

2. Ordnung zur Änderung der studiengangsspezifischen

Prüfungsordnung

für den Masterstudiengang

Energietechnik

der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen

vom 02.03.2017

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 547), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Aufnahme der Deutschen Hochschule der Polizei in das Hochschulgesetz NRW vom 15. Dezember 2016 (GV. NRW S. 1154), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Prüfungsordnung erlassen:

Artikel I

Die studiengangspezifische Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Energietechnik der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH) vom 08.09.2016 (Amtliche Bekanntmachungen der RWTH, Nr. 2016/110), zuletzt geändert durch die 1. Ordnung zur Änderung der studiengangspezifischen Prüfungsordnung vom 17.01.2017 (Amtliche Bekanntmachungen der RWTH, Nr. 2017/019), wird wie folgt geändert:

1. § 7 wird durch folgenden Absatz 9 ergänzt:

(9) Von den Regelungen in den Absätzen 2 bis 6 abweichende Prüfungsdauern für Module aus anderen Fakultäten sind in der jeweiligen Modulbeschreibung kenntlich zu machen.

2. Der Modulkatalog wird durch die entsprechende Fassung in der Anlage 1 dieser Änderungsordnung ersetzt.

Artikel II

Diese Änderungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH veröffentlicht, tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in Kraft und findet auf alle in den Masterstudiengang Energietechnik eingeschriebenen Studierenden Anwendung.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Maschinenwesen vom 14.02.2017.

Für den Rektor
der Rheinisch-Westfälischen
Technischen Hochschule Aachen
Der Kanzler

Aachen, den 02.03.2017

gez. Nettekoven
Manfred Nettekoven

Anlage: Geänderter Modulkatalog

Modul: Wärme- und Stoffübertragung II / Heat and Mass Transfer II [MSEnT-1003]

MODUL TITEL: Wärme- und Stoffübertragung II / Heat and Mass Transfer II					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Wärme- und Stoffübertragung II [MSEnT-1003.a]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	5	0
Vorlesung Wärme- und Stoffübertragung II [MSEnT-1003.b]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Wärme- und Stoffübertragung II [MSEnT-1003.c]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Wärme- und Stoffübertragung I • Strömungsmechanik			Eine Klausur		

Modul: Gasturbinen / Gas Turbines [MSEnT-1101]

MODUL TITEL: Gasturbinen / Gas Turbines					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Gasturbinen [MSEnT-1101.a]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung Gasturbinen [MSEnT-1101.b]	Semesterfixierte Pflichtleistung		1	0	2
Übung Gasturbinen [MSEnT-1101.c]	Semesterfixierte Pflichtleistung		1	0	1
Labor Gasturbinen [MSEnT-1101.d]	Semesterfixierte Pflichtleistung		1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) - Grundlagen der Turbomaschinen Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module) - Thermodynamik			Eine Klausur		

Modul: Wärmeübertrager und Dampferzeuger / Heat Exchangers and Steam Generators [MSEnT-1106]

MODUL TITEL: Wärmeübertrager und Dampferzeuger / Heat Exchangers and Steam Generators					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Wärmeübertrager und Dampferzeuger [MSEnT-1106.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung Wärmeübertrager und Dampferzeugnisse [MSEnT-1106.b]		Semesterfixierte Pflichtleistung	1	0	2
Übung Wärmeübertrager und Dampferzeugnisse [MSEnT-1106.c]		Semesterfixierte Pflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Wärme- und Stoffübertragung • Thermodynamik		Eine Klausur			

Modul: Strömung in Turbomaschinen I / Flow in Turbomachines I [MSEnT-1107]

MODUL TITEL: Strömung in Turbomaschinen I / Flow in Turbomachines I					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Strömung in Turbomaschinen I [MSEnT-1107.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Strömung in Turbomaschinen I [MSEnT-1107.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Strömung in Turbomaschinen I [MSEnT-1107.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module) • Thermodynamik • Strömungsmechanik Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) • Grundlagen der Turbomaschinen		Eine Klausur Bonuspunktesystem: Durch erfolgreiches Bearbeiten einer mitten im Semester gelegenen Prüfung können bis zu 5 % Bonuspunkte bezogen auf die reguläre Klausur erreicht werden. Auch ohne diese Bonuspunkte können in der regulären Klausur 100 % der Punkte erreicht werden. Die Notenverteilung wird ausschließlich anhand der Ergebnisse aus der regulären Klausur festgelegt. Hat ein Studierender auf Basis dieser Notenverteilung die Klausur mit mindestens 4.0 bestanden, so werden ihm seine in der mitten im Semester gelegenen Prüfung erreichten Bonuspunkte angerechnet. Aus der Summe der Klausur- und Bonuspunkte ergibt sich nach der zuvor festgelegten Notenverteilung die Endnote. Jeder Studierende hat auch ohne Teilnahme an der mitten im Semester gelegenen Prüfung die Möglichkeit, das Modul mit einer 1.0 abzuschließen.			

Modul: Luftfahrtantriebe I / Aircraft Propulsion I [MSEnT-1202]

MODUL TITEL: Luftfahrtantriebe I / Aircraft Propulsion I						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Klausur Luftfahrtantriebe I [MSEnT-1202.a]	Semesterfixierte Pflichtleistung			1	5	0
Vorlesung Luftfahrtantriebe I [MSEnT-1202.b]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	2
Übung Luftfahrtantriebe I [MSEnT-1202.c]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module) - Thermodynamik - Strömungsmechanik I Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) - Grundlagen der Turbomaschinen			Eine Klausur			

Modul: Alternative und elektrifizierte Fahrzeugantriebe / Alternative Vehicle Propulsion Systems [MSEnT-1302]

MODUL TITEL: Alternative und elektrifizierte Fahrzeugantriebe / Alternative Vehicle Propulsion Systems						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Alternative und elektrifizierte Fahrzeugantriebe [MSEnT-1302.a]	Semesterfixierte Pflichtleistung			1	5	0
Vorlesung Alternative und elektrifizierte Fahrzeugantriebe [MSEnT-1302.b]	Semesterfixierte Pflichtleistung			1	0	2
Übung Alternative und elektrifizierte Fahrzeugantriebe [MSEnT-1302.c]	Semesterfixierte Pflichtleistung			1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Thermodynamik I/II • Grundlagen der Verbrennungsmotoren • Fahrzeugtechnik I			Eine Klausur			

Modul: Verbrennungskraftmaschinen I / Internal Combustion Engines I [MSEnT-1304]

MODUL TITEL: Verbrennungskraftmaschinen I / Internal Combustion Engines I						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Klausur Verbrennungskraftmaschinen I [MSEnT-1304.a]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	6	0
Vorlesung Verbrennungskraftmaschinen I [MSEnT-1304.b]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	2
Übung Verbrennungskraftmaschinen I [MSEnT-1304.c]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	2
Voraussetzungen	Benotung/Dauer					
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Verbrennungsmotoren • Strömungsmechanik I/II • Wärme- und Stoffübertragung I 	Eine Klausur					

Modul: Motorenlabor / Engine Laboratory [MSEnT-1306]

MODUL TITEL: Motorenlabor / Engine Laboratory						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	2	Sprache	Deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Klausur Motorenlabor [MSEnT-1306.a]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	2	0
Labor Motorenlabor [MSEnT-1306.d]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	2
Voraussetzungen	Benotung/Dauer					
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Verbrennungsmotoren Anwesenheitspflicht (1 Fehltermin zulässig)	<ul style="list-style-type: none"> • Multiple Choice Test 					

Modul: Reaktortechnik I, II, III / Reactor Technology I, II, III [MSEnT-1400]

MODUL TITEL: Reaktortechnik I, II, III / Reactor Technology I, II, III						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	12	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Reaktortechnik I, II, III [MSEnT-1400.a]			Semestervariable Pflichtleistung	2	12	0
Vorlesung Reaktortechnik I [MSEnT-1400.b]			Semestervariable Pflichtleistung	1	0	2
Vorlesung Reaktortechnik II [MSEnT-1400.bb]			Semestervariable Pflichtleistung	2	0	2
Vorlesung Reaktortechnik III [MSEnT-1400.bbb]			Semestervariable Pflichtleistung	1	0	1
Übung Reaktortechnik I [MSEnT-1400.c]			Semestervariable Pflichtleistung	1	0	1
Übung Reaktortechnik II [MSEnT-1400.cc]			Semestervariable Pflichtleistung	2	0	1
Übung Reaktortechnik III [MSEnT-1400.ccc]			Semestervariable Pflichtleistung	1	0	1
Bonusveranstaltung Reaktortechnik II [MSEnT-1400.z]			Freiwillige Leistung	2	0	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
<p>Reaktortechnik III: Empfohlene Voraussetzungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reaktortechnik I 			<ul style="list-style-type: none"> • Eine mündliche Prüfung, oder • eine Klausur <p>Die Prüfung findet als Gesamtprüfung über Reaktortechnik I-III im Anschluss an die Veranstaltung Reaktortechnik III statt. Die Modulnote ist die Note der Prüfung.</p> <p>Bonuspunktregelung für Reaktortechnik II: Zugeordnete Bonusveranstaltung: Kerntechnisches Simulationspraktikum (WS) Im Rahmen des Kerntechnischen Simulationspraktikums werden 5 Aufgaben gestellt, durch die ein Bonus von maximal $5 \times 2\% = 10\%$ auf die Prüfung erlangt werden kann.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es ist auch ohne Bonuspunkt möglich, die Prüfung mit der bestmöglichen Note zu absolvieren. • Erlangte Bonuspunkte haben keinen Einfluss auf das Prüfungsergebnis, wenn dieses ohne die Bonuspunkte "nicht bestanden" (5.0) lautet. 			

