

t.ENVT2 - Energie- und Verfahrenstechnik 2

Kursverantwortung: Frank Tillenkamp, till
verantwortliche OE:
ECTS: 4
Schuljahr: 2012/2013
Zuletzt gespeichert: 22.01.2013 15:26

Fachkompetenz:

-

Methodenkompetenz:

-

Sozialkompetenz:

-

Selbstkompetenz:

-

Lernziel:

- Erarbeitung der fachlichen Grundlagen für das Ingenieurgebiet Energie- und Verfahrenstechnik.
 - Vertiefen und verstehen der hydromechanischen, thermodynamischen und verfahrenstechnischen Zusammenhänge für Apparate, Anlagen und Systeme.
 - Kombination von Komponenten zu energietechnischen Anlagen und Systemen, basierend auf verschiedenen Primär-Energien.
 - Verständnis für nachhaltige Energienutzung und mechanisch-thermische Grundverfahren der Prozesstechnik entwickeln.
 - Befähigung zum selbständigen Einarbeiten in technische Spezialgebiete der Energie- und Verfahrenstechnik.
-

Lerninhalt:

Unterricht:

- Linkslaufende Kreisprozesse mit Dampf zur Kälteerzeugung und bei Wärmepumpen
 - Feuchte Luft
 - Brennstoffzellen
 - Rheologie (nicht-Newtonsche Fluide) und Kunststoffverarbeitung
 - Thermodynamische Phasengleichgewichte, Realgasverhalten, Stoffaustauschverfahren
 - Stofftransport und Trocknungstechnik
-

Vorkenntnisse:

Der Stoff baut auf den Kenntnissen der Fluid- und Thermodynamik auf.

Durchführung:

Unterrichtsart	Anzahl Lektionen pro Woche
Vorlesung	14x4L
Übung/Praktika	
Blockunterricht	

Leistungsnachweise:

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

Bezeichnung	Art	Form	Umfang	Bewertung	Gewichtung
Leistungsnachweise während Unterrichtszeit					
Semesterendprüfung					

Unterrichtssprache:

Deutsch

Unterrichtsunterlagen:

-

Ergänzende Literatur:

-

Bemerkungen:

-