

PROGRAMA MDGAE CURSO 2015-2016

| GESTIÓN DE LA ENERGÍA. MEDIDAS PASIVAS (1) | | | |
|---|----------------------------------|---|---|
| DIA | | | PROFESOR |
| Semana 1 | | | |
| Jueves 3/9/15 | 10:00-10:30 | Presentación del máster. | Ana Sánchez-Ostiz (Univ. de Navarra) |
| | 10,30-11:30 | Sostenibilidad. Conceptos Generales | |
| | 11,30-12:00 | Presentación Trabajo Módulo 1 | |
| | 12:15-14 | “Proyectos de arquitectura sostenible” | Raul Belloso (BOA eco arquitectos) |
| | 14-16 | Comida bienvenida | |
| | 16-19:00 | “Sostenibilidad y Gestión de la energía. Medidas pasivas” | Ana Sánchez-Ostiz (Univ. de Navarra) |
| Viernes 4/9/15 | APERTURA CURSO ESCOLAR 2015-2016 | | |
| PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD | | | |
| SEMANA 2 | | | |
| DIA | HORA | TEMA | PROFESOR |
| Lunes 7/9/15 | 9:30-11:30 | Principios de termodinámica I | Tomás Gómez-Acebo (Univ. de Navarra) |
| | 12-14 | Principios económicos y sociales (I) | Dolores López (Univ. de Navarra) |
| | 16-19 | Principios ecológicos (I) | Luis Echarri (Univ. de Navarra) |
| Martes 8/9/15 | 9:30-11:30 | Principios de termodinámica II | Tomás Gómez-Acebo |
| | 12-14 | Análisis gráfico psicrométrico | Germán Ramos (Univ. de Navarra) |
| | 16-19 | Principios de electricidad y luminotecnia. | Carlos Fernández Germán Ramos (Univ. de Navarra) |
| Miércoles 9/9/15 | 9:30-12:30 | Principios económicos y sociales (II) | Dolores López (Univ. de Navarra) |
| | 16-19 | Principios ecológicos (II) | Luis Echarri (Univ. de Navarra) |
| Jueves 10/9/15 | 9:30-12:30 | Principios económicos y sociales (III) | Dolores López (Univ. de Navarra) |
| | 16-19 | Principios ecológicos (III) | Luis Echarri (Univ. de Navarra) |
| Viernes 11/9/15 | 9:30-14:00 | Transmisión del calor (I) | Iván Flores Abascal (Laboratorio de Control de Calidad en la Edificación del Gobierno Vasco) |
| | 16-19 | Transmisión del calor (II) | |
| SEMANA 3 | | | |
| DIA | HORA | TEMA | PROFESOR |
| Martes 15/9/15 | 09:30-12:30 | Evaluación módulo | Carlos Fernández Luis Echarri (Univ. de Navarra) |

| GESTIÓN DE LA ENERGÍA. MEDIDAS PASIVAS (2) | | | |
|--|-------------|--|---|
| DÍA | | | PROFESOR |
| Semana 3 | | | |
| Jueves 17/9/15 | 9:30-11:30 | Introducción a la arquitectura bioclimática. Arquitectura popular | Javier Neila (Univ. Politécnica de Madrid) |
| | 12-14 | | |
| | 16-19 | Clima y datos climáticos | |
| Viernes 18/9/15 | 9:30-11:30 | Diseño urbano | Javier Neila (Univ. Politécnica de Madrid) |
| | 12-14 | | |
| | 16-19 | Confort | |
| Semana 4 | | | |
| Lunes 21/9/15 | 9:30-10:30 | Búsqueda referencias bibliográficas | Maria Alecha (Univ. de Navarra) |
| | 10:30-11:30 | Dudas ejercicios transmisión de calor. | Silvia Domingo (Univ. de Navarra) |
| | 12-14 | Climate consultant. Ejercicio práctico clima. | Silvia Domingo (Univ. de Navarra) |
| Martes 22/9/15 | 9:30-11:30 | Presentación trabajo módulos y visita. Edificio Facultades Eclesiásticas | Silvia Domingo (Univ. de Navarra) |
| | 12-14 | Exposición edificios. Estudio de Arquitectura Barcos y Enríquez | Manuel Enríquez (ByE Arquitectos) |
| Martes 23/9/15 | 13-14 | ENTREGA Y EXPOSICION ANÁLISIS EDIFICIO Entrega en papel y en formato digital Presentación análisis edificio 10 minutos. Entrega análisis paper | Ana Sánchez-Ostiz Silvia Domingo (Univ. de Navarra) |
| Jueves 24/9/15 | 9:30-11:30 | Estrategias de Invierno | Helena Granados (ARC3-Arquitectura, Rehabilitación y Confort Climático en Ciudad) |
| | 12-14 | | |
| | 16-19 | Estrategias de Invierno | |
| Viernes 25/9/15 | 9:30-11:30 | Estrategias de Verano | Helena Granados (ARC3-Arquitectura, Rehabilitación y Confort Climático en Ciudad) |
| | 12-14 | | |
| | 16-19 | Estrategias de Verano | |
| Semana 5 | | | |
| Martes 29/9/15 | 09:30-12 | Críticas de proyecto de rehabilitación | Manuel Enríquez (ByE Arquitectos) |
| Jueves 1/10/15 | 09:30-11:30 | CTE-HE "Ahorro de energía". Certificación energética | Silvia Domingo (Univ. de Navarra) |
| | 12-14 | Rehabilitación Energética. Metodología | |
| | 16-19 | Rehabilitación Energética | Ana Sánchez-Ostiz (Univ. de Navarra) |
| Viernes 2/10/15 | 09:30-11:30 | Rehabilitación energética. Casos en Navarra | Ana Bretaña e Isabel Izcue (NASUVINSA) |
| | 12-14 | Estrategias de regeneración urbana. La gestión del patrimonio existente. | Patricia Molina (Tecnalia) |
| | 16-19 | Rehabilitación energética. El caso de Zaragoza | Juan Rubio (Zaragoza Vivienda) |

| Semana 6 | | | |
|-----------------------|--------------------------|--|---|
| Lunes 5/10/15 | 09:30- 11:30 12-14 | Termodinámica: refrigeración evaporativa Propiedades de los materiales: inercia térmica Exergía | Tomás Gómez-Acebo (Univ. de Navarra) |
| Martes 6/10/15 | 09:30- 12:30 | Clase teórica sobre monitorización. Termoflujometría y ensayo de confort | Aurora Monge (Univ. de Navarra) |
| | 12:30- 14:30 | Clase teórica sobre monitorización. Ensayo puerta-ventilador (Blower-door) | Silvia Domingo (Univ. de Navarra) |
| Miércoles 7/10/15 | 13:00- 14:00 | EXAMEN MODULO I | Silvia Domingo (Univ. de Navarra) |
| Jueves 8/10/15 | 9:30-11:30 12-14 | Passivhaus | Micheel Wassouf (Energiehaus scp.) |
| | 16-19 | Passivhaus | |
| Viernes 9/10/15 | 9:30-11:30 12-14 | Passivhaus | Micheel Wassouf (Energiehaus scp.) |
| | 15:30- 18:30 | Passivhaus | |
| Semana 7 | | | |
| Miércoles 14/10/15 | 12:00- 14:00 | ENTREGA Y EXPOSICION CROQUIS TRABAJO Entrega en papel y en formato digital Presentación 15 minutos + 5 minutos preguntas. Análisis climático y estrategias de diseño bioclimático edificio analizado. | Ana Sánchez-Ostiz Silvia Domingo Aurora Monge (Univ. de Navarra) Manuel Enríquez (ByE Arquitectos) |

