Gültigkeit für Studienanfängerkohorte:	
WS 2012/ 13	ab empf. Semester 1

Fachmodule:	Pflichtbereich:	154	ECTS	Betrieb und Management:	Pflichtbereich:	4	ECTS	Nichttechnische Ergänzungskurse:	Pflichtbereich:	- ECTS
	Wahlpflichtbereich:	-	ECTS		Wahlpflichtbereich:	4	ECTS		Wahlpflichtbereich:	6 ECTS
Fachpraktikum:		-	ECTS	Abschlussarbeit:		12	ECTS	Gesamt:		180 ECTS

			Lehrveranstaltungen					Prüfungen			
Empf. Semester[1]	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverant-wortliches Institut	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungs-form	SWS	Unterrichts- und Prüfungssprache	Prüfungsart[2]	Prüfungsform	benotet	ECTS-Punkte[3]
Fachmodule des Pflichtbereichs / Compulsory Technical Courses											
1	P	E-10	Mathematik I	Mathematics I				MP	schriftl. Prüfung	ja	8
			Analysis I	Analysis I	Vorlesung	2	DE				
			Lineare Algebra I	Linear Algebra I	Vorlesung	2	DE				
			Mathematik I	Mathematics I	Übung	2	DE				
					Anleitung	2	DE				
1	P	Uni	Physik für Ingenieure	Physics for Engineers							5
			Physik für Ingenieure	Physics for Engineers	Vorlesung	2	DE	TP	schriftl. Prüfung	ja	3
					Übung	1	DE				
					Laborpraktikum	2	DE	TN	Protokolle	nein	2
1	P	Uni	Allgemeine und anorganische Chemie (mit Labor)	General and Inorganic Chemistry (incl. Lab)							7
			Chemie I	Chemistry I	Vorlesung	4	DE	TP	schriftl. Prüfung	ja	4
					Laborpraktikum	3	DE	TN	Protokolle	nein	3
1	P	M-24	Technische Mechanik: Statik	Engineering Mechanics: Statics				MP	schriftl. Prüfung	ja	5
			Technische Mechanik I	Engineering Mechanics I	Vorlesung	2	DE				
					Übung	1	DE				

[1] Semester sind Empfehlungen. Bei Prüfungen im ersten Semester erfolgt die Anmeldung zur Prüfung automatisch durch das Prüfungsamt
[2] MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN =Modul-Teilnachweis
[3] ECTS-Angaben in Klammern drücken den semesterweisen Workload aus. Mit erfolgreichem Abschluss der Prüfung werden alle ECTS gutgeschrieben.

Empf. Semester[1]	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverant-wortliches Institut	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungs-form	SWS	Unterrichts- und Prüfungssprache	Prüfungsart[2]	Prüfungsform	benotet	ECTS-Punkte[3]
1	P		Einführung und Ingenieur-wissenschaftliche Grundlagen	Introduction and Engineering Fundamentals							3
			Einführung in die VT, BVT	Introduction to PE, BPE	Vorlesung	2	DE	TN	Klausur	nein	1
			Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I	Fundamentals of Material Science I	Vorlesung	2	DE	TP	schriftl. Prüfung	ja	2
2	P	Uni	Organische Chemie (mit Labor)	Organic Chemistry (incl. Lab)							7
			Chemie II	Chemistry II	Vorlesung	4	DE	TP	schriftl. Prüfung	ja	4
					Laborpraktikum	3	DE	TN	Protokolle	nein	3
2	P	E-10	Mathematik II	Mathematics II				MP	schriftl. Prüfung	ja	7
			Analysis II	Analysis II	Vorlesung	2	DE				
			Lineare Algebra II	Linear Algebra II	Vorlesung	1	DE				
			Mathematik II	Mathematics II	Übung	2	DE				
					Anleitung	2	DE				
2	P	M-24	Technische Mechanik: Elastostatik	Engineering Mechanics: Elastostatics				MP	schriftl. Prüfung	ja	5
			Technische Mechanik II	Engineering Mechanics II	Vorlesung	2	DE				
					Übung	1	DE				
2	P	M-21	Thermodynamik I	Thermodynamics I				MP	schriftl. Prüfung	ja	5
			Thermodynamik I	Thermodynamics I	Vorlesung	2	DE/ EN				
					Übung	1					
					Hörsaalübung	1					
2 - 4	P	V-6	Mikrobiologische und Biochemische Grundlagen	Fundamentals of Microbiology and Biochemistry							9
2			Biochemie	Biochemistry	Vorlesung	2	DE				(2)
3			Mikrobiologie	Microbiology	Vorlesung	2	DE				(2)
3			Mikrobiologisches und biochemisches Praktikum	Practical Course in Microbiology and Biochemistry	Laborpraktikum	3	DE	TN	Protokolle	nein	3
4			Genetik / Molekularbiologie	Genetics / Molecular Biology	Vorlesung	2	DE	TP	schriftl. Prüfung	ja	2

[1] Semester sind Empfehlungen. Bei Prüfungen im ersten Semester erfolgt die Anmeldung zur Prüfung automatisch durch das Prüfungsamt
[2] MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN =Modul-Teilnachweis
[3] ECTS-Angaben in Klammern drücken den semesterweisen Workload aus. Mit erfolgreichem Abschluss der Prüfung werden alle ECTS gutgeschrieben.

Empf. Semester[1]	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverant-wortliches Institut	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungs-form	SWS	Unterrichts- und Prüfungssprache	Prüfungsart[2]	Prüfungsform	benotet	ECTS-Punkte[3]
2-3	P	V-4	Elemente des Apparatebaus	Elements of Apparatus Engineering				MP	schriftl. Prüfung	ja	8
2			Elemente des Apparatebaus I	Elements of Apparatus Engineering I	Vorlesung	2	DE				(4)
					Hörsaalübung	1	DE				
3			Elemente des Apparatebaus II	Elements of Apparatus Engineering II	Vorlesung	2	DE				(4)
					Hörsaalübung	1	DE				
3	P	Uni	Höhere Analysis und Gewöhnliche Differentialgleichungen	Advanced Analysis and Ordinary Differential Equations				MP	schriftl. Prüfung	ja	8
			Analysis III	Analysis III	Vorlesung	2	DE				
			Differentialgleichungen I	Differential Equations I	Vorlesung	2	DE				
			Mathematik III	Mathematics III	Übung	2	DE				
					Anleitung	2	DE				
3	P	Uni	Physikalische Chemie	Physical Chemistry							5
			Physikalische Chemie	Physical Chemistry	Vorlesung	2	DE	TP	schriftl. Prüfung	ja	2
					Laborpraktikum	3	DE	TN	Protokolle	nein	3
3	P	M-21	Thermodynamik II	Thermodynamics II				MP	schriftl. Prüfung	ja	5
			Thermodynamik II	Thermodynamics II	Vorlesung	2	DE/ EN				
					Übung	1					
					Hörsaalübung	1					
3	P	M-4	Gleich- und Wechselstromnetzwerke	DC- and AC-Circuits				MP	schriftl. Prüfung	ja	4
			Grundlagen der Elektrotechnik I	Basics of Electrical Engineering I	Vorlesung	2	DE				
					Übung	1	DE				
4	P	E-17	Informatik	Informatics				MP	schriftl. Prüfung	ja	4
			Informatik	Informatics	Vorlesung	2	DE				
					Übung	2	DE				
4	P	V-8	Mischphasenthermodynamik	Phase Equilibria Thermodynamics				MP	schriftl. Prüfung	ja	5
			Thermodynamik III	Thermodynamics III	Vorlesung	2	DE				
					Hörsaalübung	1	DE				
					Übung	1	DE				

[1] Semester sind Empfehlungen. Bei Prüfungen im ersten Semester erfolgt die Anmeldung zur Prüfung automatisch durch das Prüfungsamt
[2] MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN =Modul-Teilnachweis
[3] ECTS-Angaben in Klammern drücken den semesterweisen Workload aus. Mit erfolgreichem Abschluss der Prüfung werden alle ECTS gutgeschrieben.

