

t.IEE - Industrielle Energieeffizienz

Kursverantwortung: Frank Tillenkamp, till
Credits: 4
Schuljahr: 2011/2012
Zuletzt gespeichert: 06.03.2012 18:26

Lernziel:

Die Zusammenhänge von industriellen Anlagen und Massnahmen zur Steigerung ihrer Effizienz soll verdeutlicht werden.

Neben der Betrachtung von modernen thermischen Verfahren zur Wärmeversorgung, zur Abwärmenutzung und der Wärme-Kraft-Kopplung sollen Verfahren zur strukturierten Vorgehensweise bei der Planung von Energieeffizienzmassnahmen thematisiert werden.

Lerninhalt:

- Blockheizkraftwerke (BHKW)
- Fernwärme / Dampfheizung
- Pinch Analyse
- Thermische Speicher
- Organic Rankine Cycle (ORC)

Vorkenntnisse:

Der Stoff baut auf der Kenntnis der Reihe FTH1, FTH2, FTH3 auf.

Durchführung:

Unterrichtsart	Anzahl Lektionen pro Woche
Vorlesung	17*2
Übung/Praktika	4*2
Gruppenunterricht	
Blockunterricht	
Seminar	

Leistungsnachweise:

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

Anzahl	Art	Gewichtung
1	Modulendprüfung	100%
	Prüfungen während der Unterrichtszeit	
	Weitere Leistungsnachweise	

Unterrichtssprache:

deutsch

Unterrichtsunterlagen:

-

Bemerkungen:

Der Unterricht wird ergänzt durch praktische Übungen an einem rechnergestützten Verfahren zur Optimierung von Wärmeflüssen in industriellen Anlagen.