



8-10 SEPTIEMBRE

# URSI 2004

XIX SIMPOSIUM NACIONAL

DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO

INGENYERIA I ARQUITECTURA LA SALLE - UNIVERSITAT RAMON LLULL - BARCELONA

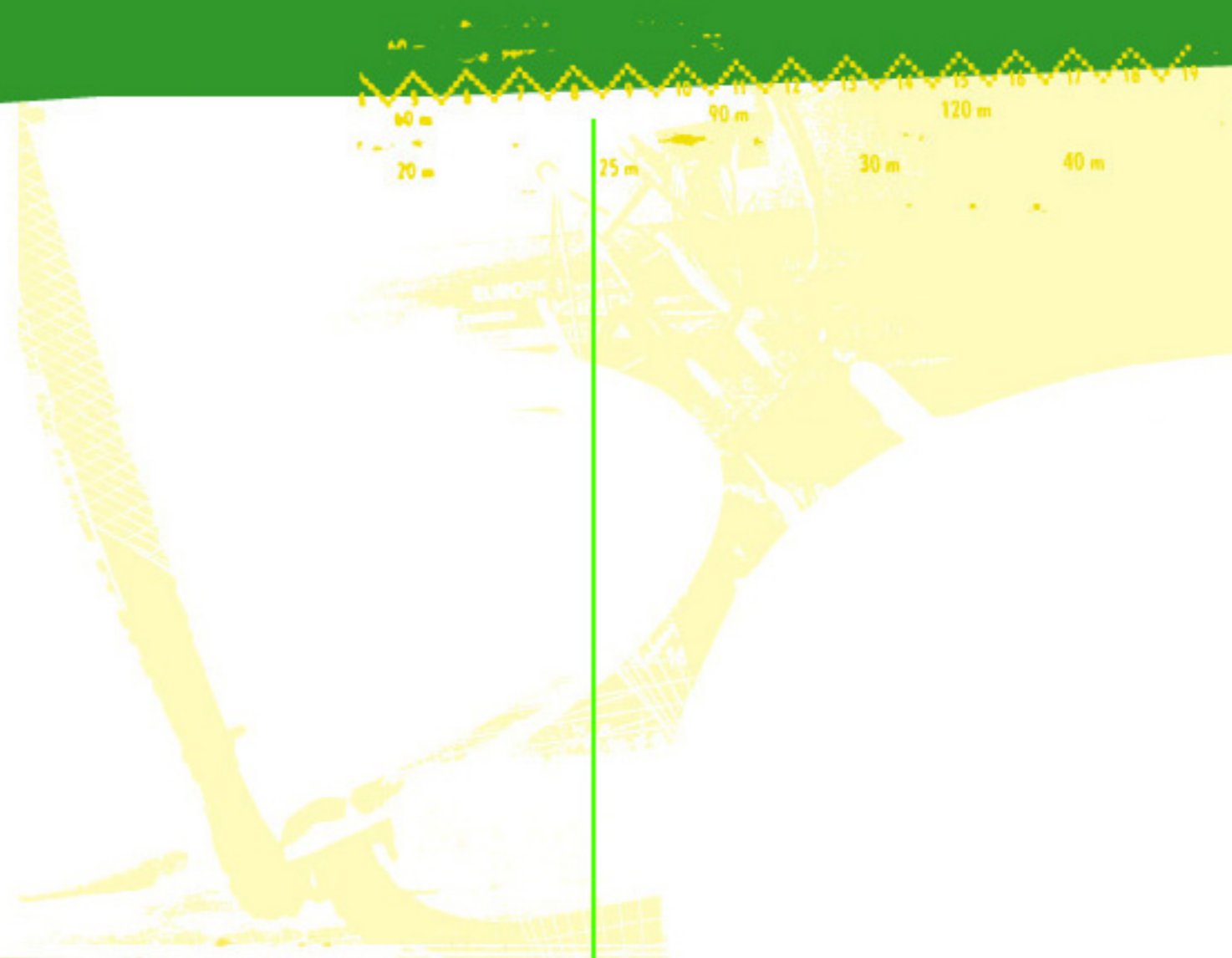
[WWW.URSI2004.ORG](http://WWW.URSI2004.ORG)

