

Anlage SFB

Studienfachbeschreibung für das Studienfach

Funktionswerkstoffe als 1-Fach-Bachelor

mit dem Abschluss "Bachelor of Science" (Erwerb von 180 ECTS-Punkten)

verantwortlich: Fakultät für Chemie und Pharmazie

Prüfungsordnungsversion: 2012

Verwendete Abkürzungen: Veranstaltungsarten: **E** = Exkursion, **K** = Kolloquium, **O** = Konversatorium, **P** = Praktikum, **R** = Projekt, **S** = Seminar, **T** = Tutorium, **Ü** = Übung, **V** = Vorlesung

Semester: **SS** = Sommersemester, **WS** = Wintersemester

Bewertungsarten: **NUM** = numerische Notenvergabe, **B/NB** = bestanden / nicht bestanden

Satzungen: **(L)ASPO** = Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung (für Lehramtsstudiengänge), **FSB** = Fachspezifische Bestimmungen, **SFB** = Studienfachbeschreibung

Sonstiges: **A** = Abschlussarbeit, **LV** = Lehrveranstaltung(en), **PL** = Prüfungsleistung(en), **TN** = Teilnehmende, **VL** = Vorleistung(en)

Konventionen für die Module in dieser SFB: Sofern nichts anderes angegeben ist, ist die Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache Deutsch, der Prüfungsturnus ist semesterweise, es besteht keine Bonusfähigkeit der Prüfungsleistung

Anmerkungen zu Prüfungsmodalitäten: Gibt es eine Auswahl an Prüfungsarten, so legt die Dozentin oder der Dozent in Absprache mit der/dem Modulverantwortlichen spätestens zwei Wochen nach LV-Beginn fest, welche Form für die Erfolgsüberprüfung im aktuellen Semester zutreffend ist und gibt dies ortsüblich bekannt.

Bei mehreren benoteten Prüfungsleistung innerhalb eines Moduls werden diese jeweils gleichgewichtet, sofern nachfolgend nichts anderes angegeben ist.

Besteht die Erfolgsüberprüfung aus mehreren Einzelleistungen, so ist die Prüfung nur bestanden, wenn jede der Einzelleistungen erfolgreich bestanden ist.

Satzungsbezug Muttersatzung des hier beschriebenen Studienfachs:

ASPO2009

zugehörige amtliche Veröffentlichungen (FSB/SFB):

11.12.2012 (2012-186)

Diese Studienfachbeschreibung versucht die prüfungsordnungsrelevanten Daten des Studienfachs möglichst genau wiederzugeben. Rechtlich verbindlich ist aber nur die offizielle amtliche Veröffentlichung der FSB/SFB. Insbesondere gelten im Zweifelsfall die dort angegebenen Beschreibungen der Modulprüfungen.

Jedes Modul wird durch einen Block der folgenden Form beschrieben.

Kurzbezeichnung	Modulbezeichnung							
	ECTS		Moduldauer	(in Semester)	Bewertungsart		Niveau	
	Lehrveranstaltungen		Angabe in der Form X (y) mit Veranstaltungsart X wie oben angegeben abgekürzt und Semesterwochenstundenzahl y					
	Erfolgsüberprüfung							
	zuvor best. Module		nur falls benötigt					
	sonst. Vorleistungen		nur falls benötigt					
	TN und Auswahl		nur falls benötigt					
	weitere Angaben		nur falls benötigt					
	Bezug zur LPO I		nur falls benötigt (bei Modulen, die (auch) in Lehramtsstudienfächern Verwendung finden)					

