

FICHA MATERIA TÍTULO DE ESPECIALISTA

O nome da materia debe indicarse en galego, castelán e inglés mentres que o resto dos apartados deberanse cubrir no idioma en que se impartirá o título propio

NOME MATERIA (Galego): Proxecto de sistema electrónico de adquisición de datos		
NOME MATERIA (Castelán): Proyecto de sistema electrónico de adquisición de datos		
NOME MATERIA (Inglés): Electronic data acquisition system		
Módulo/Especialidade:		
Tipo: <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatoria <input type="checkbox"/> Optativa		
ECTS TOTALES:3	ECTS TEORICOS: 0	ECTS PRÁCTICOS: 3
Modalidade: Síncrona presencial		
COMPETENCIAS ASOCIADAS: CE3, CE10, CE11 Indicar códigos da táboa 2.3 da proposta		
Descrición xeral: En esta materia se realiza el desarrollo de un sistema electrónico de adquisición de datos. Se fijan unas especificaciones básicas y se deja que el alumnado opte por elegir diferentes caminos para llegar al resultado. En este proyecto se utilizaran parte de los diseños electrónicos realizados con anterioridad en otras asignaturas del Curso, la tarjeta de adquisición de datos y la instrumentación disponible en el laboratorio. El alumnado tendrá que programar en entorno LabVIEW la funcionalidad que se solicita.		
Coordinador: Jesús Doval Gandoy Equipo docente: 1) Jesús Doval Gandoy 2) Luis Eduardo Eguizábal Gándara		

Resultados de aprendizaxe: <ul style="list-style-type: none">- Capacidad para utilizar los conceptos básicos de los sistemas de instrumentación electrónica.- Capacidad para utilizar las diferentes arquitecturas de los sistemas de adquisición de datos.- Capacidad para diseñar sistemas electrónicos de adquisición de datos.- Capacidad para diseñar y implementar aplicaciones de adquisición de datos utilizando LabVIEW.
--

Programa académico:

1. Implementación de un circuito de acondicionamiento para la medida de una variable física y su posterior adquisición mediante sistema de adquisición de datos.
2. Implementación de un sistema de electrónico de caracterización de funcionamiento de un sistema de automoción con Labview (NI)

Metodoloxía docente:

Sesiones de laboratorio de aplicación de LabVIEW y adquisición y control, en las que los alumnos trabajan con autonomía y el profesorado da apoyo y plantea soluciones para resolver los problemas que van apareciendo en discurrir de las sesiones.

Competencias asociadas	Actividades formativas SÍNCRONAS	Horas síncronas presenciais	Horas síncronas virtuais	Horas de traballo autónomo do estudante
CE3, CE10, CE11	Sesiones Prácticas	27	0	48
	ECTS TOTALES = 3,00	27,00	0,00	48,00

Las horas síncronas estarán comprendidas entre 8 y 12 por ECTS en modalidade síncrona

Os ECTS actualizaranse automaticamente (pódese forzar a actualización facendo click con botón dereito nunha caixa e premendo a opción "Actualizar_campos")

Competencias asociadas	Actividades formativas ASÍNCRONAS	Horas titorización	Horas de traballo autónomo do estudante
	Descrición da actividade formativa		
	Descrición da actividade formativa		
	ECTS TOTALES = 0,00	0,00	0,00

Las horas de titorización estarán comprendidas entre 4 e 8 por ECTS en modalidade asíncrona

Metodoloxía de avaliación:

Una vez montado y probado el sistema de adquisición de datos, el alumnado tiene que elaborar un informe con los resultados obtenidos y subirlo a la plataforma de teledocencia.

La nota final se obtiene aplicando una media ponderada sobre el funcionamiento del prototipo (70%) y el contenido del informe (30%).

Competencias avaliadas	Probas de avaliación	% Ponderación
CE3, CE10, CE11	Trabajo Tutelado	70
CE3, CE10, CE11	Informes/memoria de prácticas	30
	Descrición do tipo de proba	
		100%

Plataformas de Teledocencia e titorización:

Moovi (<https://moovi.uvigo.gal>)