

Prüfungsordnungsbeschreibung: Produktionstechnik (SPO-Version / 2011)

Titel	Produktionstechnik
Kurzbezeichnung	MSPT
Version	2011
Beschreibung	8877111

Dieser Modulkatalog gibt den aktuellen Stand gemäß dem Tag der Beschlussfassung der Prüfungsordnung wieder. Die vollständigen aktuellen Modul Inhalte können aus dem Modulhandbuch des Studienganges entnommen werden. Die Modulhandbücher können hier: <http://www.rwth-aachen.de/modulkataloge> abgerufen werden.

Pflichtfach [Regelknoten]: Übergreifender Pflichtbereich

Pflichtfach [Modulknoten]: Fertigungstechnik II (4011497)

MODUL TITEL: Fertigungstechnik II						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Fertigungstechnik II (401149701)	2. Semester		1. Semester	6	0	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Fertigungstechnik II	2. Semester		1. Semester		2	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Fertigungstechnik II	2. Semester		1. Semester		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Empfohlene Voraussetzungen: " Werkstoffkunde	<p>Eine schriftliche Klausur oder eine mündliche Prüfung.</p><p>Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Prüfung.</p>					
Modul Start	Modul Ende					
Sommersemester 2009						

Pflichtfach [Modulknoten]: Mechatronik und Steuerungstechnik für Produktionsanlagen (4015709)

MODUL TITEL: Mechatronik und Steuerungstechnik für Produktionsanlagen						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Mechatronik und Steuerungstechnik für Produktionsanlagen (401570901)	2. Semester		1. Semester	6	0	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Mechatronik und Steuerungstechnik für Produktionsanlagen	2. Semester		1. Semester		2	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Mechatronik und Steuerungstechnik für Produktionsanlagen	2. Semester		1. Semester		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer					

Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) " Werkzeugmaschinen (Bachelor) " Grundlagen der Regelungstechnik " Grundlagen der Informationsverarbeitung	Eine schriftliche Klausur
Modul Start	Modul Ende
Sommersemester 2011	

Pflichtfach [Modulknoten]: Qualitätsmanagement (4011611)

MODUL TITEL: Qualitätsmanagement					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Qualitätsmanagement (401161101)		1. Semester	2. Semester	6	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Qualitätsmanagement		1. Semester	2. Semester		4
Voraussetzung		Benotung/Dauer			
-		Eine schriftliche KlausurMündliche Prüfung bei Wiederholung			
Modul Start		Modul Ende			
Wintersemester 2011					

Pflichtfach [Modulknoten]: Fügetechnik I - Grundlagen (2. Hälfte) (4011509)

MODUL TITEL: Fügetechnik I - Grundlagen (2. Hälfte)					
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Fügetechnik I - Grundlagen (2. Hälfte) (401150901)		2. Semester	1. Semester	3	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Praktische Ergänzungsübung Fügetechnik I - Grundlagen		2. Semester	1. Semester		0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Fügetechnik I - Grundlagen (2. Hälfte)		2. Semester	1. Semester		1
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Fügetechnik I - Grundlagen (2. Hälfte)		2. Semester	1. Semester		1
Voraussetzung		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Fügetechnik I - Grundlagen (1. Hälfte)		Eine schriftliche Klausur			

Modul Start	Modul Ende
Sommersemester 2011	

Pflichtfach [Modulknoten]: Oberflächentechnik Teil 1 (4014341)

MODUL TITEL: Oberflächentechnik Teil 1						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Oberflächentechnik Teil 1 (401434101)			2. Semester	1. Semester	3	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Oberflächentechnik Teil 1			2. Semester	1. Semester		1
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Oberflächentechnik Teil 1			2. Semester	1. Semester		1
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzung für (z.B. andere Module, ...): " Sinnvoll für Mastervorlesung "Verfahren der Oberflächentechnik" " Oberflächentechnik Teil 2			Die Endnote ergibt sich aus der Prüfung (Klausur oder mündliche Prüfung) zu 100%			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2013						

Pflichtfach [Modulknoten]: Oberflächentechnik Teil 2 (4012549)

MODUL TITEL: Oberflächentechnik Teil 2						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Oberflächentechnik Teil 2 (401254901)			2. Semester	1. Semester	3	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Oberflächentechnik Teil 2			2. Semester	1. Semester		1
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Oberflächentechnik Teil 2			2. Semester	1. Semester		1
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: " Oberflächentechnik Teil 1' im Bachelorstudiengang Maschinenbau innerhalb des Berufsfeld Produktionstechnik oder " 'Oberflächentechnik Teil 1' in den Masterstudiengängen: Produktionstechnik, Entwicklung & Konstruktion, Allgemeiner Maschinenbau			Eine schriftliche Prüfung oder eine mündliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2013						

Pflichtfach [Regelknoten]: Vertiefungswahl

Vertiefungsrichtung [Regelknoten]: Pflichtbereich Vertiefung I - Unternehmensorganisation

Pflichtfach [Modulknoten]: Wissenschaftstheorie und Forschungsmethodik (4011660)

MODUL TITEL: Wissenschaftstheorie und Forschungsmethodik						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Wissenschaftstheorie und Forschungsmethodik (401166001 (2))			1. Semester	1. Semester	6	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Seminar Wissenschaftstheorie und Forschungsmethodik ((2))			1. Semester	1. Semester		4
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
			<p>Die Endnote ergibt zu 2/3 aus einer Hausarbeit und zu 1/3 aus der Präsentation und Rückfragen (A) Die Präsentation wird zunächst mit Punkten bewertet. Dabei gelten folgende Entsprechungen: Die (Einzel-)Note 1,0 entspricht einer Punktzahl von 42 Punkten; bis einschließlich zur Note 4,0 entspricht die Verschlechterung der Note um einer Tendenz einer Abnahme der Punktzahl um 3 Punkte. (Beispiel: 1,7 ist um zwei Tendenzen schlechter als 1,0; subtrahiere von 42 also 2*3 Punkte und erhalte 36 Punkte.) Die Note 5,0 entspricht 0 Punkten. (B) Auch die Hausarbeit wird zunächst mit Punkten bewertet. Dabei gelten folgende Entsprechungen: Die (Einzel-)Note 1,0 entspricht einer Punktzahl von 84 Punkten; bis einschließlich zur Note 4,0 entspricht die Verschlechterung der Note um einer Tendenz einer Abnahme der Punktzahl um 6 Punkte. (Beispiel: 2,3 ist um vier Tendenzen schlechter als 1,0; subtrahiere von 84 also 4*6 Punkte und erhalte 60 Punkte.) Die Note 5,0 entspricht 0 Punkten. (C) Durch einen freiwilligen Test können zusätzliche Punkte erarbeitet werden. Sind im Test 75% bis 89,99...% korrekt, erhält man 9 zusätzliche Punkte. Sind im Test 90% oder mehr korrekt, erhält man 18 zusätzliche Punkte. (D) Die Gesamtnote wird ermittelt, indem die Punkte unter (A) - (C) addiert und anschließend durch 3 dividiert werden. Daraus ergibt sich eine Punktzahl, die gemäß der folgenden Skala einer Note entspricht: 1,0: 40 oder mehr Punkte 1,3: 37-39 Punkte 1,7: 34-36 Punkte 2,0: 31-33 Punkte 2,3: 28-30 Punkte 2,7: 25-27 Punkte 3,0: 22-24 Punkte 3,3: 19-21 Punkte 3,7: 16-18 Punkte 4,0: 13-15 Punkte 5,0: 12 oder weniger Punkte</p>			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2018						

Pflichtfach [Modulknoten]: Unternehmensführung und Wandel (4013855)

MODUL TITEL: Unternehmensführung und Wandel						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS

Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Unternehmensführung und Wandel (401385501)	2. Semester	1. Semester	6	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Unternehmensführung und Wandel	2. Semester	1. Semester		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Unternehmensführung und Wandel	2. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
-	Eine Klausur Bonuspunkteregelung: Durch erfolgreiches Bearbeiten der Zwischenprüfung können bis zu 10% Bonuspunkte bezogen auf die reguläre Klausur erreicht werden.			
Modul Start	Modul Ende			
Sommersemester 2011				

Pflichtfach [Modulknoten]: Wissenschaftstheorie und Forschungsmethodik (4011660)

MODUL TITEL: Wissenschaftstheorie und Forschungsmethodik					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Wissenschaftstheorie und Forschungsmethodik (401166001)	1. Semester	1. Semester	6	0	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Seminar Wissenschaftstheorie und Forschungsmethodik	1. Semester	1. Semester		4	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
-	Die Endnote ergibt zu 2/3 aus einer Hausarbeit und zu 1/3 aus der Präsentation und Rückfragen Bonuspunkte: Voraussetzung: Gesamtnote >= 4,0 Test (Dauer: 30 Minuten); 100% bis >= 80%: Anhebung der Gesamtnote um 0,6 der Notenstufe, < 80% bis >= 50%: Anhebung der Gesamtnote um 0,3 der Notenstufe,				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2015	Sommersemester 2018				

Pflichtfach [Modulknoten]: Dynamische Unternehmensmodellierung und -simulation (4014834)

MODUL TITEL: Dynamische Unternehmensmodellierung und -simulation					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Dynamische Unternehmensmodellierung und -simulation (401483401)	1. Semester	2. Semester	6	0	

Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Dynamische Unternehmensmodellierung und -simulation	1. Semester	2. Semester		4
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Kenntnisse in grundlegenden Forschungsmethoden	Eine Klausur			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2010				

Vertiefungsrichtung [Regelknoten]: Pflichtbereich Vertiefung II - Maschinenkonstruktion und Automatisierung

Pflichtfach [Modulknoten]: Messtechnik und Strukturanalyse (4014373)

MODUL TITEL: Messtechnik und Strukturanalyse					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Messtechnik und Strukturanalyse (401437301)		2. Semester		1. Semester	6 0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Messtechnik und Strukturanalyse		2. Semester		1. Semester	2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Messtechnik und Strukturanalyse		2. Semester		1. Semester	2
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Werkzeugmaschinen " Regelungstechnik	Eine mündliche Prüfung.				
Modul Start	Modul Ende				
Sommersemester 2011					

Pflichtfach [Modulknoten]: Automatisierungstechnik für Produktionssysteme (4013313)

MODUL TITEL: Automatisierungstechnik für Produktionssysteme					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Automatisierungstechnik für Produktionssysteme (401331301)		1. Semester		2. Semester	6 0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Automatisierungstechnik für Produktionssysteme		1. Semester		2. Semester	2

Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Automatisierungstechnik für Produktionssysteme	1. Semester	2. Semester		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Werkzeugmaschinen (Bachelor) " Grundlagen der Regelungstechnik " Grundlagen der Informationsverarbeitung " Mechatronik und Steuerungstechnik für Produktionsanlagen	Eine mündliche Prüfung und eine Projektarbeit			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2011				

Pflichtfach [Modulknoten]: Konstruktion von Fertigungseinrichtungen (4014377)

MODUL TITEL: Konstruktion von Fertigungseinrichtungen					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Konstruktion von Fertigungseinrichtungen (401437701)		1. Semester	2. Semester	6	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Konstruktion von Fertigungseinrichtungen		1. Semester	2. Semester		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Konstruktion von Fertigungseinrichtungen		1. Semester	2. Semester		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Werkzeugmaschinen " Maschinenelemente	Eine mündliche Prüfung:Vorstellung und Verteidigung der KonstruktionsaufgabeKonstruktionserklärung anhand von Beispielen aus dem Maschinenatlas				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2011					

Vertiefungsrichtung [Regelknoten]: Pflichtbereich Vertiefung III - Fertigung und Montage

Pflichtfach [Modulknoten]: Qualitätsmerkmale - planen, realisieren, erfassen (4011657)

MODUL TITEL: Qualitätsmerkmale - planen, realisieren, erfassen					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Qualitätsmerkmale - planen, realisieren, erfassen (401165701)		1. Semester	1. Semester	6	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Qualitätsmerkmale - planen, realisieren, erfassen		1. Semester	1. Semester		4

Voraussetzung	Benotung/Dauer
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Qualitätsmanagement	Eine mündliche oder schriftliche Prüfung
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2011	

Pflichtfach [Modulknoten]: Optische Messtechnik und Bildverarbeitung (4011662)

MODUL TITEL: Optische Messtechnik und Bildverarbeitung						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Optische Messtechnik und Bildverarbeitung (401166201)			1. Semester	2. Semester	6	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Optische Messtechnik und Bildverarbeitung			1. Semester	2. Semester		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Optische Messtechnik und Bildverarbeitung			1. Semester	2. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Physik			Eine schriftliche Klausur			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2011						

Pflichtfach [Modulknoten]: Industrielle Montagesysteme (4011670)

MODUL TITEL: Industrielle Montagesysteme						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Industrielle Montagesysteme (40116701)			2. Semester	1. Semester	6	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Industrielle Montagesysteme			2. Semester	1. Semester		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Industrielle Montagesysteme			2. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
-			<div >Die Endnote ergibt sich aus der Note der Klausur oder mündlichen Prüfung oder, je nach Teilnehmerzahl, aus einer Kombination der Prüfung (80%) und einem Vortrag (20%).</div>			
Modul Start			Modul Ende			

Sommersemester 2015	
---------------------	--

Vertiefungsrichtung [Regelknoten]: Pflichtbereich Vertiefung IV - Oberflächen- und Füge-technik

Pflichtfach [Modulknoten]: Hochleistungswerkstoffe (4012402)

MODUL TITEL: Hochleistungswerkstoffe						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Hochleistungswerkstoffe (401240201)			2. Semester	1. Semester	6	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Hochleistungswerkstoffe			2. Semester	1. Semester		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Hochleistungswerkstoffe			2. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
-			Eine schriftliche Klausur oder eine mündliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2011						

Pflichtfach [Modulknoten]: Verfahren der Oberflächentechnik (4014434)

MODUL TITEL: Verfahren der Oberflächentechnik						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Verfahren der Oberflächentechnik (401443401)			1. Semester	2. Semester	6	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Verfahren der Oberflächentechnik			1. Semester	2. Semester		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Verfahren der Oberflächentechnik			1. Semester	2. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: - Oberflächentechnik Teil 1 - Hochleistungswerkstoffe			Eine schriftliche Klausur oder eine mündliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2011						

Pflichtfach [Modulknoten]: Füge-technik II - Werkstofftechnische Aspekte der stoffschlüssigen Fügeverfahren (4011607)

MODUL TITEL: Fügetechnik II - Werkstofftechnische Aspekte der stoffschlüssigen Fügeverfahren						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Fügetechnik II - Werkstofftechnische Aspekte der stoffschlüssigen Fügeverfahren (401160701)			1. Semester	2. Semester	6	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Fügetechnik II - Werkstofftechnische Aspekte der stoffschlüssigen Fügeverfahren			1. Semester	2. Semester		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Fügetechnik II - Werkstofftechnische Aspekte der stoffschlüssigen Fügeverfahren			1. Semester	2. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, ...): " Fügetechnik I			Eine schriftliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2011						

Vertiefungsrichtung [Regelknoten]: Pflichtbereich Vertiefung V - Optische Technologien

Pflichtfach [Modulknoten]: Anwendungen der Lasertechnik (4011686)

MODUL TITEL: Anwendungen der Lasertechnik						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Anwendungen der Lasertechnik (40116861)			2. Semester	1. Semester	6	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Anwendungen der Lasertechnik			2. Semester	1. Semester		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Anwendungen der Lasertechnik			2. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Physik " Konstruktion und Anwendungen von Lasern und optischen Systemen			Eine schriftliche Klausur			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2008						

Pflichtfach [Modulknoten]: Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme (4011510)

MODUL TITEL: Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme

Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme (401151001)			2. Semester	1. Semester	6	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme			2. Semester	1. Semester		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme			2. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Vorlesung "Physik für Maschinenbauer" aus Bachelor- Studiengang			Eine mündliche Prüfung,alternativ: eine schriftliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2008						

Pflichtfach [Modulknoten]: Laserstrahlquellen (4014348)

MODUL TITEL: Laserstrahlquellen						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Laserstrahlquellen (401434801)			1. Semester	2. Semester	6	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Laserstrahlquellen			1. Semester	2. Semester		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Laserstrahlquellen			1. Semester	2. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Physik " Konstruktion und Anwendungen von Lasern und optischen Systemen			Eine schriftliche Klausur			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2011						

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Übergreifender Wahlpflichtbereich

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Additive Fertigung in der Kunststoffverarbeitung (4014414)

MODUL TITEL: Additive Fertigung in der Kunststoffverarbeitung						
Kreditpunkte	4	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	

Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Additive Fertigung in der Kunststoffverarbeitung (401441401)	1. Semester	2. Semester	4	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Additive Fertigung in der Kunststoffverarbeitung	1. Semester	2. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Additive Fertigung in der Kunststoffverarbeitung	1. Semester	2. Semester		1
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: Kunststoffverarbeitung I Werkstoffkunde der Kunststoffe	mündlich oder schriftlich			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2015				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Additive Fertigungsverfahren (4017421)

MODUL TITEL: Additive Fertigungsverfahren					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Additive Fertigungsverfahren (401742101)	1. Semester	1. Semester	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Additive Fertigungsverfahren	1. Semester	1. Semester		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Additive Fertigungsverfahren	1. Semester	1. Semester		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
	Eine Klausur				
Modul Start	Modul Ende				
Sommersemester 2018					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Additive Fertigungsverfahren 2 (4020490)

MODUL TITEL: Additive Fertigungsverfahren 2					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Additive Fertigungsverfahren 2 (402049001)	2. Semester	1. Semester	6		

Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Additive Fertigungsverfahren 2	2. Semester	1. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Additive Fertigungsverfahren 2	2. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
empfohlene Voraussetzungen: Additive Fertigungsverfahren 1, Fertigungstechnik, Produktionssystematik, Konstruktionslehre	Die Note ergibt sich zu 100% aus der schriftlichen Klausur.			
Modul Start	Modul Ende			
Sommersemester 2019				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Advanced Robotic Kinematics and Dynamics (4018564)