INGENYERIA I ARQUITECTURA LA SALLE - UNIVERSITAT RAMON LLULL

QUATRE CAMINS, 18-34 - 08022 BARCELONA - [HTTP://WWW.SALLEURL.EDU](http://WWW.SALLEURL.EDU)

# URSI 2004

- SESIÓN 1** Miércoles 8, 12:00-13:45
- SESIÓN 2** Miércoles 8, 15:15-17:00
- SESIÓN 3** Miércoles 8, 17:15-19:00
- SESIÓN 4** Jueves 9, 10:00-11:45
- SESIÓN 5** Jueves 9, 12:00-13:45
- SESIÓN 6** Viernes 10, 10:00-11:45
- SESIÓN 7** Viernes 10, 12:00-13:45
- SESIÓN 8** Viernes 10, 15:15-17:00
- SESIÓN 9** Viernes 10, 17:15-19:00



# URSI 2004

- SESIÓN 1** Miércoles 8, 12:00-13:45
- SESIÓN 2** Miércoles 8, 15:15-17:00
- SESIÓN 3** Miércoles 8, 17:15-19:00
- SESIÓN 4** Jueves 9, 10:00-11:45
- SESIÓN 5** Jueves 9, 12:00-13:45
- SESIÓN 6** Viernes 10, 10:00-11:45
- SESIÓN 7** Viernes 10, 12:00-13:45
- SESIÓN 8** Viernes 10, 15:15-17:00
- SESIÓN 9** Viernes 10, 17:15-19:00

Aula 1: Componentes y Circuitos de  
Microondas I - *Filtros*

Aula 2: Radiación y Propagación I - *Antenas  
impresas*

Aula 3: Tratamiento de Voz e Imagen I -  
*Imagen I*

Aula 4: Componentes y Dispositivos  
Fotónicos I

Aula 5: Telemática I - *Wireless*

Aula 6: Educación y e-Learning I

Aula 7: Electromagnetismo I

Aula 8: Comunicaciones Móviles I - *Sistemas  
de antenas múltiples (MIMO)*

Aula 9: Joint URSI - Cost 284 - *Session I*



# URSI 2004

**SESIÓN 1** Miércoles 8, 12:00-13:45

**SESIÓN 2** Miércoles 8, 15:15-17:00

**SESIÓN 3** Miércoles 8, 17:15-19:00

**SESIÓN 4** Jueves 9, 10:00-11:45

**SESIÓN 5** Jueves 9, 12:00-13:45

**SESIÓN 6** Viernes 10, 10:00-11:45

**SESIÓN 7** Viernes 10, 12:00-13:45

**SESIÓN 8** Viernes 10, 15:15-17:00

**SESIÓN 9** Viernes 10, 17:15-19:00

Aula 1: Componentes y Circuitos de Microondas II - *Métodos Numéricos*

Aula 2: Radiación y Propagación II - *Array, Reflectarrays, Reflectores I*

Aula 3: Tratamiento de Voz e Imagen II - *Voz*

Aula 4: Componentes y Dispositivos Fotónicos II

Aula 5: Telemática II - *Seguridad*

Aula 6: Educación y e-Learning II - *e-Learning y Campos Electromagnéticos*

Aula 7: Electromagnetismo II

Aula 8: Comunicaciones Móviles II - *Sistemas adaptativos*

Aula 9: Joint URSI - Cost 284 - *Session II*

# URSI 2004

- SESIÓN 1** Miércoles 8 , 12:00-13:45
- SESIÓN 2** Miércoles 8 , 15:15-17:00
- SESIÓN 3** Miércoles 8 , 17:15-19:00
- SESIÓN 4** Jueves 9 , 10:00-11:45
- SESIÓN 5** Jueves 9 , 12:00-13:45
- SESIÓN 6** Viernes 10 , 10:00-11:45
- SESIÓN 7** Viernes 10 , 12:00-13:45
- SESIÓN 8** Viernes 10 , 15:15-17:00
- SESIÓN 9** Viernes 10 , 17:15-19:00

