
Modulbezeichnung: Computational Dynamics (4V) (CompDyn) 5 ECTS
(Computational Dynamics (4L))

Modulverantwortliche/r: Duc-Khoi Vu
Lehrende: Duc-Khoi Vu

Startsemester: WS 2012/2013 Dauer: 1 semester Turnus: jährlich (WS)
Präsenzzeit: 60 Std. Eigenstudium: 30 Std. Sprache: Englisch

Lehrveranstaltungen:

Computational Dynamics (WS 2012/2013, Vorlesung, 4 SWS, Duc-Khoi Vu)

Inhalt:

- Einführung in der Formulierung der Methode der finiten Elemente
- Bewegungsgleichungen in kinetischen Berechnungen
- direkte Integrationsmethoden
- Modenüberlagerung
- Analyse von direkten Integrationsmethoden
- Lösung nichtlinearer Gleichungen
- Lösung von Nicht-Strukturproblemen

Literatur:

- Bathe: Finite Element Procedures, Prentice Hall 1995.
 - Bathe: Finite-Elemente-Methoden, Springer 2002.
-

Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

[1] **International Production Engineering and Management (Bachelor of Science): 5. Semester**

(Po-Vers. 2011 | Bachelorprüfung | International Production Engineering | International Elective Modules | Computational Dynamics)

Studien-/Prüfungsleistungen:

Computational Dynamics (Prüfungsnummer: 44501)

Prüfungsleistung, Klausur

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%

Erstablingung: WS 2012/2013, 1. Wdh.: SS 2013 (nur für Wiederholer)

1. Prüfer: Paul Steinmann