Modul: Kraftwerkschemie / Power Plant Chemistry [MSEnT-1410]

MODUL TITEL: Kraftwerkschemie / Power Plant Chemistry						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Kraftwerkschemie [MSEnT-1410.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung Kraftwerkschemie [MSEnT-1410.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Kraftwerkschemie [MSEnT-1410.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Kraftwerksprozesse			<ul style="list-style-type: none"> • Eine Klausur oder • eine mündliche Prüfung • Die Modulnote ist die Note der Prüfungsleistung 			

Modul: Alternative Energietechniken / Alternative Energy Technologies [MSEnT-1501]

MODUL TITEL: Alternative Energietechniken / Alternative Energy Technologies						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Alternative Energietechniken [MSEnT-1501.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Alternative Energietechniken [MSEnT-1501.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Alternative Energietechniken [MSEnT-1501.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Bonusveranstaltung Alternative Energietechniken [MSEnT-1501.z]			Freiwillige Leistung	1	0	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			<p>Eine Klausur</p> <p>Bonuspunktregelung: Zugeordnete Bonusveranstaltung: Energieversorgungssysteme (SS) Im Rahmen der Veranstaltung Energieversorgungssysteme wird eine Hausaufgabe vergeben, durch die ein Bonus von maximal 10% auf die Prüfung erlangt werden kann.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es ist auch ohne Bonuspunkt möglich, die Prüfung mit der bestmöglichen Note zu absolvieren. • Erlangte Bonuspunkte haben keinen Einfluss auf das Prüfungsergebnis, wenn dieses ohne die Bonuspunkte "nicht bestanden" (5.0) lautet. 			

Modul: Einbindung regenerativer Energiesysteme / Integration of Renewable Energy Systems [MSEnT-1502]

MODUL TITEL: Einbindung regenerativer Energiesysteme / Integration of Renewable Energy Systems						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS	
Klausur Einbindung regenerativer Energiesysteme [MSEnT-1502.a]		Semestervariable Pflichtleistung	1	5	0	
Vorlesung Einbindung regenerativer Energiesysteme [MSEnT-1502.b]		Semestervariable Pflichtleistung	1	0	2	
Übung Einbindung regenerativer Energiesysteme [MSEnT-1502.c]		Semestervariable Pflichtleistung	1	0	2	
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine Klausur			

Modul: Ringlabor Alternative Energietechniken / Series of Laboratories on Alternative Energies [MSEnT-1503]

MODUL TITEL: Ringlabor Alternative Energietechniken / Series of Laboratories on Alternative Energies						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	2	Sprache	Deutsch	
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS	
Prüfung/Labor Ringlabor Alternative Energietechniken [MSEnT-1503.ad]		Semestervariable Pflichtleistung	1	2	2	
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Anwesenheitspflicht			• Unbenotete Prüfungsleistung			

Modul: Reaktortechnik I / Reactor Technology I [MSEnT-1701]

MODUL TITEL: Reaktortechnik I / Reactor Technology I						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch	
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS	
Prüfung Reaktortechnik I [MSEnT-1701.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	4	0	
Vorlesung Reaktortechnik I [MSEnT-1701.b]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2	
Übung Reaktortechnik I [MSEnT-1701.c]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	1	
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			<ul style="list-style-type: none"> • Eine Klausur oder • eine mündliche Prüfung 			

Modul: Auslegung von Turbomaschinen / Turbocompressors and Pumps [MSEnT-1702]

MODUL TITEL: Auslegung von Turbomaschinen / Turbocompressors and Pumps						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Auslegung von Turbomaschinen [MSEnT-1702.a]			Semesterfixierte Pflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Auslegung von Turbomaschinen [MSEnT-1702.b]			Semesterfixierte Pflichtleistung	1	0	2
Übung Auslegung von Turbomaschinen [MSEnT-1702.c]			Semesterfixierte Pflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
notwendig: - Thermodynamik - Strömungsmechanik I empfohlen: - Grundlagen der Turbomaschinen			Eine Klausur			

Modul: Kolbenarbeitsmaschinen / Pumps and Compressors [MSEnT-1703]

MODUL TITEL: Kolbenarbeitsmaschinen / Pumps and Compressors						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Kolbenarbeitsmaschinen [MSEnT-1703.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Kolbenarbeitsmaschinen [MSEnT-1703.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Kolbenarbeitsmaschinen [MSEnT-1703.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung (je nach Teilnehmeranzahl)			

Modul: Maschinendynamik starrer Systeme / Dynamics of Machines for Rigid Bodies [MSEnT-1704]

MODUL TITEL: Maschinendynamik starrer Systeme / Dynamics of Machines for Rigid Bodies					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Maschinendynamik starrer Systeme [MSEnT-1704.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Maschinendynamik starrer Systeme [MSEnT-1704.b]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Maschinendynamik starrer Systeme [MSEnT-1704.c]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Mechanik I,II,III • Mathematik I bis III und Numerische Mathematik 		Eine Klausur			

Modul: Motorische Sprühstrahlen und Gemischbildung / Engine-Relevant Spray and Mixture Formation [MSEnT-1706]

MODUL TITEL: Motorische Sprühstrahlen und Gemischbildung / Engine-Relevant Spray and Mixture Formation					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Motorische Sprühstrahlen und Gemischbildung [MSEnT-1706.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung Motorische Sprühstrahlen und Gemischbildung [MSEnT-1706.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Motorische Sprühstrahlen und Gemischbildung [MSEnT-1706.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Mathematik • Thermodynamik • Strömungsmechanik I, II 		Eine mündliche Prüfung			

Modul: Technik und Ökonomie von Kraftwerken im Stromerzeugungssystem / Building and Operation of Power Plants under Competitive Market Conditions [MSEnT-1707]

MODUL TITEL: Technik und Ökonomie von Kraftwerken im Stromerzeugungssystem / Building and Operation of Power Plants under Competitive Market Conditions [MSEnT-1707]						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Technik und Ökonomie von Kraftwerken im Stromerzeugungssystem (ehem. Bau und Betrieb von Kraftwerken im Wettbewerbsmarkt) [MSEnT-1707.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Technik und Ökonomie von Kraftwerken im Stromerzeugungssystem (ehem. Bau und Betrieb von Kraftwerken im Wettbewerbsmarkt) [MSEnT-1707.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Technik und Ökonomie von Kraftwerken im Stromerzeugungssystem (ehem. Bau und Betrieb von Kraftwerken im Wettbewerbsmarkt) [MSEnT-1707.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Grundlagen der Turbomaschinen			Klausur			

Modul: Laborübung GuD-Kraftwerk [MSEnT-1708]

MODUL TITEL: Laborübung GuD-Kraftwerk						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	2	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung/Labor Laborübung GuD-Kraftwerk [MSEnT-1708.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	2	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
- Grundlagen der Turbomaschinen - Kraftwerksprozesse - Grundlagen Thermodynamik			Das Modul ist unbenotet. Die Studierenden bereiten Versuche selbstständig vor und nach; sie führen die Versuche auch eigenständig aus.			

Modul: Kraftwerkslaborübung / Power Plant Lab [MSEnT-1709]

MODUL TITEL: Kraftwerkslaborübung / Power Plant Lab						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	1	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung/Labor Kraftwerkslaborübung [MSEnT-1709.ad]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	1	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Grundlagen der Turbomaschinen • Kraftwerksprozesse • Thermodynamik			Das Modul ist unbenotet. Die Studierenden bereiten Versuche selbstständig vor und nach; sie führen die Versuche auch eigenständig aus.			

Modul: Gasdynamik / Gas Dynamics [MSEnT-1712]

MODUL TITEL: Gasdynamik / Gas Dynamics						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Gasdynamik [MSEnT-1712.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Gasdynamik [MSEnT-1712.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Gasdynamik [MSEnT-1712.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine Klausur			

Modul: Strömungs- und Temperaturgrenzschichten / Boundary-Layer Theory [MSEnT-1715]

MODUL TITEL: Strömungs- und Temperaturgrenzschichten / Boundary-Layer Theory						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Strömungs- und Temperaturgrenzschichten [MSEnT-1715.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	3	0
Vorlesung Strömungs- und Temperaturgrenzschichten [MSEnT-1715.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Strömungsmechanik I, II • Mathematik • Thermodynamik Voraussetzung für: • Turbulente Strömungen			Eine mündliche Prüfung			

Modul: Fahrzeug- und Windradaerodynamik / Vehicle and Wind Turbine Aerodynamics [MSEnT-1716]

MODUL TITEL: Fahrzeug- und Windradaerodynamik / Vehicle and Wind Turbine Aerodynamics						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Fahrzeug- und Windradaerodynamik [MSEnT-1716.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Fahrzeug- und Windradaerodynamik [MSEnT-1716.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	3
Übung Fahrzeug- und Windradaerodynamik [MSEnT-1716.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Mathematik • Thermodynamik • Strömungsmechanik I, II			Eine Klausur			

Modul: Fertigungsgerechte Konstruktion und produktgerechte Fertigungsauslegung / Integrated Product and Process Design [MSEnT-1719]

MODUL TITEL: Fertigungsgerechte Konstruktion und produktgerechte Fertigungsauslegung / Integrated Product and Process Design						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Fertigungsgerechte Konstruktion und produktgerechte Fertigungsauslegung [MSEnT-1719.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung Fertigungsgerechte Konstruktion und produktgerechte Fertigungsauslegung [MSEnT-1719.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Fertigungsgerechte Konstruktion und produktgerechte Fertigungsauslegung [MSEnT-1719.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Maschinengestaltung • Fertigungstechnik • Werkzeugmaschinen 			Eine Klausur			

Modul: Dynamik und Energieeffizienz in der Schwerlastantriebstechnik / Dynamics and Efficiency of Heavy Duty Power Trains [MSEnT-1721]

MODUL TITEL: Dynamik und Energieeffizienz in der Schwerlastantriebstechnik / Dynamics and Efficiency of Heavy Duty Power Trains						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Dynamik und Energieeffizienz in der Schwerlastantriebstechnik [MSEnT-1721.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Dynamik und Energieeffizienz in der Schwerlastantriebstechnik [MSEnT-1721.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Dynamik und Energieeffizienz in der Schwerlastantriebstechnik [MSEnT-1721.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Fluidtechnik • Fahrzeugtechnik I und II • Grundlagen der Maschinen- und Strukturtechnik 			Eine mündliche Prüfung			

Modul: Konstruieren mit spröden Werkstoffen / Structural Materials [MSEnT-1722]