Pflichtbereich (123 ECTS-Punkte)								
10-M-FUN12-122-m01	Mathematik 1 und 2 für Studierende der Funktionswerkstoffe							
	ECTS	18	Moduldauer	2 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	Dieses Modul hat 2 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. 10-M-FUN12-1-122: V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) 10-M-FUN12-2-122: V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 2 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen. Teilmodulprüfung zu 10-M-FUN12-1-122: Mathematik 1 für Studierende der Funktionswerkstoffe 10 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden - Klausur (ca. 90-120 Min., Regelfall) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung zu zweit (ca. 30 Min.) - Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch - Weitere Voraussetzungen: Die Teilnahme an der Prüfung setzt das Erbringen von Prüfungsvorleistungen voraus. Details werden vom Dozenten bzw. von der Dozentin zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben. Die Veranstaltungsanmeldung wird als Willenskundgebung zur Teilnahme an der Prüfung gewertet. Wurden im Semesterverlauf die geforderten Prüfungsvorleistungen erbracht, so vollzieht der Dozent bzw. die Dozentin die Prüfungsanmeldung. Die erbrachten Prüfungsvorleistungen erlauben die Prüfungsteilnahme im aktuellen Semester sowie in der Prüfung des Folgesemesters. Für eine Prüfungsteilnahme zu einem späteren Zeitpunkt sind die Prüfungsvorleistungen erneut zu erbringen. Teilmodulprüfung zu 10-M-FUN12-2-122: Mathematik 2 für Studierende der Funktionswerkstoffe 8 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe - Klausur (ca. 90-120 Min., Regelfall) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung zu zweit (ca. 30 Min.) - Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch - Weitere Voraussetzungen: Die Teilnahme an der Prüfung setzt das Erbringen von Prüfungsvorleistungen voraus. Details werden vom Dozenten bzw. von der Dozentin zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben. Die Veranstaltungsanmeldung wird als Willenskundgebung zur Teilnahme an der Prüfung gewertet. Wurden im Semesterverlauf die geforderten Prüfungsvorleistungen erbracht, so vollzieht der Dozent bzw. die Dozentin die Prüfungsanmeldung. Die erbrachten Prüfungsvorleistungen erlauben die Prüfungsteilnahme im aktuellen Semester sowie in der Prüfung des Folgesemesters. Für eine Prüfungsteilnahme zu einem späteren Zeitpunkt sind die Prüfungsvorleistungen erneut zu erbringen.						
	sonst. Vorleistungen	Weitere Voraussetzungen werden ausnahmsweise bei der Erfolgsüberprüfung mit angegeben.						

11-MPI3-062-m01	Mathematik 3 für Studierende der Physik und Ingenieurwissenschaften							
	ECTS	8	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 120 Min.)						
	sonst. Vorleistungen	Prüfungsvorleistung: Erfolgreiche Bearbeitung von ca. 50% der Übungsaufgaben. Die Teilnahme an der Prüfung setzt das Erbringen von Prüfungsvorleistungen voraus. Details werden zu Veranstaltungsbeginn vom Dozenten bzw. von der Dozentin bekannt gegeben. Die Veranstaltungsanmeldung wird als Willenskundgebung zur Teilnahme an der Prüfung gewertet. Wurden im Semesterverlauf die geforderten Prüfungsvorleistungen erbracht, so vollzieht der Dozent bzw. die Dozentin die Prüfungsanmeldung. Die erbrachten Prüfungsvorleistungen erlauben die Prüfungsteilnahme im aktuellen Semester sowie in der Prüfung des Folgesemesters. Für eine Prüfungsteilnahme zu einem späteren Zeitpunkt sind die Prüfungsvorleistungen erneut zu erbringen.						
11-ENNF1-062-m01	Einführung in die Physik Teil 1 für Studierende eines physiknahen Nebenfachs							
	ECTS	7	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 120 Min.)						
	TN und Auswahl	Gilt nur für ASQ-Pool: 20 Plätze. Vergabe per Los.						
11-ENNF2-062-m01	Einführung in die Physik Teil 2 für Studierende eines physiknahen Nebenfachs							
	ECTS	7	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 120 Min.)						
	TN und Auswahl	Gilt nur für ASQ-Pool: 20 Plätze. Vergabe per Los.						
11-PNNF-062-m01	Physikalisches Praktikum für Studierende eines physiknahen Nebenfachs							
	ECTS	3	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) mündlicher Test (ca. 15 Min.) während des Versuchs und b) unbenotete Klausur (ca. 90 Min.)						
	TN und Auswahl	Gilt nur für ASQ-Pool: 15 Plätze. Vergabe per Los.						