MODUL TITEL: Advanced Robotic Kinematics and Dynamics					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Englisch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Advanced Robotic Kinematics and Dynamics	1. Semester		keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Advanced Robotic Kinematics and Dynamics	1. Semester		keine Angabe		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Advanced Robotic Kinematics and Dynamics	1. Semester		keine Angabe		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
	Written exam Die Endnote ergibt sich aus der Note der Klausur, der mündlichen Prüfung oder dem e-Test, je nachdem welche Prüfungsform zutrifft.				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2018					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Agiles Management in Technologie und Organisation (4013312)

MODUL TITEL: Agiles Management in Technologie und Organisation					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Agiles Management in Technologie und Organisation (401331201)	2. Semester		1. Semester	5	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Agiles Management in Technologie und Organisation	2. Semester		1. Semester		2

Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Agiles Management in Technologie und Organisation	2. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: " Informationsmanagement im Maschinenbau " Kommunikation und Organisationsentwicklung	Ein Referat bzw. ein Vortrag			
Modul Start	Modul Ende			
Sommersemester 2015				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Anlaufmanagement in produzierenden Unternehmen (4012407)

MODUL TITEL: Anlaufmanagement in produzierenden Unternehmen						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Anlaufmanagement in produzierenden Unternehmen (401240701)	2. Semester		1. Semester		3	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Anlaufmanagement in produzierenden Unternehmen	2. Semester		1. Semester			4
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Empfohlene Voraussetzungen: " Pflichtbereich Fertigung und Montage	Klausur oder mündliche Prüfung. (je nach Teilnehmeranzahl)					
Modul Start	Modul Ende					
Sommersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Anwendungen der Lasertechnik (4011686)

MODUL TITEL: Anwendungen der Lasertechnik						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Anwendungen der Lasertechnik (40116861)	2. Semester		1. Semester		6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Anwendungen der Lasertechnik	2. Semester		1. Semester			2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Anwendungen der Lasertechnik	2. Semester		1. Semester			2
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Physik " Konstruktion und Anwendungen von Lasern und optischen Systemen	Eine schriftliche Klausur					

Modul Start	Modul Ende
Sommersemester 2008	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Auslegung und Herstellung von Werkzeugen und Formen für die Replikation (4012422)

MODUL TITEL: Auslegung und Herstellung von Werkzeugen und Formen für die Replikation						
Kreditpunkte	4	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Auslegung und Herstellung von Werkzeugen und Formen für die Replikation (401242201)			1. Semester	2. Semester	4	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Auslegung und Herstellung von Werkzeugen und Formen für die Replikation			1. Semester	2. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Auslegung und Herstellung von Werkzeugen und Formen für die Replikation			1. Semester	2. Semester		1
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: " Fertigungstechnik I			Eine schriftliche Klausur oder eine mündliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2013						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Automatisierungstechnik für Produktionssysteme (4013313)

MODUL TITEL: Automatisierungstechnik für Produktionssysteme						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Automatisierungstechnik für Produktionssysteme (401331301)			1. Semester	2. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Automatisierungstechnik für Produktionssysteme			1. Semester	2. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Automatisierungstechnik für Produktionssysteme			1. Semester	2. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Werkzeugmaschinen (Bachelor) " Grundlagen der Regelungstechnik " Grundlagen der Informationsverarbeitung " Mechatronik und Steuerungstechnik für Produktionsanlagen			Eine mündliche Prüfung und eine Projektarbeit			
Modul Start			Modul Ende			

Wintersemester 2011	
---------------------	--

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Beschichtungstechnik für Mobilitätsanwendungen (4011593)

MODUL TITEL: Beschichtungstechnik für Mobilitätsanwendungen						
Kreditpunkte	2	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Beschichtungstechnik für Mobilitätsanwendungen (401159301)			2. Semester	1. Semester	2	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Blockkurs Beschichtungstechnik für Mobilitätsanwendungen			2. Semester	1. Semester		1
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
mpfohlene Voraussetzungen: 'Oberflächentechnik Teil 1' im Bachelorstudiengang Maschinenbau innerhalb des Berufsfeld Produktionstechnik 'Oberflächentechnik Teil 1' in den Masterstudiengängen: Produktionstechnik, Entwicklung & Konstruktion, Allgemeiner Maschinenbau 'Oberflächentechnik Teil 2' in den Masterstudiengängen: Produktionstechnik, Entwicklung & Konstruktion, Allgemeiner Maschinenbau 'Verfahren der Oberflächentechnik' im den Bachelorstudiengang: Maschinenbau innerhalb des Berufsfeld Produktionstechnik			Eine schriftliche Klausur oder eine mündliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2017						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Change Management (4012513)

MODUL TITEL: Change Management						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Change Management (401251301)			2. Semester	1. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Labor Change Management			2. Semester	1. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Change Management			2. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.):			Ein Referat mit schriftlicher Ausarbeitung			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2012						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Computational Modeling of Membranes and Shells (4011674)

MODUL TITEL: Computational Modeling of Membranes and Shells					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Mündliche Prüfung Computational Modeling of Membranes and Shells (401167401)		2. Semester	1. Semester	5	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Computational Modeling of Membranes and Shells		2. Semester	1. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Computational Modeling of Membranes and Shells		2. Semester	1. Semester		1
Voraussetzung		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen Kontinuumsmechanik; Grundlagen der Finite Element Methode		Die Endnote ergibt sich zu 100 % aus der Note der mündlichen Prüfung.			
Modul Start		Modul Ende			
Sommersemester 2015					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Computergestütztes Optikdesign (4011489)

MODUL TITEL: Computergestütztes Optikdesign					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Computergestütztes Optikdesign (401148901)		2. Semester	1. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Computergestütztes Optikdesign		2. Semester	1. Semester		4
Voraussetzung		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Vorlesung "Physik für Maschinenbauer" aus Bachelor- Studiengang " "Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme"		Eine mündliche Prüfung,alternativ: Klausur			
Modul Start		Modul Ende			
Sommersemester 2011					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Custom Engineering (4020623)

MODUL TITEL: Custom Engineering					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch

Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Abschlusspräsentation und mündliche Prüfung (402062301)	2. Semester	1. Semester	6	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Projekt Modul: Custom Engineering	2. Semester	1. Semester		3
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Custom Engineering	2. Semester	1. Semester		1
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Modul Start	Modul Ende			
Sommersemester 2019				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Dynamische Unternehmensmodellierung und -simulation (4014834)

MODUL TITEL: Dynamische Unternehmensmodellierung und -simulation					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Dynamische Unternehmensmodellierung und -simulation (401483401)	1. Semester	2. Semester	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Dynamische Unternehmensmodellierung und -simulation	1. Semester	2. Semester		4	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
	Eine Klausur				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2018					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Einführung in die Mikrosystemtechnik (4011048)

MODUL TITEL: Einführung in die Mikrosystemtechnik					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Einführung in die Mikrosystemtechnik (401104801)	2. Semester	1. Semester	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Einführung in die Mikrosystemtechnik	2. Semester	1. Semester		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Einführung in die Mikrosystemtechnik	2. Semester	1. Semester		2	

Voraussetzung	Benotung/Dauer
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Mechanik I, II, III " Chemie	Eine schriftliche Klausur
Modul Start	Modul Ende
Sommersemester 2009	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Elektromobilproduktion (4016093)

MODUL TITEL: Elektromobilproduktion						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Elektromobilproduktion (401609301)			1. Semester	2. Semester	3	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Elektromobilproduktion			1. Semester	2. Semester		1
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Elektromobilproduktion			1. Semester	2. Semester		1
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
-			Eine schriftliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2017						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Ergonomie und Mensch-Maschine-Systeme (4013307)

MODUL TITEL: Ergonomie und Mensch-Maschine-Systeme						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Ergonomie und Mensch-Maschine-Systeme (401330701)			2. Semester	1. Semester	3	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Ergonomie und Mensch-Maschine-Systeme			2. Semester	1. Semester		3
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
-			Eine schriftliche oder eine mündliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2009						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie für Ingenieure (4017924)

MODUL TITEL: Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie für Ingenieure						
Kreditpunkte	2	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung: Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie für Ingenieure			1. Semester	2. Semester	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Seminar: Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie für Ingenieure			1. Semester	2. Semester		
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
			Eine mündliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2018						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Füge-technik II - Werkstofftechnische Aspekte der stoffschlüssigen Fügeverfahren (4011607)

MODUL TITEL: Füge-technik II - Werkstofftechnische Aspekte der stoffschlüssigen Fügeverfahren						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Füge-technik II - Werkstofftechnische Aspekte der stoffschlüssigen Fügeverfahren (401160701)			1. Semester	2. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Füge-technik II - Werkstofftechnische Aspekte der stoffschlüssigen Fügeverfahren			1. Semester	2. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Füge-technik II - Werkstofftechnische Aspekte der stoffschlüssigen Fügeverfahren			1. Semester	2. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
			Eine schriftliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2018						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Füge-technik III - Gestaltung, Berechnung und Simulation (4014376)

MODUL TITEL: Füge-technik III - Gestaltung, Berechnung und Simulation						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS

Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Fügetechnik III - Gestaltung, Berechnung und Simulation (401437601)	1. Semester	2. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Fügetechnik III - Gestaltung, Berechnung und Simulation	1. Semester	2. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Fügetechnik III - Gestaltung, Berechnung und Simulation	1. Semester	2. Semester		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, ...): " Fügetechnik I - Grundlagen	Eine mündliche Prüfung			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2011				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Fügetechnik IV - Grundlagen und Verfahren der Klebetechnik (4014375)

