

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Physik für Biochemiker und 2-Fächer Bachelor</b>		
<b>Modulnummer</b>	MNF-phys-NF2		
<b>Semesterlage / Dauer</b>	1. Semester, Dauer: 1 Semester		
<b>Verantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Michael Bauer		
<b>Studiengang / -gänge</b>	1-Fach Bachelor Biochemie und Molekularbiologie 2-Fächer Bachelor Biologie / 2-Fächer Bachelor Chemie		
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>Veranstaltungstitel (Lehrform)</b>	<b>Kontaktzeit Gruppengröße</b>	<b>Status</b>
	Physik für Naturwissenschaftler (Vorlesung) Dozenten der Physik	4 SWS 200 Pers.	Pflicht
<b>Arbeitsaufwand</b>	300 Stunden		
<b>Leistungspunkte</b>	5 LP		
<b>Voraussetzungen</b>	keine		
<b>Lernziele</b>	Die Studierenden erhalten eine Einführung in die grundlegenden Erscheinungen und Zusammenhänge der Physik.		
<b>Lehrinhalte</b>	<p>Es werden die Themen der klassischen Physik behandelt: Mechanik, Wärmelehre, Elektrizität und Magnetismus, Optik. Jedes Thema wird in der Vorlesung durch Demonstrations-Experimente ergänzt.</p> <p>Mechanik: Kinematik und Dynamik eines einzelnen Massenpunktes und des starren Körpers; Erhaltungssätze der Energie, des Impulses und des Drehimpulses; ruhende und strömende Flüssigkeiten; Schwingungen und Wellen.</p> <p>Wärmelehre: Temperaturbegriff; Hauptsätze der Thermodynamik; Gasgesetze; Kinetische Gastheorie.</p> <p>Elektrizität und Magnetismus: Elektrische Ladung; Elektrisches Feld; Stromkreise; magnetisches Feld; Induktion; Wechselstrom.</p> <p>Optik: Geometrische Optik; Abbildungen mit Linsen und Spiegeln; Wellenoptik; Beugung und Interferenz.</p>		
<b>Prüfungsleistungen</b>	<b>Prüfung</b>	<b>Zusatzangaben</b>	
	Modulprüfung Physik für Naturwissenschaftler	Klausur	
	Die Modulnote ist durch die Note der Klausur gegeben.		
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Physik. Der Grundkurs R. Pitka, S. Bohrmann, H. Stöcker, G. Terlecki Verlag Harri Deutsch, Frankfurt</li> <li>- Physik für Techniker und technische Berufe J. Zeitler, G. Simon Fachbuchverlag Leipzig</li> <li>- Physik für Mediziner, Biologen, Pharmazeuten A. Trautwein, U. Kreibig, E. Oberhausen, J. Hüttermann Walter de Gruyter-Verlag Metzler</li> <li>- Physik J. Bolz, J. Grehn, J. Krause, H. Krüger, H. K. Schmidt, H. Schwarze Schroedel Verlag, Hannover</li> </ul>		
<b>weitere Angaben</b>	k. A.		