o8-IAC-122-m01	Experimentalchemie und Praktikum Allgemeine und Analytische Chemie für Studierende der Ingenieurwissenschaften							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		Dieses Modul hat 2 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. - o8-IAC-1-062: V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) - o8-IAC-2-122: P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)					
	Erfolgsüberprüfung		Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 2 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen. Teilmodulprüfung zu o8-IAC-1-062: Experimentalchemie 5 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe - Klausur (ca. 90 Min.) Teilmodulprüfung zu o8-IAC-2-122: Praktikum Allgemeine und Analytische Chemie für Studierende der Ingenieurwissenschaften 5 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden - Vortestate (ca. 15 Min.), Bewertung der praktischen Leistungen (Protokoll ca. 5-10 S.), Nachtestate (ca. 15 Min.) - Prüfungsturnus: jährlich, SS - Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch - Zuvor bestandene Teilmodule: Teilmodul o8-IAC-2 setzt Bestehen von Teilmodul o4-IAC-1 voraus.					

o8-IOC-122-m01	Organische Chemie für Studierende der Ingenieurwissenschaften							
	ECTS	12	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	Dieses Modul hat 3 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. • o8-IOC-2-122: V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) • o8-IOC-3-122: P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) • o8-OC1-1-092: V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 3 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen. Teilmodulprüfung zu o8-IOC-2-122: Organische Chemie 2 für Studierende der Ingenieurwissenschaften • 5 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe • a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). • Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch • Zuvor bestandene Teilmodule: Teilmodul o8-IOC-2 setzt Bestehen von Teilmodul o8-OC1-1 voraus. • Weitere Voraussetzungen: Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen). Teilmodulprüfung zu o8-IOC-3-122: Organisch-chemisches Praktikum für Studierende der Ingenieurwissenschaften • 2 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden • Vortestate (ca. 15 Min.), Bewertung der praktischen Leistungen (Protokoll ca. 5-10 S.), Nachtestate (ca. 15 Min.) • Prüfungsturnus: jährlich, WS • Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch • Zuvor bestandene Teilmodule: Teilmodul o8-IOC-3 setzt Bestehen von Teilmodul o8-OC1-1 voraus. Teilmodulprüfung zu o8-OC1-1-092: Organische Chemie 1 • 5 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe • a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je 60 Min. oder 90 Min., 3 Klausuren: je 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.) • Weitere Voraussetzungen: Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).						
	sonst. Vorleistungen	Weitere Voraussetzungen werden ausnahmsweise bei der Erfolgsüberprüfung mit angegeben.						
	Bezug zur LPO I	§ 62 (1) 2. Chemie "Organische und Bioorganische Chemie"						

o8-IPC-122-m01	Physikalische Chemie für Studierende der Ingenieurwissenschaften							
	ECTS	18	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		Dieses Modul hat 3 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. - o8-IPC-2-062: V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) - o8-IPC-1-091: V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) - o8-IPC-3-122: P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)					
	Erfolgsüberprüfung		Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 3 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen. Teilmodulprüfung zu o8-IPC-2-062: Physikalische Chemie 2 (Grundlagen der Quantenmechanik und Spektroskopie) für Studierende der Ingenieurwissenschaften 8 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe - Klausur (ca. 90 Min.) Teilmodulprüfung zu o8-IPC-1-091: Physikalische Chemie 1 (Thermodynamik, Elektrochemie) für Studierende der Ingenieurwissenschaften 5 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe - Klausur (ca. 90 Min.) Teilmodulprüfung zu o8-IPC-3-122: Physikalische Chemie für Studierende der Ingenieurwissenschaften, Praktikum 5 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden - Vortestate (ca. 15 Min.), Bewertung der praktischen Leistungen (Protokoll ca. 5-10 S.), Nachtestate (ca. 15 Min.) - Prüfungsturnus: jährlich, SS - Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch - Zuvor bestandene Teilmodule: Teilmodul o8-IPC-3 setzt Bestehen der beiden Teilmodule o8-IPC-1 und o8-IPC-2 voraus.					
99-EL1-122-m01	Grundgebiete der Elektronik 1							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)					
	Erfolgsüberprüfung		a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch					
99-EL2-122-m01	Grundgebiete der Elektronik 2							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)					
	Erfolgsüberprüfung		a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch					

