

PHY-LA-GYM-W 41

Gültig ab WS11/12 bis (leer) / Bitte beachten Sie auch die Bemerkungen unter Punkt 13.

1. Name des Moduls:		Elektronik für LA			
2. Fachgebiet / Verantwortlich:		Physik / Fakultät, der Studiendekan			
3. Inhalte des Moduls:		Praxisorientierter Einstieg in die moderne Elektronik: <ul style="list-style-type: none"> • Wichtige Gesetze der Elektrotechnik • Passive Bauelemente • Physikalische Grundlagen der Halbleitertechnik • Halbleiterdioden • Bipolare Transistoren • Feldeffekt-Transistoren • Operationsverstärker: Grundlagen und wichtige Schaltungen • Grundlagen der Digital-Technik • Statische und dynamische digitale Bauelemente • Wandler zwischen Analog und Digital 			
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:		Erwerb der grundlegenden theoretischen Kenntnisse und praktischen Fertigkeiten im Umgang mit modernen Halbleiter-Bauelemente und -Schaltungen			
5. Teilnahmevoraussetzungen:					
a) empfohlene Kenntnisse:		Anfängerpraktikum A			
b) verpflichtende Nachweise:		keine			
6. Verwendbarkeit des Moduls:		Lehramtsstudiengänge LA-PH-GYM und LA-PH-UFP im Wahlbereich			
7. Angebotsturnus des Moduls:		WS, jährlich			
8. Das Modul kann absolviert werden in:		1 Semester			
9. Empfohlenes Fachsemester:		7			
10. Gesamtaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:		Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 120 davon: 1. Präsenzzeit: 3 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfungsvorbereitung/ Prüfung): 75 Std. Leistungspunkte: 4			
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
PHY-L A-GYM-W 41 .1	Pflicht	Vorlesung Übung	Elektronik für LA Gy	3	erfolgreiche Durchführung der praktischen Übungen zu allen Kursthemen

PHY-LA-GYM-W 41

gültig ab WS11/12 bis (leer)

12. Modulprüfung:					
Nr	Kompetenz / Thema	Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt / Bemerkungen	Anteil an Modulnote
13. Bemerkungen:					