

CHE-LA-M 19

1. Name des Moduls:	Physik
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Physik / Prof. W. Kunz
3. Inhalte des Moduls:	Vermittlung der Grundlagen der allgemeinen Physik, soweit sie zum Verständnis der Chemie notwendig sind: 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 / zu erwerbende Kompetenzen:	Nach Beendigung dieses Moduls sind Studierende in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> - grundlegende Phänomene und Konzepte der Physik, die für ein erfolgreiches naturwissenschaftliches Studium erforderlich sind, auf chemische bzw. physikalische-chemische Zusammenhänge anzuwenden und zu erläutern, - einfache Probleme der Mechanik, Elektrizitätslehre und Optik zu lösen, - speziellere Kenntnisse bei Bedarf im Verlauf ihres Studiums der Literatur zu entnehmen.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	B. Ed. & universitäres Lehramtsstudium mit Staatsexamen
7. Angebotsturnus des Moduls:	jährlich
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	4
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Arbeitsaufwand: 3 SWS Gesamt in Stunden: 90 davon: 1. Präsenzzeit: 34 Std.

				2. Selbststudium: 56 Std. Leistungspunkte: 3 LP	
Voraussetzung für die Vergabe der in Nr. 10 genannten Leistungspunkte ist das erfolgreiche Absolvieren aller in den Nrn. 11 und 12 aufgeführten Leistungen.					
11. Modulbestandteile					
Nr.	P / WP	Lehrform	Themenbereich/Thema	SWS / Std.	Studienleistungen
1	P	V	Physikalischer Kurs	3 (3 LP)	-
12. Modulprüfung					
Kompetenz / Thema/Bereich		Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt	Anteil an Modulnote
grundlegende Phänomene und Konzepte der Physik		Klausur	2 Stunden		100 %
14. Bemerkungen:					
Die zugehörige Klausur kann zweimal wiederholt werden. Erste Wiederholungsklausur zu Beginn der Vorlesungszeit des folgenden Semesters. Zweiter Wiederholungstermin ist der nächste reguläre Klausurtermin der Lehrveranstaltung					