Empf. Semester[1]	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverant-wortliches Institut	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungs-form	SWS	Unterrichts- und Prüfungssprache	Prüfungsart[2]	Prüfungsform	benotet	ECTS-Punkte[3]
4	P	V-5	Strömungsmechanik I	Fluid Dynamics I				MP	schriftl. Prüfung	ja	5
			Strömungsmechanik I	Fluid Dynamics I	Vorlesung	2	DE				
					Hörsaalübung	1	DE				
4	P	E-6	Messtechnik in der VT: Theorie und Praxis	Measurement Engineering: Theory and Practical Course							5
			Messtechnik für Maschinenbau- und Verfahrensingenieure	Measurement Technology for Mechanical and Process Engineers	Vorlesung	2	DE	TP	schriftl. Prüfung	ja	4
					Hörsaalübung	1	DE				
			Messtechnik in der Verfahrenstechnik	Measurement Engineering	Laborpraktikum	2	DE	TN	Protokolle	nein	1
4	P	V-6	Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering - Fundamentals				MP	schriftl. Prüfung	ja	5
			Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering - Fundamentals	Vorlesung	2	DE				
					Übung	1	DE				
5	P	V-2	Chemische Verfahrenstechnik	Chemical Engineering				MP	schriftl. Prüfung	ja	5
			Chemische Verfahrenstechnik I	Chemical Engineering I	Vorlesung	2	DE				
					Hörsaalübung	1	DE				
5	P	V-8	Fluidverfahrenstechnik	Fluid Process Engineering				MP	schriftl. Prüfung	ja	5
			Fluidverfahrenstechnik	Fluid Process Engineering	Vorlesung	2	DE				
					Hörsaalübung	1	DE				
5	P	V-3	Partikeltechnologie I	Particle Technology I				MP	schriftl. Prüfung	ja	5
			Partikeltechnologie I	Particle Technology I	Vorlesung	2	DE				
					Hörsaalübung	1	DE				
5	P	V-8	Wärme- und Stoffübertragung I	Heat and Mass Transfer I				MP	schriftl. Prüfung	ja	5
			Wärme und Stoffübertragung I	Heat and Mass Transfer I	Vorlesung	2	DE				
					Hörsaalübung	1	DE				
					Übung	1	DE				
5-6	P	V-1	Bioverfahrenstechnik - Vertiefung (mit Labor)	Bioprocess Engineering - Advanced (incl. Lab)							7
5			Bioverfahrenstechnik - Vertiefung	Bioprocess Engineering - Advanced	Vorlesung	2	DE	TP	schriftl. Prüfung	ja	4
					Übung	1	DE				
6			Praktikum Bioverfahrenstechnik	Experimental Course Bioprocess Engineering	Laborpraktikum	3	EN	TN	Protokolle	nein	3

[1] Semester sind Empfehlungen. Bei Prüfungen im ersten Semester erfolgt die Anmeldung zur Prüfung automatisch durch das Prüfungsamt
[2] MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN =Modul-Teilnachweis
[3] ECTS-Angaben in Klammern drücken den semesterweisen Workload aus. Mit erfolgreichem Abschluss der Prüfung werden alle ECTS gutgeschrieben.

Empf. Semester[1]	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverant-wortliches Institut	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungs-form	SWS	Unterrichts- und Prüfungssprache	Prüfungsart[2]	Prüfungsform	benotet	ECTS-Punkte[3]
6	P	V-8	Trenntechnik: Theorie und Praxis	Thermal Separation Processes: Theory and Practical Course							8
			Trenntechnik	Thermal Separation Processes	Vorlesung	2	DE	TP	schriftl. Prüfung	ja	5
					Hörsaalübung	1	DE				
			Praktikum Fluid- und Trenntechnik	Experimental Course Thermal Separation Processes	Laborpraktikum	3	DE	TN	Protokolle	nein	3
6	P	V-4	Prozess- und Anlagentechnik I	Process and Plant Engineering I				MP	schriftl. Prüfung	ja	4
			Prozess- und Anlagentechnik I	Process and Plant Engineering I	Vorlesung	2	DE				
					Hörsaalübung	1	DE				
Ergänzungsmodule des Pflichtbereichs / Compulsory Complementary Courses											
5 - 6	P	W-4	Grundlagen der Betriebswirtschaft	Business Administration							4
5			Einführung in die Betriebswirtschaft	Introduction to Business Administration	Vorlesung	2	DE	TN	Klausur	nein	2
6			Einführung in die Unternehmens-planung und das Rechnungswesen	Introduction to Business Planning and Accounting	Vorlesung	2	DE	TN	Klausur	nein	2
Ergänzungsmodule des Wahlpflichtbereichs / Elective Complementary Courses											
1 - 6			Betrieb und Management	Business and Management							
	WP		Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2		MN	siehe Katalog	nein	2
	WP		Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2		MN	siehe Katalog	nein	2
1 - 6			Nichttechnische Ergänzungskurse	Complementary Courses							
	WP		Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2		MN	siehe Katalog	nein	2
	WP		Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2		MN	siehe Katalog	nein	2
	WP		Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2		MN	siehe Katalog	nein	2
Bachelorarbeit / Bachelor Thesis											
6	P		Bachelorarbeit	Bachelor Thesis	---	---			siehe §4 FSPO	ja	12

[1] Semester sind Empfehlungen. Bei Prüfungen im ersten Semester erfolgt die Anmeldung zur Prüfung automatisch durch das Prüfungsamt
[2] MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN =Modul-Teilnachweis
[3] ECTS-Angaben in Klammern drücken den semesterweisen Workload aus. Mit erfolgreichem Abschluss der Prüfung werden alle ECTS gutgeschrieben.