MODUL TITEL: Fügetechnik IV - Grundlagen und Verfahren der Klebetechnik						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Fügetechnik IV - Grundlagen und Verfahren der Klebetechnik (401437501)		1. Semester	2. Semester	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Fügetechnik IV - Grundlagen und Verfahren der Klebetechnik		1. Semester	2. Semester		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Fügetechnik IV - Grundlagen und Verfahren der Klebetechnik		1. Semester	2. Semester		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Fügetechnik I - Grundlagen	Eine schriftliche Klausur					
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2011						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Getriebe- und Verzahnungstechnik (4014403)

MODUL TITEL: Getriebe- und Verzahnungstechnik						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Getriebe- und Verzahnungstechnik (401440301)		1. Semester	1. Semester	6	4	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Getriebe- und Verzahnungstechnik		1. Semester	1. Semester		2	

Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Getriebe- und Verzahnungstechnik	1. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Fertigungstechnik	Eine schriftliche Klausur			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2011				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Grundlagen der Fluidtechnik (4013317)

MODUL TITEL: Grundlagen der Fluidtechnik						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Grundlagen der Fluidtechnik (401331701)	1. Semester		2. Semester		6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Grundlagen der Fluidtechnik	1. Semester		2. Semester			2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Grundlagen der Fluidtechnik	1. Semester		2. Semester			2
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Grundlagen der Strömungsmechanik	Eine schriftliche Klausur					
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2008						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Grundlagen der Verbrennungsmotoren (4013322)

MODUL TITEL: Grundlagen der Verbrennungsmotoren						
Kreditpunkte	4	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Grundlagen der Verbrennungsmotoren (401332201)	1. Semester		2. Semester		4	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Grundlagen der Verbrennungsmotoren	1. Semester		2. Semester			2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Grundlagen der Verbrennungsmotoren	1. Semester		2. Semester			1
Voraussetzung	Benotung/Dauer					

Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Mechanik III	Eine schriftliche Klausur
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2008	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Grundlagen des Patent- und Gebrauchsmusterrechtes (4013314)

MODUL TITEL: Grundlagen des Patent- und Gebrauchsmusterrechtes						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Grundlagen des Patent- und Gebrauchsmusterrechtes (401331401)			1. Semester	2. Semester	5	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Grundlagen des Patent- und Gebrauchsmusterrechtes			1. Semester	2. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Grundlagen des Patent- und Gebrauchsmusterrechtes			1. Semester	2. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
-			Die Endnote ergibt sich zu 100 % entweder aus der Note der mündlichen Prüfung oder aus der Note der Klausur. (je nach Teilnehmerzahl)			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2014						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme (4011510)

MODUL TITEL: Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme (401151001)			2. Semester	1. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme			2. Semester	1. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme			2. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
			Eine mündliche Prüfung,alternativ: eine schriftliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			

Wintersemester 2018	
---------------------	--

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Grundlagen und Verfahren der Löttechnik (4012533)

MODUL TITEL: Grundlagen und Verfahren der Löttechnik						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Grundlagen und Verfahren der Löttechnik (401253301)			1. Semester	2. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Grundlagen und Verfahren der Löttechnik			1. Semester	2. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Grundlagen und Verfahren der Löttechnik			1. Semester	2. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
-			Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2011						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Herstellung elektrischer Energiespeicher (4016337)

MODUL TITEL: Herstellung elektrischer Energiespeicher						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Herstellung elektrischer Energiespeicher (401633701)			2. Semester	1. Semester	3	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Herstellung elektrischer Energiespeicher			2. Semester	1. Semester		1
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Herstellung elektrischer Energiespeicher			2. Semester	1. Semester		1
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
-			100% Klausur			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2018						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: High Precision Glass Optics Manufacturing (4017864)

MODUL TITEL: High Precision Glass Optics Manufacturing

Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Englisch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Exam High Precision Glass Optics Manufacturing			1. Semester	2. Semester	5	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Exercise High Precision Glass Optics Manufacturing			1. Semester	2. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Lecture High Precision Glass Optics Manufacturing			1. Semester	2. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
			Written or oral exam			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2018						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Hochleistungskeramik (4011594)

MODUL TITEL: Hochleistungskeramik						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Hochleistungskeramik (401159401)			2. Semester	1. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Hochleistungskeramik			2. Semester	1. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung - Hochleistungskeramik			2. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: -Werkstoffkunde II (Keramik)			schriftlich oder mündlich			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2012						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Hochleistungswerkstoffe (4012402)

MODUL TITEL: Hochleistungswerkstoffe						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Hochleistungswerkstoffe (401240201)			2. Semester	1. Semester	6	0

Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Hochleistungswerkstoffe	2. Semester	1. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Hochleistungswerkstoffe	2. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
-	Eine schriftliche Klausur oder eine mündliche Prüfung			
Modul Start	Modul Ende			
Sommersemester 2011				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Individualisierte Bauproduktion (2017425)

MODUL TITEL: Individualisierte Bauproduktion					
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Hausarbeit Individualisierte Bauproduktion (201742501)	2. Semester	1. Semester	3	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Individualisiert Bauproduktion	2. Semester	1. Semester		1	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Individualisierte Bauproduktion	2. Semester	1. Semester		1	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
	Die Endnote ergibt sich zu 100% aus der Hausarbeit.				
Modul Start	Modul Ende				
Sommersemester 2018					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Industrielle Logistik (4014394)

MODUL TITEL: Industrielle Logistik					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Industrielle Logistik (401439401)	1. Semester	1. Semester	5	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Industrielle Logistik	1. Semester	1. Semester		3	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Grundlagen der	Eine schriftliche Klausur				

Betriebswirtschaftslehre " Für die Veranstaltung im Sommersemester: Englischkenntnisse	
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2011	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Industrielle Montagesysteme (4011670)

MODUL TITEL: Industrielle Montagesysteme						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Industrielle Montagesysteme (40116701)			2. Semester	1. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Industrielle Montagesysteme			2. Semester	1. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Industrielle Montagesysteme			2. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
-			<div>Die Endnote ergibt sich aus der Note der Klausur oder mündlichen Prüfung oder, je nach Teilnehmerzahl, aus einer Kombination der Prüfung (80%) und einem Vortrag (20%).</div>			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2015						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Industrielle Statistik (4012408)

MODUL TITEL: Industrielle Statistik						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Industrielle Statistik (401240801)			2. Semester	1. Semester	3	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Seminar Industrielle Statistik			2. Semester	1. Semester		3
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
-			1 Klausur oder1 mündliche Prüfung<p>Die Modulnote ist die Note der Klausur oder der mündlichen Prüfung.</p>			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2013						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Industrielle Umwelttechnik und Luftreinhaltung (4011012)

MODUL TITEL: Industrielle Umwelttechnik und Luftreinhaltung						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Industrielle Umwelttechnik und Luftreinhaltung (401101201)			1. Semester	2. Semester	5	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Industrielle Umwelttechnik und Luftreinhaltung			1. Semester	2. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Industrielle Umwelttechnik und Luftreinhaltung			1. Semester	2. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
-			Die Endnote ergibt sich zu 100% aus einer schriftlichen Klausur oder einer mündlichen Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2015						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Industrielles Personalmanagement (4014491)

MODUL TITEL: Industrielles Personalmanagement						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Industrielles Personalmanagement (401449101)			2. Semester	1. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Industrielles Personalmanagement			2. Semester	1. Semester		4
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
-			<p><p>Eine mündliche Prüfung oder eine Klausur.</p><p>Die Modulnote ist die Note der mündlichen Prüfung oder Klausur.</p></p>			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2012						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Informatik im Maschinenbau II - Hardwarenahe Programmierung und Simulation (4011600)

MODUL TITEL: Informatik im Maschinenbau II - Hardwarenahe Programmierung und Simulation					
---	--	--	--	--	--

Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Informatik im Maschinenbau II - Hardwarenahe Programmierung und Simulation (401160001)		1. Semester	2. Semester	5	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Informatik im Maschinenbau II - Hardwarenahe Programmierung und Simulation		1. Semester	2. Semester		4	
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Grundkenntnisse Reglungstechnik " Grundkenntnisse Mechanik " Grundkenntnisse Konstruktionstechnik " Informatik im Maschinenbau " Grundkenntnisse in einer objektorientierten Programmiersprache (z.B. Java, C++)	Eine mündliche PrüfungEin Referat					
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2011						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Interdisziplinäre Fabrikplanung (4012537)

MODUL TITEL: Interdisziplinäre Fabrikplanung						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Interdisziplinäre Fabrikplanung (401253701)		1. Semester	2. Semester	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Interdisziplinäre Fabrikplanung		1. Semester	2. Semester		4	
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
-	Dokumentiertes Konzept (80%)Referat/Vortrag (20%)					
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2013						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Internationales Patent-, Marken- und Geschmacksmusterrecht (4011554)

MODUL TITEL: Internationales Patent-, Marken- und Geschmacksmusterrecht						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	

Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Internationales Patent-, Marken- und Geschmacksmusterrecht (401155401)	2. Semester	1. Semester	5	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Internationales Patent-, Marken- und Geschmacksmusterrecht	2. Semester	1. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Internationales Patent-, Marken- und Geschmacksmusterrecht	2. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
empfohlen: " Grundlagen des Patent- und Gebrauchsmusterrechts	Eine mündliche Prüfung oder eine schriftliche Klausur. (je nach Teilnehmerzahl)			
Modul Start	Modul Ende			
Sommersemester 2016				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Kolbenarbeitsmaschinen (4011157)

MODUL TITEL: Kolbenarbeitsmaschinen					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Kolbenarbeitsmaschinen (401115701)	2. Semester	1. Semester	5	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Kolbenarbeitsmaschinen	2. Semester	1. Semester		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Kolbenarbeitsmaschinen	2. Semester	1. Semester		1	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
-	Eine schriftliche Prüfung				
Modul Start	Modul Ende				
Sommersemester 2013					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Konstruktion fluidtechnischer Maschinen und Geräte (4012416)

MODUL TITEL: Konstruktion fluidtechnischer Maschinen und Geräte					
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Konstruktion fluidtechnischer Maschinen und Geräte (401241601)	1. Semester	2. Semester	3	0	

Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Konstruktion fluidtechnischer Maschinen und Geräte	1. Semester	2. Semester		1
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Konstruktion fluidtechnischer Maschinen und Geräte	1. Semester	2. Semester		1
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Grundlagen der Fluidtechnik	Eine schriftliche Klausur			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2011				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Konstruktion von Fertigungseinrichtungen (4014377)

MODUL TITEL: Konstruktion von Fertigungseinrichtungen					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Konstruktion von Fertigungseinrichtungen (401437701)	1. Semester	2. Semester	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Konstruktion von Fertigungseinrichtungen	1. Semester	2. Semester		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Konstruktion von Fertigungseinrichtungen	1. Semester	2. Semester		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Werkzeugmaschinen " Maschinenelemente	<ul style="list-style-type: none"> Eine mündliche Prüfung:Vorstellung und Verteidigung der KonstruktionsaufgabeKonstruktionserklärung anhand von Beispielen aus dem Maschinenatlas 				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2011					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Konstruktion von Mikrosystemen (4014355)

MODUL TITEL: Konstruktion von Mikrosystemen					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Konstruktion von Mikrosystemen (401435501)	2. Semester	1. Semester	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Konstruktion von Mikrosystemen	2. Semester	1. Semester		4	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				

Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Elektrotechnik + Elektronik " Mathematik I-III " Physik " Einführung in die Mikrosystemtechnik " Mechanik I, II, III " Mikrotechnische Konstruktion	Eine mündliche Prüfung
Modul Start	Modul Ende
Sommersemester 2009	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Korrosion und Korrosionsschutz (4011668)

MODUL TITEL: Korrosion und Korrosionsschutz					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Korrosion und Korrosionsschutz (401166801)	1. Semester	2. Semester	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Korrosion und Korrosionsschutz	1. Semester	2. Semester		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Korrosion und Korrosionsschutz	1. Semester	2. Semester		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen: - Werkstoffkunde	Eine schriftliche Klausur oder eine mündliche Prüfung				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2011					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Kybernetik für Ingenieure II (4016078)

MODUL TITEL: Kybernetik für Ingenieure II					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Kybernetik für Ingenieure II (401607801)	1. Semester	2. Semester	5	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Kybernetik für Ingenieure II	1. Semester	2. Semester		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Kybernetik für Ingenieure II	1. Semester	2. Semester		1	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
-	Referat und Hausarbeit				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2011					

Wintersemester 2017	
---------------------	--

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Laser in Bio- und Medizintechnik (4011559)

MODUL TITEL: Laser in Bio- und Medizintechnik						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Laser in Bio- und Medizintechnik (401155901)			2. Semester	1. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Laser in Bio- und Medizintechnik			2. Semester	1. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Laser in Bio- und medizintechnik			2. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Physik " Laser in der Mikrotechnik " Medizintechnik			Eine schriftliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2011						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Lasermesstechnik (4011691)

MODUL TITEL: Lasermesstechnik						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Lasermesstechnik (401169101)			1. Semester	1. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Lasermesstechnik			1. Semester	1. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Lasermesstechnik			1. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
-			<ul style="list-style-type: none"> 1 Klausur oder 1 mündliche Prüfung <p>Die Endnote ergibt sich aus der Note der Klausur oder der Note der mündlichen Prüfung.</p>			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2013						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Laserstrahlquellen (4014348)

MODUL TITEL: Laserstrahlquellen						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Laserstrahlquellen (401434801)			1. Semester	2. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Laserstrahlquellen			1. Semester	2. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Laserstrahlquellen			1. Semester	2. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
			Eine schriftliche Klausur			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2011						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Lern- und Arbeitsverhalten in einer digitalisierten Gesellschaft (4012305)

MODUL TITEL: Lern- und Arbeitsverhalten in einer digitalisierten Gesellschaft						
Kreditpunkte	4	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Mündliche Prüfung Lern- und Arbeitsverhalten in einer digitalisierte Gesellschaft (401230501)			1. Semester	2. Semester	4	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Lern- und Arbeitsverhalten in einer digitalisierten Gesellschaft			1. Semester	2. Semester		3
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
-			Ein Referat bzw. ein Vortrag			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2014						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Mess- und Prüfverfahren in der Fügetechnik (4011514)

MODUL TITEL: Mess- und Prüfverfahren in der Fügetechnik						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS

Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Mündliche Prüfung zu Mess- und Prüfverfahren in der Fügetechnik (401151401)	2. Semester	1. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Labor zu Mess- und Prüfverfahren in der Fügetechnik	2. Semester	1. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung zu Mess- und Prüfverfahren in der Fügetechnik	2. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: Fügetechnik I - Grundlagen	Die Gesamtnote ergibt sich zu 100% aus der Note der mündlichen Prüfung			
Modul Start	Modul Ende			
Sommersemester 2017				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Messtechnik und Strukturanalyse (4014373)

MODUL TITEL: Messtechnik und Strukturanalyse						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Messtechnik und Strukturanalyse (401437301)	2. Semester	1. Semester	6	0		
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Messtechnik und Strukturanalyse	2. Semester	1. Semester		2		
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Messtechnik und Strukturanalyse	2. Semester	1. Semester		2		
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Werkzeugmaschinen " Regelungstechnik	Eine mündliche Prüfung.					
Modul Start	Modul Ende					
Sommersemester 2011						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Methoden der Zukunftsforschung - Technologievorausschau (4018685)

MODUL TITEL: Methoden der Zukunftsforschung - Technologievorausschau						
Kreditpunkte	4	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Methoden der Zukunftsforschung - Technologievorausschau (401868501)	1. Semester	2. Semester	4			

Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Methoden der Zukunftsforschung - Technologievorausschau	1. Semester	2. Semester		3
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
	Die Endnote ergibt sich aus der Note der Klausur bzw. der mündlichen Prüfung.			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2018				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Methoden der Zukunftsforschung I (4010848)

MODUL TITEL: Methoden der Zukunftsforschung I					
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Methoden der Zukunftsforschung I (401084801)	1. Semester	2. Semester	3	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Methoden der Zukunftsforschung I	1. Semester	2. Semester		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
otwendige Voraussetzungen: - ab dem 5. Bachelorsemester Empfohlene Voraussetzungen: - Interesse an fachübergreifenden Fragestellungen - Fähigkeit zur Teamarbeit - Spaß an kreativem Denken	Die Endnote ergibt sich aus der Note der Klausur bzw. der mündlichen Prüfung.				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2015	Sommersemester 2018				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Methoden der Zukunftsforschung II (4010849)

MODUL TITEL: Methoden der Zukunftsforschung II					
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Methoden der Zukunftsforschung II (401084901)	2. Semester	1. Semester	3	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Methoden der Zukunftsforschung II	2. Semester	1. Semester		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Notwendige Voraussetzungen: - ab dem 5. Bachelorsemester Empfohlene Voraussetzungen: - Interesse an fachübergreifenden Fragestellungen - Fähigkeit zur Teamarbeit - Spaß an kreativem Denken	Die Endnote ergibt sich aus der Note der Klausur bzw. der mündlichen Prüfung.				