| CERTIFICACION AMBIENTAL (1) | | | |
|-----------------------------|----------------------|---|---|
| DIA | | | PROFESOR |
| Semana 7 | | | |
| Jueves 15/10/15 | 9:30 -10:15 | Presentación del módulo 3. "Certificación Ambiental" | Ana Sánchez-Ostiz (Univ. de Navarra) |
| | 10:15- 11:45 | | Ana Sánchez-Ostiz (Univ. de Navarra) |
| | 12:15- 14:00 | Aula Productos de Construcción | Miguel Ángel Gutiérrez (Univ. de Navarra) |
| | 16-19 | Justificación de normativa. CE3X | Eduarne Zubiri (Efinovatic) |
| Viernes 16/10/15 | 9:30 -11:30 12-14 | Simulación Energética Design Builder | Germán Campos (Aurea Consulting) |
| | 16-19 | Simulación Energética Design Builder | |
| Sábado 17/10/15 | 9:30 -10:30 | Clase teórica sobre monitorización. Ensayo puerta-ventilador (Blower-door) | Silvia Domingo (Univ. de Navarra) |
| | 10:30-14 | Clase práctica sobre monit. Ensayo puerta-ventilador | |
| Semana 8 | | | |
| Martes 20/10/15 | 9,30-12,00 | Críticas de proyecto de rehabilitación | Manuel Enríquez (ByE Arquitectos) |
| | 12-14 | La rehabilitación energética en el diseño de las Smart Cities | Florencio Manteca (CENER) |
| Jueves 22/10/15 | 9,30-11,30 12-14 | Simulación Energética Design Builder | Germán Campos (Aurea Consulting) |
| | 16-19 | Simulación Energética Design Builder | |
| Viernes 23/10/15 | 9,30-11,30 12-14 | Simulación Energética Design Builder | Germán Campos (Aurea Consulting) |
| | 16-19 | Simulación Energética Design Builder | |
| Semana 9 | | | |
| Martes 27/10/15 | 9,30-12,00 | Críticas de proyecto de rehabilitación | Manuel Enríquez (Bye Arquitectos) |
| | 12:30- 13:30 | Referencias bibliográficas. Mendeley | María Alecha (Univ. de Navarra) |
| | 14-17 | Práctica Blower door | Silvia Domingo (UNAV) |
| Miércoles 28/10/15 | 9,30-11,30 12-14 | Simulación Energética Design Builder | Germán Campos (Aurea Consulting) |
| | 16-19 | Cálculo de puentes térmicos. Therm | Silvia Domingo (UNAV) |
| Jueves 29/10/15 | 9,30-11,30 12-14 | Termografía aplicada a la edificación | Rafael Royo (Univ. de Valencia) |
| | 16-19 | Termografía aplicada a la edificación | |
| Viernes 30/10/15 | 9,30-11,30 12-14 | Termografía aplicada a la edificación | Rafael Royo (Univ. de Valencia) |
| | 16-19 | Termografía aplicada a la edificación | |
| Semana 10 | | | |
| Lunes 2/11/15 | 9,30-11,30 12-14 | Simulación Energética Design Builder | Germán Campos (Aurea Consulting) |
| Miércoles 4/11/15 | 12-15 | EXPOSICION DE PROYECTO BASICO. JUSTIF. DE MEDIDAS EN BASE A LA SIMULACION ENERGETICA DEL ESTADO ACTUAL Y DEL PROYECTO Entrega en papel del trabajo y archivo de Simulación energética de Estado actual y Anteproyecto Resumen de demanda de calefacción y refrigeración y | Silvia Domingo Aurora Monge Ana Sánchez-Ostiz Carlos Fernandez B. (Univ de Navarra) |

