

Moduldetails

TTRI3006: Computer Aided Technologies

Modulname	Computer Aided Technologies
Modulnummer	TTRI3006
Modultyp	Kernmodul
ECTS Creditpoints	7
Studienjahr	3
Dauer	2 Studienhalbjahre
Semesterwochenstunden	7
Workload Präsenz (h)	105 h
Workload Selbststudium (h)	105 h
Lehrveranstaltungen (Units)	TTRI3006.1 Computer Aided Engineering (3 SWS) TTRI3006.2 Rapid Prototyping (2 SWS) TTRI3006.3 Finite Elemente (2 SWS)
Prüfungsleistungen benotet	1
Prüfungsleistungen unbenotet	2
Lernziele	Optimierung des Designs mit CAE Software durch FEM Berechnungen lernen. Optimierung von Fertigungsvorgängen durch Rapid Prototyping.
Lerninhalte	Computer Aided Engineering II Benutzung des CAE Tools zu Optimierung der mechanischen Eigenschaften eines Systems. Intelligentes Design mit Benutzung der Wirbel Funktion. Rapid Prototyping Prinzipien des Rapid Prototypings. Verschiedene Technologien. Projekt (vom CAE Model zur Rapid Fertigung). Finite Elemente Theorie der Finiten Elemente. Handlösungsmethode für einen einfachen Beispiel (Balken..). Anwendung an der numerischen Dimensionierung eines mehr komplexen Teiles (Nastran, oder Ideas...).

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.