

# Seminarios Profesionales 2023

## MÁSTER UNIVERSITARIO DE INGENIERIA DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS (MUISE)



***PARA INSCRIBIROS EN LOS SEMINARIOS DEBEIS SELECCIONAR EN EL SIGUIENTE ENLACE. NO OLVIDÉIS EN CASO DE SEMINARIOS DEL AULA MICROELECTRÓNICA DEL CFP APUNTAROS ADICIONALMENTE EN LA WEB DEL CFP.***

**[FORMULARIO DE INSCRIPCION SEMINARIOS 2023](#)**

# **SISTEMAS DE POTENCIA ESPACIALES. SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE POTENCIA EN UN ENTORNO HOSTIL.**

**1 ECTS. Edificio 7F (Departamento Electrónica Sótano)**

**15:00-20-00**

**15 y 16 de junio**

⌘

Créditos: 1 ECTS en total (2 partes)

Conferenciante: Esteban Sanchis Kilders. Es Catedrático de Universidad del Depto. de Ingeniería Electrónica de la Universidad de Valencia.

Su línea de investigación es la electrónica de potencia y tienen una amplia experiencia en sistemas de potencia aeroespaciales, siendo responsable de la fuente de alimentación del experimento PHI que va a volar a bordo del satélite Solar Orbiter. Además, realizó una estancia de dos años en el centro tecnológico de la Agencia Espacial Europea (ESA). En la actualidad aún mantiene una estrecha relación profesional con la ESA.

El seminario pretende introducir al alumno en el mundo de la electrónica de potencia espacial, que se caracteriza por estar diseñada para enfrentarse a un medio muy hostil y tener una fiabilidad extrema. Se describirán a su vez las diferentes arquitecturas de buses utilizados en la actualidad con sus bloques más importantes. Finalmente se realizará un ejercicio práctico simulado de un bus regulado Los temas a tratar son:

1. Introducción
2. Sistemas de potencia espaciales
3. Subsistemas generadores de energía
4. Sistemas de potencia no regulados
5. Sistemas de potencia regulados
6. Fiabilidad de los sistemas de potencia

## **STADLER RAIL VALENCIA. SECTOR FERROVIARIO.**

**0,5 ECTS.**

**15:00-20:00**

**Edificio 7F (Departamento Electrónica Sótano)**

**7 de junio**

Créditos: 0,5 ECTS

Conferenciantes:

- Berta Costa Savall. Responsable Grupo Tracción y Equipos de Seguridad

Estudios: Ingeniería Industrial Especialidad Electricidad

- Luis Mesa Argüello. Experto Sistemas de Señalización ETCS, ATP, Radios

Estudios: Ingeniería Industrial Especialidad Electrónica

- Jose Alhambra. Responsable área ofertas y desarrollo de producto

Estudios: Ingeniería Industrial Especialidad Mecánica

Breve índice:

1. Presentación de la empresa
2. Oportunidades del sector ferroviario
3. Integración sistemas de Tracción en vehículos ferroviarios
4. Integración sistemas de Señalización en vehículos ferroviarios

‰

‰

‰

# **PROF. EMILIO BUENO. "CONVERTIDORES DE POTENCIA MULTINIVEL PARA APLICACIONES DE MEDIA TENSIÓN (FACTs, tracción y energías renovables)"**

**1 ECTS**

**15:00-20:00**

**Edificio 7F (Departamento Electrónica Sótano)**

**5 y 6 de junio**

Créditos: 1 ECTS (dos partes)

**Conferenciante: Emilio J. Bueno** nació en Madrid en 1972. Recibió los grados de Master y Doctor en Ingeniería Electrónica por la Universidad de Alcalá, en 1999 y 2005. Desde 2019 es Catedrático de Universidad en el Departamento de Electrónica de la Universidad de Alcalá, y miembro del grupo de investigación "Ingeniería Electrónica aplicada a los Sistemas de Energías Renovables (GEISER)". Desde 2010 a 2013 fue Subdirector de la Escuela Politécnica de la Universidad de Alcalá, responsable de los estudios de Ingeniería Industrial. Sus temas de interés son el control lineal de convertidores conectados a la red eléctrica y 'electrical-drives', 'power quality', sistemas de generación distribuida y topologías de convertidores de media tensión.