MODUL TITEL: Konstruieren mit spröden Werkstoffen / Structural Materials						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Konstruieren mit spröden Werkstoffen [MSEnT-1722.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Konstruieren mit spröden Werkstoffen [MSEnT-1722.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Konstruieren mit spröden Werkstoffen [MSEnT-1722.cd]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Notwendige Voraussetzungen: Keine			Eine Klausur			
Empfohlene Voraussetzungen: Keine						

Modul: Hochleistungswerkstoffe / High Performance Materials [MSEnT-1730]

MODUL TITEL: Hochleistungswerkstoffe						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Hochleistungswerkstoffe [MSEnT-1730.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Hochleistungswerkstoffe [MSEnT-1730.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Hochleistungswerkstoffe [MSEnT-1730.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
- Keine			Die Endnote ergibt sich aus der Note einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung			

Modul: Anwendungen der Lasertechnik / Applications of Laser Technology [MSEnT-1734]

MODUL TITEL: Anwendungen der Lasertechnik / Applications of Laser Technology					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Anwendungen der Lasertechnik [MSEnT-1734.a]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung Anwendungen der Lasertechnik [MSEnT-1734.b]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Anwendungen der Lasertechnik [MSEnT-1734.c]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Physik • Konstruktion und Anwendungen von Lasern und optischen Systemen 			Eine Klausur		

Modul: Fügetechnik I - Grundlagen / Joining Technology I -Basic Course [MSEnT-1735]

MODUL TITEL: Fügetechnik I - Grundlagen / Joining Technology I -Basic Course					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Fügetechnik I - Grundlagen [MSEnT-1735.a]	Semesterfixierte Pflichtleistung		1	6	0
Vorlesung Fügetechnik I - Grundlagen [MSEnT-1735.b]	Semesterfixierte Pflichtleistung		1	0	2
Übung Fügetechnik I - Grundlagen [MSEnT-1735.c]	Semesterfixierte Pflichtleistung		1	0	2
Praktische Ergänzungsübung Fügetechnik I - Grundlagen [MSEnT-1735.d]	Freiwillige Leistung		1	0	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Voraussetzung für (z.B. andere Module, ...): <ul style="list-style-type: none"> • Fügetechnik II + III 			Eine Klausur		

Modul: Numerische Strömungsmechanik I / Computational Fluid Dynamics I [MSEnT-1738]

MODUL TITEL: Numerische Strömungsmechanik I / Computational Fluid Dynamics I					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Numerische Strömungsmechanik I [MSEnT-1738.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung Numerische Strömungsmechanik I [MSEnT-1738.b]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Numerische Strömungsmechanik I [MSEnT-1738.c]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Strömungsmechanik I,II • Höhere Mathematik • Thermodynamik Voraussetzung für (z.B. andere Module): <ul style="list-style-type: none"> • Numerische Strömungsmechanik II 		Eine Klausur			

Modul: Neue Werkstoffe für energietechnische Anlagen I / New Materials for Application in Energy Systems I [MSEnT-1739]

MODUL TITEL: Neue Werkstoffe für energietechnische Anlagen I / New Materials for Application in Energy Systems I					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Neue Werkstoffe für energietechnische Anlagen I [MSEnT-1739.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	3	0
Vorlesung Neue Werkstoffe für energietechnische Anlagen I [MSEnT-1739.b]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Werkstofftechnik 		Eine mündliche Prüfung			

Modul: Neue Werkstoffe für energietechnische Anlagen II / New Materials for Application in Energy Systems II [MSEnT-1741]

MODUL TITEL: Neue Werkstoffe für energietechnische Anlagen II / New Materials for Application in Energy Systems II					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Neue Werkstoffe für energietechnische Anlagen II [MSEnT-1741.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Vorlesung Neue Werkstoffe für energietechnische Anlagen II [MSEnT-1741.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Werkstofftechnik 		Eine mündliche Prüfung.			

Modul: Ähnlichkeitsprobleme des Maschinenbaus / Similarity Problems in Mechanical Engineering [MSEnT-1742]

MODUL TITEL: Ähnlichkeitsprobleme des Maschinenbaus / Similarity Problems in Mechanical Engineering					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Ähnlichkeitsprobleme des Maschinenbaus [MSEnT-1742.a]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	5	0
Vorlesung Ähnlichkeitsprobleme des Maschinenbaus [MSEnT-1742.b]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Ähnlichkeitsprobleme des Maschinenbaus [MSEnT-1742.c]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Strömungslehre • Wärme- und Stoffübertragung • Grundlagen der Turbomaschinen 			Eine Klausur.		

Modul: Schwingungs- und Beanspruchungsmesstechnik / Measurement of Vibration and Strain [MSEnT-1743]

MODUL TITEL: Schwingungs- und Beanspruchungsmesstechnik / Measurement of Vibration and Strain					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Schwingungs- und Beanspruchungsmesstechnik [MSEnT-1743.a]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung Schwingungs- und Beanspruchungsmesstechnik [MSEnT-1743.b]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Schwingungs- und Beanspruchungsmesstechnik [MSEnT-1743.c]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, ...): <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Maschinen- u. Strukturdynamik • Dynamik der Mehrkörpersysteme • Regelungstechnik • Elektrotechnik und Elektronik • Messtechnisches Labor 			Eine mündliche Prüfung		

Modul: Grundlagen optischer Strömungsmessverfahren / Fundamentals of Optical Flow Measurement Techniques [MSEnT-1744]

MODUL TITEL: Grundlagen optischer Strömungsmessverfahren / Fundamentals of Optical Flow Measurement Techniques						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel		Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Grundlagen optischer Strömungsmessverfahren [MSEnT-1744.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	5	0
Vorlesung Grundlagen optischer Strömungsmessverfahren [MSEnT-1744.b]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Grundlagen optischer Strömungsmessverfahren [MSEnT-1744.c]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Strömungsmechanik • Kenntnisse im Bereich der Strömungsmesstechnik (nicht optisch) • Kenntnisse im Bereich der Optik • Kenntnisse im Bereich der Lasertechnik 			Eine mündliche Prüfung			

Modul: Strömungsmaschinenmesstechnik / Measuring Techniques for Flows in Turbomachines [MSEnT-1745]

MODUL TITEL: Strömungsmaschinenmesstechnik / Measuring Techniques for Flows in Turbomachines						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch	
Titel		Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Strömungsmaschinenmesstechnik [MSEnT-1745.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	4	0
Vorlesung Strömungsmaschinenmesstechnik [MSEnT-1745.b]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Strömungsmaschinenmesstechnik [MSEnT-1745.c]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine Klausur			

Modul: Strömungsmessverfahren I / Flow Measurement Methods I [MSEnT-1746]

MODUL TITEL: Strömungsmessverfahren I / Flow Measurement Methods I						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch	
Titel		Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Strömungsmessverfahren I [MSEnT-1746.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	3	0
Vorlesung Strömungsmessverfahren I [MSEnT-1746.b]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Voraussetzung für (z.B. andere Module) <ul style="list-style-type: none"> - Strömungsmessverfahren II Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module) <ul style="list-style-type: none"> - Strömungsmechanik I/II, 			Eine mündliche Prüfung			

Modul: Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme / Fundamentals and Design of Optical Systems [MSEnT-1748]

MODUL TITEL: Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme / Fundamentals and Design of Optical Systems						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel		Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme [MSEnT-1748.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme [MSEnT-1748.b]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme [MSEnT-1748.c]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Vorlesung "Physik für Maschinenbauer" aus Bachelor-Studiengang			• Eine mündliche Prüfung, • alternativ: eine Klausur			

Modul: Elektrische Antriebe und Speicher / Electrical Drives and Energy Storage Systems [MSEnT-1750]

MODUL TITEL: Elektrische Antriebe und Speicher / Electrical Drives and Energy Storage Systems						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel		Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Elektrische Antriebe und Speicher [MSEnT-1750.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5	0
Vorlesung Elektrische Antriebe und Speicher [MSEnT-1750.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Elektrische Antriebe und Speicher [MSEnT-1750.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Elektrotechnik und Elektronik			Eine mündliche Prüfung oder eine Klausur.			

Modul: Energiewandlungstechnik / Energy Conversion Technology [MSEnT-1751]

MODUL TITEL: Energiewandlungstechnik / Energy Conversion Technology						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch	
Titel		Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Energiewandlungstechnik [MSEnT-1751.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	4	0
Vorlesung Energiewandlungstechnik [MSEnT-1751.b]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Energiewandlungstechnik [MSEnT-1751.c]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Thermodynamik • Strömungsmechanik • Grundlagen der Turbomaschinen			Eine Klausur			

Modul: Planung und Betrieb von Elektrizitätsversorgungssystemen / Optimisation and Operation of Energy Supply Systems [MSEnT-1753]

MODUL TITEL: Planung und Betrieb von Elektrizitätsversorgungssystemen / Optimisation and Operation of Energy Supply Systems						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Planung und Betrieb von Elektrizitätsversorgungssystemen [MSEnT-1753.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung Planung und Betrieb von Elektrizitätsversorgungssystemen [MSEnT-1753.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Planung und Betrieb von Elektrizitätsversorgungssystemen [MSEnT-1753.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine Klausur			

Modul: Akustik im Motorenbau / Engine Acoustics [MSEnT-1754]

MODUL TITEL: Akustik im Motorenbau						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Akustik im Motorenbau [MSEnT-1754.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Akustik im Motorenbau [MSEnT-1754.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Akustik im Motorenbau [MSEnT-1754.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: Grundlagen der Verbrennungsmotoren			Die Endnote ergibt sich aus der Note einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung			

Modul: Prozessleittechnik und Anlagenautomatisierung / Process Control Systems and Plant Automation [MSEnT-1759]

MODUL TITEL: Prozessleittechnik und Anlagenautomatisierung / Process Control Systems and Plant Automation					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Prozessleittechnik und Anlagenautomatisierung [MSEnT-1759.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Prozessleittechnik und Anlagenautomatisierung [MSEnT-1759.b]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Prozessleittechnik und Anlagenautomatisierung [MSEnT-1759.c]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Regelungstechnik			Die Note ergibt sich entweder aus der Note der mündlichen Prüfung oder aus der Note der Klausur. (Je nach Teilnehmerzahl)		

Modul: Rapid Control Prototyping [MSEnT-1762]

