

CHE-BSc-M 03

1. Name des Moduls:	Physik
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Chemie / Prof. Dr. Hubert Motschmann
3. Inhalte des Moduls:	Bewegung in einer Dimension, Vektoren, Bewegung in zwei oder drei Dimensionen, Kraft und Bewegung, Energie, Impuls, Systeme von Teilchen, Stoßprozesse, Gravitation, Drehbewegung, Schwingungen, Elektrostatik, elektrischer Strom, Ohmsches Gesetz, Elektromagnetismus, Wellen und Quanten, Spezielle Relativitätstheorie
4. Qualifikationsziele des Moduls:	Die Absolventen kennen die wesentlichen Grundbegriffe, Phänomene und Konzepte der Physik, die für ein erfolgreiches naturwissenschaftliches Studium erforderlich sind. Damit besitzen sie das Rüstzeug, den auf physikalischen Gesetzmäßigkeiten beruhenden Überlegungen und Herleitungen in den theoretischen chemischen Fächern zu folgen. Sie können einfache Probleme der Mechanik, Elektrizitätslehre und Optik lösen. Die Studierenden werden darüber hinaus durch eine breit gefächerte Stoffauswahl in die Lage versetzt, speziellere Kenntnisse bei Bedarf im Verlauf ihres Studiums der Literatur zu entnehmen.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	Physikalische Schulkenntnisse
b) verpflichtende Nachweise: sofort vorzulegen <input type="checkbox"/> nachzureichen bis <input type="checkbox"/>	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	B. Sc. Chemie
7. Angebotsturnus des Moduls:	Jährlich, im WS
8. Dauer des Moduls:	2 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	1. und 2. Fachsemester
10. Gesamtarbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	420 Stunden / 14 Leistungspunkte* (195 h Präsenzzeit, 225 h Eigenstudium einschl. Prüfungsvorbereitung)

*Die LP für das Modul werden erst nach Bestehen der Modulprüfung bzw. aller Modulteilprüfungen vergeben.

11. Lehrveranstaltungen:					
	<i>P / WP / W *</i>	<i>Lehrform</i>	<i>Themenbereich/Thema</i>	<i>Präsenzzeit in SWS o. Std.</i>	<i>Studienleistungen</i>
1	P	V + Ü	Physik I	3+1	
2	P	V + Ü	Physik II	3+1	
3	P	P + S	Praktikum Physik	4+1	Testate (bestanden/nicht bestanden)
Bemerkungen:					

* P = Pflichtveranstaltung; WP = Wahlpflichtveranstaltung; W = Wahlveranstaltung

12. Modulprüfung:					
<i>A/T*</i>	<i>Art und Inhalt der Prüfung</i>	<i>Zulassungsvoraussetzung**</i>	<i>Dauer</i>	<i>Zeitpunkt</i>	<i>Art der Bewertung</i>
T	Klausur zu Physik I		2 Std.	am Ende der Vorlesungszeit des WS	benotet
T	Klausur zu Physik II		2 Std.	am Ende der Vorlesungszeit des SS	benotet
Bemerkungen: Das Praktikum ist nicht benotet, die erfolgreiche Teilnahme wird durch die Versuchstestate bescheinigt.					

* A = Modulabschlussprüfung; T = Modulteilprüfung

** optional

13. Modulnote:	
<input type="checkbox"/>	Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Modulnote setzt sich wie folgt zusammen:
	Klausur zu Physik I 50 %
	Klausur zu Physik II 50 %
<input type="checkbox"/>	Das Modul wird nicht benotet.

14. Sonstiges: