

Catàleg d'especialitats

FAMÍLIA PROFESSIONAL

Electricitat i electrònica

ÀREA PROFESSIONAL

Màquines electromecàniques

GRUPAF	HORES	CODI FAMÍLIA	CODI ÀREA	IDENTIFICADOR
ELEM100	60	ELE	ELEM	FC01_ELEM100_2016

NOM DE L'ACCIÓ

Robòtica

OBJECTIUS

Objectius generals:- Adquirir coneixements bàsics de l'estructura dels elements fonamentals de robòtica i programació de robots abb.- Conèixer el camp d'utilització d'un robot.Objectius específics:- Presentar els tipus més comuns de robots que existeixen al mercat. - Analitzar els diferents sistemes d'accionament que es presenten.- Determinar els avantatges i inconvenients que puguin existir en la seva implantació.- Rebre una visió general de les diferents àrees tecnològiques implicades a l'hora de decidir sobre la implantació d'un sistema robotitzat.

CONTINGUTS

1. Descripció elements i seguretat1.1. Que és un robot industrial (manipulador, controlador, fpu, eina)1.2. Crear sistema operatiu1.3. Calibratge del robot (marques)1.4. Que és un sistema de coordenades (base, eina, objecte de treball)1.5. Com definir una eina1.6. Com definir un objecte de treball1.7. Com definir càrregues d'eina i peça (rutina load)1.8. Elements de seguretat: emergency stop, auto stop, superior stop i general stop2. Modes de funcionament2.1. Que són els modes de funcionament2.2. Mode manual: dispositiu d'habilitació2.3. Mode automàtic2.4. Canvi de manera2.5. Com moure el robot en mode manual: per eixos, lineal, reorientació, increments2.6. Pantalles principals: moviment, editor de programes, producció, configuració, calibratge, entrades / sortides ..3. Configuració entrades / sortides3.1. Tipus de senyals: analògics i digitals3.2. Com definir senyals d'entrada / sortida3.3. Com modificar senyals de sortida3.4. Com visualitzar senyals d'entrada3.5. Fitxer de configuració de senyals d'entrada / sortit: eio.cfg4. Estructura d'un programa4.1. Quina és l'estructura d'un programa4.2. Que és un programa5. Programació bàsica5.1. Manual de moviment bàsiques i dades relacionades (robtargat, zonedata, velocitat, tooldata ...)5.2. Execució de programes: finestra de producció