

PHY-LA-UFP-P 01B

Gültig ab WS08/09 bis (leer) / Bitte beachten Sie auch die Bemerkungen unter Punkt 13.

1. Name des Moduls:	Experimentalphysik A für Chemiker und Lehramt mit UF Physik (RS, HS, GS)
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Physik / Fakultät, der Studiendekan
3. Inhalte des Moduls:	<p>Element PHY-LA-UFP-P01B.1: Mechanik Inhalte des Elements</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bewegung in einer Dimension • Vektoren • Bewegung in zwei oder drei Dimensionen • Kraft und Bewegung, Energie, Impuls • Systeme von Teilchen, Stoßprozesse • Gravitation • Drehbewegung • Schwingungen <p>Element PHY-LA-GYM-P01B.2: Elektrodynamik Inhalte des Elements</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrostatik • Elektrischer Strom, Ohmsches Gesetz • Elektromagnetismus • Wellen und Quanten • Spezielle Relativitätstheorie
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	<p>Erwerb der Grundkenntnisse über Begriffe, Phänomene und Konzepte der klassischen Mechanik und Elektrodynamik.</p> <p>Die Fähigkeit zur selbstständigen Übertragung der erlernten Beschreibungs- und Lösungsmethoden auf fortgeschrittene physikalische Problemstellungen.</p>
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	-
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	Lehramt mit Unterrichtsfach Physik (RS, HS, GS)
7. Angebotsturnus des Moduls:	WS, jährlich
8. Das Modul kann absolviert werden in:	2 Semestern
9. Empfohlenes Fachsemester:	1 bis 2
10. Gesamtaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	<p>Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 420 davon: 1. Präsenzzeit: 10 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfungsvorbereitung/ Prüfung): 270 Std. Leistungspunkte: 14</p>
Voraussetzung für die Vergabe der in Nr. 10 genannten Leistungspunkte ist das erfolgreiche Absolvieren aller in den Nrn. 11 und 12 aufgeführten Leistungen.	

PHY-LA-UFP-P 01B

gültig ab WS08/09 bis (leer)

11. Modulbestandteile:						
Nr	P/WP	Lehrform	Themenbereich/Thema	SWS/ Std.	Studienleistungen	
PHY-L A-UFP -P 01 B.1	Pflicht	Vorlesung Übung	Mechanik	5	Übungsaufgaben	
PHY-L A-UFP -P 01 B.2	Pflicht	Vorlesung Übung	Elektrodynamik	5	Übungsaufgaben	
12. Modulprüfung:						
Nr	Kompetenz / Thema		Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt / Bemerkungen	Anteil an Modulnote
PHY-L A-UFP -P 01 B.1	Physik I: Mechanik		Klausur	2 Stunden	Klausur 2-St. am Ende des Semesters oder 2 Klausuren (benotet). Die erfolgreiche Teilnahme an den Übungen ist Zulassungsvoraussetzung für die Klausur.	8/14
PHY-L A-UFP -P 01 B.2	Physik II: Elektrodynamik		Klausur	2 Stunden	Klausur 2-St. am Ende des Semesters oder 2 Klausuren (benotet). Die erfolgreiche Teilnahme an den Übungen ist Zulassungsvoraussetzung für die Klausur.	8/14
PHY-L A-UFP -P 01 B.3	Mündliche Prüfung		Mündlich	20 Minuten	Prüfung über den gesamten Inhalt der beiden Modulelemente, Dauer ca. 20 Minuten	6/14
13. Bemerkungen:						
1) Ein Leistungsnachweis (benotet) für wahlweise Mechanik oder Elektrodynamik (8 LP).; 2) Mündliche Prüfung über den gesamten Inhalt der beiden Modulelemente (6 LP); Die Modulnote wird aus der schriftlichen und der mündlichen Note errechnet. Dabei wird entsprechend der Leistungspunkte gewichtet.						