MODUL TITEL: Rapid Control Prototyping					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Rapid Control Prototyping [MSEnT-1762.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Rapid Control Prototyping [MSEnT-1762.b]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Rapid Control Prototyping [MSEnT-1762.c]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
			Die Note ergibt sich entweder aus der Note der mündlichen Prüfung, oder aus der Note der Klausur. (Je nach Teilnehmerzahl)		

Modul: Elektronik am Verbrennungsmotor / Combustion Engine Electronics [MSEnT-1763]

MODUL TITEL: Elektronik am Verbrennungsmotor					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Elektronik am Verbrennungsmotor [MSEnT-1763.a/13]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Elektronik am Verbrennungsmotor [MSEnT-1763.b/13]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Elektronik am Verbrennungsmotor [MSEnT-1763.c/13]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen: - Grundlagen der Verbrennungsmotoren			Die Endnote ergibt sich aus der Note einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung		

Modul: Numerische Integrationsverfahren für Strömungen in Turboarbeitsmaschinen und Strahlantrieben II / Numerical Integration Algorithms for Flows in Turbomachines and Jet Propulsions II [MSEnT-1767]

MODUL TITEL: Numerische Integrationsverfahren für Strömungen in Turboarbeitsmaschinen und Strahlantrieben II / Numerical Integration Algorithms for Flows in Turbomachines and Jet Propulsions II					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Numerische Integrationsverfahren für Strömungen in Turboarbeitsmaschinen und Strahlantrieben II [MSEnT-1767.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Numerische Integrationsverfahren für Strömungen in Turboarbeitsmaschinen und Strahlantrieben II [MSEnT-1767.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Numerische Integrationsverfahren für Strömungen in Turboarbeitsmaschinen und Strahlantrieben II [MSEnT-1767.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik • Strömungsmechanik • Grundlagen der Turbomaschinen 		Eine mündliche Prüfung			

Modul: Raumfahrtantriebe I / Space Propulsion I [MSEnT-1768]

MODUL TITEL: Raumfahrtantriebe I / Space Propulsion I					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Raumfahrtantriebe I [MSEnT-1768.a]		Semesterfixierte Pflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Raumfahrtantriebe I [MSEnT-1768.b]		Semesterfixierte Pflichtleistung	1	0	2
Übung Raumfahrtantriebe I [MSEnT-1768.c]		Semesterfixierte Pflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik • Strömungsmechanik • Grundlagen der Turbomaschinen 		Eine Klausur			

Modul: Technik der Luftfahrtantriebe II / Technology of Aircraft Propulsion II [MSEnT-1771]

MODUL TITEL: Technik der Luftfahrtantriebe II / Technology of Aircraft Propulsion II							
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch		
Titel				Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Technik der Luftfahrtantriebe II [MSEnT-1771.a]				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Vorlesung Technik der Luftfahrtantriebe II [MSEnT-1771.b]				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen				Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Turbomaschinen • Technik der Luftfahrtantriebe 1 				Eine mündliche Prüfung			

Modul: Raumfahrzeugbau I / Spacecraft Design I [MSEnT-1772]

MODUL TITEL: Raumfahrzeugbau I / Spacecraft Design I							
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch		
Titel				Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Raumfahrzeugbau I [MSEnT-1772.a]				Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Raumfahrzeugbau I [MSEnT-1772.b]				Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Raumfahrzeugbau I [MSEnT-1772.c]				Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen				Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Englisch Voraussetzung für (z.B. andere Module, ...): <ul style="list-style-type: none"> • Raumfahrzeugbau II 				Eine Klausur			

Modul: Fahrzeugtechnik II - Querdynamik und Vertikaldynamik / Automotive Engineering II - Vertical and Lateral Dynamics [MSEnT-1773]

MODUL TITEL: Fahrzeugtechnik II - Querdynamik und Vertikaldynamik / Automotive Engineering II - Vertical and Lateral Dynamics							
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch		
Titel				Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Fahrzeugtechnik II - Querdynamik und Vertikaldynamik [MSEnT-1773.a]				Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Fahrzeugtechnik II - Querdynamik und Vertikaldynamik [MSEnT-1773.b]				Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Fahrzeugtechnik II - Querdynamik und Vertikaldynamik [MSEnT-1773.c]				Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen				Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Fahrzeugtechnik I • Mechanik I, II, III 				Eine Klausur			

Modul: Stetigförderer / Continuous Conveyors [MSEnT-1776]

MODUL TITEL: Stetigförderer / Continuous Conveyors						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Stetigförderer [MSEnT-1776.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Stetigförderer [MSEnT-1776.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Stetigförderer [MSEnT-1776.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Maschinenelemente • Mechanik • Höhere Mathematik • Unstetigförderer 			Eine Klausur			

Modul: Modellierung technischer Systeme / Modeling Technical Systems [MSEnT-1782]

MODUL TITEL: Modellierung technischer Systeme / Modeling Technical Systems						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Modellierung technischer Systeme [MSEnT-1782.a]			Semesterfixierte Pflichtleistung	1	6	0
Vorlesung/Übung Modellierung technischer Systeme [MSEnT-1782.bc]			Semesterfixierte Pflichtleistung	1	0	3
Seminaristische Übung Modellierung technischer Systeme [MSEnT-1782.d]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Grundoperationen der Verfahrenstechnik • Reaktionstechnik • Thermodynamik der Gemische 			Eine Klausur			

Modul: Prozessentwicklung in der Verfahrenstechnik / Conceptual Design of Chemical Processes [MSEnT-1783]

MODUL TITEL: Prozessentwicklung in der Verfahrenstechnik / Conceptual Design of Chemical Processes					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Prozessentwicklung in der Verfahrenstechnik [MSEnT-1783.a]		Semesterfixierte Pflichtleistung	1	4	0
Vorlesung/Übung Prozessentwicklung in der Verfahrenstechnik [MSEnT-1783.bc]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	3
Seminaristische Übung Prozessentwicklung in der Verfahrenstechnik [MSEnT-1783.d]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Grundoperationen der Verfahrenstechnik • Reaktionstechnik • Wärme- und Stoffübertragung I • Thermodynamik der Gemische 			Eine Klausur		

Modul: Katalytische Abgasnachbehandlung bei Verbrennungsmotoren / Catalytic Exhaust Aftertreatment of Internal Combustion Engines [MSEnT-1786]

MODUL TITEL: Katalytische Abgasnachbehandlung bei Verbrennungsmotoren / Catalytic Exhaust Aftertreatment of Internal Combustion Engines					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Katalytische Abgasnachbehandlung bei Verbrennungsmotoren [MSEnT-1786.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Katalytische Abgasnachbehandlung bei Verbrennungsmotoren [MSEnT-1786.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Katalytische Abgasnachbehandlung bei Verbrennungsmotoren [MSEnT-1786.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Verbrennungskraftmaschinen I/II • Strömungslehre • Technische Verbrennung 			Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung. (je nach Teilnehmeranzahl)		

Modul: Schadenskunde / Failure Analysis [MSEnT-1788]

MODUL TITEL: Schadenskunde / Failure Analysis					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Schadenskunde [MSEnT-1788.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Schadenskunde [MSEnT-1788.b]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Schadenskunde [MSEnT-1788.c]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Notwendige Voraussetzungen: -Werkstoffkunde I (Metalle) Empfohlene Voraussetzungen: -Keine		Eine Klausur			

Modul: Hochleistungskeramik / Advanced Ceramics [MSEnT-1789]

MODUL TITEL: Hochleistungskeramik / Advanced Ceramics					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Hochleistungskeramik [MSEnT-1789.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Hochleistungskeramik [MSEnT-1789.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung - Hochleistungskeramik [MSEnT-1789.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Notwendige Voraussetzungen: -Werkstoffkunde II (Keramik) Empfohlene Voraussetzungen: -Keine		Eine Klausur			

Modul: Reaktortechnik III / Reactor Technology III [MSEnT-1790]

MODUL TITEL: Reaktortechnik III / Reactor Technology III					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Reaktortechnik III [MSEnT-1790.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	3	0
Vorlesung Reaktortechnik III [MSEnT-1790.b]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	1
Übung Reaktortechnik III [MSEnT-1790.c]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Reaktortechnik I		• Eine Klausur , oder eine mündliche Prüfung			

Modul: Industrielle Statistik / Industrial Statistics [MSEnT-1795]

MODUL TITEL: Industrielle Statistik / Industrial Statistics						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Industrielle Statistik [MSEnT-1795.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Seminar Industrielle Statistik [MSEnT-1795.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	3
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			<ul style="list-style-type: none"> • Klausur oder • 1 mündliche Prüfung <p>Die Modulnote ist die Note der Klausur oder der mündlichen Prüfung.</p>			

Modul: Maschinenakustik und dynamische Ursachen / Machine Acoustics and Dynamic Causes [MSEnT-1796]

MODUL TITEL: Maschinenakustik und dynamische Ursachen / Machine Acoustics and Dynamic Causes						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Maschinenakustik und dynamische Ursachen [MSEnT-1796.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Maschinenakustik und dynamische Ursachen [MSEnT-1796.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Maschinenakustik und dynamische Ursachen [MSEnT-1796.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Maschinengestaltung • Mechanik 			Eine mündliche Prüfung			

Modul: Lasermesstechnik / Laser Measurement Technology [MSEnT-1797]

MODUL TITEL: Lasermesstechnik / Laser Measurement Technology						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Lasermesstechnik [MSEnT-1797.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Lasermesstechnik [MSEnT-1797.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Lasermesstechnik [MSEnT-1797.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			<ul style="list-style-type: none"> • Klausur oder eine mündliche Prüfung <p>Die Endnote ergibt sich aus der Note der Klausur oder der Note der mündlichen Prüfung.</p>			

Modul: Solarthermische Komponenten / Solar Components [MSEnT-1799]

MODUL TITEL: Solarthermische Komponenten / Solar Components					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Solarthermische Komponenten [MSEnT-1799.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Solarthermische Komponenten [MSEnT-1799.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Solarthermische Komponenten [MSEnT-1799.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Wärmeübertragung • Optik und Thermodynamik 		Eine Klausur. Die Endnote ergibt sich aus der Note der Klausur.			

