

# Temario curso CPD

## MÓDULO 1 - ONLINE (vídeos)

### Tema 1 – Introducción

- **1.1:** Certificación proyectista Passivhaus
- **1.2:** Historial del estándar, relación con otros sellos
- **1.3:** Definición de los criterios básicos
- **1.4:** Ejemplos y detalles constructivos construidos en Centroeuropa, Italia, España

### Tema 2 – Componentes pasivos

- **2.1:** Estrategias pasivas: orientación, compacidad, protección solar, ventilación, aislamiento ...
- **2.2:** Definición de la envolvente térmica según Passivhaus
- **2.3:** Ventanas para Passivhaus y criterio de confort/higiene

### Tema 3 – Intro. PHPP y DesignPH

- **3.1:** Introducción en el cálculo simplificado del balance energético según ISO-13790
- **3.2:** La envolvente térmica en PHPP
- **3.3:** La envolvente térmica en DesignPH

### Tema 4 – Hermeticidad al paso de aire

- **4.1:** Las diferentes maneras de ventilar
- **4.2:** Energía e infiltración
- **4.3:** Salubridad e infiltración
- **4.4:** Estrategias hermeticidad al aire
- **4.5:** Ejemplos hermeticidad al aire

### Tema 5 – Ventilación para Casas Pasivas

- **5.1:** Razones para ventilar
- **5.2:** Sistemas de ventilación controlada
- **5.3:** Recuperación de calor
- **5.4:** El proyecto de ventilación mecánica
- **5.5:** Rehabilitación, soluciones especiales
- **5.6:** Intercambiador aire-tierra

### Tema 6 – Blower Door

- **6.1:** Teoría Blower Door
- **6.2:** Práctica Blower Door

### Tema 7 – Sistemas activos en Casas Pasivas

- **7.1:** Conceptos de confort térmico
- **7.2:** Calefacción y ACS para Casas Pasivas
- **7.3:** Refrigeración para Casas Pasivas

## MÓDULO 2 - PRESENCIAL (20h)

### Día 1: Repaso módulos a distancia (15:00-19:30)

- Introducción parte presencial del curso y repaso del contenido de los módulos online
- Ejercicio común detalles constructivos
- Ejercicio común ventilación controlada

### Día 2: Passivhaus cálculos (9:00-19:30)

- **8.1:** Introducción teórica PHPP
- **Ejercicio:** Ejemplo de simulación PHPP (parte pasiva)
- **Simulación en grupos de 2 personas:** PHPP uso residencial

### Día 3: Passivhaus cálculos (9:00-17:30)

- **Ejercicio:** Ejemplo de simulación PHPP (parte activa)
- **Simulación en grupos de 2 personas:** PHPP uso residencial
- **Discusión común de los ejercicios realizados**

## MÓDULO 3 - PRESENCIAL (20h)

### Día 1: Puentes Térmicos (15:00-19:30)

- **9.1:** Introducción en el cálculo de puentes térmicos con la herramienta THERM
- **Ejercicio:** Simulación de Puentes Térmicos con THERM

### Día 2: Rehabilitación EnerPhit (9h-19:30h)

- **10.1:** EnerPhit y EuroPHit
- **10.2:** Rehabilitación tipo EnerPhit
- **10.3:** Ejemplos de rehabilitación
- **11.1:** Passivhaus en edificios no residenciales

### Día 3: Confort, amortización y experiencia (9:00-17:30)

- **11.1:** Cálculo amortización económica según PH
- **11.2:** Cálculos simplificados
- **Experto invitado: Experiencia real con Casas Pasivas**

## OPCIONAL

### Preparación Examen (8 horas)

#### Preparación para examen oficial Passivhaus Designer:

En esta sesión se repasa el contenido del curso, con ejercicios tipo del examen oficial del Passivhaus Institut. El día de preparación sirve además para revisión de los conceptos principales del estándar, y los retos de la ejecución en obra.

\*El coste de la preparación al examen no está incluido en el precio del curso. Mínimo número de inscripciones para examen y preparación: 12 personas.