Modul Start	Modul Ende
Sommersemester 2016	Sommersemester 2018

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Methoden der empirischen Arbeitswissenschaft (4011495)

MODUL TITEL: Methoden der empirischen Arbeitswissenschaft						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Methoden der empirischen Arbeitswissenschaft (401149501)	1. Semester		2. Semester		6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Methoden der empirischen Arbeitswissenschaft	1. Semester		2. Semester			2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Methoden der empirischen Arbeitswissenschaft	1. Semester		2. Semester			2
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
-	Die Endnote ergibt sich aus der Note der mündlichen Prüfung					
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2017						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Methoden im Qualitätsmanagement (4012557)

MODUL TITEL: Methoden im Qualitätsmanagement						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Methoden im Qualitätsmanagement (401255701)	1. Semester		2. Semester		6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Methoden im Qualitätsmanagement	1. Semester		2. Semester			4
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Zertifikat DGQ Quality System Manager Junior	1. Semester		2. Semester			0
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
-	Eine mündliche Prüfung					
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2011						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Mikro-/Nanofertigungstechnik mit Laserstrahlung (4011688)

MODUL TITEL: Mikro-/Nanofertigungstechnik mit Laserstrahlung						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Mikro-/ Nanofertigungstechnik mit Laserstrahlung (401168801)			1. Semester	2. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Mikro-/ Nanofertigungstechnik mit Laserstrahlung			1. Semester	2. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Mikro-/ Nanofertigungstechnik mit Laserstrahlung			1. Semester	2. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Physik " Konstruktion und Anwendungen von Lasern und optischen Systemen			Eine mündliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2011						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Mikrotechnische Konstruktion (4013319)

MODUL TITEL: Mikrotechnische Konstruktion						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Mikrotechnische Konstruktion (401331901)			1. Semester	2. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Mikrotechnische Konstruktion			1. Semester	2. Semester		4
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Elektrotechnik + Elektronik " Mathematik I-III " Physik " Einführung in die Mikrosystemtechnik " Mechanik I, II, III			Eine mündliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2008						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Modellierung der Laserfertigungsverfahren (4013309)

MODUL TITEL: Modellierung der Laserfertigungsverfahren						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	

Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Modellierung der Laserfertigungsverfahren (401330901)	2. Semester	1. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Modellierung der Laserfertigungsverfahren	2. Semester	1. Semester		4
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Voraussetzung für (z.B. andere Module): " Modellreduktion und Simulation der Laserfertigungsverfahren	Eine mündliche Prüfung			
Modul Start	Modul Ende			
Sommersemester 2009				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Modellreduktion und Simulation der Laserfertigungsverfahren (4013320)

MODUL TITEL: Modellreduktion und Simulation der Laserfertigungsverfahren					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Modellreduktion und Simulation der Laserfertigungsverfahren (401332001)	1. Semester	2. Semester	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Modellreduktion und Simulation der Laserfertigungsverfahren	1. Semester	2. Semester		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Modellreduktion und Simulation der Laserfertigungsverfahren	1. Semester	2. Semester		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Modellierung der Laserfertigungsverfahren	Eine mündliche Prüfung				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2008					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Montage und Inbetriebnahme von Kraftfahrzeugen (4014382)

MODUL TITEL: Montage und Inbetriebnahme von Kraftfahrzeugen					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Montage und Inbetriebnahme von Kraftfahrzeugen (401438201)	2. Semester	1. Semester	5	0	

Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Montage und Inbetriebnahme von Kraftfahrzeugen	2. Semester	1. Semester		3
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, ...): " Montagesystemtechnik	Eine mündliche Prüfung.			
Modul Start	Modul Ende			
Sommersemester 2011				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Nachhaltige Fertigungstechnik (4012400)

MODUL TITEL: Nachhaltige Fertigungstechnik					
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Sustainable Manufacturing (401240001)	1. Semester	2. Semester	3	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Seminar/Diskussion Sustainable Manufacturing	1. Semester	2. Semester		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
empfohlene Voraussetzungen: Fertigungstechnik I oder Manufacturing Technology	In Abhängigkeit von der Teilnehmerzahl ergibt sich die Note aus einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung.				
Modul Start	Modul Ende				
Sommersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Nonlinear Finite Element Methods for Solids (3013261)

MODUL TITEL: Nonlinear Finite Element Methods for Solids					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Englisch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Mündl. Prüfung Nonlinear Finite Element Methods for Solids (301326101)	2. Semester	1. Semester	5	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Nonlinear Finite Element Methods for Solids	2. Semester	1. Semester		4	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen: " A course on Continuum Mechanics or Strength of Materials (Technische Mechanik II)	one oral exam (50%)one written report (50%)				
Modul Start	Modul Ende				
Sommersemester 2014					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Oberflächentechnik Teil 2 (4012549)

MODUL TITEL: Oberflächentechnik Teil 2						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Oberflächentechnik Teil 2 (401254901)	2. Semester		1. Semester		3	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Oberflächentechnik Teil 2	2. Semester		1. Semester			1
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Oberflächentechnik Teil 2	2. Semester		1. Semester			1
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
			Eine schriftliche Prüfung oder eine mündliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2013						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Optische Messtechnik und Bildverarbeitung (4011662)

MODUL TITEL: Optische Messtechnik und Bildverarbeitung						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Optische Messtechnik und Bildverarbeitung (401166201)	1. Semester		2. Semester		6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Optische Messtechnik und Bildverarbeitung	1. Semester		2. Semester			2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Optische Messtechnik und Bildverarbeitung	1. Semester		2. Semester			2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Physik			Eine schriftliche Klausur			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2011						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Organisationsgestaltung und -entwicklung (4012538)

MODUL TITEL: Organisationsgestaltung und -entwicklung						
--	--	--	--	--	--	--

Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Mündliche Prüfung Organisationsgestaltung und -entwicklung (401253801)			1. Semester	1. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Organisationsgestaltung und -entwicklung			1. Semester	1. Semester		4
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
-			Eine mündliche Prüfung oder eine Klausur.			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2013						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Produktion elektrischer Antriebe (4020846)

MODUL TITEL: Produktion elektrischer Antriebe						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Produktion elektrischer Antriebe (402084601)			2. Semester	1. Semester	3	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Produktion elektrischer Antriebe			2. Semester	1. Semester		1
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Produktion elektrischer Antriebe			2. Semester	1. Semester		1
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: Elektromobilproduktion			Eine Klausur			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2019						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Produktionsmanagement II (4012405)

MODUL TITEL: Produktionsmanagement II						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Produktionsmanagement II (401240501)			2. Semester	1. Semester	5	0

Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Produktionsmanagement II	2. Semester	1. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Produktionsmanagement II	2. Semester	1. Semester		1
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
-	Eine schriftliche Klausur			
Modul Start	Modul Ende			
Sommersemester 2011				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Produktionssysteme zur Herstellung von Leichtbaukomponenten aus Faserverbundkunststoffen und Multimaterialsystemen (4014411)

MODUL TITEL: Produktionssysteme zur Herstellung von Leichtbaukomponenten aus Faserverbundkunststoffen und Multimaterialsystemen					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Produktionssysteme zur Herstellung von Leichtbaukomponenten aus Faserverbundkunststoffen und Multimaterialsystemen (401441101)	1. Semester	2. Semester	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Produktionssysteme zur Herstellung von Leichtbaukomponenten aus Faserverbundkunststoffen und Multimaterialsystemen	1. Semester	2. Semester		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Produktionssysteme zur Herstellung von Leichtbaukomponenten aus Faserverbundkunststoffen und Multimaterialsystemen	1. Semester	2. Semester		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
-	<div >80% Mündliche Prüfung (ggf. auch schriftl. Prüfung, in Abhängigkeit der Teilnehmerzahl)</div><div >20% Ergebnisse Projektarbeit</div>				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Prozessanalyse in der Fertigungstechnik (4011047)

MODUL TITEL: Prozessanalyse in der Fertigungstechnik					
Kreditpunkte	4	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Prozessanalyse in der Fertigungstechnik (401104701)	2. Semester	1. Semester	4	0	

Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Prozessanalyse in der Fertigungstechnik	2. Semester	1. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Prozessanalyse in der Fertigungstechnik	2. Semester	1. Semester		1
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, ...): " Fertigungstechnik I	Eine mündliche Prüfung			
Modul Start	Modul Ende			
Sommersemester 2009				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Pulvermetallurgie (4011595)

MODUL TITEL: Pulvermetallurgie					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Pulvermetallurgie (401159501)	2. Semester	1. Semester	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Pulvermetallurgie	2. Semester	1. Semester		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Pulvermetallurgie	2. Semester	1. Semester		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen: -Werkstoffkunde I (Metalle)	schriftlich oder mündlich				
Modul Start	Modul Ende				
Sommersemester 2012					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Qualität und Recht (4011661)

MODUL TITEL: Qualität und Recht					
Kreditpunkte	2	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Mündliche Prüfung Qualität und Recht (401166101)	1. Semester	2. Semester	2	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Seminar Qualität und Recht	1. Semester	2. Semester		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
-	Die Note setzt sich zu gleichen Teilen aus einer schriftlichen Hausaufgabe (40%) sowie einer mündlichen Prüfung (40%) zusammen. Die wesentlichen Ergebnisse der schriftlichen				

	Hausaufgaben werden weiterhin in Form eines 45-minütigen Vortrags abgefragt (20%).
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2014	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Qualitätsmanagement in der praktischen Anwendung ein Umsetzungsbeispiel in der Elektrofahzeugentwicklung (Transportfahrrad) (4014401)

MODUL TITEL: Qualitätsmanagement in der praktischen Anwendung ein Umsetzungsbeispiel in der Elektrofahzeugentwicklung (Transportfahrrad)						
Kreditpunkte	2	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Qualitätsmanagement in der praktischen Anwendung ein Umsetzungsbeispiel in der Elektrofahzeugentwicklung (Transportfahrrad) (401440101)			1. Semester	2. Semester	2	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Qualitätsmanagement in der praktischen Anwendung ein Umsetzungsbeispiel in der Elektrofahzeugentwicklung (Transportfahrrad)			1. Semester	2. Semester		1
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: " Projektmanagement " Elektrotechnik " allgemeiner Maschinenbau " Qualitätsmanagement " Fahrzeugtechnik			Eine Gruppen-Hausaufgabe mit Gruppenreferat und Crossteamfeedback			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2013						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Qualitätsmerkmale - planen, realisieren, erfassen (4011657)