Aula 1: Componentes y Circuitos de Microondas III - *Métodos Numéricos y Circuitos*

Aula 2: Radiación y Propagación III - *Array, Reflectarrays, Reflectores II*

Aula 3: Tratamiento de Voz e Imagen III - *Imagen II*

Aula 4: Componentes y Dispositivos Fotónicos III

Aula 5: Telemática III - *QoS*

Aula 6: Educación y e-Learning III - *ICT e Imagen y Sonido*

Aula 7: Electromagnetismo III

Aula 8: Comunicaciones Móviles III - *Detección multiusuario y estimación de canal*

# URSI 2004

- SESIÓN 1** Miércoles 8, 12:00-13:45
- SESIÓN 2** Miércoles 8, 15:15-17:00
- SESIÓN 3** Miércoles 8, 17:15-19:00
- SESIÓN 4** Jueves 9, 10:00-11:45
- SESIÓN 5** Jueves 9, 12:00-13:45
- SESIÓN 6** Viernes 10, 10:00-11:45
- SESIÓN 7** Viernes 10, 12:00-13:45
- SESIÓN 8** Viernes 10, 15:15-17:00
- SESIÓN 9** Viernes 10, 17:15-19:00

Aula 1: Componentes y Circuitos de Microondas IV - *Sistemas de Microondas*

Aula 2: Radiación y Propagación IV - *Métodos numéricos*

Aula 3: Procesado de Señal I - *Análisis en Componentes Independientes (ICA)*

Aula 4: Componentes y Dispositivos Fotónicos VI

Aula 5: Telemática IV - *New Tech*

Aula 6: Educación y e-Learning IV - *Antenas*

Aula 7: Electromagnetismo IV

Aula 8: Comunicaciones Móviles IV - *Implementaciones hardware*

Aula 9: Joint URSI - Cost 284 - *Session III*



# URSI 2004

- SESIÓN 1** Miércoles 8 , 12:00-13:45
- SESIÓN 2** Miércoles 8 , 15:15-17:00
- SESIÓN 3** Miércoles 8 , 17:15-19:00
- SESIÓN 4** Jueves 9 , 10:00-11:45
- SESIÓN 5** Jueves 9 , 12:00-13:45
- SESIÓN 6** Viernes 10 , 10:00-11:45
- SESIÓN 7** Viernes 10 , 12:00-13:45
- SESIÓN 8** Viernes 10 , 15:15-17:00
- SESIÓN 9** Viernes 10 , 17:15-19:00

Aula 1: Componentes y Circuitos de Microondas V - *Circuitos y Sistemas*

Aula 2: Radiación y Propagación V - *Análisis de antenas*

Aula 3: Procesado de Señal II - *Comunicaciones, conf. haz, MIMO*

Aula 4: Sistemas de Comunicaciones I - *Interfaces radio OFDM*

Aula 5: Telemática V - *Gestión*

Aula 6: Educación y e-Learning V - *Electrónica*

Aula 7: Compatibilidad electromagnética y Efectos Ambientales I

Aula 8: Comunicaciones Móviles V - *Redes de acceso I*

Aula 9: Joint URSI - Cost 284 - *Session IV*

# URSI 2004

- SESIÓN 1** Miércoles 8 , 12:00-13:45
- SESIÓN 2** Miércoles 8 , 15:15-17:00
- SESIÓN 3** Miércoles 8 , 17:15-19:00
- SESIÓN 4** Jueves 9 , 10:00-11:45
- SESIÓN 5** Jueves 9 , 12:00-13:45
- SESIÓN 6** Viernes 10 , 10:00-11:45
- SESIÓN 7** Viernes 10 , 12:00-13:45
- SESIÓN 8** Viernes 10 , 15:15-17:00
- SESIÓN 9** Viernes 10 , 17:15-19:00

