

GRADO EN INFORMÁTICA INDUSTRIAL Y ROBÓTICA

ETS D'ENGINYERIA INFORMÀTICA
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

www.upv.es/titulaciones/giirrob



FORMACIÓ

El Grado en Informàtica Industrial y Robòtica prepara professionals con competències en el camp de la digitalització automatització y robotització de los procesos productivos, capaces de planificar, organizar y gestionar proyectos que permitan resolver problemas y desafíos en este sector.

El perfil formativo del Grado en Informàtica Industrial y Robòtica abarca tanto los conocimientos básicos de ingeniería (matemáticas, fundamentos físicos, estadística, organización empresarial...) e informática (programación, algorítmica, gestión de datos, sistemas operativos, redes de computadores...), así como los aspectos relacionados con la automatización, la robòtica y la programación de robots, el control de procesos, los sistemas embotrados o la visión por computador, sin olvidar todo lo que tiene que ver con la aplicación de sistemas inteligentes en el sector industrial.

Las tituladas y titulados en el Grado en Informàtica Industrial y Robòtica pueden desarrollar su ejercicio profesional en grandes compañías o en pequeñas empresas que tengan como objetivo la gestión de los procesos productivos mediante gestión de la información, la automatización, la robotización y el uso de sistemas inteligentes en las diferentes actividades y tareas que forman parte los mismos.



PERFIL DE EGRESO

EL GRADO UNIVERSITARIO EN INFORMÁTICA INDUSTRIAL Y ROBÓTICA PREPARA A LOS/AS ESTUDIANTES PARA DIVERSOS PERFILES PROFESIONALES ORIENTADOS A LA DIGITALIZACIÓN DE LA INDUSTRIA. ALGUNOS DE ESTOS PERFILES SON:

INGENIERO/A DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

- DISEÑA Y PROGRAMA SISTEMAS AUTOMATIZACIÓN PARA PROCESOS INDUSTRIALES.
- IMPLEMENTA SOLUCIONES DE ROBÓTICA Y SISTEMAS INTELIGENTES EN ENTORNOS DE FABRICACIÓN.
- OPTIMIZA LA PRODUCCIÓN MEDIANTE LA INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA AUTOMATIZACIÓN.

ESPECIALISTA EN ROBÓTICA INTELIGENTE

- IMPLANTA Y PROGRAMA ROBOTS AUTÓNOMOS PARA APLICACIONES INDUSTRIALES Y DE SERVICIOS.
- IMPLEMENTA ALGORITMOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y APRENDIZAJE AUTOMÁTICO EN SISTEMAS ROBÓTICOS.
- DISEÑA INTERFACES HUMANO-ROBOT Y SISTEMAS DE COLABORACIÓN ROBOT-HUMANO.

ESPECIALISTA DE ROBÓTICA COLABORATIVA

- IMPLANTA Y PROGRAMA ROBOTS COLABORATIVOS (COBOTS) PARA ENTORNOS DE FABRICACIÓN FLEXIBLES.
- DESARROLLA APLICACIONES DE ROBÓTICA MÓVIL PARA LOGÍSTICA Y TRANSPORTE INTERNO EN FÁBRICAS.
- IMPLEMENTA SISTEMAS DE SEGURIDAD Y PROTOCOLOS DE INTERACCIÓN HUMANO-ROBOT EN ENTORNOS INDUSTRIALES.

ANALISTA DE DATOS INDUSTRIALES

- GESTIONA Y ANALIZA GRANDES VOLÚMENES DE DATOS (BIG DATA) GENERADOS EN ENTORNOS INDUSTRIALES.
- DESARROLLA MODELOS INTELIGENTES PARA OPTIMIZAR PROCESOS Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO.
- IMPLEMENTA SOLUCIONES DE VISUALIZACIÓN DE DATOS PARA LA TOMA DE DECISIONES EN TIEMPO REAL.

ESPECIALISTA EN VISIÓN ARTIFICIAL INDUSTRIAL

- DESARROLLA SISTEMAS DE VISIÓN POR COMPUTADORA PARA INSPECCIÓN Y CONTROL DE CALIDAD EN LÍNEAS DE PRODUCCIÓN.
- IMPLEMENTA ALGORITMOS DE PROCESAMIENTO DE IMÁGENES Y RECONOCIMIENTO DE PATRONES PARA APLICACIONES INDUSTRIALES.
- INTEGRA SISTEMAS DE VISIÓN ARTIFICIAL CON ROBOTS Y SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN.

ESPECIALISTA EN SISTEMAS IOT Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

- INTEGRA SENSORES, ACTUADORES Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN EN PROCESOS PRODUCTIVOS.
- DISEÑA E IMPLEMENTA ESTRATEGIAS DE SEGURIDAD PARA SISTEMAS INDUSTRIALES CONECTADOS.
- DISEÑA E IMPLEMENTA SOLUCIONES DE INTERNET DE LAS COSAS (IOT) PARA LA INDUSTRIA.
- DESARROLLA APLICACIONES DE COMPUTACIÓN EN LA NUBE PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS INDUSTRIALES.

GESTOR/A DE PROYECTOS DE ROBÓTICA E INFORMÁTICA INDUSTRIAL

- COMBINA CONOCIMIENTOS TÉCNICOS EN ROBÓTICA Y SISTEMAS INFORMÁTICOS INDUSTRIALES CON HABILIDADES DE GESTIÓN DE PROYECTOS.
- PLANIFICA, COORDINA Y CONTROLA PROYECTOS DE AUTOMATIZACIÓN, ROBÓTICA Y SISTEMAS INFORMÁTICOS EN ENTORNOS INDUSTRIALES.
- GESTIONA LA IMPLEMENTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS COMO ROBOTS COLABORATIVOS Y SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN AVANZADOS.
- COORDINA EQUIPOS MULTIDISCIPLINARIOS, INCLUYENDO INGENIEROS DE AUTOMATIZACIÓN, PROGRAMADORES Y TÉCNICOS DE ROBÓTICA.
- REALIZA ANÁLISIS DE RIESGOS Y DESARROLLA ESTRATEGIAS PARA MITIGARLOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.
- SUPERVISA LA INTEGRACIÓN DE SISTEMAS ROBÓTICOS Y DE AUTOMATIZACIÓN CON LAS INFRAESTRUCTURAS INFORMÁTICAS EXISTENTES.
- GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMATIVAS DE SEGURIDAD EN LA IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS ROBÓTICOS Y AUTOMATIZADOS.
- UTILIZA SOFTWARE ESPECIALIZADO PARA LA PLANIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS.