MODUL TITEL: Qualitätsmerkmale - planen, realisieren, erfassen						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Qualitätsmerkmale - planen, realisieren, erfassen (401165701)			1. Semester	1. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Qualitätsmerkmale - planen, realisieren, erfassen			1. Semester	1. Semester		4
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
			Eine mündliche oder schriftliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2018						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Robotic Systems (4018563)

MODUL TITEL: Robotic Systems						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Englisch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Exam Robotic Systems			1. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Exercise Robotic Systems			1. Semester	keine Angabe		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Lecture Robotic Systems			1. Semester	keine Angabe		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
			Written or oral exam. Die Endnote ergibt sich zu 80% aus der Projektdokumentation und zu 20% aus dem Projektvortrag. The final grade is due to 80% from project-documentation and 20% from project-presentation.			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2018						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Schmierstoffe und Druckübertragungsmedien (4012409)

MODUL TITEL: Schmierstoffe und Druckübertragungsmedien						
Kreditpunkte	2	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Mündliche Prüfung Schmierstoffe und Druckübertragungsmedien (401240901)			2. Semester	1. Semester	2	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Schmierstoffe und Druckübertragungsmedien			2. Semester	1. Semester		1
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Schmierstoffe und Druckübertragungsmedien			2. Semester	1. Semester		1
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Grundlagen der Fluidtechnik			Eine mündliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Sensortechnik und Datenverarbeitung (4012440)

MODUL TITEL: Sensortechnik und Datenverarbeitung						
--	--	--	--	--	--	--

Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Sensortechnik und Datenverarbeitung (401244001)		2. Semester	1. Semester	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Sensortechnik und Datenverarbeitung		2. Semester	1. Semester		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Sensortechnik und Datenverarbeitung		2. Semester	1. Semester		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) " Modul Messtechnik	<p >Eine schriftliche Klausur</p>					
Modul Start	Modul Ende					
Sommersemester 2011						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Serienentwicklung von Getrieben für PKW und leichte Nfz (4010866)

MODUL TITEL: Serienentwicklung von Getrieben für PKW und leichte Nfz						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Serienentwicklung von Getrieben für PKW und leichte Nfz (401086601)		2. Semester	1. Semester	5	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Serienentwicklung von Getrieben für PKW und leichte Nfz		2. Semester	1. Semester		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Serienentwicklung von Getrieben für PKW und leichte Nfz		2. Semester	1. Semester		1	
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
empfohlene Voraussetzungen: Bachelor Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau oder Computational Engineering Science	Die Endnote ergibt sich aus der Note einer schriftlichen Prüfung oder einer mündlichen Prüfung (je nach Teilnehmerzahl).					
Modul Start	Modul Ende					
Sommersemester 2017						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Servohydraulik – geregelte hydraulische Antriebe (4012444)

MODUL TITEL: Servohydraulik – geregelte hydraulische Antriebe						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	

Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Servohydraulik – geregelte hydraulische Antriebe (401244401)	2. Semester	1. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Servohydraulik - geregelte hydraulische Antriebe	2. Semester	1. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Servohydraulik - geregelte hydraulische Antriebe	2. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Grundlagen der Fluidtechnik (Prof. Murrenhoff) " Mess- und Regelungstechnik (Prof. Abel)	Eine schriftliche Klausur			
Modul Start	Modul Ende			
Sommersemester 2009				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Simulation Techniques in Manufacturing Technology (STMT) (4012413)

MODUL TITEL: Simulation Techniques in Manufacturing Technology (STMT)					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündliche Prüfung STMT (401241301)	1. Semester	2. Semester	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung STMT	1. Semester	2. Semester		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung STMT	1. Semester	2. Semester		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen - Englisch in Wort und Schrift - Fertigungstechnik I - Grundkenntnisse der Werkstoffkunde - Grundlagen der Vektor- und Tensorrechnung - EDV-Grundlagen	Eine mündliche oder eine schriftliche Prüfung				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2011					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Simulation ereignisdiskreter Systeme (4012418)

MODUL TITEL: Simulation ereignisdiskreter Systeme					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Englisch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	

Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Simulation ereignisdiskreter Systeme (401241801)	1. Semester	2. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Simulation ereignisdiskreter Systeme	1. Semester	2. Semester		4
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
	Eine schriftliche Klausur			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2011				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Simulation fluidtechnischer Systeme (4013308)

MODUL TITEL: Simulation fluidtechnischer Systeme					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Simulation fluidtechnischer Systeme (401330801)	2. Semester	1. Semester	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Simulation fluidtechnischer Systeme	2. Semester	1. Semester		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Simulation fluidtechnischer Systeme	2. Semester	1. Semester		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, ...): " Servohydraulik - Geregelte fluidtechnische Antriebe " Grundlagen der Fluidtechnik " Regelungstechnik (Abel)	Eine schriftliche oder eine mündliche Prüfung.				
Modul Start	Modul Ende				
Sommersemester 2009					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Software am Verbrennungsmotor (4011552)

MODUL TITEL: Software am Verbrennungsmotor					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Software am Verbrennungsmotor (401155201)	2. Semester	1. Semester	5	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Software am Verbrennungsmotor	2. Semester	1. Semester		2	

Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Software am Verbrennungsmotor	2. Semester	1. Semester		1
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
-	Die Endnote ergibt sich aus der Note der mündlichen Prüfung (Standard-Notenskala)			
Modul Start	Modul Ende			
Sommersemester 2015	Wintersemester 2018			

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Software am Verbrennungsmotor (4011552)

MODUL TITEL: Software am Verbrennungsmotor					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Software am Verbrennungsmotor (401155201)	2. Semester	1. Semester	5	0	
Angebotsknoten: Vorlesung Software am Verbrennungsmotor	2. Semester	1. Semester		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Software am Verbrennungsmotor	2. Semester	1. Semester		1	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
	Die Endnote ergibt sich aus der Note der Prüfung (Standard-Notenskala)				
Modul Start	Modul Ende				
Sommersemester 2019					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Stetigförderer (4012406)

MODUL TITEL: Stetigförderer					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Stetigförderer (401240601)	2. Semester	1. Semester	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Stetigförderer	2. Semester	1. Semester		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Stetigförderer	2. Semester	1. Semester		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Maschinenelemente " Mechanik " Höhere Mathematik " Unstetigförderer	Eine schriftliche Klausur				

Modul Start	Modul Ende
Sommersemester 2011	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Technik der Luftfahrtantriebe I (4011718)

MODUL TITEL: Technik der Luftfahrtantriebe I						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Technik der Luftfahrtantriebe I (401171801)			1. Semester	2. Semester	3	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Technik der Luftfahrtantriebe I			1. Semester	2. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: " Thermodynamik " Strömungsmechanik " Grundlagen der Turbomaschinen			Eine schriftliche/mündliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2011						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Technik der Luftfahrtantriebe II (4012543)

MODUL TITEL: Technik der Luftfahrtantriebe II						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Technik der Luftfahrtantriebe II (401254301)			2. Semester	1. Semester	3	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Technik der Luftfahrtantriebe II			2. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: " Grundlagen der Turbomaschinen " Technik der Luftfahrtantriebe 1			Eine mündliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2011						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Technische Investitionsplanung (4012515)

MODUL TITEL: Technische Investitionsplanung
--

Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Technische Investitionsplanung (401251501)			2. Semester	1. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Technische Investitionsplanung			2. Semester	1. Semester		4
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
-			Eine mündliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2011						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Technologie der Extrem Ultravioletten Strahlung (1310577)

MODUL TITEL: Technologie der Extrem Ultravioletten Strahlung						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Technologie der Extrem Ultravioletten Strahlung (131057701)			2. Semester	1. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Technologie der Extrem Ultravioletten Strahlung			2. Semester	1. Semester		4
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Physik			Eine mündliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2011			Wintersemester 2018			

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Thermische Spritztechnik (4011598)

MODUL TITEL: Thermische Spritztechnik						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Thermische Spritztechnik (401159801)			2. Semester	1. Semester	3	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Thermische Spritztechnik			2. Semester	1. Semester		1

Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung/Labor Thermische Spritztechnik	2. Semester	1. Semester		1
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen "Oberflächentechnik Teil 1" im Bachelorstudiengang Maschinenbau innerhalb des Berufsfeld Produktionstechnik "Oberflächentechnik Teil 2" in den Masterstudiengängen Produktionstechnik, Entwicklung & Konstruktion, Allgemeiner Maschinenbau "Verfahren der Oberflächentechnik" im Bachelorstudiengang Maschinenbau innerhalb des Berufsfeld Produktionstechnik "Hochleistungswerkstoffe" in den Masterstudiengängen Produktionstechnik, Energietechnik, Allgemeiner Maschinenbau	Die Endnote ergibt sich zu 100% aus der schriftlichen Prüfung			
Modul Start	Modul Ende			
Sommersemester 2017				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Tribologie (4011669)

