morillo Tena

Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Informàtica. Universitat de València

Jorge Muñoz Marí

Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Enginyeria Electrònica. Universitat de València

Diego Navarro Sanz

Gerente. Finergetic Eficiencia Energética, S.L

José Ortuño Filiu

Responsable de Formación: PLC, HMI, SCADA, IIC. EN FÍSICAS. Omron Electronics Iberia, S.A.U.

Benito José Pastor Díaz

Asesor Técnico y Técnico Promotor. Ingeniero Industrial. Omron Electronics Iberia, S.A.U.

Carlos Pérez Vidal

Ricardo Ramo Alcantud

Ing. Técnico Industrial - Escuela de Ford.

Llorenç Rodado Mora

Alfredo Rosado Muñoz

Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Enginyeria Electrònica. Universitat de València

Ignacio Sahuquillo Miguel

Ing. Técnico Industrial - Escuela de Ford.

Teodoro Sánchez Sánchez

Antonio José Serrano López

Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Enginyeria Electrònica. Universitat de València

José Angel Sobén Olivares

Ingeniero Técnico Industrial. Servicio Técnico al Cliente. SMC España, S.A

Antonio Valls Obrer

Ingeniería en Informática

Joan Vila Francés

Contratado/a Doctor/a. Departament d'Enginyeria Electrònica. Universitat de València

Miguel Ángel Vilanova Jiménez

Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Electricidad

Javier Zaragoza García

Rockwell Automation

OBJECTIUS

Les sortides professionals que té el curs són:

Els estudiants que cursen este Màster quedaran capacitats per a projectar, instal·lar i mantindre instal·lacions d'automatització. Per tant, seran capaços de realitzar el seu treball en una empresa de servicis d'enginyeria, i en general, empreses que disposen d'instal·lacions basades en sistemes electrònics de control i automatització. Entre les múltiples tasques a realitzar, els titulats DIMSAI podran realitzar programació i configuració de PLC, SCADA, robots, equips de visió industrial, instal·lar xarxes de comunicació industrials, etc. El Màster permet la seua aplicació en la indústria manufacturera, de processos, de servicis, i en general qualsevol indústria amb processos de fabricació. D'altra banda, el Màster DIMSAI estudia els requeriments necessaris perquè la instal·lació complisca amb la normativa de seguretat d'acord amb el tipus d'instal·lació, així com els requisits de qualitat, optimització i flexibilitat que permeten obtindre una instal·lació moderna, adaptable i duradora, permetent un apropiat retorn de la inversió i augmentant la competitivitat de qualsevol empresa que requerisca d'estos servicis. Un estudiant del Màster DIMSAI serà capaç de projectar, instal·lar i realitzar seguiment de les instal·lacions d'automatització. És possible la realització de pràctiques en empresa per a tots els alumnes que ho sol·liciten a més de disposar de Borsa de Treball.

El Màster DIMSAI part d'iniciar a l'alumne en l'estructuració bàsica que s'ha de dur a terme a l'hora d'abordar un projecte d'implantació d'un sistema d'automatització, descrivint els apartats necessaris per a realitzar-ho així com totes les consideracions inicials. Una vegada descrit el marc general d'un projecte d'automatització, es passa a fer un recorregut per les diferents tecnologies d'automatització, descrivint detalladament els seus fonaments teòrics i la seua aplicació pràctica en la integració global del sistema d'automatització, des dels sensors i actuadors fins als sistemes de comunicació i monitorització per a la gestió integral d'una fàbrica, entrant molt en detall en la programació d'autòmats programables, HMI i SCADA, control, instrumentació i disseny elèctric. D'altra banda, es contemplen tecnologies d'automatització avançada com els robots industrials, la visió artificial i la seguretat industrial en planta. Finalment, una vegada descrits estos sistemes, s'estudiaran tots els aspectes del desenvolupament d'un projecte d'automatització fora de l'àmbit purament tècnic, però igualment necessaris per a la completesa del projecte. Així, s'aborden temes d'integració global dels sistemes analitzats individualment en la part anterior, traçats i ubicació d'elements de la instal·lació, qualitat i organització de la producció, compatibilitat electromagnètica i manteniment. L'estructura d'ensenyança de màster és plantejada de manera molt pràctica on l'alumne "aprende haciendo" en la possibilitat que ho permeta cada un dels mòduls, de la mà de professionals de la indústria amb exemples 100% pràctics i reals. Es necessària la realització d'un projecte final de Màster.