

Leistungskurs Bautechnik

Bauen ist Zukunft. Bauen hat Zukunft. Ständige Entwicklung neuer Baustoffe und Baukonstruktionen stellen die Ingenieure der Zukunft vor Herausforderungen. In der Bautechnik werden grundlegende Kenntnisse des Bauens vermittelt. Diese bilden das Grundwissen für die Ingenieure der Zukunft.

Voraussetzung für diesen Leistungskurs sind gutes räumliches Vorstellungsvermögen, sowie gute Kenntnisse der Mathematik und Physik. Der Unterricht umfasst fünf Wochenstunden und bietet neben regelmäßigen Einheiten im Baustofflabor auch eine dezentrale Abiturprüfung.

Unterrichtsinhalte für Jahrgangstufe 11

- Baugeschichte
- Grundlagen des technischen Zeichnens
- Grundlagen der Statik und Festigkeitslehre
- Einfache Bemessungsverfahren einfacher Bauteile

Unterrichtsinhalte für Jahrgangsstufe 12

1. Schulhalbjahr: Holzbau

- Baustoff Holz
- Holzbauwerke
- Bemessung der Holzbauteile
- Dachkonstruktionen
- Fachwerkbauten

2. Schulhalbjahr: Beton / Stahlbeton

- Eigenschaften / Bestandteile
- Betonnormen (DIN / EN)
- Bemessung von Stahlbetonbauweise (Balken / Platten)

Unterrichtsinhalte für Jahrgangsstufe 13

- Grundlagen des Wärmeschutzes
- Wärmespeicherung, Wärmedämmung
- Energieeinsparverordnung
- Feuchtigkeit in Bauteilen
- Fertigbauweise

Eduard-Mauerer-Oberstufenzentrum

Berliner Straße 78, D-16761 Hennigsdorf

Telefon: 03302.5469-0, E-Mail: sekretariat@emosz.net