## **Temario del seminario:**

- Introducción
- Estado de la técnica de los dispositivos electrónicos de alta potencia.
- Estado de la técnica de Inversores fuente de tensión de 2 niveles.
- Cascaded H-Bridge Multilevel Inverters.
- Neutral-Point Multilevel Inverters.
  - DNPC
  - ANPC
  - TNPC
- Modular Multilevel Converters.
- Aplicaciones de los convertidores multinivel en FACTs, sistemas de tracción y energías renovables. Comparación de las topologías.

## **Bibliografía fundamental**

Bin Wu, Mehdi Narimani, "High-Power Converters and AC Drives" IEEE Press Wiley. 2017

# **POWER ELECTRONICS: ELECTRÓNICA DE POTENCIA Y TRANSFORMACIÓN DE ENERGÍA**

**0,5 ECTS.**

**30 de mayo. 15:00-20:00**

**Edificio 7F (Departamento Electrónica Sótano)**

Créditos (0,5 ECTS)%

Conferenciante: Consuelo Gómez-Zarzuela Quel

Ingeniera Industrial (2013) especialidad energía y máster en seguridad industrial y medioambiente (UPV) en 2014. Obtuvo su doctorado en 2020 por la UPV en el área de Producción Industrial. Se unió a Power Electronics en 2018, desde entonces forma parte de la Universidad Corporativa, realizando distintas tareas de transferencia de conocimiento: Desarrollo de manuales de producto, formación técnica al SAT (Servicio de Atención Técnica) de Power Electronics, coordinación del máster MPOWER. También participa en labores de acercamiento de la empresa a la Universidad: seminarios, visitas al campus PE...

Contenidos:

- Introducción Power Electronics
- Fundamentos electrónicos aplicados a los productos de Power Electronics
- Inversores solares
- Inversores de baterías
- Cargadores para vehículos eléctricos

## **Herramientas OpenSource para diseño y verificación con FPGAs**

**0,5 ECTS (junto con presentación INDRA)**

**Aula Docente de la ETSIT. 15:00 – 20:00**

**21 de junio**

### **TEMARIO 2,5 horas:**

- Presentación de herramientas open source para FPGA.
- Herramientas de verificación y entornos de desarrollo.
- Analizadores lógicos (ILA, SignalTap)- Arquitecturas de diseños modulares y reutilizables. Buses de comunicaciones e IP cores.
- Control de versiones con GIT.
- Ejercicios prácticos de los temas anteriores.

### **CONFERENCIANTE**

Ismael Pérez Rojo

Ismael Pérez es titulado del Máster MUISE y ha desarrollado su carrera profesional en empresas dedicadas al diseño de Sistemas Digitales en el entorno de la Comunidad Valenciana, siendo un referente para los futuros egresados que deseen iniciar su carrera profesional en nuestro entorno geográfico. Ismael ha sido Ingeniero de FPGA en DAS Photonics desarrollando proyectos de guerra electrónica y participando en el desarrollo de sistemas de integración continua para FPGA. Es desarrollador del IDE open source TerosHDL <https://www.terostech.com/>.

## **"INDRA SISTEMAS. DISEÑOS DE FPGA APLICADOS A LA INDUSTRIA MILITAR Y AEROESPACIAL"**

**0,5 ECTS (Junto con herramientas OpenSource en FPGA)**

**Aula Docente de la ETSIT. 15:00 – 20:00**

**21 de junio**

### **Breve índice del seminario:**

- Presentación de la compañía.
- Descripción de Productos y Diseños basados en FPGA.
- Técnicas de Diseño en FPGA aplicadas en INDRA.
- Oportunidades de empleo en INDRA SISTEMAS.

**Prof. LUIS GARCÍA DE VICUÑA. "Sistemas de Alimentación Ininterrumpida"**

**1 ECTS**

**15:00-20:00**

**Edificio 7F (Departamento Electrónica Sótano)**

**8 y 9 de junio**

Créditos (1 ECTS)

Conferenciante: Prof. José Luis García de Vicuña.