Modul: Technische Verbrennung II / Technical Combustion II [MSEnT-2002]

MODUL TITEL: Technische Verbrennung II / Technical Combustion II					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Technische Verbrennung II [MSEnT-2002.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Technische Verbrennung II [MSEnT-2002.b]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Technische Verbrennung II [MSEnT-2002.c]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Technische Verbrennung I 		Eine Klausur			

Modul: Energiesystemtechnik / Energy System Technology [MSEnT-2004]

MODUL TITEL: Energiesystemtechnik / Energy System Technology					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur oder mündliche Prüfung Energiesystemtechnik [MSEnT-2004.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Energiesystemtechnik [MSEnT-2004.b]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Energiesystemtechnik [MSEnT-2004.c]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Energiewirtschaft 		Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung			

Modul: Kraftwerksprozesse / Power Plant Processes [MSEnT-2102]

MODUL TITEL: Kraftwerksprozesse / Power Plant Processes						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Klausur Kraftwerksprozesse [MSEnT-2102.a]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	4	0
Vorlesung Kraftwerksprozesse [MSEnT-2102.b]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	0	2
Übung Kraftwerksprozesse [MSEnT-2102.c]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	0	1
Voraussetzungen				Benotung/Dauer		
Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module) • Thermodynamik Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) • Grundlagen der Turbomaschinen				Eine Klausur		

Modul: Dampfturbinen / Steam Turbines [MSEnT-2104]

MODUL TITEL: Dampfturbinen / Steam Turbines						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Klausur Dampfturbinen [MSEnT-2104.a]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	6	0
Vorlesung Dampfturbinen [MSEnT-2104.b]	Semesterfixierte Pflichtleistung			2	0	2
Übung Dampfturbinen [MSEnT-2104.c]	Semesterfixierte Pflichtleistung			2	0	1
Labor Dampfturbinen [MSEnT-2104.d]	Semesterfixierte Pflichtleistung			2	0	1
Voraussetzungen				Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) - Grundlagen der Turbomaschinen Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module) - Thermodynamik				Eine Klausur		

Modul: Methoden der Modellierung von Turbomaschinen / Modelling Techniques for Turbomachines [MSEnT-2203]

MODUL TITEL: Methoden der Modellierung von Turbomaschinen / Modelling Techniques for Turbomachines						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Methoden der Modellierung von Turbomaschinen [MSEnT-2203.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Methoden der Modellierung von Turbomaschinen [MSEnT-2203.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Methoden der Modellierung von Turbomaschinen [MSEnT-2203.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik 1 & 2 • Strömungsmechanik 1 & 2 • Grundlagen der Turbomaschinen • Turboverdichter und Pumpen (Auslegung von Turbomaschinen) 			Eine Klausur			

Modul: Strömung in Turbomaschinen II / Flow in Turbomachines II [MSEnT-2205]

MODUL TITEL: Strömung in Turbomaschinen II / Flow in Turbomachines II						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Strömung in Turbomaschinen II [MSEnT-2205.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Strömung in Turbomaschinen II [MSEnT-2205.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Strömung in Turbomaschinen II [MSEnT-2205.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik 1 & 2 • Strömungsmechanik 1 & 2 • Grundlagen der Turbomaschinen • Auslegung von Turbomaschinen 			Eine Klausur			

Modul: Strömung in Turbomaschinen Labor / Flow in Turbomachines Lab [MSEnT-2206]

MODUL TITEL: Strömung in Turbomaschinen Labor / Flow in Turbomachines Lab							
Fachsemester	2	Kreditpunkte	2	Sprache	Deutsch		
Titel				Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung/Labor Strömung in Turbomaschinen [MSEnT-2206.ad]				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	2	2
Lernraum zu Strömung in Turbomaschinen Labor [MSEnT-2206.z]				Freiwillige Leistung	2	0	0
Voraussetzungen				Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Grundlagen der Turbomaschinen Anwesenheitspflicht				• Eine mündliche Prüfung und • ein Referat Die Modulnote setzt sich zu 50% aus der mündlichen Prüfung und zu 50% aus dem Referat zusammen			

Modul: Verbrennungskraftmaschinen II / Internal Combustion Engines II [MSEnT-2301]

MODUL TITEL: Verbrennungskraftmaschinen II / Internal Combustion Engines II							
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch		
Titel				Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Verbrennungskraftmaschinen II [MSEnT-2301.a]				Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Verbrennungskraftmaschinen II [MSEnT-2301.b]				Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Verbrennungskraftmaschinen II [MSEnT-2301.c]				Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen				Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Grundlagen der Turbomaschinen • Verbrennungskraftmaschinen I				Eine Klausur			

Modul: Fahrzeugtechnik I - Längsdynamik / Automotive Engineering I - Longitudinal Dynamics [MSEnT-2303]

MODUL TITEL: Fahrzeugtechnik I - Längsdynamik / Automotive Engineering I - Longitudinal Dynamics							
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch		
Titel				Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Fahrzeugtechnik I - Längsdynamik [MSEnT-2303.a]				Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Fahrzeugtechnik I - Längsdynamik [MSEnT-2303.b]				Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Fahrzeugtechnik I - Längsdynamik [MSEnT-2303.c]				Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen				Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Mechanik I, II, III				Eine Klausur			

Modul: Reaktorsicherheit / Reactor Safety [MSEnT-2404]

MODUL TITEL: Reaktorsicherheit / Reactor Safety					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Reaktorsicherheit [MSEnT-2404.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Reaktorsicherheit [MSEnT-2404.b]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Reaktorsicherheit [MSEnT-2404.c]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	1
Bonusveranstaltung Reaktorsicherheit [MSEnT-2404.z]		Freiwillige Leistung	2	0	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
		Eine mündliche Prüfung Bonuspunkterelegung: Zugeordnete Bonusveranstaltung: Accident Management Seminar (SS) Im Rahmen des Accident Management Seminars wird eine Hausaufgabe vergeben, durch die ein Bonus von maximal 10% auf die Prüfung erlangt werden kann. <ul style="list-style-type: none"> • • Es ist auch ohne Bonuspunkte möglich, die Prüfung mit der bestmöglichen Note zu absolvieren. • Erlangte Bonuspunkte haben keinen Einfluss auf das Prüfungsergebnis, wenn dieses ohne die Bonuspunkte "nicht bestanden" (5.0) lautet. 			

Modul: Kerntechnisches Praktikum / Practical Course Nuclear Technology [MSEnT-2405]

MODUL TITEL: Kerntechnisches Praktikum / Practical Course Nuclear Technology					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	2	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Kerntechnisches Praktikum [MSEnT-2405.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	2	0
Praktikum Kerntechnisches Praktikum [MSEnT-2405.ad]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Strahlenschutz		Eine mündliche Prüfung			

Modul: Technologie für die Kernfusion / Technology for the Nuclear Fusion [MSEnT-2409]

MODUL TITEL: Technologie für die Kernfusion / Technology for the Nuclear Fusion					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Technologie für die Kernfusion [MSEnT-2409.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	4	0
Vorlesung Technologie für die Kernfusion [MSEnT-2409.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Technologie für die Kernfusion [MSEnT-2409.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
		Eine Klausur			

Modul: Reaktorphysik / Reactor Physics [MSEnT-2410]

MODUL TITEL: Reaktorphysik / Reactor Physics					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Reaktorphysik [MSEnT-2410.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	4	0
Vorlesung Reaktorphysik [MSEnT-2410.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Reaktorphysik [MSEnT-2410.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
		Eine mündliche Prüfung			

Modul: Solartechnik / Solar Technology [MSEnT-2601]

MODUL TITEL: Solartechnik / Solar Technology					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Solartechnik [MSEnT-2601.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Solartechnik [MSEnT-2601.b]		Semesterfixierte Pflichtleistung	2	0	2
Übung Solartechnik [MSEnT-2601.c]		Semesterfixierte Pflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) - Thermodynamik I - Wärme- und Stoffübertragung I - Kraftwerksprozesse		Eine Klausur			

Modul: Windenergie / Wind Power [MSEnT-2603]

MODUL TITEL: Windenergie					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Windenergie [MSEnT-2603.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
Vorlesung Windenergie [MSEnT-2603.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Windenergie [MSEnT-2603.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse,...): <ul style="list-style-type: none"> - Maschinengestaltung I, II, III - Strömungsmechanik I, II 			Die Endnote ergibt sich aus der Note einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung		

Modul: Photovoltaik / Photovoltaics [MSEnT-2604]

MODUL TITEL: Photovoltaik					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Mündliche Prüfung Photovoltaik [MSEnT-2604.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
Vorlesung/Übung Photovoltaik [MSEnT-2604.bc]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	3
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
			Die Endnote ergibt sich aus der Note der mündlichen Prüfung		

Modul: Regenerative Energien für Gebäude I / Renewable Engineering for Buildings I [MSEnT-2605]

MODUL TITEL: Simulationsmodelle für die Heiz- und Raumluftechnik							
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch		
Titel				Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Regenerative Energien für Gebäude [MSEnT-2605.a]				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Regenerative Energien für Gebäude [MSEnT-2605.b]				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Regenerative Energien für Gebäude [MSEnT-2605.c]				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen				Benotung/Dauer			
<ul style="list-style-type: none"> - Wärme- und Stoffübertragung - Thermodynamik 				Die Endnote ergibt sich aus der Note der Klausur			

Modul: Regenerative Brennstoffe / Renewable Fuels [MSEnT-2606]

MODUL TITEL: Regenerative Brennstoffe							
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch		
Titel				Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Regenerative Brennstoffe [MSEnT-2607.a]				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Regenerative Brennstoffe [MSEnT-2607.b]				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Voraussetzungen				Benotung/Dauer			
				- Die Endnote ergibt sich aus der Note der Klausur			

Modul: Simulationsmodelle für die Heiz- und Raumluftechnik / Simulation of Building's Technical Systems [MSEnT-2608]

MODUL TITEL: Simulationsmodelle für die Heiz- und Raumluftechnik							
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch		
Titel				Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung & Hausarbeiten Simulationsmodelle für die Heiz- und Raumluftechnik [MSEnT-2608.a]				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Simulationsmodelle für die Heiz- und Raumluftechnik [MSEnT-2608.b]				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Simulationsmodelle für die Heiz- und Raumluftechnik [MSEnT-2608.c]				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen				Benotung/Dauer			
Die Teilnahme an den Hausübungen ist Zulassungsvoraussetzung für die Klausur.				<ul style="list-style-type: none"> - Klausur (50%) - Hausarbeiten (50%) 			

