



CURS D'ESPECIALITZACIÓ EN
**FABRICACIÓ
INTEL·LIGENT**

▪ DESCRIPCIÓ

Postgrau en Formació Professional que condueix a l'obtenció d'un títol oficial de nivell 5.5.4, d'acord amb la Classificació Internacional Normalitzada de l'Educació. El curs, que està regulat pel Reial Decret 481/2020, de 7 de abril (BOE 13/05/2020), consta de 36 ECTS i té una durada de 600 hores.

▪ REQUISITS D'ACCÉS

- Títol de Tècnic Superior en Automatització i Robòtica Industrial
- Títol de Tècnic Superior en Mecatrònica Industrial
- Títol de Tècnic Superior en Disseny en Fabricació Mecànica
- Títol de Tècnic Superior en Programació de la Producció en Fabricació Mecànica
- Títol de Tècnic Superior en Sistemes Electrotècnics i Automatitzats
- Títol de Tècnic Superior en Manteniment Electrònic

▪ COMPETÈNCIES

Les tendències tecnològiques cap a la integració global de la cadena de valor demanen professionals amb competències en les tecnologies més avançades, que donin resposta a la implantació de les mateixes en els processos productius existents i amb atenció als aspectes de seguretat.

Aquest curs d'especialització consisteix a desenvolupar i gestionar projectes d'adaptació de processos productius, identificant els objectius de producció, tenint en compte els indicadors clau de rendiment (KPIs), i aplicant tecnologies avançades de control de producció i els requeriments de qualitat i seguretat.

▪ SORTIDES PROFESSIONALS

Les persones que hagin obtingut el certificat que acredita la superació d'aquest curs d'especialització podran exercir la seva activitat en empreses, públiques i privades, del sector de producció industrial i amb un important component d'automatització, les activitats de la qual tinguin una clara tendència a la integració de tots els seus sistemes digitals d'operació i gestió.

MP1

PROCESSOS PRODUCTIUS INTEL·LIGENTS

Introdueix els conceptes de fabricació intel·ligent de la Indústria 4.0 així com les seves tecnologies associades. Es defineixen i mesuren els indicadors clau de rendiment de processos productius, per a posteriorment transferir aquestes dades a sistemes digitals de gestió de la fabricació per a l'optimització d'una producció integrada i eficient (MES-ERP).

MP3

ENTORNS CONNECTATS A XARXA I INTERNET DE LES COSES

Analitza les xarxes de comunicació industrial: PROFINET, ETHERNET/IP, OPC, MODBUS, TCP, IO-LINK, ETHERCAT, dins de la "Smart Factory". Introdueix en la connectivitat de dades de procés al núvol: IoT, Node-Xarxa, MQTT, CloudMQTT... per al monitoratge remot de xarxes de sensors i dispositius industrials: PLCs, HMIs, etc.

MP5

FORMACIÓ EN CENTRES DE TREBALL

Pràctiques en empreses del clúster tecnològic de les terres de Ponent, facilitant la inserció laboral i l'adaptació a noves situacions professionals originades per canvis tecnològics i organitzatius en els processos productius.

MP2

METROLOGIA I INSTRUMENTACIÓ INTEL·LIGENT

Determina els requisits de captació i mesura en cada etapa del procés aplicant criteris d'optimització i eficiència. Especifica requisits de connectivitat dels elements de camp intel·ligents analitzant les tecnologies de comunicacions implantades. Integra elements de camp amb el sistema de control determinant el seu funcionament autònom.

MP4

VIRTUALITZACIÓ DE MÀQUINES I PROCESSOS PRODUCTIUS

Implementa la simulació de sistemes d'automatització i robòtica industrial, treballant en models virtuals que permetin la verificació de processos automatitzats en l'àmbit industrial, així com, de la maquinària implicada en el procés de producció.

HORARI

De dilluns a divendres en horari de tarda (15h a 21h) - Des del dia 1 de febrer al 22 juny de 2021.

Formació en Centre de Treball (pràctiques) en acabar la formació al centre i fins a finals de juliol (màxim).

INSCRIPCIÓ

Del 14 al 20 de gener a la web de l'Institut. S'ordenen les inscripcions per ordre de nota obtinguda en els Cicles Formatius de Grau Superior que donen accés a aquest curs.

PREU MATRÍCULA

GRATUÏTA. Aquest és el primer any que s'ofereix el curs, per la qual cosa no està regulat el cobrament de taxes des de la Generalitat de Catalunya.

■ CONTACTE

En cas d'estar interessat/da o necessitar més informació, no dubteu a contactar amb nosaltres per telèfon (973231549) o als següents correus:

- **Miquel Borrás** (mborras@escoladeltreball.cat) – Cap departament Electricitat-Electrònica
- **Neus Caufapé** (ncaufape@escoladeltreball.cat) – Directora

