

Module title		Abbreviation
Modern Physics 3 (Nuclear, Particle and Astrophysics)		11-L-M3-172-m01
Module coordinator		Module offered by
Managing Director of the Institute of Applied Physics		Faculty of Physics and Astronomy
ECTS	Method of grading	Only after succ. compl. of module(s)
5	numerical grade	--
Duration	Module level	Other prerequisites
2 semester	unknown	--
Contents		
German contents available but not translated yet.		
Kernphysik: experimentelle Methoden, Detektoren, Aufbau des Atomkerns, Radioaktivität, Kernspaltung und Kernfusion, technische und medizinische Anwendungen, Strahlenschutz. Elementarteilchenphysik: Teilchenbeschleuniger, Klassifizierung der Elementarteilchen, fundamentale Wechselwirkungen. Astrophysik: Sternentstehung, Aufbau der Sonne, Kosmologie.		
Intended learning outcomes		
German intended learning outcomes available but not translated yet.		
Die Studierenden besitzen strukturiertes Wissen zu den genannten Begriffen; haben Kenntnis der einschlägigen Kerngedanken und Schlüsselexperimente sowie der Messmethoden und Größenordnungen der zentralen Größen; verfügen über die Fähigkeit zur quantitativen Behandlung einfacher einschlägiger Probleme.		
Courses (type, number of weekly contact hours, language — if other than German)		
V (3) + Ü (1) Module taught in: Ü: German or English		
Method of assessment (type, scope, language — if other than German, examination offered — if not every semester, information on whether module is creditable for bonus)		
written examination (approx. 90 to 120 minutes) Language of assessment: German and/or English		
Allocation of places		
--		
Additional information		
--		
Referred to in LPO I (examination regulations for teaching-degree programmes)		
§ 77 I Nr. 1 b)		
Module appears in		
First state examination for the teaching degree Gymnasium Physics (2018) First state examination for the teaching degree Gymnasium Physics (2020)		