

|  |                             |                                    |
|--|-----------------------------|------------------------------------|
| <b>Modulbezeichnung</b>  |                             | <b>Kurzbezeichnung</b>             |
| Physikalisches Grundpraktikum für Studierende eines integrierten Anwendungsfachs Physik  |                             | 11-PG-IAF-072-m01                  |
| <b>Modulverantwortung</b>  |                             | <b>anbietende Einrichtung</b>      |
| Geschäftsführende Leitung des Physikalischen Instituts   |                             | Fakultät für Physik und Astronomie |
| <b>ECTS</b>  | <b>Bewertungsart</b>        | <b>zuvor bestandene Module</b>     |
| 4  | bestanden / nicht bestanden | --                                 |
| <b>Moduldauer</b>  | <b>Niveau</b>               | <b>weitere Voraussetzungen</b>     |
| 1 Semester   | grundständig                | Empfohlen wird 11-PFR              |
| <b>Inhalte</b>   |                             |                                    |
| Physikalische Grundgesetze der Mechanik, Thermodynamik, Optik, Elektrizitätslehre, Schwingungen und Wellen, Atom- und Kernphysik, der Wellenoptik sowie grundlegende Messmethoden unter Verwendung von Computern und Speicheroszilloskopen.  |                             |                                    |
| <b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>   |                             |                                    |
| Der/Die Studierende verfügt über Kenntnisse und Beherrschung von physikalischen Messgeräten und Experimentiertechniken, selbstständige Planung und Durchführung von Experimenten, Darstellung von Messergebnissen und sachbezogene Kooperation.  |                             |                                    |
| <b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)  |                             |                                    |
| Beispiele aus Mechanik, Wärmelehre und Elektrik (BAM): P (2 SWS)<br>Klassische Physik (KLP): P (2 SWS)<br>Elektrizitätslehre und Schaltungen (ELS): P (2 SWS)<br>Wellenoptik (WOP): P (2 SWS)<br>Atom- und Kernphysik (AKP): P (2 SWS)<br>Computer und Messtechnik (CMT): P (2 SWS)  |                             |                                    |
| <b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)  |                             |                                    |
| Die Modulprüfung besteht aus folgenden Teilen<br>1. Zum Praktikum im ersten Teil: a) Die erfolgreiche Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Versuchen werden testiert. b) Vortrag (mit Diskussion) zum Verständnis der Zusammenhänge der physikalischen Inhalte der Lehrveranstaltung (ca. 30 Minuten).<br>2. Zum Praktikum im zweiten Teil: a) Die erfolgreiche Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Versuchen werden testiert. b) Vortrag (mit Diskussion) zum Verständnis der Zusammenhänge der physikalischen Inhalte der Lehrveranstaltung (ca. 30 Minuten).<br><br>Die Anmeldung zu den Prüfungen 1 und 2 erfolgt elektronisch mit gesonderter Bekanntgabe der Meldefrist. Beide Prüfungsbestandteile (a und b) können je einmal wiederholt werden. Bestanden ist eine der Prüfungen 1 oder 2 erst, wenn beide Prüfungsbestandteile erfolgreich abgelegt worden sind.<br>Für das Bestehen des Moduls sind zwei der sechs Lehrveranstaltungen erfolgreich abzulegen. Dabei sind die Lehrveranstaltungen BAM, KLP oder ELS vor den Lehrveranstaltungen WOP, AKP oder CMT abzulegen.<br>Die Modulprüfung ist abgeschlossen, wenn beide Prüfungen 1 und 2 bestanden wurden. |                             |                                    |
| <b>Platzvergabe</b>  |                             |                                    |
| --   |                             |                                    |
| <b>weitere Angaben</b>   |                             |                                    |
| --   |                             |                                    |
| <b>Bezug zur LPO I</b>   |                             |                                    |
| --   |                             |                                    |
| <b>Verwendung des Moduls in Studienfächern</b>   |                             |                                    |
| Bachelor (1 Hauptfach) Mathematik (2008)<br>Bachelor (1 Hauptfach) Mathematik (2007)<br>Bachelor (1 Hauptfach) Computational Mathematics (2009)  |                             |                                    |