El profesor José Luis García de Vicuña es Catedrático de Universidad y responsable del grupo de investigación de Sistemas Electrónicos de Potencia y Control de la Universidad Politécnica de Cataluña. Sus trabajos de investigación están orientados hacia el control no lineal de convertidores de potencia y en el modelado y control de microrredes eléctricas. Imparte materias relacionadas con el modelado y control de convertidores y sistemas de la Electrónica de Potencia.

En el seminario revisará las topologías de potencia más utilizadas en sistemas de alimentación ininterrumpida, sus características principales y los fundamentos de control, incluyendo una aproximación al control de este tipo de sistemas desde la perspectiva del control no lineal.

- 1.- Topologías de potencia en sistemas de alimentación ininterrumpida
- 2.- Control convencional de sistemas de alimentación ininterrumpida
- 3.- Control no lineal de sistemas de alimentación ininterrumpida
- 4.- Estudio comparativo de sistemas de alimentación ininterrumpida entre técnicas convencionales y no lineales

# **Versa Design: Buenas prácticas y métodos de programación en C de firmware en sistemas embebidos**

**1 ECTS**

**15:00-20:00**

**Edificio 7F (Departamento Electrónica Sótano)**

**22 y 23 de junio**

Créditos: 1 ECTS (dos partes)

Conferenciante: Juan Ramón Vadillo. Director de I+D

Empresa: VERSA Design

Resumen de contenidos:

- Uso en el día a día de sistemas operativos en tiempo real, particularmente en lo referente a interacción con el hardware (semáforos, áreas de memoria compartida) y el uso de la memoria dinámica. Porqué el malloc debe ser desterrado en los sistemas RTOS.
- Actualización de firmware: como se implementa un bootloader y porqué es tan importante.
- El uso del watchdog en sistemas que deben funcionar de forma segura en condiciones desfavorables de trabajo.
- Técnicas de optimización del código para mejorar su eficiencia y su tamaño, especialmente teniendo en cuenta el funcionamiento del compilador.
- Las 20 reglas del buen programador: como se debe escribir el código para que otros lo entiendan. Como hacer un código robusto. El tratamiento de errores. Qué es una prueba unitaria.

## **"MAHLE ELECTRONICS: Electrónica en el Vehículo Eléctrico"**

**0,5 ECTS**

**15:00-20:00**

**Edificio 7F (Departamento Electrónica Sótano)**

**3 de julio**

Créditos: 0,5 ECTS

**Conferenciante:** Antón Esmoris. Head of Power Electronics in Mahle Electronics

Ingeniero Electrónico por la Universitat de Valencia. Diseñador de HW para aplicaciones de automóvil en la empresa NAGARES SA durante 15 años y en la actualidad ocupa el cargo de jefe de Electrónica de Potencia en MAHLE Electronics. Como diseñador ha trabajado durante años en el desarrollo de módulos de control para ayuda al arranque en frío de motores Diesel, en filtros de potencia y sensores para cargadores en BEV. Como jefe del grupo de Electrónica de Potencia es responsable del desarrollo de cargadores (OBC), convertidores DCDC e inversores de tracción (TI).

### **Breve índice del seminario:**

- Electrónica de potencia presente en BEV (battery electric vehicle). Componentes principales.
- Componentes de MAHLE presentes en BEV.
- Características principales MAHLE OBC (on-board charger).
- Características principales MAHLE TI (traction Inverter).

**"DISMUNTEL: “Tecnologías de comunicaciones en redes de bajo consumo para largo alcance: BLUETOOTH MESH y LORAWAN”**

**0,5 ECTS**

**Aula Docente de la ETSIT. 15:00 – 20:00**

**14 de junio**

Créditos: 0,5 ECTS

**Conferenciante:**

**Luis Torres.**

Ingeniero Firmware de sistemas embebidos  
Máster Ing. Electrónica. Por la UV.

**Bernardo Magraner**

Ing. SW/FW en Dismuntel

**Breve índice del seminario:**

- Presentación de la compañía.
- Ejemplos de diseño y productos en DISMUNTEL.
- Producto basado en redes IoT: LoraWan y Bluetooth Mesh.
- Oportunidades de empleo en DISMUNTEL.

