

Zeitplan der Veranstaltung

Kinematik und Dynamik

– Sommersemester 2018 –

VL: 0530 L 021 UE: 0530 L 024 TUT: 0530 L 022

Alle Zeitangaben für Veranstaltungen sind *cum tempore* mit Ausnahme der 08-10 Uhr Blöcke, die zwischen 08:30-10:00 Uhr stattfinden. Weiterhin sind alle Klausurtermine *sine tempore*. Die Kapitelnummern beziehen sich auf das Lehrbuch [1]. Es wird empfohlen, parallel zur Vorlesung diese Kapitel und Abschnitte selbständig zu bearbeiten.

Woche		Termin		Thema	Kapitel	Raum	Zeit
KW	VL	Tag	Datum				
16	1	Mo	16.04.	Gleit- und Haftreibung: Begriffe und Beispiele	1.7.1 1.7.2	H 0105	10–12 Uhr
		Do	19.04.	Anwendungen: Reibungsbremse, Keil, Schraube, EYTELWEINSche Umschlingungsreibung, Seilbremse	1.7.3	H 0105	8–10 Uhr
		Fr	20.04	1. große Übung: Reibung		H 0104	10–12 Uhr
17	2	Mo	23.04.	Stabilitätsprobleme: Begriffe, Phänomenologie und einführende Problemstellung; EULERSche Knickgleichung (Abali)	2.9.1- 2.9.4	H 0105	10–12 Uhr
		Do	26.04.	Die vier Grundtypen der Knickung, allgemeine Knickgleichung und -länge, die EULERhyperbel (Abali)	2.9.5	H 0105	8–10 Uhr
		Fr	27.04.	2. große Übung: Knickung		H 0104	10–12 Uhr
18	3	Mo	30.04.	Kinematik des Massenpunktes: Grundbegriffe (Glane)	3.1.1 3.1.2	H 0105	10–12 Uhr
		Do	03.05.	3. große Übung: Punktkinematik		H 0105	8–10 Uhr
		Fr	04.05.	Kinetik des Massenpunktes: Impulssatz	3.1.3	H 0104	10–12 Uhr
19	4	Mo	07.05.	Kinetik des Massenpunktes: Impulssatz, Stöße	3.1.3	H 0105	10–12 Uhr
		Do	10.05.	fällt aus (gesetzlicher Feiertag)			
		Fr	11.05.	Kinetik des Massenpunktes: Impuls,- Arbeits,- Energiesatz	3.1.4 3.1.5	H 0104	10–12 Uhr
20	5	Mo	14.05.	Kinetik des Massenpunktes: Drall,- Arbeits,- Energiesatz (Glane)	3.1.5 3.1.6	H 0105	10–12 Uhr
		Do	17.05.	4. große Übung: Punktkinematik		H 0105	8–10 Uhr

Fortsetzung auf der nächsten Seite.

Woche		Termin		Thema	Kapitel	Raum	Zeit
KW	VL	Tag	Datum				
21	6	Fr	18.05.	5. große Übung: Punktkinetik		H 0104	10–12 Uhr
		Mo	21.05.	fällt aus (gesetzlicher Feiertag)			
		Do	24.05.	Abschluss des Themengebietes einzelner Massenpunkte	3.1	H 0105	8–10 Uhr
22	7	Fr	25.05.	Kinetik von Massenpunktsystemen: Schwerpunktsatz, Impulssatz	3.2.2 3.2.3	H 0104	10–12 Uhr
		Mo	28.05.	Kinetik von Massenpunktsystemen: Drehimpuls- und Energiesatz, Stöße	3.2.4 3.2.5 3.2.6	H 0105	10–12 Uhr
		Do	31.05.	6. große Übung: Stöße		H 0105	8–10 Uhr
23	8	Fr	01.06.	Kinetik von Massenpunktsystemen: offene Systeme, Abschluss	3.2.7	H 0104	10–12 Uhr
		Mo	04.06.	Probeklausur inkl. Besprechung		H 0105	10–12 Uhr
		Do	07.06.	7. große Übung: Massenpunktsysteme		MA 004	8–10 Uhr
24	9	Fr	08.06.	Kinematik des starren Körpers: Grundbegriffe	3.3.1	H 0104	10–12 Uhr
		Mo	11.06.	Starrkörperkinetik: 3D-Bewegung um feste Achse	3.3.2	H 0105	10–12 Uhr
		Do	14.06.	8. große Übung: Starrkörperkinematik		MA 004	8–10 Uhr
25	10	Fr	15.06.	1. Kurzfragentest Kinetik des starren Körpers: beliebige Bewegung in der Ebene, Systeme starrer Körper	3.3.2	H 0104	8–10 Uhr 10–12 Uhr
		Mo	18.06.	Kinetik des starren Körpers: Arbeitssatz in der Ebene	3.3.2	H 0104	10–12 Uhr
		Do	21.06.	9. große Übung: Starrkörperkinetik		MA 004	8–10 Uhr
26	11	Fr	22.06.	Kinetik des starren Körpers: Abschluss	3.3.	H 0104	10–12 Uhr
		Mo	25.06.	Tutorium zum 9. Übungsblatt (Glane)		H 0105	10–12 Uhr
		Do	28.06.	10. große Übung: Starrkörperkinetik		H 0105	8–10 Uhr
27	12	Fr	29.06.	Kinetik des starren Körpers: Schlupf und Rollen, Kreisgleichungen (Glane)	3.4.1 3.4.2	H 0104	10–12 Uhr
		Mo	02.07.	Schwingungen: Grundbegriffe, freie Schwingungen mit einem Freiheitsgrad (Abali)	3.4.2 3.4.3	H 0105	10–12 Uhr
		Do	05.07.	11. große Übung: freie Schwingungen		H 0105	8–10 Uhr
28	13	Fr	06.07.	Schwingungen: freie Schwingungen mit einem Freiheitsgrad	3.4.4	H 0104	10–12 Uhr
		Mo	09.07.	Schwingungen: angeregte Schwingung mit einem Freiheitsgrad	3.4.4	H 0105	10–12 Uhr
		Do	12.07.	12. große Übung: angeregte Schwingungen		H 0105	8–10 Uhr
29	14	Fr	13.07.	Schwingungen: angeregte Schwingung mit Dämpfung	3.4.5	H 0104	10–12 Uhr
		Mo	16.07.	13. große Übung: Beispiele zur Starrkörperkinetik: S. 277-287 aus dem Lehrbuch		H 0105	10–12 Uhr
		Do	17.07.	Probeklausur inkl. Besprechung		H 0105	8–10 Uhr
32		Fr	20.07.	Zusammenfassung und Klausurvorbereitung		H 0104	10–12 Uhr
		Di	07.08.	2. Kurzfragentest und schriftlicher Test			13–17 Uhr

[1] Wolfgang H. Müller, Ferdinand Ferber, *Technische Mechanik für Ingenieure*, 4. Auflage, Hanser Verlag / Fachbuch Verlag Leipzig (enthält den Vorlesungsstoff für die Veranstaltungen Statik und elementare

Festigkeitslehre, Kinematik und Dynamik, Kontinuumsmechanik und Energiemethoden; das Buch ist in der Volkswagen-Bibliothek verfügbar)