| | | | |
|-----------------------|----------|---|---|
| | | entrega del archivo original de las dos simulaciones (estado actual y anteproyecto) | Manuel Enríquez (ByE Arquitectos) |
| | | GESTIÓN DE LA ENERGÍA. MEDIDAS ACTIVAS (1) | |
| DIA | | | PROFESOR |
| Semana 10 | | | |
| Jueves 5/11/15 | 9,3 – 14 | Presentación Modulo 2 Sistemas de gestión y regulación | Carlos Fernández Bandera Germán Ramos Ruiz (Univ. de Navarra) |
| | 16 - 19 | Factura Eléctrica | José María Moro (NAVEN ING.) |
| Viernes 6/11/15 | 9,3 – 14 | Gestión del Agua | Carlos Fernández Bandera (Univ. de Navarra) |
| | 16 - 19 | Gestión del Agua | Carlos Fernández Bandera (Univ. de Navarra) |
| Semana 11 | | | |
| Lunes 9/11/15 | 9.3 - 14 | Presentación del Edificio de IDOM Madrid | Antonio Villanueva Peñalver (IDOM MADRID) |
| | 16 - 19 | Presentación del Edificio de IDOM Madrid | |
| Martes 10/11/15 | 9,3 - 14 | Visita a las instalaciones del CIMA | Carlos Fernández Bandera Germán Ramos Ruiz (Univ. de Navarra) |
| | 16 - 19 | Biomasa: Energía Renovable Local | Fermín Olabe Velasco (Gobierno de Navarra) |
| Miércoles 11/11/15 | 9,3 - 14 | Visita a las Instalaciones de Biomasa de la Ultzama | Patxi Tornaría Iguelz (Ayuntamiento de la Ultzama) (LATOR ING.) Germán Ramos Ruiz (Univ. de Navarra) |
| Jueves 12/11/15 | 9,3 - 14 | Sistemas de Climatización - Calor | Ricardo García San José (FACTOR 4) |
| | 16 - 19 | Sistemas de Climatización - Calor | |
| Viernes 13/11/15 | 9,3 - 14 | Sistemas de Climatización - Frío | Ricardo García San José (FACTOR 4) |
| | 16 - 19 | Sistemas de Climatización - Frío | |
| Semana 12 | | | |
| Lunes 16/11/15 | 9,3 - 14 | Práctica 1 | José María Moro (NAVEN ING.) |
| Martes 17/11/15 | 9,3 - 14 | Instalaciones en Design Builder | Germán Campos (ECOEFICIENTE) |
| | 16 - 19 | Instalaciones en Design Builder | |
| Miércoles 18/11/15 | 9,3 - 14 | Práctica 1 | José María Moro (NAVEN ING.) |
| Jueves | 9,3 - 14 | Sistemas de Climatización - Frío | Ricardo García San |

| | | | |
|-----------------------|----------|---|------------------------------------|
| 19/11/15 | 16 - 19 | Sistemas de Climatización - Frío | José (FACTOR 4) |
| Viernes 20/11/15 | 9,3 - 14 | Sistemas de Climatización – Cogeneración | Ricardo García San José (FACTOR 4) |
| | 16 - 19 | Sistemas de Climatización – Sistemas mixtos | |
| Semana 13 | | | |
| Lunes 23/11/15 | 16 - 19 | Críticas Trabajo Máster | Manuel Enríquez (ByE arquitectos) |
| Martes 24/11/15 | 9,3 - 14 | Clase de Design Builder | Germán Campos (ECOEFICIENTE) |
| | 16 - 19 | Clase de Design Builder | |
| Miércoles 25/11/15 | 9,3 - 14 | Práctica 2 | José María Moro (NAVEN ING.) |
| Jueves 26/11/15 | 9,3 - 14 | Las Renovables como Fuente de Energía | Ricardo García San José (FACTOR 4) |
| | 16 - 19 | Energía Solar Fotovoltaica | |
| Viernes 27/11/15 | 9,3 - 14 | Edificios Cero Emisiones | Ricardo García San José (FACTOR 4) |
| | 16 - 19 | Edificios de Consumo Casi Nulo | |

| | | | |
|---------------------------|--|--|--|
| Semana 14 | | | |
| 30/11/15 al 4/12/15 | | ESTANCIA EN LA UNIVERSIDAD DE CARDIFF (UK) | |
| Semana 15 | | | |
| 7/12/15 al 11/12/15 | | ESTANCIA EN LA UNIVERSIDAD DE CARDIFF (UK) | |