Modul: Ausgewählte Kapitel der Turbomaschinen / Selected Topics of Turbomachinery [MSEnT-2701]

MODUL TITEL: Ausgewählte Kapitel der Turbomaschinen / Selected Topics of Turbomachinery						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch / (Englisch)	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Ausgewählte Kapitel der Turbomaschinen [MSEnT-2701.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Ausgewählte Kapitel der Turbomaschinen [MSEnT-2701.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Ausgewählte Kapitel der Turbomaschinen [MSEnT-2701.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine mündliche Prüfung			

Modul: Reaktortechnik II / Reactor Technology II [MSEnT-2702]

MODUL TITEL: Reaktortechnik II / Reactor Technology II						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Reaktortechnik II [MSEnT-2702.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Reaktortechnik II [MSEnT-2702.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Reaktortechnik II [MSEnT-2702.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	1
Bonusveranstaltung Reaktortechnik II [MSEnT-2702.z]			Freiwillige Leistung	2	0	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			<ul style="list-style-type: none"> • Eine Klausur oder • eine mündliche Prüfung <p>Bonuspunktregelung: Zugeordnete Bonusveranstaltung: Kerntechnisches Simulationspraktikum (WS) Im Rahmen des Kerntechnischen Simulationspraktikums werden 5 Aufgaben gestellt, durch die ein Bonus von maximal $5 \times 2\% = 10\%$ auf die Prüfung erlangt werden kann.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es ist auch ohne Bonuspunkt möglich, die Prüfung mit der bestmöglichen Note zu absolvieren. • Erlangte Bonuspunkte haben keinen Einfluss auf das Prüfungsergebnis, wenn dieses ohne die Bonuspunkte "nicht bestanden" (5.0) lautet. 			

Modul: Elektrizitätsversorgungssysteme / Power Systems I [MSEnT-2708]

MODUL TITEL: Elektrizitätsversorgungssysteme / Power Systems I						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Elektrizitätsversorgungssysteme [MSEnT-2708.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	4	0
Vorlesung Elektrizitätsversorgungssysteme [MSEnT-2708.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Elektrizitätsversorgungssysteme [MSEnT-2708.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			• Eine Klausur			

Modul: Grundlagen und Technik der Brennstoffzellen / Fundamentals and Technology of Fuel Cells and Hydrogene [MSEnT-2710]

MODUL TITEL: Grundlagen und Technik der Brennstoffzellen / Fundamentals and Technology of Fuel Cells and Hydrogene						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Grundlagen und Technik der Brennstoffzellen [MSEnT-2710.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Prüfung Grundlagen und Technik der Brennstoffzellen [MSEnT-2710.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Prüfung Grundlagen und Technik der Brennstoffzellen [MSEnT-2710.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Grundlagenvorlesungen der jeweiligen Studienrichtung			Eine mündliche Prüfung			

Modul: Angewandte molekulare Thermodynamik / Applied Molecular Thermodynamics [MSEnT-2711]

MODUL TITEL: Angewandte molekulare Thermodynamik / Applied Molecular Thermodynamics						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Angewandte molekulare Thermodynamik [MSEnT-2711.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	4	0
Vorlesung Angewandte molekulare Thermodynamik [MSEnT-2711.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Angewandte molekulare Thermodynamik [MSEnT-2711.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine mündliche Prüfung			

Modul: Grundlagen der Fluidtechnik / Fundamentals of Fluid Power [MSEnT-2713]

MODUL TITEL: Grundlagen der Fluidtechnik / Fundamentals of Fluid Power					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Grundlagen der Fluidtechnik [MSEnT-2713.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Grundlagen der Fluidtechnik [MSEnT-2713.b]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Grundlagen der Fluidtechnik [MSEnT-2713.c]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Grundlagen der Strömungsmechanik		Eine Klausur			

Modul: Thermodynamik der Gemische / Thermodynamics of Mixtures [MSEnT-2718]

MODUL TITEL: Thermodynamik der Gemische / Thermodynamics of Mixtures					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Thermodynamik der Gemische [MSEnT-2718.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	4	0
Vorlesung Thermodynamik der Gemische [MSEnT-2718.b]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Thermodynamik der Gemische [MSEnT-2718.c]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Thermodynamik I Voraussetzung für (z.B. andere Module, ...): • Eigenschaften von Gemischen und Grenzflächen • Prozessintensivierung und Thermische Hybridverfahren		Eine Klausur			

Modul: Konstruktionslehre I / Engineering Design I [MSEnT-2720]

MODUL TITEL: Konstruktionslehre I / Engineering Design I					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Konstruktionslehre I [MSEnT-2720.a]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Konstruktionslehre I [MSEnT-2720.b]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Konstruktionslehre I [MSEnT-2720.c]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	3
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Maschinengestaltung I-III • CAD-Einführung		Eine Klausur			

Modul: Hochtemperatur-Werkstofftechnik / High Temperature Application Ceramics and Metals [MSEnT-2721]

MODUL TITEL: Hochtemperatur-Werkstofftechnik / High Temperature Application Ceramics and Metals						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Hochtemperatur-Werkstofftechnik [MSEnT-2721.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Hochtemperatur-Werkstofftechnik [MSEnT-2721.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Hochtemperatur-Werkstofftechnik [MSEnT-2721.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Notwendige Voraussetzungen: - Werkstoffkunde I (Metalle) Empfohlene Voraussetzungen: - Keine			Eine Klausur			

Modul: Korrosion und Korrosionsschutz / Corrosion and Corrosion Protection [MSEnT-2723]

MODUL TITEL: Korrosion und Korrosionsschutz						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Korrosion und Korrosionsschutz [MSEnT-2723.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Korrosion und Korrosionsschutz [MSEnT-2723-2505.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Korrosion und Korrosionsschutz [MSEnT-2723-2505.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: - Werkstoffkunde			Die Endnote ergibt sich aus der Note einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung			

Modul: Verfahren der Oberflächentechnik / Technologies of Surface Engineering [MSEnT-2724]

MODUL TITEL: Verfahren der Oberflächentechnik					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Verfahren der Oberflächentechnik [MSEnT-2724.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung Verfahren der Oberflächentechnik [MSEnT-2724.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Verfahren der Oberflächentechnik [MSEnT-2724.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> - Oberflächentechnik Teil 1 - Hochleistungswerkstoffe 			Die Endnote ergibt sich aus der Note einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung		

Modul: Energiesysteme der Zukunft - Werkstoff-, Füge- und Oberflächentechnik / Future Energy Systems - Materials Engineering, Joining and Surface Technology [MSEnT-2725]

MODUL TITEL: Energiesysteme der Zukunft - Werkstoff-, Füge- und Oberflächentechnik / Future Energy Systems - Materials Engineering, Joining and Surface Technology					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	2	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Energiesysteme der Zukunft - Werkstoff-, Füge- und Oberflächentechnik [MSEnT-2725.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	2	0
Vorlesung Energiesysteme der Zukunft - Werkstoff-, Füge- und Oberflächentechnik [MSEnT-2725.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Übung Energiesysteme der Zukunft - Werkstoff-, Füge- und Oberflächentechnik [MSEnT-2725.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Fügetechnik I - Grundlagen • Oberflächentechnik 			• Eine mündliche Prüfung,		

Modul: Tribologie / Tribology [MSEnT-2727]

MODUL TITEL: Tribologie / Tribology					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Tribologie [MSEnT-2727.a]	Semesterfixierte Pflichtleistung		2	6	0
Vorlesung Tribologie [MSEnT-2727.b]	Semesterfixierte Pflichtleistung		2	0	2
Übung Tribologie [MSEnT-2727.c]	Semesterfixierte Pflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Maschinenelemente • Mechanik • Höhere Mathematik • Werkstoffkunde 			Eine Klausur		

Modul: Fügetechnik II - Werkstofftechnische Aspekte der stoffschlüssigen Fügeverfahren / Joining Technology II -Material Aspects [MSEnT-2728]

MODUL TITEL: Fügetechnik II - Werkstofftechnische Aspekte der stoffschlüssigen Fügeverfahren / Joining Technology II -Material Aspects					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Fügetechnik II - Werkstofftechnische Aspekte der stoffschlüssigen Fügeverfahren [MSEnT-2728.a]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung Fügetechnik II - Werkstofftechnische Aspekte der stoffschlüssigen Fügeverfahren [MSEnT-2728.b]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Fügetechnik II - Werkstofftechnische Aspekte der stoffschlüssigen Fügeverfahren [MSEnT-2728.c]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, ...): <ul style="list-style-type: none"> • Fügetechnik I 			Eine Klausur		

Modul: Fertigungstechnik I / Manufacturing Technology I [MSEnT-2731]

MODUL TITEL: Fertigungstechnik I / Manufacturing Technology I					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Fertigungstechnik I [MSEnT-2731.a]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	4	0
Vorlesung Fertigungstechnik I [MSEnT-2731.b]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Fertigungstechnik I [MSEnT-2731.c]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Keine	Eine Klausur				

Modul: Grundlagen und Verfahren der Löttechnik / Brazing and Soldering Technology [MSEnT-2732]

MODUL TITEL: Grundlagen und Verfahren der Löttechnik					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Grundlagen und Verfahren der Löttechnik [MSEnT-2732.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung Grundlagen und Verfahren der Löttechnik [MSEnT-2732.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Grundlagen und Verfahren der Löttechnik [MSEnT-2732.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
keine	Die Endnote ergibt sich aus der Note einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung				

Modul: Mikro-/Nanofertigungstechnik mit Laserstrahlung / Micro/Nano Manufacturing with Lasers [MSEnT-2733]

MODUL TITEL: Mikro-/Nanofertigungstechnik mit Laserstrahlung / Micro/Nano Manufacturing with Lasers						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Mikro-/Nanofertigungstechnik mit Laserstrahlung [MSEnT-2733.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Mikro-/Nanofertigungstechnik mit Laserstrahlung [MSEnT-2733.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Mikro-/Nanofertigungstechnik mit Laserstrahlung [MSEnT-2733.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Physik • Konstruktion und Anwendungen von Lasern und optischen Systemen 			Die Note ergibt sich entweder aus der Note der mündlichen Prüfung oder der Note der Klausur (Je nach Teilnehmeranzahl)			

