

t.FTH1 - Fluid- und Thermodynamik 1

Kursverantwortung: Egon Lang, lang
Credits: 4
Schuljahr: 2011/2012
Zuletzt gespeichert: 08.05.2012 16:32

Lernziel:

Die Studierenden haben sich folgende Fähigkeiten angeeignet:

- Anwendung der Bilanzierungssätze
 - Verständnis für Strömungsphänomene
 - Analyse einfacher Strömungsvorgänge
 - Auslegung einfacher Anlagen und Anlagekomponenten
-

Lerninhalt:

Unterricht:

- Eigenschaften von Fluiden
- Hydrostatik
- Impulssatz für stationäre Strömung
- Bernoulli-Gleichung mit Verlust- und Arbeitsterm
- Ähnlichkeit und Dimensionsanalyse
- Stationäre Innenströmungen mit Reibung
- Stationäre Aussenströmungen mit Reibung
- Atmosphärenströmung

Praktikum:

- Viskositätsmessung
 - Messtechnik (Temperaturen und Drücke)
 - Strömungsphänomene (Sichtbarmachung)
 - Durchflussmessungen (Düse, Blende)
 - Rohrreibung mit Wasser
 - Pumpencharakteristik
-

Vorkenntnisse:

-

Durchführung:

Unterrichtsart	Anzahl Lektionen pro Woche
Vorlesung	14x3L
Übung/Praktika	4x3.5L
Gruppenunterricht	
Blockunterricht	
Seminar	

Leistungsnachweise:

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

Anzahl	Art	Gewichtung
1	Modulendprüfung	80%
1	Prüfung während Unterrichtszeit	20%
4	Weitere Leistungsnachweise	

Unterrichtssprache:

Deutsch

Unterrichtsunterlagen:

-

Bemerkungen:

-