Module im Nebenfach

1. Theoretische Physik im B.Sc. Mathematik

Modul Th1: Theoretische Physik 1	Lehrveranstaltung	Art	Regel- semester	Verpflichtungs- grad	SWS	LP
	Theoretische Mechanik	V	3-4	W	4	9
	Übungen zur Theoretischen Mechanik	Ü	3-4	W	2	
	Modulprüfung	Klausur (90-180 Minuten) oder mündliche Prüfung (20-30 Min.)				
oder						
Modul Ex1: Experimentalphysik 1	Experimentalphysik 1	V+ Ü	1-2	W	6	8
	Tutorium 1	T	1-2	W	2	1
	Modulprüfung	Eine Klausur (120-240 Min.) oder 2 Klausuren (je 60-120 Min.) zur Experimentalphysik oder mündliche Prüfung (20-30 Min.)				
Gesamt:						9

Modul Th2: Theoretische Physik 2	Lehrveranstaltung	Art	Regel- semester	Verpflichtungs- grad	SWS	LP
	Elektrodynamik	V	3-4	W	4	9
	Übungen zu Elektrodynamik	Ü	3-4	W	2	
	Modulprüfung	Klausur (90-120 Minuten) oder mündliche Prüfung (20-30 Min.)				
und						
Modul Th3**: Theoretische Physik 3	Quantenmechanik	V	3-4	W	4	9
	Übungen zur Quantenmechanik	Ü	3-4	W	2	
	Modulprüfung	Klausur (90-120 Min.) oder mündliche Prüfung (20-30 Min.)				
Gesamt:					12	18

*Die Teilnahme an den Übungen zu den „Mathematischen Rechenmethoden“ wird empfohlen

**Modul Th3: Theoretische Physik 3 ist austauschbar mit Modul Th4 und Modul Th5

2. Experimentalphysik im B.Sc. Mathematik

Modul Ex1: Experimentalphysik 1	Lehrveranstaltung	Art	Regel- semester	Verpflichtungs- grad	SWS	LP
	Experimentalphysik 1	V+Ü	1	W	4+2	8
	Tutorium 1	T	1	W	2	1
	Modulprüfung	Eine Klausur (120-240 Min.) oder zwei Klausuren (je 60-120 Min.) oder mündliche Prüfung				
Gesamt:						9

Modul Ex2: Experimentalphysik 2	Lehrveranstaltung	Art	Regel- semester	Verpflichtungs- grad	SWS	LP
	Experimentalphysik 2	V+Ü	2	W	4+2	8
	Tutorium 2	T	2	W	2	1
	Modulprüfung	Eine Klausur (120-240 Min.) oder zwei Klausuren (je 60-120 Min.) oder mündliche Prüfung (20-30 Min.)				
Gesamt:					6	9

Modul P1: Grundprak- tikum	Lehrveranstaltung	Art	Regel- semester	Verpflichtungs- grad	SWS	LP
	Grundpraktikum 1 oder 2	P	1-2	W	4	6
	Modulprüfung	kumulativ über Summe der mdl. Vor- und schriftlichen Haupttestate				
Gesamt:					4	6

Modul Th1: Theoretische Physik 1	Lehrveranstaltung	Art	Regel- semester	Verpflichtungs- grad	SWS	LP
	Mathematische Rechen- methoden 1	V	1	W	2	3
	Modulprüfung	Klausur (90-180 Min.)				
Gesamt:					2	3

3. Informatik im B.Sc. Mathematik

Modul	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	Leistungsnachweis	Leistungspunkte
Theoretische Grundlagen der Informatik I+II	V+Ü	1./2.	P	8	Klausur	12
Einführung in die Softwareentwicklung*	V+Ü	2.	P	4	Klausur	6
Datenstrukturen und effiziente Algorithmen	V+Ü+P	3.	P	6	Klausur	9
Summe:						27
Sonstiges	Aktive Teilnahme: erfolgreiche schriftliche Bearbeitung der Übungsaufgaben und mündliche Präsentation eigener Lösungen. *Die „Einführung in die Softwareentwicklung“ setzt die erfolgreiche Teilnahme an der „Einführung in die Programmierung“ voraus, die im Modul „Praktikum“ des Studienganges B.Sc. Mathematik zu absolvieren war.					