

Informationsblatt zum Profil der Fachrichtung Technik im Beruflichen Gymnasium Bad Oldesloe

Bedeutung des Profils „Ingenieurwissenschaft“

Der Besuch des Beruflichen Gymnasiums mit der Fachrichtung Technik qualifiziert die Absolventinnen und Absolventen zur Aufnahme jedes Hochschulstudiums, sodass an dieser Stelle kein Unterschied zu den Allgemeinbildenden Gymnasien besteht. Darüber hinaus eröffnet es den Abiturientinnen und Abiturienten sehr gute Chancen auf eine anspruchsvolle technische Berufsausbildung, auf ein Duales Studium (betriebliche Ausbildung plus Studium) oder ein technisches Studium an einer Fachhochschule oder Universität.

Die Technik ist einem stetigen Wandel unterlegen. Bedingt durch technische Entwicklungen und gesellschaftliche Forderungen werden immer wieder spannende Aufgabenstellungen an Menschen mit einem technischen Beruf gestellt.

Was wird *unterrichtet*?

Klasse 11

- Reihen- und Parallelschaltung von ohmschen Widerständen
- Gleich- und Wechselspannungsquellen
- Periodische Wechselgrößen
- Verhalten von Kapazitäten und Induktivitäten
- Technisches Zeichnen am Computer: CAD
- Projekt F1 in School
- Werkstoffkunde
- Widerstandsnetzwerke mit ohmscher und komplexer Last

Klasse 12

- Motoren und Generatoren
- Fertigungstechnik: u.a. Zerspanungs-technik, Umformen
- Statik
- Elektro-Pneumatik

Klasse 13

- Digitaltechnik
- Automatisierungstechnik: Speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS)
- Projekte zur Automatisierungstechnik

Wie wird unterrichtet?

Prägend für die Art des Unterrichts ist das Ziel, neben der Vermittlung von Theorie auch praktische Anwendungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Alle wichtigen technischen Zusammenhänge werden von den Schülerinnen und Schülern selbst im Labor durch Messungen, Versuche und Untersuchungen überprüft. Ab der 11. Jahrgangsstufe kommen Projekte in Kleingruppen hinzu, für deren erfolgreiches Umsetzen die Schüler*innen im besonderen Maße auch Eigenverantwortung tragen.