MODUL TITEL: Tribologie					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Tribologie (401166901)	1. Semester	2. Semester	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Tribologie	1. Semester	2. Semester		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Tribologie	1. Semester	2. Semester		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Maschinenelemente " Mechanik " Höhere Mathematik " Werkstoffkunde	Eine schriftliche Klausur				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2007					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Ultrapräzisionstechnik I (4012403)

MODUL TITEL: Ultrapräzisionstechnik I					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Ultrapräzisionstechnik I (401240301)	2. Semester	1. Semester	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Ultrapräzisionstechnik I	2. Semester	1. Semester		4	

Voraussetzung	Benotung/Dauer
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Fertigungstechnik	Eine mündliche Prüfung
Modul Start	Modul Ende
Sommersemester 2011	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Ultrapräzisionstechnik II (4012412)

MODUL TITEL: Ultrapräzisionstechnik II						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch	
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Ultrapräzisionstechnik II (401241201)		1. Semester	2. Semester	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Ultrapräzisionstechnik II		1. Semester	2. Semester		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Ultrapräzisionstechnik II		1. Semester	2. Semester		2	
Voraussetzung		Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Fertigungstechnik I, II		Eine mündliche Prüfung				
Modul Start		Modul Ende				
Wintersemester 2011						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Unstetigförderer (4014353)

MODUL TITEL: Unstetigförderer						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Unstetigförderer (401435301)		1. Semester	2. Semester	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Unstetigförderer		1. Semester	2. Semester		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Unstetigförderer		1. Semester	2. Semester		2	
Voraussetzung		Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): " Maschinenelemente " Mechanik " Höhere Mathematik		Eine schriftliche Klausur				
Modul Start		Modul Ende				
Wintersemester 2011						

Wintersemester 2011	
---------------------	--

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Unternehmensführung und Wandel (4013855)

MODUL TITEL: Unternehmensführung und Wandel						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Unternehmensführung und Wandel (401385501)			2. Semester	1. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Unternehmensführung und Wandel			2. Semester	1. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Unternehmensführung und Wandel			2. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
			Eine Klausur Bonuspunktregelung: Durch erfolgreiches Bearbeiten der Zwischenprüfung können bis zu 10% Bonuspunkte bezogen auf die reguläre Klausur erreicht werden.			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2018						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Verbrennungskraftmaschinen I (4011049)

MODUL TITEL: Verbrennungskraftmaschinen I						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Verbrennungskraftmaschinen I (401104901)			2. Semester	1. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Verbrennungskraftmaschinen I			2. Semester	1. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Verbrennungskraftmaschinen I			2. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, &): Grundlagen der Verbrennungsmotoren Strömungsmechanik I/II Wärme- und Stoffübertragung I			Eine schriftliche Klausur			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2009						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Verfahren der Oberflächentechnik (4014434)

MODUL TITEL: Verfahren der Oberflächentechnik						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Verfahren der Oberflächentechnik (401443401)			1. Semester	2. Semester	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Verfahren der Oberflächentechnik			1. Semester	2. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Verfahren der Oberflächentechnik			1. Semester	2. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: - Oberflächentechnik Teil 1 - Hochleistungswerkstoffe			Eine schriftliche Klausur oder eine mündliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2011						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Visual Programming I: Basics (2017432)

MODUL TITEL: Visual Programming I: Basics						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Englisch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Werkbericht Visual Programming I: Basics			1. Semester	1. Semester	3	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Seminar Visual Programm I: Basics			1. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
			A final written report constitutes 100% of the grade. The report shall document the final project outcome as well the development process. It also includes a reflection upon the learning outcome of the course.			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2018						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Visual Programming II: Advanced (2017433)

MODUL TITEL: Visual Programming II: Advanced						
--	--	--	--	--	--	--

Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Wekbericht Visual Programming II: Advanced (201743301)			1. Semester	1. Semester	3	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Seminar Visual Programming II: Advanced			1. Semester	1. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
			A final written report constitutes 100% of the grade. The report shall document the final project outcome as well the development process. It also includes a reflection upon the learning outcome of the course.			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2018						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Werkstoffverbunde Keramik-Metalle (4014431)

MODUL TITEL: Werkstoffverbunde Keramik-Metalle						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Werkstoffverbunde Keramik-Metalle (401443101)			1. Semester	2. Semester	5	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Werkstoffverbunde Keramik-Metalle			1. Semester	2. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Werkstoffverbunde Keramik-Metalle			1. Semester	2. Semester		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: - Werkstoffkunde I+II			Eine schriftliche Klausur oder eine mündliche Prüfung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2013						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Windenergie (4013393)

MODUL TITEL: Windenergie						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS

Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Windenergie (401339301)	1. Semester	2. Semester	5	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Windenergie	1. Semester	2. Semester		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Windenergie	1. Semester	2. Semester		1
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: " Maschinengestaltung I, II, III " Strömungsmechanik I, II	Eine schriftliche Klausur oder eine mündliche Prüfungen. (je nach Teilnehmeranzahl)			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2015				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Wissenschaftliches Schreiben für angehende Ingenieurinnen und Ingenieure (4020496)

MODUL TITEL: Wissenschaftliches Schreiben für angehende Ingenieurinnen und Ingenieure						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Wissenschaftliches Schreiben für angehende Ingenieurinnen und Ingenieure (402049601)		keine Angabe		keine Angabe	3	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Basiskurs Wissenschaftliches Schreiben für angehende Ingenieurinnen und Ingenieure		keine Angabe		keine Angabe		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Empfehlung für Internationale Studierende, mindestens ein Deutsch-Niveau von C 1.1 zu besitzen.	Die Endnote ergibt sich zu 80% aus der Note der schriftlichen Prüfung, zu 20% aus der Note für den mündlichen Vortrag.					
Modul Start	Modul Ende					
Sommersemester 2019						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Wissenschaftstheorie und Forschungsmethodik (4011660)

MODUL TITEL: Wissenschaftstheorie und Forschungsmethodik						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Wissenschaftstheorie und Forschungsmethodik (401166001 (2))		2. Semester		keine Angabe	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Seminar Wissenschaftstheorie und Forschungsmethodik ((2))		2. Semester		keine Angabe		4
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
	Die Endnote ergibt zu 2/3 aus einer Hausarbeit und zu 1/3 aus der Präsentation und Rückfragen (A) Die Präsentation wird zunächst					

	<p>mit Punkten bewertet. Dabei gelten folgende Entsprechungen: Die (Einzel-)Note 1,0 entspricht einer Punktzahl von 42 Punkten; bis einschließlich zur Note 4,0 entspricht die Verschlechterung der Note um einer Tendenz einer Abnahme der Punktzahl um 3 Punkte. (Beispiel: 1,7 ist um zwei Tendenzen schlechter als 1,0; subtrahiere von 42 also 2*3 Punkte und erhalte 36 Punkte.) Die Note 5,0 entspricht 0 Punkten. (B) Auch die Hausarbeit wird zunächst mit Punkten bewertet. Dabei gelten folgende Entsprechungen: Die (Einzel-)Note 1,0 entspricht einer Punktzahl von 84 Punkten; bis einschließlich zur Note 4,0 entspricht die Verschlechterung der Note um einer Tendenz einer Abnahme der Punktzahl um 6 Punkte. (Beispiel: 2,3 ist um vier Tendenzen schlechter als 1,0; subtrahiere von 84 also 4*6 Punkte und erhalte 60 Punkte.) Die Note 5,0 entspricht 0 Punkten. (C) Durch einen freiwilligen Test können zusätzliche Punkte erarbeitet werden. Sind im Test 75% bis 89,99...% korrekt, erhält man 9 zusätzliche Punkte. Sind im Test 90% oder mehr korrekt, erhält man 18 zusätzliche Punkte. (D) Die Gesamtnote wird ermittelt, indem die Punkte unter (A) - (C) addiert und anschließend durch 3 dividiert werden. Daraus ergibt sich eine Punktzahl, die gemäß der folgenden Skala einer Note entspricht: 1,0: 40 oder mehr Punkte 1,3: 37-39 Punkte 1,7: 34-36 Punkte 2,0: 31-33 Punkte 2,3: 28-30 Punkte 2,7: 25-27 Punkte 3,0: 22-24 Punkte 3,3: 19-21 Punkte 3,7: 16-18 Punkte 4,0: 13-15 Punkte 5,0: 12 oder weniger Punkte</p>
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2018	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: iPodia - Global Innovation Processes (4013377)

MODUL TITEL: iPodia - Global Innovation Processes						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Englisch	
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Mündliche Prüfung iPodia - Global Innovation Processes (401337701)		1. Semester	2. Semester	5	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Seminar iPodia - Global Innovation Processes		1. Semester	2. Semester		3	
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Empfohlene Voraussetzungen: " Interesse an fremden Kulturen " Interesse an Teamarbeit	Vortrag (50%)Mündliche Prüfung (50%) 					
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2013						

Pflichtfach [Regelknoten]: Masterarbeit

Modulknoten: Masterarbeit (4014492)

MODUL TITEL: Masterarbeit					
Kreditpunkte	30	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch

Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Prüfungsknoten: Masterarbeit (401449201)	3. Semester	keine Angabe	30	0
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Die Aufgabenstellung der Masterarbeit kann erst ausgegeben werden, wenn 45 CP erreicht sind.				
Modul Start	Modul Ende			
Sommersemester 2012				