



## Calendario y Programa

## MÓDULO DE AMBIENTE URBANO

### Exigencias ambientales, comportamiento ante elementos naturales

Responsables: Rufino J. Hernández, Raffaelina Loi

MES	FECHA	TEMA
OCTUBRE	16	Presentación del Máster y de la práctica del curso
		Presentación del módulo y de la Práctica módulo
		Magnitudes físicas
	23	Clima y variables climatológicas
	30	Sol, radiación y sombra
NOVIEMBRE	06	Viento y aprovechamiento para ventilación y calidad del aire interior y ventilación
		CORRECCIÓN PRACTICAS – Control de los avances del proyecto
	13	Confort higrotérmico, visual, sonoro, psicológico
	20	Ecotect
	27	Higrometría y psicrometría
		CORRECCIÓN PRACTICAS – Control de los avances del proyecto
DICIEMBRE	04	Transmisión de Calor
	11	Sistema Pasivos
		CORRECCIÓN PRACTICAS – Control de los avances del proyecto
	18	Conceptos y escalas para la integración racional de la eficiencia energética en la edificación.
ENERO	08	ENTREGA PRÁCTICAS MÓDULO DE AMBIENTE URBANO

## MÓDULO DE CONSTRUCCIÓN

### Técnicas constructivas ecológicas en sistemas convencionales

Responsable: Lauren Etxepare Igiñiz

MES	FECHA	TEMA
ENERO	08	Presentación del módulo y presentación practica
		Metodología para el diseño de nueva planta
	15	Metodología y rehabilitación
	22	Cálculo Demanda Energética y Design Builder
		CORRECCIÓN PRACTICAS – Control de los avances del proyecto
29	Eficiencia del aislamiento y puentes térmicos.	
FEBRERO	05	El Comportamiento Energético en el Patrimonio Edificado
	12	Materiales Ecoeficientes
		Vidrios y marcos energéticamente eficientes
		CORRECCIÓN PRACTICAS – Control de los avances del proyecto
	19	Gestión Ecológica del proyecto y la obra y gestión ecológica del funcionamiento
26	El programa Lider	
	CORRECCIÓN PRACTICAS – Control de los avances del proyecto	
MARZO	04	Certificación Ambiental
	11	ENTREGA PRACTICAS MÓDULO DE CONSTRUCCIÓN

## MÓDULO DE ENERGÍA I

### Diseño de sistemas de arquitectura ambiental y optimización de sistemas convencionales.

Responsable: César Martín Gómez

MES	FECHA	TEMA
ABRIL	01	Presentación del módulo y de la práctica del módulo
		Instalaciones y energía a través de la historia. Casos construidos.
		Sistemas de calefacción y climatización.
	08	Consideraciones energéticas del RITE
	15	Sistemas de almacenamiento químico y aprovechamiento de la energía solar para refrigeración. Generalidades. Aplicaciones. Experiencias construidas. Estudios económicos.
		Sistemas compuestos. Captadores solares calderas. Generalidades. Aplicaciones. Cálculo. Experiencias construidas. Estudios económicos.
22	Fundamentos de la cogeneración y la poligeneración. Microgeneración. Repaso a las tecnologías convencionales en cogeneración. Micromotores. Microturbinas. Motores Stirling. Pilas de combustible. Legislación en relación con la cogeneración.	
29	Vigas frías. Generalidades. Aplicaciones. Cálculo. Experiencias construidas. Estudios económicos. Sistemas de suelo radiante	
MAYO	06	District Heating
		Iluminación sostenible
		CORRECCIÓN PRACTICAS – Control de los avances del proyecto
	13	Ahorro de energía en instalaciones
	20	Control y regulación. Infraestructura del sistema inteligente en viviendas
		Control y regulación. Generalidades. Aplicaciones. Cálculo. Experiencias Construidas. Estudios Económicos
27	Normativa de certificación energética	
	Programa de certificación energética en viviendas CERMA	

<b>JUNIO</b>	03	Programas de certificación energética C3 y C3X
		CORRECCIÓN PRACTICAS – Control de los avances del proyecto
	10	<b>SEMANA DE DESCANSO PARA LA PREPARACIÓN DE LA ENTREGA FINAL</b>
	17	
	24	<b>CIERRE MÁSTER, ENTREGA PROYECTOS</b>