o8-CT-122-mo1	Molekulare Materialien und Praktikum zu Molekulare Materialien							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	Dieses Modul hat 2 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. - o8-CT-1-122: V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) - o8-CT-2-122: P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 2 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen. Teilmodulprüfung zu o8-CT-1-122: Molekulare Materialien 5 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe - Referat (ca. 30 Min.) und a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). Bei mehreren benoteten Prüfungsleistungen innerhalb eines Teilmoduls werden diese jeweils gleich gewichtet, sofern nicht vom Dozenten bzw. von der Dozentin spätestens zwei Wochen nach Vorlesungsbeginn eine andere Gewichtung vorgenommen und in geeigneter Weise an die Studierenden bekannt gegeben wird. - Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch - Weitere Voraussetzungen: Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen). Teilmodulprüfung zu o8-CT-2-122: Praktikum Molekulare Materialien 5 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden - Vortestate (je ca. 15 Min.) und Protokolle (je ca. 5 S.) - Prüfungsturnus: jährlich, WS - Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch - Weitere Voraussetzungen: Prüfungsvorleistung: Regelmäßige Teilnahme (mind. 80%) an der Lehrveranstaltung.						
	sonst. Vorleistungen	Weitere Voraussetzungen werden ausnahmsweise bei der Erfolgsüberprüfung mit angegeben.						
	TN und Auswahl	Die Platzvergabe wird für jedes Teilmodul separat angegeben. - o8-CT-1-122: -- - o8-CT-2-122: Für Studierende der Fakultät für Chemie erfolgt keine Begrenzung der Teilnahmeplätze. Den Studierenden der Nanostrukturtechnik werden 4 Plätze zur Verfügung gestellt. Übersteigt die Zahl der Bewerbungen diese 4 Plätze, erfolgt die Verteilung der Teilnahmeplätze für Studierende der Nanostrukturtechnik nach folgender Maßgabe: (1) Die Auswahl der Teilnehmer bzw. Teilnehmerinnen erfolgt durch Losentscheid. (2) Sofern innerhalb eines Teilmoduls mehrere Lehrveranstaltungen eine beschränkte Aufnahmekapazität haben, ist diese für die Lehrveranstaltungen eines Teilmoduls einheitlich bestimmt. In diesem Fall wird für sämtliche betroffenen Lehrveranstaltungen eines Teilmoduls ein einheitliches Verfahren durchgeführt. Dabei werden zunächst Bewerber/-innen berücksichtigt, welche bereits mindestens ein anderes Teilmodul des betreffenden Moduls bestanden haben. (3) Für nachträglich freierwerdende Plätze werden Nachrückverfahren durchgeführt.						

11-TMS-102-m01	Einführung in die Physik der Funktionswerkstoffe							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 120 Min.) Prüfungsturnus: Der Prüfungsturnus hängt von der Prüfungsart ab und wird in geeigneter Form unter Beachtung des §32 Abs. 3 ASPO 2009 bekanntgegeben.						
	sonst. Vorleistungen	Die Teilnahme an der Prüfung setzt das Erbringen von Prüfungsvorleistungen voraus. Details werden vom Dozenten bzw. von der Dozentin zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben. Die Veranstaltungsanmeldung wird als Willenskundgebung zur Teilnahme an der Prüfung gewertet. Wurden im Semesterverlauf die geforderten Prüfungsvorleistungen erbracht, so vollzieht der Dozent bzw. die Dozentin die Prüfungsanmeldung. Die erbrachten Prüfungsvorleistungen erlauben die Prüfungsteilnahme im aktuellen Semester sowie in der Prüfung des Folgesemesters. Für eine Prüfungsteilnahme zu einem späteren Zeitpunkt sind die Prüfungsvorleistungen erneut zu erbringen.						
03-FU-Zell-122-m01	Grundlagen der Zellbiologie und Geweberegeneration							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch						
03-FU-BM-122-m01	Biomaterialien							
	ECTS	7	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	Dieses Modul hat 2 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. 03-FU-BM-1-122: V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) 03-FU-BM-2-122: P + P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 2 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen. Teilmodulprüfung zu 03-FU-BM-1-122: Vorlesung zu Biomaterialien 5 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). - Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch Teilmodulprüfung zu 03-FU-BM-2-122: Praktikum und Seminar zu Biomaterialien 2 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden - Vortestate (je ca. 15 Min.) und Protokolle (je ca. 5 S.) - Prüfungsturnus: jährlich, SS - Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch						