Aula 3: Componentes y Circuitos de Microondas VI - *Circuitos no Lineales*

Aula 4: Radiación y Propagación VI - *Antenas activas, Transmisores, Receptores, Propagación I*

Aula 5: Procesado de Señal III - *Audio*

Aula 6: Sistemas de Comunicaciones II - *Enlaces en HF y comunicación por satélite*

Aula 7: Telemática VI - *Aplicaciones, Comunicaciones*

Aula 8: Compatibilidad electromagnética y Efectos Ambientales II

Aula 9: Joint URSI - Cost 284 - *Session V*

Aula 10: Educación y e-Learning VI - *Comunicaciones digitales*



# URSI 2004

**SESIÓN 1** Miércoles 8 , 12:00-13:45

**SESIÓN 2** Miércoles 8 , 15:15-17:00

**SESIÓN 3** Miércoles 8 , 17:15-19:00

**SESIÓN 4** Jueves 9 , 10:00-11:45

**SESIÓN 5** Jueves 9 , 12:00-13:45

**SESIÓN 6** Viernes 10 , 10:00-11:45

**SESIÓN 7** Viernes 10 , 12:00-13:45

**SESIÓN 8** Viernes 10 , 15:15-17:00

**SESIÓN 9** Viernes 10 , 17:15-19:00

Aula 3: Componentes y Circuitos de Microondas VII - *Amplificadores*

Aula 4: Radiación y Propagación VII - *Antenas activas, Transmisores, Receptores, Propagación II*

Aula 5: Procesado de Señal IV - *Detección, filtrado y reconstrucción*

Aula 6: Sistemas de Comunicaciones III - *Comunicaciones ópticas*

Aula 7: Aplicaciones Biomédicas I

Aula 8: Nuevos Servicios Comunicaciones I

Aula 9: Comunicaciones Móviles VI - *Redes de acceso II*

Aula 10: Metamateriales I

# URSI 2004

- SESIÓN 1** Miércoles 8 , 12:00-13:45
- SESIÓN 2** Miércoles 8 , 15:15-17:00
- SESIÓN 3** Miércoles 8 , 17:15-19:00
- SESIÓN 4** Jueves 9 , 10:00-11:45
- SESIÓN 5** Jueves 9 , 12:00-13:45
- SESIÓN 6** Viernes 10 , 10:00-11:45
- SESIÓN 7** Viernes 10 , 12:00-13:45
- SESIÓN 8** Viernes 10 , 15:15-17:00
- SESIÓN 9** Viernes 10 , 17:15-19:00

Aula 3: Componentes y Circuitos de Microondas VIII - *Componentes y Transistores*

Aula 4: Radiación y Propagación VIII - *Diseño de antenas*

Aula 5: Procesado de Señal V - *Comunicaciones, móviles, navegación, GPS*

Aula 6: Sistemas de Comunicaciones IV

Aula 7: Aplicaciones Biomédicas II

Aula 8: Nuevos Servicios Comunicaciones II

Aula 9: Radar I

Aula 10: Metamateriales II

# URSI 2004

- SESIÓN 1** Miércoles 8 , 12:00-13:45
- SESIÓN 2** Miércoles 8 , 15:15-17:00
- SESIÓN 3** Miércoles 8 , 17:15-19:00
- SESIÓN 4** Jueves 9 , 10:00-11:45
- SESIÓN 5** Jueves 9 , 12:00-13:45
- SESIÓN 6** Viernes 10 , 10:00-11:45
- SESIÓN 7** Viernes 10 , 12:00-13:45
- SESIÓN 8** Viernes 10 , 15:15-17:00
- SESIÓN 9** Viernes 10 , 17:15-19:00

Aula 3: Componentes y Circuitos de Microondas IX - *Circuitos de Microondas*

Aula 5: Procesado de Señal VI - *Comunicaciones, detección, MIMO*

Aula 6: Sistemas de Comunicaciones V

Aula 7: Aplicaciones Biomédicas III

Aula 10: Radar II

