



modalitat **DUAL**

condicionada a disponibilitat
d'empreses col·laboradores

Cicle formatiu Grau mitjà

Tècnic/a en

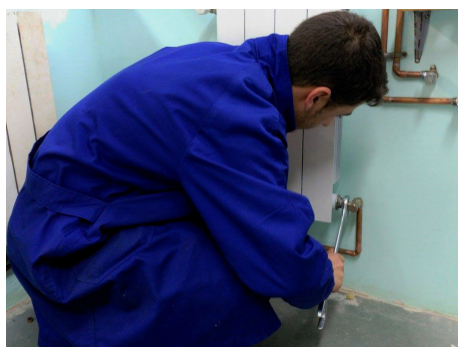
Instal·lacions de producció de calor

Família professional

Instal·lació i manteniment

Aquests estudis postobligatoris capaciten per muntar i mantenir instal·lacions calorífiques, solars tèrmiques i de fluids aplicant la normativa vigent, protocols de qualitat, de seguretat i prevenció de riscos laborals establerts, assegurant la seva funcionalitat i respecte al medi ambient.

Aquest estudi **substitueix** Muntatge i manteniment d'instal·lacions de fred, climatització i producció de calor (LOGSE).



Durada dels estudis

La durada és de 2.000 h. distribuïdes en dos cursos acadèmics.

- 1.650 en un centre educatiu
- 350 en un centre de treball

Accés

Tenen **accés directe** al cicle les persones que compleixen algun dels requisits següents:

- tenir el títol de graduat en educació secundària obligatòria,
- tenir el títol de tècnic o de tècnic auxiliar,
- haver superat el curs específic per a l'accés als cicles formatius de grau mitjà (CAM),
- haver superat el segon curs del batxillerat unificat i polivalent (BUP),
- tenir altres estudis equivalents a efectes acadèmics,
- haver superat els mòduls obligatoris d'un programa de qualificació professional inicial (PQPI),
- haver superat la prova d'accés a la universitat per a majors de 25 anys, o de 45 anys, o haver

accedit a la universitat per haver acreditat experiència laboral o professional tenint complets 40 anys d'edat,

- tenir un títol per accedir a un cicle formatiu de grau superior.

Les persones que no compleixen cap dels requisits esmentats han de superar una **prova d'accés**.

Per presentar-s'hi han de tenir, com a mínim, 17 anys l'any en què es fa la prova.

Continuïtat

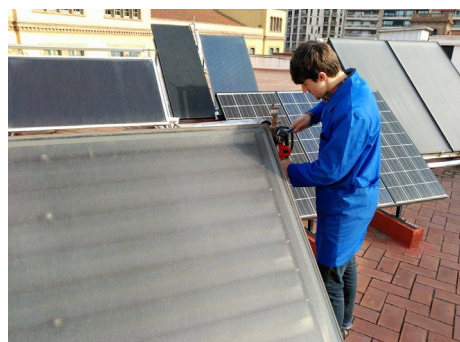
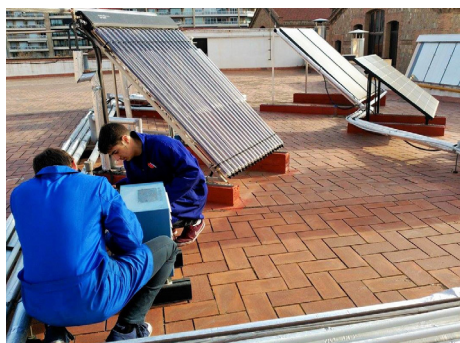
Les persones que superen el cicle formatiu obtenen el títol de tècnic o tècnica, que els permet accedir:

- a un cicle de grau superior de formació professional,
- als cursos d'especialització que el títol de tècnic doni accés,
- al batxillerat,
- al món laboral, com a:
 - Instal·lador/a mantenidor/a d'equips de producció de calor
 - Instal·lador/a mantenidor/a d'instal·lacions de calefacció i ACS



- Instal·lador/a mantenidor/a d'instal·lacions solars tèrmiques
- Instal·lador/a mantenidor/a d'instal·lacions d'aigua
- Instal·lador/a mantenidor/a d'instal·lacions de gas i combustibles líquids

Si es cursa conjuntament amb el cicle d'**Instal·lacions frigorífiques i de climatització**, s'obté directament el **carnet professional** d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (ITE).



