

t.PMA - Polymere Materialien

Kursverantwortung: Martina Hirayama, hirn
verantwortliche OE:
ECTS: 3
Schuljahr: 2012/2013
Zuletzt gespeichert: 24.01.2013 14:42

Fachkompetenz:

-

Methodenkompetenz:

-

Sozialkompetenz:

-

Selbstkompetenz:

-

Lernziel:

- Heutige Bedeutung der Polymere im Bereich der Materialien erkennen
 - Standard- und technische Polymere kennen
 - Strukturen mit Eigenschaften in Bezug bringen
 - Polyreaktionen kennen und verstehen
 - Copolymerisation kennen und verstehen
 - Polymere Verbundwerkstoffe, Polymerblends und Klebstoffe kennen und verstehen
 - Eigenschaften, Anwendungen und Additive von Polymeren kennen
 - Verhalten der Polymere bzgl. Umwelt verstehen
 - Einblick in aktuelle Forschung im Gebiet der Polymere gewinnen
-

Lerninhalt:

Inhalt Unterricht

- Struktur von Polymeren
- Molekulargewicht von Polymeren
- Chemie der Polymere: Reaktionen und Verfahren
- Copolymere
- Polymere Verbundwerkstoffe
- Polymerblends
- Klebstoffe
- Eigenschaften, Verwendung und Recycling von Polymeren
- Polymeradditive
- Beispiele aus aktueller Forschung im Gebiet der Polymere

Inhalt Praktikum

- Polymerisation und Charakterisierung der erhaltenen Produkte

Vorkenntnisse:

ACMV1, ACMV2, CP, OC, OCP

Durchführung:

Unterrichtsart	Anzahl Lektionen pro Woche
Vorlesung	10x3L
Übung/Praktika	4x3L
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:

- Skript
 - H.-G. Elias, Polymere: Von Monomeren und Makromolekülen zu Werkstoffen, Hüthig & Wepf Verlag 1996 - Weitere gemäss Literaturliste
-

Ergänzende Literatur:

-

Bemerkungen:

Praktikum (Berichte und praktische Arbeit im Labor werden zur Benotung herangezogen)