

Modulbezeichnung: Physikalische Chemie für MWT (B6 PC (MWT)) **5 ECTS**
(Physical Chemistry (MTW))

Modulverantwortliche/r: Rainer Fink

Lehrende: Hubertus Marbach, Christian Papp

Startsemester: SS 2015

Dauer: 1 Semester

Turnus: jährlich (SS)

Präsenzzeit: 60 Std.

Eigenstudium: 90 Std.

Sprache: Deutsch

Lehrveranstaltungen:

Physikalische Chemie für Materialwiss. & Werkstoff. u. Nanotechn. (SS 2015, Vorlesung, 2 SWS, Hubertus Marbach et al.)

Übung zur Physikalischen Chemie für Materialwiss. & Werkstoff. u. Nanotechn. (SS 2015, Übung, 2 SWS, Hubertus Marbach et al.)

Inhalt:

Wissensvermittlung zu Grundfragen der Physikalischen Chemie mit Fokussierung auf Thermodynamik, Kinetik und Transportprozesse

Lernziele und Kompetenzen:

Die Studierenden

- erwerben fundierte Kenntnisse über die Grundlagen der Physikalischen Chemie
- verstehen die Zusammenhänge thermodynamischer Grundbegriffe
- sind in der Lage, thermodynamische Phänomene zu erklären und auf weiterführende Themen anzuwenden
- können die vorgestellten Theorien kritisch reflektieren
- beherrschen praktisches Rechnen für zahlreiche werkstoffwissenschaftlich relevante Themen

Literatur:

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

[1] **Integrated Life Sciences: Biologie, Biomathematik, Biophysik (Bachelor of Science)**

(Po-Vers. 2009 | Bachelorprüfung | Chemiemodule | Physikalische Chemie)

[2] **Materialwissenschaft und Werkstofftechnik (Bachelor of Science): 4. Semester**

(Po-Vers. 2008 | Grundlagen- und Orientierungsprüfung | Physikalische Chemie)

[3] **Materialwissenschaft und Werkstofftechnik (Bachelor of Science): 4. Semester**

(Po-Vers. 2009 | Bachelorprüfung | Physikalische Chemie)

Studien-/Prüfungsleistungen:

Physikalische Chemie (Prüfungsnummer: 20301)

(englische Bezeichnung: Physical Chemistry)

Prüfungsleistung, Klausur, Dauer (in Minuten): 90

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100% Prüfungssprache: Deutsch

Erstablegung: SS 2015, 1. Wdh.: WS 2015/2016

1. Prüfer: Hubertus Marbach

Bemerkungen:

CIT: 20301