

Themenschwerpunkte und Kompetenzvermittlung
in der Qualifikationsphase am GI für das Fach

Physik

Angebot Grundlegendes (3-stündig) und erhöhtes (5-stündig) Anforderungsniveau; auch als 4. oder 5. Prüfungsfach

Themenschwerpunkte und Inhalte

- 1. Semester: Elektrizität und Magnetismus
- 2. Semester: Schwingungen und Wellen
- 3. Semester: Quantenobjekte; Atomhülle
- 4. Semester: Atomkern

Die jeweiligen Inhalte stehen oft in enger Verbindung zu Lehrerexperimenten.

Kompetenzen

- Versuche anhand der Bauteile beschreiben und auswerten.
- Physikalisch argumentieren und rechnen

Bewertung für eA (mündlich / schriftlich)

12.1: 2 Klausuren (50% / 50%)

12.2: 1 Klausur (60% / 40%)

13.1: 1 Klausur (60% / 40%)

13.2: 1 Klausur unter Abiturbedingungen (60% / 40%)

Voraussetzungen

- Es sind keine vertieften Vorkenntnisse oder außerordentliche Begabung nötig.
- Es ist Lernbereitschaft nötig. Die Kompetenzen können und müssen erlernt werden.

Gründe für das Fach

- Physikalisches Grundverständnis ist auf dem Arbeitsmarkt von großem Vorteil.
- Die Kompetenzen können erlernt und durch üben gefestigt werden.
- Logisches Vorgehen wird trainiert und anhand grundlegender und erstaunlicher Experimente geübt.

Verantwortlich für das Fach Physik: Dr. J. Bauchrowitz