| GESTIÓN DE LA ENERGÍA. MEDIDAS ACTIVAS (2) | | | |
|---|----------|---|------------------------------------|
| DIA | | | PROFESOR |
| Semana 16 | | | |
| Lunes 14/12/15 | 9,3 - 14 | Práctica 3 | José María Moro (NAVEN ING.) |
| Martes 15/12/15 | 9,3 – 14 | Clase de Design Builder | Germán Campos (ECOEFICIENTE) |
| | 16 - 19 | | |
| Miércoles 16/12/15 | 9,3 - 14 | Práctica 3 | José María Moro (NAVEN ING.) |
| Jueves 17/12/15 | 9,3 - 14 | Energía Solar Térmica: ACS | Ricardo García San José (FACTOR 4) |
| | 16 - 19 | Energía Solar Térmica: ACS | |
| Viernes 18/12/15 | 9,3 - 14 | Iluminación, Regulación, Control, y Consumo de Energía de las Instalaciones | Ricardo García San José (FACTOR 4) |
| | 16 - 19 | Iluminación, Regulación, Control, y Consumo de Energía de las Instalaciones | |

| Semana 17 | | | |
|-----------------------|---------------------|---|---|
| Lunes 21/12/15 | 9,3 – 14 16 - 19 | Clase de Open Studio | Germán Ramos Ruiz (Univ. de Navarra) |
| Martes 22/12/15 | 9,3 – 12 | Monitorización de FF.EE. VOLUNTARIO | Aurora Monge (UNAV) |
| 22/12/15- 25/12/15 | | VACACIONES NAVIDAD | |
| Semana 18 | | | |
| 28/12/15- 1/01/16 | | VACACIONES NAVIDAD | |
| Semana 19 | | | |
| 4/01/16- 8/01/16 | | VACACIONES NAVIDAD | |
| Semana 20 | | | |
| Lunes 11/1/16 | 9,3 - 14 | Auditorías Energéticas | Ricardo García San José (FACTOR 4) |
| | 16 - 19 | Auditorías Energéticas | |
| Martes 12/1/16 | 9,3 - 14 | Auditorías Energéticas | Ricardo García San José (FACTOR 4) |
| | 16 - 19 | Auditorías Energéticas | |
| Jueves 14/1/15 | 9,3 - 14 | Examen y entrega del Trabajo del Módulo 2 | Germán Ramos Carlos Fernández Bandera (Univ. de Navarra) |
| Viernes 15/1/15 | 9,3 – 11,3 | Defensa del Trabajo del Módulo 2 - Exposición | Germán Ramos Carlos Fernández Bandera (Univ. de Navarra) |
| | 12 - 14 | Práctica de monitorización de FF.EE. | Aurora Monge (UNAV) |