# **"AUTIS INGENIEROS TRANSFORMANDO IDEAS EN SOLUCIONES"**

**0,5 ECTS**

**Aula Docente de la ETSIT. 15:00 – 20:00**

**12 de junio**

Créditos: 0,5 ECTS

## **Conferenciante:**

- **Jose Santamatilde Segarra**  
Ingeniero Industrial  
Director Técnico de Factory Automation
- **Miguel Guillot Iñiguez**  
Ingeniero Técnico Industrial en Electrónica y Automática.  
Responsable Automatización – Robótica
- **Marcial García García**  
Ingeniero Técnico de Telecomunicación.  
Director Técnico de Computación

## **Breve índice del seminario:**

- Presentación de la compañía.
- Ejemplos de diseño y productos en AUTIS.
- Oportunidades de empleo en AUTIS.

## **"ZELEROS. PIONEERS IN BUILDING THE GLOBAL HYPERLOOP"**

**0,5 ECTS**

**Viernes 2 de mayo**

**15:00-20:00**

**Edificio 7F (Departamento Electrónica Sótano)**

Créditos: 0,5 ECTS

### **Breve índice del seminario:**

- Presentación de la compañía.
- Desarrollo y construcción de Hyperloop en ZELEROS.
- Sistemas de Potencia en Hyperloop
- Oportunidades de empleo en ZELEROS.

**CELESTICA. Electrónica de Potencia de alta frecuencia: Fundamentos y aplicaciones de vanguardia en conmutación dura y suave. Desarrollo profesional del ingeniero electrónico de potencia.**

**0,5 ECTS**

**15:00-20:00**

**VISITA EN AUTOBUS A LA FACTORIA DE POBLA DE VALLBONA DESDE UPV**

**31 de mayo. Plazas Limitadas a 20 alumnos.**

**IMPRESINDIBLE INSCRIBIRSE CON DNI**

**Créditos: 0,5 ECTS**

**Breve descripción del curso:**

Formación técnica y de habilidades para el desarrollo profesional del perfil de ingeniero electrónico de potencia que incluye formación en electrónica de potencia, visita a planta de producción de componentes electrónicos y ponencia sobre desarrollo personal y profesional.

Con el siguiente calendario:

31 de mayo de 2023, en horario de 15.00 a 20.00

Instalaciones de Celestica de La Pobla de Valbona

**Objetivos Específicos:**

- Conocer el papel del ingeniero electrónico en una empresa
- Desarrollar conocimientos técnicos sobre convertidores electrónicos de potencia a alta frecuencia con conmutación dura y suave
- Descubrir cómo desarrollar con éxito una carrera profesional

**Contenidos:**

**Seminario Técnico: "Más rápido, más pequeño: la carrera en la frecuencia de conmutación"**

- Introducción a la célula de conmutación
- Repaso tecnología de semiconductores a lo largo de los años hasta la actualidad
- Ventajas (e inconvenientes) de aumentar la frecuencia de conmutación
- Soluciones WBG (SiC)
- Aplicaciones "Hard switching" con alta frecuencia de conmutación

- Topologías "soft switching" ZVS y ZCS
- Aplicaciones "soft switching"

**Visita a planta de producción: "Es relativamente fácil hacer un prototipo, pero extremadamente difícil fabricar en masa un producto de manera confiable"**

- Conocer el proceso de fabricación de productos complejos
- Tour por las instalaciones de producción de Celestica
- Procesos y Técnicas fabricación
- Equipamiento de Producción y Prototipado
- Control de calidad
- La importancia de los test de final de línea

**Desarrollo profesional: "Define tu carrera profesional de manera que puedas alcanzar tus metas"**

- Cómo enfocar una carrera profesional con éxito
- De la casualidad a la causalidad en el desarrollo profesional
- Encuentra tu "ikigai" o tu lugar en la empresa
- Descubre las técnicas más actuales para encontrar el puesto que buscas
- Conoce los procesos de selección desde el otro lado: como conseguir el puesto que ansías

## Docentes

**Luis Muguerra:** Ingeniería industrial (2004) y máster de energías renovables (2007) por la universidad pública de navarra (UPNA). Actualmente trabaja como Senior Engineer en Celestica especializado en diseños de electrónica de potencia.

