

t.VT - Verfahrenstechnik

Kursverantwortung: Markus Weber Sutter, webm
Credits: 4
Schuljahr: 2011/2012
Zuletzt gespeichert: 10.03.2012 09:09

Lernziel:

Erlangung einer ebenso grundlegenden und umfassenden wie in ausgesuchten Beispielen detaillierten Kenntnis sowohl der mechanischen als auch der thermischen Verfahrenstechnik mit Schwergewicht auf denjenigen Aspekten, die für die Herstellung und Verarbeitung besonderer Stoffe und Materialien bedeutsam sind

Lerninhalt:

1) Mechanische Verfahrenstechnik:

Charakterisierung von Dispersen Systemen
Siebe und Siebtechnik
Phasentrennung - Prozesse und Apparate
Rühren und Mischen
Zerteilen

2) Thermische Verfahrenstechnik

Thermodynamische Gleichgewichte von Mehrphasensystemen
Thermische Trennung von Gemischen
Kinetik des Stoffübergangs

Vorkenntnisse:

2 Jahre technisches oder naturwissenschaftliches Grundstudium

Durchführung:

| Unterrichtsart | Anzahl Lektionen pro Woche |
|-------------------|----------------------------|
| Vorlesung | 14 x 3 |
| Übung/Praktika | 14 x 1 |
| 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:

Unterrichtsunterlagen:

Skripte wie z.B. der von Prof. em. Dr. A. Stücheli

Zusätzlich werden Lehrbücher von den Dozenten empfohlen.

Für das Selbststudium werden Hausaufgaben ausgeteilt oder am Intranet zugänglich gemacht, deren Lösung jeweils in der Übungsstunde soweit besprochen wird, wie sie von wenigstens einer oder einem der Studentinnen und Studenten erarbeitet wurde.

Bemerkungen:

Die Dozenten behalten sich vor, bei auffälligem Arbeitseifer in Sachen Hausaufgaben von der mathematisch gerundeten Klausurnote nach oben abzuweichen.