| GESTIÓN DE LOS MATERIALES Y RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN | | | |
|--|-------------|--|---|
| DIA | | | PROFESOR |
| Semana 21 | | | |
| Lunes 18/1/16 | 9,30-10,30 | Presentación del módulo "Gestión de los materiales y los residuos de construcción". | Purificación González Joaquín Torres Ramo (Univ. de Navarra) |
| | 10,30-11,30 | Presentación de las prácticas del módulo. | |
| | 12-14 | Impactos ambientales asociados a la edificación. Criterios medioambientales para la elección de los materiales. Crítica a nuestro modelo de uso de materiales en edificación. Alternativas y estrategias de mejora | Gerardo Wadel (GBCe – Univ. Ramón Llull) |
| | 16-19 | | |
| Martes 19/1/16 | 9,30-14 | Práctica 1. Trabajo y ENTREGA de la práctica1. ACV como herramienta de diseño en las etapas iniciales del proyecto. Herramienta e2CO2cero. Inicio Práctica 2. | Purificación González Joaquín Torres Ramo (Univ. de Navarra) |
| Miércoles 20/1/16 | 9,30-14 | Práctica 2. Trabajo y ENTREGA de la práctica 2. Mediciones de envolvente y derribos. | Purificación González Joaquín Torres Ramo (Univ. de Navarra) |
| Jueves 21/1/16 | 9,30-14 | Gestión de residuos. Marco teórico y normativa de aplicación. | Helena Granados (Arquitecta. Estudio propio. Consultoría energética y medioambiental) |
| | 16-19 | Gestión de RCDs Tipos de residuos de construcción: los residuos no peligrosos; residuos tóxicos y peligrosos. | |
| Viernes 22/1/16 | 9,30-14 | Gestión de RCDs. Posibilidades de intervención en proyecto y obra. Documentación técnica. | |
| | 16-19 | Casos prácticos de gestión de RCDs. | |
| Semana 22 | | | |
| Martes 26/1/16 | 9,30-14 | Sesión crítica de los proyectos. Tutoría práctica 3: Residuos. | Manuel Enríquez (ByE arquitectos) Purificación González Joaquín Torres Ramo (Univ. de Navarra) |
| Miércoles 27/1/16 | 9,00-14 | ENTREGA de la práctica 3. Materiales I. Inicio Práctica 4. | Purificación González Joaquín Torres Ramo (Univ. de Navarra) |
| Jueves 28/1/16 | | FIESTA (Santo Tomás de Aquino) | |
| Viernes 29/1/16 | 9,30-11,30 | Una visión histórica en términos energéticos de la evolución del ser humano. Retos del futuro. | Antonio Aretxabala (Univ. de Navarra) |
| | 12-14 | Tutoría Práctica 4 | Purificación González Joaquín Torres Ramo (Univ. de Navarra) |

| Semana 23 | | | |
|----------------------|------------|---|---|
| Lunes 1/2/16 | 9,00 h. | ENTREGA de la práctica 4. | |
| | 9,30-19 | Aplicación del ACV al diseño ambiental de un edificio. Manejo de la herramienta SimaPro. | Susana Saiz (ARUP and ASSOCIATES) |
| Martes 2/2/16 | 9,30-19 | Aplicación del ACV al diseño ambiental de un edificio. Manejo de la herramienta SimaPro. | |
| Miércoles 3/2/16 | 9,30-19 | Trabajo personal del alumno con SimaPro | Purificación González (Univ. de Navarra) Joaquín Torres Ramo (Univ. de Navarra) |
| Jueves 4/2/16 | 9,30-14 | Calidad del aire. Contaminación, emisiones CO2 | Jesús Miguel Santamaría (Univ. de Navarra) |
| | 16-19 | Trabajo personal del alumno con SimaPro | Purificación González (Univ. de Navarra) Joaquín Torres Ramo (Univ. de Navarra) |
| Viernes 5/2/16 | 9,30-11,30 | La fuente de la madera: el bosque. Aspectos ambientales de la madera. | Fermín Olabe (Gobierno de Navarra Director del Servicio de Montes) |
| | 12-14 | La madera. Aspectos constructivos. | José Manuel Cabrero (Univ. de Navarra) |
| | 16-19 | Trabajo personal del alumno con SimaPro | Purificación González (Univ. de Navarra) Joaquín Torres Ramo (Univ. de Navarra) |
| Semana 24 | | | |
| Lunes 8/2/16 | 9,30-10,30 | Sesión crítica de las prácticas 3 y 4 del módulo. | Purificación González (Univ. de Navarra) Joaquín Torres Ramo (Univ. de Navarra) |
| | 11-16 | Práctica 5. Tutoría. Sesión crítica por grupos de las prácticas 3 y 4. | Susana Saiz (ARUP and ASSOCIATES) Purificación González (Univ. de Navarra) Joaquín Torres Ramo (Univ. de Navarra) |
| Martes 9/2/16 | 9,30-11.30 | Materiales II. Smart Materials. | Purificación González (Univ. de Navarra) Joaquín Torres Ramo (Univ. de Navarra) |
| | 12-14 | Gestión del riesgo. Protección contra incendios. | Juan Echeverría (Univ. de Navarra) |
| | 16-19 | Práctica 5. Trabajo del alumno con SimaPro. | |
| Miércoles 10/2/16 | 9,30-14 | Práctica 5. Trabajo del alumno con SimaPro y tutoría. | Purificación González Joaquín Torres Ramo (Univ. de Navarra) |
| | 16-19 | Práctica 5. Trabajo del alumno con SimaPro y tutoría. | |
| Jueves 11/2/16 | 9,30-10,30 | EXAMEN del módulo. | Purificación González Joaquín Torres Ramo (Univ. de Navarra) |
| Viernes 12/2/16 | 9,30-12,30 | EXPOSICIÓN. Entrega completa de las prácticas del módulo. | Purificación González Joaquín Torres Ramo (Univ. de Navarra) |