**David García:** Ingeniero Técnico de Telecomunicaciones (2010). Manager del Desarrollo de producto responsable de 20 Ingenieros Electrónicos, trabajando para los sectores Medicina, Aeroespacio y Defensa e Industrial.

**Natalia Juarranz:** Grado en Relaciones Laborales y RRHH y Máster en Recursos Humanos por la Business School de Plymouth University, con experiencia en consultoría y en gestión del talento desarrollando proyectos en empresas multinacionales, actualmente responsable de selección de Celestica a nivel europeo.

**Nuria García Serra:** Licenciada en Psicología y Master en gestión de RRHH Escuela de la empresa (Valencia). Técnico de empleo, orientación y formación en el Servicio Integrado de Empleo - UPV

## Metodología y sistema de evaluación:

Taller eminentemente práctico con la participación de Celestica, cuya aportación transmitirá cercanía y validez de los contenidos desarrollados

Para obtener el certificado de aprovechamiento será necesaria la asistencia y la realización de las siguientes tareas:

- Prueba tipo test, sobre los conocimientos técnicos desarrollados en el seminario.
- Redacción de un CV adaptado a una oferta de empleo.

**Dirigido:** Alumnos Máster Universitario en Ingeniería de Sistemas Electrónicos

**Número de alumnos (mínimo – máximo):** 10-20

**Calendario:** 31 de Mayo 2023

**Aula:** Instalaciones de Celestica de la Poble De Valbona

**Coste:** Sin coste para el alumno

**AULA MICROELECTRÓNICA**  
**SEMINARIOS**

Semiconductors Industry (5h)	AMS_1	2	Diseño de circuitos integrados: Experiencia en una empresa internacional de la industria microelectrónica
	ADI_1	1	A brief history of the semiconductor industry
	ADI_2	2	Steps to make a successful chip
Digital Design & Verification (12,5h)	ADI_12	2,5	Digital Design
	AMS_4	2	Diseño digital de circuitos para ASIC's con aplicaciones médicas e industriales "from RTL to Si"
	ADI_3	2	Digital Verification I. Basic concepts
	ADI_4	2	Digital Verification II. UVM
	MAX_5	3	Digital verification: practical use case (I)
	ADI_5	1	Digital Verification III. Verification in FPGA and SystemC
	BOSCH_3	2	Silicon evaluation of complex SOCs
	BOSCH_4	2	Digital Mixed signal verification
	BOSCH_5	2	Clock domain crossing in digital design
Analog Design (22,5h)	ADI_13	2,5	Introduction to analog design
	AMS_3	2	Diseño de circuitos analógicos para ASICs médicas e industriales
	UPV_4	1	Bandgaps and current references
	ADI_14	2	Converters (DACs and ADCs)
	ADI_15	2	Power Management for Integrated Circuits
	ADI_16	1	IC Analog Layout
	MAX_3	3	Clock Distribution for Modern RF ICs: an overview
	MAX_6	3	Low Dropout voltage regulators design
	BOSCH_2	2	Component design in 70-80 GHz range
	AMS_5	1	Temperature sensors design
Measurements (4h)	ADI_17	1	Introduction to the Measurement teams in AD
	ADI_18	1	Measurement techniques for DACs and ADCs
	ADI_19	1	System level testing: EMC and robustness measurements
	ADI_20	1	Testing real-life systems

## **SEMICONDUCTORS INDUSTRY**

### **AUSTRIA MICROSYSTEMS (AMS) + ANALOG DEVICES (ADI)**

#### **AULA MICROELECTRÓNICA (CENTRO FORMACIÓN PERMANENTE)**

**Aula Docente de la ETSIT. 15:00 – 20:00**

**30 de mayo**

**0,5 ETCS**

CODIGO	HORAS	DESCRIPCION
AMS_1	2	Diseño de circuitos integrados: Experiencia en una empresa internacional de la industria microelectrónica
ADI_1	1	A brief history of the semiconductor industry
ADI_2	2	Steps to make a successful chip

Descripción:

Diseño de circuitos integrados: Experiencia en una empresa internacional de la industria microelectrónica

DURACIÓN 2 horas

Conferenciante 1: Rafael Serrano-Gotarredona (AMS). Engineering Manager.