Modul: Numerische Strömungsmechanik II / Computational Fluid Dynamics II [MSEnT-2739]

MODUL TITEL: Numerische Strömungsmechanik II / Computational Fluid Dynamics II						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Numerische Strömungsmechanik II [MSEnT-2739.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	3	0
Vorlesung Numerische Strömungsmechanik II [MSEnT-2739.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	1
Übung Numerische Strömungsmechanik II [MSEnT-2739.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Numerische Strömungsmechanik I • Strömungsmechanik I, II • Thermodynamik • Höhere Mathematik 			Eine Klausur			

Modul: Feuerungstechnik / Design of Burners and Furnaces [MSEnT-2740]

MODUL TITEL: Feuerungstechnik / Design of Burners and Furnaces						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Feuerungstechnik [MSEnT-2740.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	3	0
Vorlesung Feuerungstechnik [MSEnT-2740.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik • Wärme- und Stoffübertragung I • Strömungsmechanik I • Technische Verbrennung I 			Eine Klausur			

Modul: Combustion Chemistry [MSEnT-2741]

MODUL TITEL: Combustion Chemistry						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Combustion Chemistry [MSEnT-2741.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	4	0
Vorlesung Combustion Chemistry [MSEnT-2741.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Combustion Chemistry [MSEnT-2741.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine mündliche Prüfung.			

Modul: Strömungsmessverfahren II / Flow Measurement Methods II [MSEnT-2747]

MODUL TITEL: Strömungsmessverfahren II / Flow Measurement Methods II						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Strömungsmessverfahren II [MSEnT-2747.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	3	0
Vorlesung/Übung Strömungsmessverfahren II [MSEnT-2747.bc]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Strömungsmechanik I, II • Strömungsmessverfahren I 			Eine mündliche Prüfung oder eine schriftliche Klausur			

Modul: Einführung in die Prozessleittechnik / Process Control Engineering [MSEnT-2749]

MODUL TITEL: Einführung in die Prozessleittechnik / Process Control Engineering						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Einführung in die Prozessleittechnik [MSEnT-2749.a]			Semesterfixierte Pflichtleistung	2	3	0
Vorlesung/Übung Einführung in die Prozessleittechnik [MSEnT-2749.bc]			Semesterfixierte Pflichtleistung	2	0	3
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine Klausur			

Modul: Industrielle Umwelttechnik und Luftreinhaltung / Industrial Environmental Engineering and Air Pollution Control [MSEnT-2751]

MODUL TITEL: Industrielle Umwelttechnik und Luftreinhaltung						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Industrielle Umwelttechnik und Luftreinhaltung [MSPT-2622.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Industrielle Umwelttechnik und Luftreinhaltung [MSPT-2622.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2,5
Übung Industrielle Umwelttechnik und Luftreinhaltung [MSPT-2622.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1,5
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: - Keine			Die Endnote ergibt sich aus der Note einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung			

Modul: Strahlenschutz / Radio Ecology [MSEnT-2757]

MODUL TITEL: Strahlenschutz / Radio Ecology						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Strahlenschutz [MSEnT-2757.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	4	0
Vorlesung Strahlenschutz [MSEnT-2757.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Strahlenschutz [MSEnT-2757.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine mündliche Prüfung			

Modul: Energy from Biofuels [MSEnT-2758]

MODUL TITEL: Energy from Biofuels						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Energy from biofuels [MSEnT-2758.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	3	0
Vorlesung/Übung Energy from biofuels [MSEnT-2758.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			<ul style="list-style-type: none"> • Klausur • Die Endnote ergibt sich aus der Note der Klausur. 			

Modul: Informatik im Maschinenbau II - Hardwarenahe Programmierung und Simulation / Reliability of Software Controlled Components in Mechanical Engineering [MSEnT-2762]

MODUL TITEL: Informatik im Maschinenbau II - Hardwarenahe Programmierung und Simulation / Reliability of Software Controlled Components in Mechanical Engineering						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Informatik im Maschinenbau II - Hardwarenahe Programmierung und Simulation [MSEnT-2762.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung/Übung Informatik im Maschinenbau II - Hardwarenahe Programmierung und Simulation [MSEnT-2762.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
<p>Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse in einer objektorientierten Programmiersprache (z.B. Java, C++) <p>Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse Regelungstechnik • Grundkenntnisse Mechanik • Grundkenntnisse Konstruktionstechnik • Informatik im Maschinenbau 			<ul style="list-style-type: none"> • Eine mündliche Prüfung • Ein Referat 			

Modul: Flugzeugbau I / Aircraft Design I [MSEnT-2763]

MODUL TITEL: Flugzeugbau I / Aircraft Design I					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Flugzeugbau I [MSEnT-2763.a]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	5	0
Vorlesung Flugzeugbau I [MSEnT-2763.b]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Flugzeugbau I [MSEnT-2763.c]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Strömungsmechanik I • Werkstoffkunde I, II • Englisch Voraussetzung für (z.B. andere Module, ...): <ul style="list-style-type: none"> • Flugzeugsysteme 			Eine Klausur		

Modul: Luftfahrtantriebe II / Aircraft Propulsion II [MSEnT-2765]

MODUL TITEL: Luftfahrtantriebe II / Aircraft Propulsion II					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausuren Luftfahrtantriebe II [MSEnT-2765.a]	Semesterfixierte Pflichtleistung		2	5	0
Vorlesung Luftfahrtantriebe II [MSEnT-2765.b]	Semesterfixierte Pflichtleistung		2	0	2
Übung Luftfahrtantriebe II [MSEnT-2765.c]	Semesterfixierte Pflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik • Strömungsmechanik I • Grundlagen der Turbomaschinen • Luftfahrtantriebe I 			Eine Klausur. Die Endnote setzt sich zu 100% aus der Klausurnote zusammen. Bonuspunktregelung: Durch erfolgreiches Bearbeiten einer mitten im Semester gelegenen Prüfung können bis zu 5 % Bonuspunkte bezogen auf die reguläre Klausur erreicht werden. Auch ohne diese Bonuspunkte können in der regulären Klausur 100 % der Punkte erreicht werden. Die Notenverteilung wird ausschließlich anhand der Ergebnisse aus der regulären Klausur festgelegt. Hat ein Studierender auf Basis dieser Notenverteilung die Klausur mit mindestens 4.0 bestanden, so werden ihm seine in der mitten im Semester gelegenen Prüfung erreichten Bonuspunkte angerechnet. Aus der Summe der Klausur- und Bonuspunkte ergibt sich nach der zuvor festgelegten Notenverteilung die Endnote. Jeder Studierende hat auch ohne Teilnahme an der mitten im Semester gelegenen Prüfung die Möglichkeit, das Modul mit einer 1.0 abzuschließen.		

Modul: Numerische Integrationsverfahren für Strömungen in Turboarbeitsmaschinen und Strahlantrieben I / Numerical Integration Algorithms for Flows in Turbomachines and Jet Propulsions I [MSEnT-2766]

MODUL TITEL: Numerische Integrationsverfahren für Strömungen in Turboarbeitsmaschinen und Strahlantrieben I / Numerical Integration Algorithms for Flows in Turbomachines and Jet Propulsions I						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Numerische Integrationsverfahren für Strömungen in Turboarbeitsmaschinen und Strahlantrieben I [MSEnT-2766.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Numerische Integrationsverfahren für Strömungen in Turboarbeitsmaschinen und Strahlantrieben I [MSEnT-2766.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Numerische Integrationsverfahren für Strömungen in Turboarbeitsmaschinen und Strahlantrieben I [MSEnT-2766.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik • Strömungsmechanik • Grundlagen der Turbomaschinen 			Eine mündliche Prüfung			

Modul: Raumfahrtantriebe II / Space Propulsion II [MSEnT-2769]

MODUL TITEL: Raumfahrtantriebe II / Space Propulsion II						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Raumfahrtantriebe II [MSEnT-2769.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Raumfahrtantriebe II [MSEnT-2769.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Raumfahrtantriebe II [MSEnT-2769.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik • Strömungsmechanik • Raumfahrtantriebe I 			Eine Klausur			

Modul: Technik der Luftfahrtantriebe I / Technology of Aircraft Propulsion I [MSEnT-2770]

MODUL TITEL: Technik der Luftfahrtantriebe I / Technology of Aircraft Propulsion I						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Technik der Luftfahrtantriebe I [MSEnT-2770.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	3	0
Vorlesung Technik der Luftfahrtantriebe I [MSEnT-2770.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik • Strömungsmechanik • Grundlagen der Turbomaschinen 			Eine mündliche Prüfung			

Modul: Fahrzeugtechnik III - Systeme und Sicherheit / Automotive Engineering III [MSEnT-2774]

MODUL TITEL: Fahrzeugtechnik III - Systeme und Sicherheit / Automotive Engineering III						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Fahrzeugtechnik III - Systeme und Sicherheit [MSEnT-2774.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Fahrzeugtechnik III - Systeme und Sicherheit [MSEnT-2774.b]			Semesterfixierte Pflichtleistung	2	0	2
Übung Fahrzeugtechnik III - Systeme und Sicherheit [MSEnT-2774.c]			Semesterfixierte Pflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Prüfungen erfolgreich abgelegt: - Fahrzeugtechnik I, II – Regelungstechnik			Eine Klausur			

Modul: Unstetigförderer / Discontinuous Conveyors [MSEnT-2775]

MODUL TITEL: Unstetigförderer / Discontinuous Conveyors						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Unstetigförderer [MSEnT-2775.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Unstetigförderer [MSEnT-2775.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Unstetigförderer [MSEnT-2775.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Maschinenelemente • Mechanik • Höhere Mathematik 			Eine Klausur			

Modul: Leichtbau / Fundamentals of Lightweight Design [MSEnT-2776]

