

# Curso de Especialista em Sistemas de Aquecimento e Arrefecimento através de Superfícies Radiantes

uponor  
UPONOR ACADEMY

## DESCRIÇÃO:

Curso específico baseado nos sistemas de aquecimento e arrefecimento através de superfícies radiantes e nos sistemas que complementam o seu funcionamento. Realizar-se-á uma breve introdução descritiva sobre os fundamentos dos sistemas em função da tipologia de superfície a utilizar, são tratados diferentes casos teóricos e práticos segundo o tipo de sistema, a sua instalação, regulação e controlo, possíveis esquemas de principio e estimativa de materiais. Desta forma ao finalizar do curso o aluno obterá os conhecimentos necessários para a instalação dos Sistemas Uponor para aquecimento e arrefecimento mediante superfícies radiantes.

## CONTEÚDOS:

- Fundamento dos sistemas de aquecimento e arrefecimento através de superfícies radiantes.
  - Formas de transmissão de calor.
  - Principio de funcionamento.
  - Parâmetros para o bem-estar e conforto térmico.
  - Simulação do comportamento dos sistemas radiantes para a climatização de locais.
- Tipos de Sistemas de Climatização Invisível. Principais elementos e montagem.
  - Por Chão radiante.
  - Por Teto radiante.
  - Por Parede radiante.
- Sistemas de regulação e controlo.
  - Regulação termostática.
  - Regulação com base na temperatura exterior e de impulsão.
- Estimativa de materiais.



## DOCUMENTAÇÃO:

- Manuais Técnicos sobre sistemas radiantes.
- DVD de unidades de obra CYPE-UPONOR.

## METODOLOGIA:

Interativa e participativa por parte do aluno.

## FORMADOR:

Especialistas de Suporte Técnico dentro do Departamento de Formação e Serviço Técnico da Uponor.

## HORÁRIO:

14:00 a 18:00 horas.

## LOCAL DE CELEBRAÇÃO:

Instalações da Uponor Academy. Centros de Formação e Instalações dos nossos Distribuidores Oficiais.



# Curso de Especialista em Sistemas para Distribuição Predial de Água Quente e Fria

Uponor  
UPONOR ACADEMY

Curso específico baseado nos sistemas Uponor para instalações de distribuição de água quente e fria. Tratar-se-á os diferentes tipos de tubos, acessórios e sistemas de união em função da aplicação. Através de diferentes casos práticos de instalações realizar-se-á o cálculo e dimensionamento, estimativa de materiais, montagem de instalações, ensaios para o arranque dos sistemas a partir de casos reais e da norma existente que se deve cumprir neste tipo de instalações. Desta forma ao finalizar o curso o aluno obterá os conhecimentos necessários para a instalação de sistemas Uponor para a distribuição predial de água quente e fria.

## CONTEÚDOS :

- Apresentação e boas-vindas.
- Sistemas de tubos Pex-a
  - Tubos Uponor Aqua Pipe
  - Tubos Uponor Radi Pipe
  - Tubos Uponor Comfort Pipe
  - Sistema de união Q&E.
    - Características, acessórios e montagem.
- Normas e regulamentos.
- Caso prático sobre uma moradia tipo.
- Sistemas de tubos Uponor Uni pipe Plus.
  - Acessórios S-Press Plus
    - Características, acessórios e montagem.
  - Sistema de união RTM.
    - Características, acessórios e montagem.
- Sistema de união para grandes dimensões.
- Tubos pré-isolados. Uponor Ecoflex.

## OBJETIVOS :

Dotar os alunos dos conhecimentos necessários, para conseguirem ser técnicos especialistas em sistemas Uponor para distribuição de água quente e fria.

## DIRIGIDO A:

- Instaladores.
- Diretores de obra.
- Estudantes de ciclos formativos dentro do setor.

## FORMADORES :

Especialistas de Suporte Técnico dentro do Departamento de Formação e Serviço Técnico da Uponor

## DATA E HORA:

14:00 a 18:00 horas

## LOCAL DE CELEBRAÇÃO:

Instalações da Uponor Academy. Centros de Formação e Instalações dos nossos Distribuidores Oficiais

# Curso de Especialista em Sistemas de descentralização Uponor para instalações centralizadas.

**uponor**  
UPONOR ACADEMY

## DESCRIÇÃO :

Curso específico baseado nos sistemas de descentralização de instalações de AQS e aquecimento a baixa ou alta temperatura para instalações centralizadas Aqua Port e Combi Port. Realizar-se-á uma breve introdução descritiva sobre os fundamentos dos sistemas em função da tipologia de instalação, Tratar-se-á diferentes casos teóricos e práticos segundo o tipo de sistema, montagem de equipamentos, regulação e controlo, esquemas de principio e estimativa de materiais. Desta forma ao finalizar do curso o aluno obterá os conhecimentos necessários para o desenho e instalação de equipamentos descentralizadores Uponor.

## CONTEÚDOS :

- Comparação entre instalações centralizadas tradicionais e descentralizadas.
  - Inconvenientes das instalações centralizadas
  - Benefícios dos equipamentos Aqua e Combi Port.
  - Exemplo de aplicação AQS e aquecimento.
- Tipos de sistemas. Principais elementos e montagem.
  - AQS. Aqua Port..
  - AQS e Aquecimento. Combi Port.
- Desenho de sistemas Uponor Port.
- Tubos Flexíveis

## FORMADOR :

Especialistas de Suporte Técnico dentro do Departamento de Formação e Serviço Técnico da Uponor.

## HORÁRIO :

14:00 às 18:00

## LOCAL DE REALIZAÇÃO :

Instalações da Uponor Academy. Centros de Formação e Instalações dos nossos Distribuidores Oficiais.



# Curso de Especialista em Soluções de Regulação e Controlo de sistemas de Climatização Invisível.

**Uponor**  
UPONOR ACADEMY

## DESCRIÇÃO:

Curso específico baseado nos sistemas de aquecimento e arrefecimento mediante superfícies radiantes e nos sistemas que complementam o seu funcionamento. Realizar-se-á uma breve introdução descritiva sobre os fundamentos dos sistemas em função da tipologia de superfície a utilizar, serão retratados diferentes casos teóricos e práticos segundo a tipologia de sistema, montagem da instalação, regulação e controlo, esquemas de princípio e estimativas de materiais.

## CONTEÚDOS:

- Tipos de Sistemas de Climatização Invisível. Principais elementos e montagem.
  - Por Chão radiante.
  - Por Teto radiante.
  - Por Parede Radiante.
  
- Sistemas de Regulação e Controlo.
  - Regulação por rádio.
    - Regulação termostática.
    - Regulação com base na temperatura exterior e de impulsão.
    - Módulo u@home
  - Regulação por Cabo.
    - Regulação termostática.
    - Domótica.KNK



## METODOLOGIA:

Interativa e participativa.

## FORMADOR:

Departamento Técnico Uponor.

## DATA E HORÁRIO:

14:00-18:00.

## LOCAL DE REALIZAÇÃO:

Instalações da Uponor Academy. Centros de Formação e Instalações dos nossos Distribuidores Oficiais.