A brief history of the semiconductor industry

DURACIÓN 1 hora

Conferenciante 2: Santiago Iriarte (ADI)

Steps to make a successful chip

DURACIÓN 2 horas

Conferenciante 3: Miguel Usach (ADI). Miguel Usach Merino is a staff applications engineer in the Linear and Precision Technology Group in Valencia, Spain. He received his degree in electronic engineering from the Universitat de Valencia back in 2008. He currently holds a postgrad in Programa Superior de Marketing, and a master degree in DataScience

#### **About ams**

ams is a global leader in the design and manufacture of advanced sensor solutions. Our mission is to shape the world with sensor solutions by providing a seamless interface between humans and technology. ams' high-performance sensor solutions drive applications requiring small form factor, low power, highest sensitivity and multi-sensor integration. Products include sensor solutions, sensor ICs, interfaces and related software for consumer, communications,

industrial, medical, and automotive markets.

With headquarters in Austria, ams employs about 9,000 people globally and serves more than 8,000 customers worldwide. ams is listed on the SIX Swiss Exchange (ticker symbol: AMS).

More information about ams can be found at <https://ams.com>

# **DIGITAL DESIGN & VERIFICATION (PARTES I, II, III, IV y V)**

**AUSTRIA MICROSYSTEMS (AMS) + ANALOG DEVICES (ADI) + MAX LINEAR + UPV + BOSCH SEMICONDUCTORS**

**AULA MICROELECTRÓNICA (CENTRO FORMACIÓN PERMANENTE)**

**Aula Docente de la ETSIT. 15:00 – 20:00**

**31 de mayo; 2,5,6 y 16 de junio,**

**17,5 ECTS**

<b>CODIGO</b>	<b>HORAS</b>	<b>TEMA</b>
ADI_12	2,5	Digital Design
AMS_4	2	Diseño digital de circuitos para ASIC's con aplicaciones médicas e industriales "from RTL to Si"
ADI_3	2	Digital Verification I. Basic concepts
ADI_4	2	Digital Verification II. UVM
MAX_5	3	Digital verification: practical use case (I)
BOSCH_3	2	Silicon evaluation of complex SOCs
BOSCH_4	2	Digital Mixed signal verification
BOSCH_5	2	Clock domain crossing in digital design
ADI_12	2,5	Digital Design

## **“ANALOG DESIGN”**

**ANALOG DEVICES + MAX LINEAR + UPV**

**AULA MICROELECTRÓNICA**

**(CENTRO FORMACIÓN PERMANENTE cfp-upv)**

**Aula Docente de la ETSIT. 15:00 – 20:00**

**8,9,13,15,16 de junio**

**2,25 ECTS**

Créditos: 1,5 ECTS

Descripción:

CODIGO	HORAS	DESCRIPCION
ADI_13	2,5	Introduction to analog design
AMS_3	2	Diseño de circuitos analógicos para ASICs médicas e industriales
UPV_4	1	Bandgaps and current references
ADI_14	2	Converters (DACs and ADCs)
ADI_15	2	Power Management for Integrated Circuits
ADI_16	1	IC Analog Layout
MAX_3	3	Clock Distribution for Modern RF ICs: an overview
MAX_6	3	Low Dropout voltage regulators design
BOSCH_2	2	Component design in 70-80 GHz range
AMS_5	1	Temperature sensors design

## **“HW/SW CoDesign”**

**MAX LINEAR + UPV**

**AULA MICROELECTRÓNICA**

**(CENTRO FORMACIÓN PERMANENTE CFP\_UPV)**

**0,5 ECTS**

**7 de Junio**

**Aula Docente de la ETSIT. 15:00 – 20:00**

Créditos: 0,5 ECTS

Descripción:

CODIGO	HORAS	DESCRIPCION
MAX_4	3	SW/HW codesign: FW architectures and development process during System On Chip design
UPV_3	2	CoDiseño en FPGA

### **SW/HW CODESIGN: FW ARCHITECTURES AND DEVELOPMENT PROCESS DURING SYSTEM ON CHIP DESIGN**

DURACIÓN 3 horas

Conferenciante: Paco Escuder Roberto (MAX LINEAR)