MODUL TITEL: Leichtbau						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Leichtbau [MSEnT-2776.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Leichtbau [MSEnT-2776.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Leichtbau [MSEnT-2776.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse,...): <ul style="list-style-type: none"> - Mechanik I und II - Werkstoffkunde I und II - Maschinengestaltung - Höhere Mathematik 			Die Endnote ergibt sich aus der Note der Klausur			

Modul: Industrieller Entwicklungsprozess von PKW-Antrieben / Industrial Development Process for Passenger Car Drivelines [MSEnT-2778]

MODUL TITEL: Industrieller Entwicklungsprozess von PKW-Antrieben / Industrial Development Process for Passenger Car Drivelines						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Industrieller Entwicklungsprozess von PKW-Antrieben [MSEnT-2778.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Industrieller Entwicklungsprozess von PKW-Antrieben [MSEnT-2778.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Industrieller Entwicklungsprozess von PKW-Antrieben [MSEnT-2778.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine Klausur			

Modul: Grundoperationen der Verfahrenstechnik / Unit Operations in Process Engineering [MSEnT-2779]

MODUL TITEL: Grundoperationen der Verfahrenstechnik / Unit Operations in Process Engineering						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Grundoperationen der Verfahrenstechnik [MSEnT-2779.a]			Semesterfixierte Pflichtleistung	2	4	0
Vorlesung Grundoperationen der Verfahrenstechnik [MSEnT-2779.b]			Semesterfixierte Pflichtleistung	2	0	2
Übung Grundoperationen der Verfahrenstechnik [MSEnT-2779.c]			Semestervariable Pflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine Klausur			

Modul: Thermische Trennverfahren / Thermal Separation Processes [MSEnT-2784]

MODUL TITEL: Thermische Trennverfahren / Thermal Separation Processes						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Thermische Trennverfahren [MSEnT-2784.a]			Semesterfixierte Pflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Thermische Trennverfahren [MSEnT-2784.b]			Semesterfixierte Pflichtleistung	2	0	2
Übung Thermische Trennverfahren [MSEnT-2784.c]			Semesterfixierte Pflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik der Gemische Voraussetzung für (z.B. andere Module): <ul style="list-style-type: none"> • Prozessintensivierung und Thermische Hybridverfahren 			Eine Klausur			

Modul: Kunststoffverarbeitung I / Plastics Processing I [MSEnT-2785]

MODUL TITEL: Kunststoffverarbeitung I / Plastics Processing I						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Kunststoffverarbeitung I [MSEnT-2785.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	4	0
Vorlesung Kunststoffverarbeitung I [MSEnT-2785.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Kunststoffverarbeitung I [MSEnT-2785.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Werkstoffkunde II Voraussetzung für (z.B. andere Module): • Kunststoffverarbeitung II			Eine Klausur			

Modul: Moderne Verfahren der Kraftwerkstechnik / Advanced Processes in Power Generation [MSEnT-2787]

MODUL TITEL: Moderne Verfahren der Kraftwerkstechnik / Advanced Processes in Power Generation						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Moderne Verfahren der Kraftwerkstechnik [MSEnT-2787.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Moderne Verfahren der Kraftwerkstechnik [MSEnT-2787.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Moderne Verfahren der Kraftwerkstechnik [MSEnT-2787.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Keine			Eine Klausur			

Modul: Grundlagen der Kohleverbrennung / Fundamentals of Coal Combustion [MSEnT-2791]

MODUL TITEL: Grundlagen der Kohleverbrennung / Fundamentals of Coal Combustion						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Grundlagen der Kohleverbrennung [MSEnT-2791.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	4	0
Vorlesung Grundlagen der Kohleverbrennung [MSEnT-2791.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Grundlagen der Kohleverbrennung [MSEnT-2791.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Mathematik • Thermodynamik			Eine mündliche Prüfung. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der mündlichen Prüfung.			

Modul: Modellierung in der elektrochemischen Verfahrenstechnik / Modeling in Electrochemical Process Engineering [MSEnT-2793]

MODUL TITEL: Modellierung in der elektrochemischen Verfahrenstechnik / Modeling in Electrochemical Process Engineering						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Modellierung in der elektrochemischen Verfahrenstechnik [MSEnT-2793.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung/Übung Modellierung in der elektrochemischen Verfahrenstechnik [MSEnT-2793.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Grundlagenvorlesungen der jeweiligen Studienrichtung			Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung. Die Modulnote ist die Note der Klausur oder der mündlichen Prüfung.			

Modul: Werkstoffverbunde Keramik-Metalle / Material Compounds Ceramic-Metals [MSEnT-2794]

MODUL TITEL: Metallverbunde Keramik-Metalle						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Werkstoffverbunde Keramik-Metalle [MSEnT-2794.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Werkstoffverbunde Keramik-Metalle [MSEnT-2794.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Werkstoffverbunde Keramik-Metalle [MSEnT-2794.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: - Werkstoffkunde I+II			Die Endnote ergibt sich aus der Note einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung			

Modul: Interdisziplinäre Fabrikplanung / Interdisciplinary Factory Planning [MSEnT-2798]

MODUL TITEL: Interdisziplinäre Fabrikplanung / Interdisciplinary Factory Planning						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Interdisziplinäre Fabrikplanung [MSEnT-2798.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung/Übung Interdisziplinäre Fabrikplanung [MSEnT-2798.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			<ul style="list-style-type: none"> • Dokumentiertes Konzept (80%) • Referat/Vortrag (20%) 			

Modul: Regenerative Energien für Gebäude II / Renewable Energies for Buildings II [MSEnT-3703]

MODUL TITEL: Regenerative Energien für Gebäude II / Renewable Energies for Buildings II					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Regenerative Energien für Gebäude II [MSEnT-3703.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
Vorlesung Regenerative Energien für Gebäude II [MSEnT-3703.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Regenerative Energien für Gebäude II [MSEnT-3703.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik • Regenerative Energien für Gebäude I 			Eine Klausur. Die Endnote ergibt sich aus der Note der Klausur.		

Modul: Software an Verbrennungsmotoren [MSEnT-3704]

MODUL TITEL: Software an Verbrennungsmotoren					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung "Software an Verbrennungsmotoren" [MSEnT-3704.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung "Software an Verbrennungsmotoren" [MSEnT-3704.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Prüfung "Software an Verbrennungsmotoren" [MSEnT-3704.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Notwendige Voraussetzungen: - keine Empfohlene Voraussetzungen: - Bachelor Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen oder Computational Engineering Sciences			Die Endnote ergibt sich aus der Note der mündlichen Prüfung		

Modul: Internationales Patent-, Marken- und Geschmacksmusterrecht [MSEnT-3705]

MODUL TITEL: Internationales Patent-, Marken- und Geschmacksmusterrecht						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Internationales Patent-, Marken- und Geschmacksmusterrecht [MSEnT-3705.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Internationales Patent-, Marken- und Geschmacksmusterrecht [MSEnT-3705.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Internationales Patent-, Marken- und Geschmacksmusterrecht [MSEnT-3705.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> Grundlagen des Patent- und Gebrauchsmusterrechts 			Eine mündliche Prüfung oder eine Klausur. (je nach Teilnehmerzahl)			

Modul: Turbulent Flows [MSEnT-4701]

MODUL TITEL: Turbulent Flows						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Turbulent Flows [MSEnT-4701.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	4	0
Vorlesung Turbulent Flows [MSEnT-4701.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Turbulent Flows [MSEnT-4701.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> Strömungsmechanik I Strömungsmechanik II 			Eine Klausur			

Modul: Combustion and Gasification of Pulverised Fuel in a Mixture of Oxygen and Carbon Dioxide [MSEnT-4702]

MODUL TITEL: Combustion and Gasification of Pulverised Fuel in a Mixture of Oxygen and Carbon Dioxide					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	Englisch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Mündliche Prüfung Combustion and Gasification of Pulverised Fuel in a Mixture of Oxygen and Carbon Dioxide [MSEnT-4702.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	3	0
Vorlesung Combustion and Gasification of Pulverised Fuel in a Mixture of Oxygen and Carbon Dioxide [MSEnT-4702.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Notwendige Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Wärme- und Stoffübertragung • Strömungsmechanik • Thermodynamik Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Technische Verbrennung • Wärmeübertrager und Dampferzeuger 		Eine mündliche Prüfung. Die Endnote ergibt sich aus der Note der mündlichen Prüfung.			

Modul: Angewandte numerische Optimierung / Applied Numerical Optimization [MSEnT-4703]

MODUL TITEL: Angewandte numerische Optimierung / Applied Numerical Optimization					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Englisch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Angewandte numerische Optimierung [MSEnT-4703.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	4	0
Vorlesung Angewandte numerische Optimierung [MSEnT-4703.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Angewandte numerische Optimierung [MSEnT-4703.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
		Die Endnote ergibt sich aus der Note der mündlichen Prüfung. Bonuspunktesystem: Für die Hausaufgaben können Studierende bis zu 10% Bonuspunkte bekommen. Die Hausaufgaben werden von den Studierenden vorbereitet und dann in einem kurzen Kolloquium mit dem Übungsleiter diskutiert.			

Modul: Grundlagen des Patent- und Gebrauchsmusterrechtes / Fundamentals of Patent and Utility Model Law [MSEnT-4704]

MODUL TITEL: Grundlagen des Patent- und Gebrauchsmusterrechtes / Fundamentals of Patent and Utility Model Law						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Mündliche Prüfung Grundlagen des Patent- und Gebrauchsmusterrechtes [MSEnT-4704.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Grundlagen des Patent- und Gebrauchsmusterrechtes [MSEnT-4704.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Grundlagen des Patent- und Gebrauchsmusterrechtes [MSEnT-4704.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine mündliche Prüfung			

Modul: Masterarbeit / Master Thesis [MSEnT-9999]

MODUL TITEL: Masterarbeit / Master Thesis						
Fachsemester	3	Kreditpunkte	30	Sprache	Deutsch oder Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Masterarbeit [MSEnT-9999.a]			Semestervariable Pflichtleistung	3	30	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Die Voraussetzungen für die Anmeldung der Masterarbeit werden in §12 der Prüfungsordnung definiert.			Die Bedingungen für die Dauer, den Umfang und die Benotung der Masterarbeit werden in §12 der Prüfungsordnung definiert.			