

Modulbezeichnung: Grundpraktikum 2 (GP-2) **5 ECTS**
(Laboratory Course 2)

Modulverantwortliche/r: Gisela Anton, Jürgen Hößl

Lehrende: Gisela Anton, Tutoren, Jürgen Hößl

Startsemester: WS 2019/2020

Dauer: 1 Semester

Turnus: jährlich (WS)

Präsenzzeit: 75 Std.

Eigenstudium: 75 Std.

Sprache: Deutsch

Lehrveranstaltungen:

Physikalisches Grundpraktikum 2 für Physikstudierende (3. Fachsemester) (WS 2019/2020, Praktikum, 8 SWS, Anwesenheitspflicht, Gisela Anton et al.)

Physikalisches Grundpraktikum 2 für Lehramtstudierende (WS 2019/2020, Praktikum, 8 SWS, Anwesenheitspflicht, Gisela Anton et al.)

Inhalt:

- Durchführung und Auswertung von Versuchen zur Bestimmung von Physikalischen Konstanten und Untersuchung von Quantenphänomenen
- Grundlagen des Experimentierens, Umgang mit typischen Geräten
- Protokollierung von Messungen
- Analyse von Messdaten, Interpretation von Messergebnissen

Lernziele und Kompetenzen:

Die Studierenden

- führen Messungen an komplizierteren Versuchsaufbauten durch
- werten umfangreichere Messdaten aus und stellen Fehleranalysen auf
- bewerten und hinterfragen die Messergebnisse
- führen ein Protokoll und präsentieren die Ergebnisse
- arbeiten in kleinen Teams zusammen

Literatur:

vorbereitende Literatur wird zu jedem Versuch angegeben.

Informationen sind zu finden auf

<http://www.physik.uni-erlangen.de/lehre/praktika/anfaengerpraktikum.shtml>

Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

[1] **Physik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien): ab 3. Semester**

(Po-Vers. 2018w | NatFak | Physik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien) | Module Fachwissenschaft Physik | Grundpraktikum 2)

Dieses Modul ist daneben auch in den Studienfächern "Materialphysik (Bachelor of Science)", "Mathematik (Bachelor of Science)", "Physik (Bachelor of Science)", "Physik mit integriertem Doktorandenkolleg (Bachelor of Science)", "Physische Geographie (Bachelor of Science)" verwendbar.

Studien-/Prüfungsleistungen:

Grundpraktikum 2 (Prüfungsnummer: 67701)

(englische Bezeichnung: Introductory laboratory course 2)

Studienleistung, Praktikumsleistung

weitere Erläuterungen:

Durchführung und abschließende gemeinsame Dokumentation von zwölf Versuchen in Form einer Protokollsammlung (ca. 80 Seiten). Es besteht die Möglichkeit, die Dokumentation einzelner Versuche vorab zur Zwischenevaluation einzureichen.

Erstablegung: WS 2019/2020, 1. Wdh.: keine Angabe

1. Prüfer: Jürgen Hößl, 2. Prüfer: Gisela Anton