

Innovative Flächenheiz- und Kühlsysteme für Gebäude (ZQ-F5-02)



ZIELGRUPPE

- Facharbeiter (DQR- Niveau 4), Meister (DQR-Niveau 6), Techniker und Projektplaner (DQR-Niveau 6 und 7) aus den Bereichen Heizung und Klimatechnik

QUALIFIKATIONSZIELE

- Im Bereich Planung und Einsatz von innovativen Flächenheiz- und Kühlsystemen in Gebäuden, insbesondere bei Altbausanierungen, werden neue Kenntnisse und Fertigkeiten vermittelt.
- Auf der Grundlage physikalischer Verhaltensweisen von Heiz- und Kühlsystemen im Zusammenhang mit der Bauphysik wird der Unterschied zu herkömmlichen Systemen verständlich gemacht.
- Anwendungen dieser Technik können geplant und ihre Effizienzpotentiale erkannt werden.

ABLAUF UND ORGANISATION

- 40 Stunden
- Präsenz- und Selbstlernphasen
- Exkursionen auf Baustellen
- Studien- und Projektaufträge
- Nutzung von Kommunikationstechnologie, Tablets und Messtechnik

LERNPROJEKT AM ARBEITSPLATZ

- Planung, Konzipierung und Durchführung einer Energieeffizienzfachveranstaltung zum Thema "Strahlungswärmsysteme auf der Basis von Kapillarsystemen mit hoher Energieeffizienz"
- Ein Projektbeispiel wird erstellt und die geplante Energieeffizienz nachgewiesen.

FACHLICH-INHALTLICHE KOMPETENZEN

- Mögliche Einsatzvarianten der Flächenheizung sowie Kopplungssysteme zwischen Wärmeerzeuger und Flächenheizung sind bekannt und in der Praxis anwendbar.
- Physikalische Unterschiede zwischen konvektiver und Strahlungswärme können begründet werden.
- Anlagen- und bautechnische Betrachtungen für den Einsatz von Kapillarsystemen sind nach Anleitung selbständig durchführbar.

KOMPETENZEN AUS DEM ARBEITSUMFELD

- Kosten-Nutzen-Analysen sowie Wirtschaftlichkeits- und Effizienzbetrachtungen können durchgeführt und darauf basierend Handlungs- und Planungsunterlagen für den Modernisierungsprozess auf der Baustelle erstellt werden.
- Die grundlegenden Gesetze, die im Rahmen von Modernisierung von Gebäuden im Hinblick auf Wärmeeffizienz einzuhalten sind, werden beachtet.

SOZIALE UND SELBSTKOMPETENZEN

- Analytisches Denken, Anstellen von Vergleichen und selbständiges Erarbeiten von Vergleichsergebnissen
- Kollektives Arbeiten und die Leaderfunktion im Team werden trainiert.
- Fachkommunikative Fähigkeiten werden entwickelt, und Argumentationsleitlinien zum Zweck der Kundengewinnung erarbeitet.
- Sicherer Umgang mit innovativen und effizienten Kommunikationstechnologien

BETRIEBSSPEZIFISCH – KOMPETENZBASIIERT – PRAXISORIENTIERT

- Anpassung der Inhalte an die Unternehmensbedarfe
- Gezielte Entwicklung von Kompetenzen
- Wissenstransfer durch betriebliches Lernprojekt
- Begleitendes Onlinelernen

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

Institut für Betriebliche Bildungsforschung
Gubener Straße 47A • 10243 Berlin
info@institut-bbf.de
Telefon +49 30 7623 923 00

PROJEKTFÖRDERER:

