

## Moduldetails

### TEN1011: Grundlagen Maschinenbau II

Modulname	Grundlagen Maschinenbau II
Modulnummer	TEN1011
Modultyp	Kernmodul
ECTS Creditpoints	6
Studienjahr	1
Dauer	1 Studienhalbjahr
Semesterwochenstunden	7
Workload Präsenz (h)	84 h
Workload Selbststudium (h)	93 h
Lehrveranstaltungen (Units)	Unit TEN1011.1: Konstruktionselemente II Unit TEN1011.2: Technische Chemie und Werkstoffe II
Prüfungsleistungen benotet	2
Prüfungsleistungen unbenotet	1
Lernziele	Die konstruktiven Grundlagen des Maschinenbaus kennen und anwenden können Zusammenspiel der Elemente des Maschinenbaus verstehen Wissen aus Konstruktionslehre in Zeichnung und Berechnung umsetzen können Erwerben der Grundkenntnisse der verwendeten Werkstoffe, ihrer Eigenschaften und Behandlungsmöglichkeiten. Die physikalischen Grundstrukturen und den Aufbau, die Eigenschaften und Anwendungen von metallischen Werkstoffen, NE-Metallen, Kunststoffen und anderen modernen Werkstoffen (Keramik, Verbundwerkstoffe etc.) verstehen. Die verschiedenen Techniken der Werkstoffprüfung kennen und anwenden und ihre Aussagefähigkeit abschätzen können.
Lerninhalte	Unit TEN1011.1 Elemente der drehenden Bewegung, Achsen u. Wellen, Lager, Sicherungen etc. Konstruktive Auslegung z. B. von Getrieben, Kupplungen, Antriebsaggregaten etc. Anwendung der Festigkeitslehre mit den Grundbeanspruchungsarten  Unit TEN1011.2 Grundlagen metallischer und nichtmetallischer Werkstoffe Korrosion und Korrosionsschutz Werkstoffprüfung (zerstörend und zerstörungsfrei) Aufbau und Eigenschaften der gebräuchlichsten Kunststoffe

Zu den Modultypen:

#### **Kernmodul**

Pflichtfach für diesen Studiengang (an allen Standorten)

#### **Allgemeines Profilmodul**

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt an allen Standorten

#### **Lokales Profilmodul**

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt am gewählten Standort

Die Änderungen der neuen Prüfungssatzung sind hier nur teilweise abgebildet. Für detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Studiengangsleiter.