| CERTIFICACION AMBIENTAL (2) | | | |
|------------------------------------|---------------------|--|---|
| DIA | | | PROFESOR |
| Semana 25 | | | |
| Martes 16/2/16 | 9:30-12 | Críticas de proyecto de rehabilitación | Manuel Enríquez (ByE Arquitectos) |
| | 16-19 | Justificación normativa. Herramienta Unificada 1 | Eduarne Zubiri (Efinovatic) |
| Jueves 18/2/16 | 9:30-11:30 12-14 | Certificación Ambiental | Ana Belén de Isla (LKS) |
| | 16-19 | Justificación económica | Pablo Cámara (Gobierno de Navarra) |
| Viernes 19/2/16 | 9:30-14 | Práctica Certificación Ambiental | Silvia Domingo Aurora Monge (Univ. de Navarra) |
| Semana 26 | | | |
| Martes 23/2/16 | 9:30-12 | Críticas de proyecto de rehabilitación | Manuel Enríquez (Bye Arquitectos) |
| | 16-19 | Justificación normativa. Herramienta Unificada 2 | Eduarne Zubiri (Efinovatic) |
| Viernes 26/2/16 | 11-14 | ENTREGA FINAL | Silvia Domingo Aurora Monge Ana Sánchez-Ostiz Carlos Fernandez B. (Univ de Navarra) Manuel Enríquez (ByE Arquitectos) |

| | | | |
|--|--|--|-------------------------------|
| Semana 27 | | | |
| Prof. Dr. Nirmal Kish nani School of Design and Environment, National University of Singapore | | | |
| Lunes 29/2/16 | | Sustainable Building Design, in hot and humid climates | Internacional 1 |
| Martes 1/3/16 | | Sustainable Building Design, in hot and humid climates | |
| Prof. Rudi Scheuermann (Por confirmar) ARUP. Germany | | | |
| Jueves 3/3/16 | | Sustainable buildings in different continents. The Arup experience | Internacional 2 (a confirmar) |
| Viernes 4/3/16 | | Sustainable buildings in different continents. The Arup experience | |
| Semana 28 | | | |
| Prof. Craig Schwitter Burohappold. NYC. University of Columbia (NYC) | | | |
| Martes 8/3/16 | | Principles of adaptive facades. Sinergies between adaptability and sustainability | Internacional 3 |
| Miércoles 9/3/16 | | Integration of an adaptive façade in the whole building | |
| Jueves 10/3/16 | | Sustainable Architecture with LEED certification | |
| Viernes 11/3/16 | | | |
| | | | |

| | | | |
|-------------------------------|--|-------------------------|--|
| Semana 29-30 | | | |
| Lunes 14/3/16 A 23/3/16 | | DRESDE | |
| Semana 30 | | | |
| 24/3/16- 28/3/16 | | VACACIONES SEMANA SANTA | |

| | | | |
|------------------|--|------------------------------|--|
| Semana 31 | | | |
| 29/3/16 | | INICIO TRABAJO FIN DE MASTER | |

| | | | |
|---------------------|-------------------------|---|-----------------------|
| Semana 43-44 | | | |
| /06/15 | Aula Magna ETSAUN | ENTREGA Y DEFENSA Trabajo fin de master | POR DETERMINAR |