### **CODISEÑO EN FPGA**

DURACIÓN 2 horas

Conferenciante: Ricardo Colom Palero (UPV)

⊗

⊗

## **“MEASUREMENTS”**

**AMS + ADI**

**AULA MICROELECTRÓNICA**

**(CENTRO FORMACIÓN PERMANENTE CFP\_UPV)**

**0,5 ECTS**

**Aula Docente de la ETSIT. 15:00 – 20:00**

**Lunes 19 de junio**

Créditos (0,5 ECTS)

Descripción:

CODIGO	HORAS	DESCRIPCION
ADI_17	1	Introduction to the Measurement teams in AD
ADI_18	1	Measurement techniques for DACs and ADCs
ADI_19	1	System level testing: EMC and robustness measurements
ADI_20	1	Testing real-life systems

### **VALIDACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE ASIC'S**

DURACIÓN 2 horas

PERSONAL David Cano Alfaro (AMS)

### **INTRODUCTION TO THE MEASUREMENT TEAMS IN ADI**

DURACIÓN 1 hora

PERSONAL Pedro Tomas, Francisco Sevilla, David Martinez and Juan Francisco Valero (ADI)

### **MEASUREMENT TECHNIQUES FOR DACS AND ADCS**

DURACIÓN 1 hora

PERSONAL Pedro Tomas, Francisco Sevilla, David Martinez and Juan Francisco Valero (ADI)

### **SYSTEM LEVEL TESTING: EMC AND ROBUSTNESS MEASUREMENTS**

DURACIÓN 1 hora

PERSONAL Pedro Tomas, Francisco Sevilla, David Martinez and Juan Francisco Valero (ADI)

## **“Applications”**

**ADI + MAX LINEAR + AMS**

**AULA MICROELECTRÓNICA**

**(CENTRO FORMACIÓN PERMANENTE CFP-UPV)**

**Aula Docente de la ETSIT. 15:00 – 20:00**

**22, 23, 26, 28 y 29 de junio**

**1,8 ECTS**

Créditos: 2 ECTS

CODIGO	HORAS	DESCRIPCION
MAX_1	3	Fully Integrated Frequency Synthesizers: PLLs for Modern Wireless Communications Systems
MAX_2	3	WiFi7 Physical layer transceiver design. An overview
ADI_6	2	Vital Sign Monitoring applications
ADI_7	1,5	ECG, SPO2
ADI_8	1,5	Capacitive Touch
ADI_9	1	From silicon to cloud
ADI_10	1	Time of Flight
ADI_11	1	Optical Image Stabilization
AMS_2	2	Capacitive pressure sensors
BOSCH_1	2	Automotive RADAR systems

### **TESTING REAL-LIFE SYSTEMS**

DURACIÓN 1 hora

PERSONAL Pedro Tomas, Francisco Sevilla, David Martinez and Juan Francisco Valero

(ADI)

### **FULLY INTEGRATED FREQUENCY SYNTHESIZERS: PLLS FOR MODERN WIRELESS COMMUNICATIONS SYSTEMS**

DURACIÓN 3 horas

PERSONAL Juan Pablo Alegre Pérez (MAXLINEAR)

### **VITAL SIGN MONITORING APPLICATIONS**

DURACIÓN 2 horas

PERSONAL Jose Carlos Conchell (ADI)

### **ECG, SPO2**

DURACIÓN 1,5 horas

PERSONAL Roberto Muñoz (ADI)

## **CAP TOUCH**

DURACIÓN 1,5 horas

PERSONAL Enrique Company Bosch (ADI)

## **WIFI7 PHYSICAL LAYER TRANSCIEVER DESIGN. AN OVERVIEW**

DURACIÓN 3 horas

PERSONAL Antonio Arregui De la Cruz (MAXLINEAR)

## **FROM SILICON TO CLOUD**

DURACIÓN 1 hora

PERSONAL Alvaro Yebenes (ADI)

## **Time of Flight**

DURACIÓN 1 hora

PERSONAL José Díaz (ADI)

## **Optical Image Stabilization**

DURACIÓN 1 hora

PERSONAL María José Martínez (ADI)

## **Pressure sensors**

DURACIÓN 2 horas

PERSONAL Joel Bertomeu (AMS)