Relació de mòduls professionals i unitats formatives

Mòdul 1: Tècniques de muntatge d'instal·lacions.	UF1: Representació gràfica. UF2: Tècniques de Mecanització i unions no soldades. UF3: Soldadures.
Mòdul 2: Instal·lacions elèctriques i automatismes.	UF1: Representació gràfica en instal·lacions elèctriques. UF2: Muntatge i mecanització de quadres elèctrics. UF3: Automatització elèctrica cablada i programable.
Mòdul 3: Muntatge i manteniment d'instal·lacions calorífiques.	UF1: Muntatge d'instal·lacions de calefacció i extracció. UF2: Posada en marxa d'instal·lacions de calefacció i extracció. UF3: Manteniment d'instal·lacions de climatització ventilació i extracció.
Mòdul 4: Muntatge i manteniment d'instal·lacions d'aigua.	UF1: Elements i configuracions d'instal·lacions d'aigua i evacuació. UF2: Muntatge i instal·lació de xarxes d'aigua i evacuació. UF3: Manteniment, diagnòstic i reparació d'instal·lació d'aigua i evacuació.
Mòdul 5: Muntatge i manteniment d'instal·lacions d'energia solar tèrmica.	UF1: Muntatge d'instal·lacions d'energia solar tèrmica. UF2: Posada en marxa d'instal·lacions d'energia solar tèrmica. UF3: Manteniment de les instal·lacions d'energia solar tèrmica.
Mòdul 6: Muntatge i manteniment d'instal·lacions de gas i combustibles líquids.	UF1: Elements i configuració d'instal·lacions de gas i combustibles líquids. UF2: Muntatge i manteniment d'instal·lacions de gas i combustibles líquids.
Mòdul 7: Màquines i equips tèrmics.	UF1: Balanç energètic d'instal·lacions tèrmiques. UF2: Instal·lacions frigorífiques i de climatització. UF3: Instal·lacions de calefacció i ACS. UF4: Cambres frigorífiques.
Mòdul 8: Configuració d'instal·lacions calorífiques.	UF1: Configuració de petites d'instal·lacions de calefacció i ACS. UF2: Documentació tècnica d'instal·lacions de petita potència de calefacció i ACS.
Mòdul 9: Formació i orientació laboral.	
Mòdul 10: Empresa i iniciativa emprenedora.	
Mòdul 11: Anglès tècnic.	
Mòdul 12: Síntesi.	
Mòdul 13: Formació en centres de treball.	

Estudis de la mateixa família

Cicles formatius de grau mitjà

- Instal·lacions de producció de calor
- Instal·lacions frigorífiques i de climatització
- Manteniment electromecànic, perfil professional de vaixells d'esbarjo i serveis portuaris

Cicles formatius de grau superior

- Desenvolupament de projectes d'instal·lacions tèrmiques i de fluids
- Manteniment d'instal·lacions tèrmiques i de fluids
- Mecatrònica industrial
- Mecatrònica industrial, perfil professional de fabricació de productes ceràmics
- Prevenció de riscos professionals

Per a més informació del currículum consultar

<http://www.escoladeltreball.org/estudis/>
<http://queestudiar.gencat.cat/ca/estudis/>
<http://www.xtec.cat/web/curriculum/professionals/fp/titolosloe>

e Consorci d'Educació de Barcelona
Generalitat de Catalunya
Ajuntament de Barcelona

INSTITUT ESCOLA DEL TREBALL DE BARCELONA

Comte d'Urgell, 187
(recinte Escola Industrial, edifici 11)
08036 Barcelona
Tel. 93 430 92 00
Fax 93 410 85 40
www.escoladeltreball.org
[@EdTbarcelona](https://twitter.com/EdTbarcelona)