Aktuelle Modulbeschreibung

Modulnummer	**36201**
Modultitel	**Fertigungstechnik** Manufacturing Technology
Einrichtung	Fakultät 3 - Maschinenbau, Elektro- und Energiesysteme
Verantwortlich	Prof. Dr.-Ing. habil. Bambach, Markus
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	2 Semester
Angebotsturnus	jedes Wintersemester
Leistungspunkte	6
Lernziele	Die Studenten lernen die Technologie der Urformtechnik, Umformtechnik und des Trennens. Schwerpunkte sind dabei bei der Urformtechnik insbesondere die Technologie des Gießens. Weiterhin erlernen sie die Technologie der Umformtechnik mit den Schwerpunkten metallkundliche Grundlagen, Fließkurven und Formänderungsvermögen sowie plastizitätstheoretische Grundlagen. Beim Trennen wird die Technologie der spanenden Verfahren erlernt, Schwerpunkte sind die Grundlagen der Zerspanung mit geometrisch bestimmten Schneiden und geometrisch unbestimmten Schneiden.
Inhalte	Grundlagen der Urformtechnik, Technologie des Gießens, Gussfertigung mit verlorenen Formen und Dauerformen, Pulvermetallurgie. Technologie der Umformtechnik mit den metallkundlichen Grundlagen, Fließkurven und Formänderungsvermögen sowie plastizitätstheoretische Grundlagen und ausgewählten Umformverfahren. Grundlagen der Spanungstechnik, Schneidkeil, Schneidstoffe, Grundlagen der Technologie mit geometrisch bestimmter Schneide (Drehen, Bohren, Fräsen), und Technologie mit geometrisch unbestimmter Schneiden (Schleifen, Honen) sowie die Technologie des Abtragens.
Empfohlene Voraussetzungen	Kenntnisse: • Modul *Fertigungstechnik Grundlagen* (36103)
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Vorlesung - 4 SWS Übung - 2 SWS Selbststudium - 90 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	• Flimm; Spanlose Formgebung • Degner, Lutze; Spanende Formung, • König, Klocke; Fertigungsverfahren, • Spur, Handbuch der Fertigungstechnik • Skripte des Lehrstuhls
Modulprüfung	Modulabschlussprüfung (MAP)

Aktuelle Modulbeschreibung

Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	• Klausur, 180 Minuten
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Zuordnung zu Studiengängen	Dipl.-Ing. / Maschinenbau (universitäres Profil) / Prüfungsordnung 2006 B.Sc. / Maschinenbau (universitäres Profil) / Prüfungsordnung 2006 B.Sc. / Wirtschaftsingenieurwesen (universitäres Profil) / Prüfungsordnung 2008 M.Sc. / Maschinenbau (universitäres Profil) / Prüfungsordnung 2006 M.Sc. / Wirtschaftsingenieurwesen (universitäres Profil) / Prüfungsordnung 2008 Abschluss im Ausland / Maschinenbau / keine Prüfungsordnung Abschluss im Ausland / Wirtschaftsingenieurwesen / keine Prüfungsordnung kein Abschluss / Orientierungsstudium / Prüfungsordnung 2017
Bemerkungen	keine
Veranstaltungen zum Modul	**Wintersemester** • Fertigungstechnik (Fertigungstechnik I) (Vorlesung) • Fertigungstechnik (Fertigungstechnik I) (Übung) **Sommersemester** • Fertigungstechnik 2 (Fertigungstechnik) (Vorlesung) • Fertigungstechnik 2 (Fertigungstechnik) (Übung)
Veranstaltungen im aktuellen Semester	**340525** Vorlesung Fertigungstechnik 2 - 2 SWS **340526** Übung Fertigungstechnik 2 - 1 SWS **340574** Prüfung Fertigungstechnik