o8-FU-VP-122-m01	Vertiefungspraktikum Funktionswerkstoffe							
	ECTS	3	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)					
	Erfolgsüberprüfung		Vortrag (ca. 15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch					
	sonst. Vorleistungen		Ggf. themenspezifische Module/Teilmodule nach Maßgabe des Betreuers (siehe §12 Abs. 4 der FSB).					
Wahlpflichtbereich (25 ECTS-Punkte)								
Wahlpflichtbereich Ingenieurwissenschaften (17 ECTS-Punkte)								
99-TM-122-m01	Grundlagen der Technischen Mechanik							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)					
	Erfolgsüberprüfung		a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch					
	sonst. Vorleistungen							
99-IP-122-m01	Ingenieurwissenschaftliches Grundpraktikum (Maschinenbau, Elektrotechnik)							
	ECTS	6	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)					
	Erfolgsüberprüfung		Praktikumsbericht (ca. 15-30 S.) Prüfungsturnus: jährlich, SS Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch					
	sonst. Vorleistungen		Prüfungsvorleistung: Regelmäßige Teilnahme (mind. 80%) an der Lehrveranstaltung.					
99-CA-122-m01	Konstruktion, Berechnung und Fertigung technischer Produkte							
	ECTS	6	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V + K (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)					
	Erfolgsüberprüfung		a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch					

Wahlpflichtbereich Physik (11 ECTS-Punkte)								
11-EIN-092-m01	Einführung in die Nanowissenschaften							
	ECTS	6	Moduldauer	2 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + S (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 120 Min., für Module mit weniger als 4 ECTS-Punkten ca. 90 Min; sofern kein anderer Umfang angegeben)						
	sonst. Vorleistungen	Die Teilnahme an der Prüfung setzt das Erbringen von Prüfungsvorleistungen voraus. Details werden vom Dozenten bzw. von der Dozentin zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben. Die Veranstaltungsanmeldung wird als Willenskundgebung zur Teilnahme an der Prüfung gewertet. Wurden im Semesterverlauf die geforderten Prüfungsvorleistungen erbracht, so vollzieht der Dozent bzw. die Dozentin die Prüfungsanmeldung. Die erbrachten Prüfungsvorleistungen erlauben die Prüfungsteilnahme im aktuellen Semester sowie in der Prüfung des Folgesemesters. Für eine Prüfungsteilnahme zu einem späteren Zeitpunkt sind die Prüfungsvorleistungen erneut zu erbringen.						
	TN und Auswahl	Gilt nur für ASQ-Pool: 15 Plätze. Vergabe per Los.						
11-PPT-092-m01	Praktikum Physikalische Technologie der Materialsynthese							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Die erfolgreiche Vorbereitung des Versuchs wird durch einen mündlichen Test vor dem Versuch testiert (ca. 15 Min.). Die erfolgreiche Durchführung und Auswertung der Versuche wird testiert. Es ist ein Versuchsprotokoll (ca. 8 S.) anzufertigen. Beide Prüfungsbestandteile können je einmalig im jeweiligen Semester wiederholt werden. Die Teilmodulprüfung ist erst bestanden, wenn beide Prüfungsbestandteile in einem Semester erfolgreich abgelegt worden sind. Prüfungsturnus: jährlich, WS						
	sonst. Vorleistungen	Die Teilnahme an der Prüfung setzt das Erbringen von Prüfungsvorleistungen voraus. Details werden vom Dozenten bzw. von der Dozentin zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben. Die Veranstaltungsanmeldung wird als Willenskundgebung zur Teilnahme an der Prüfung gewertet. Wurden im Semesterverlauf die geforderten Prüfungsvorleistungen erbracht, so vollzieht der Dozent bzw. die Dozentin die Prüfungsanmeldung. Die erbrachten Prüfungsvorleistungen erlauben die Prüfungsteilnahme im aktuellen Semester sowie in der Prüfung des Folgesemesters. Für eine Prüfungsteilnahme zu einem späteren Zeitpunkt sind die Prüfungsvorleistungen erneut zu erbringen.						
Wahlpflichtbereich Mathematik und Informatik (62 ECTS-Punkte)								
10-M-COM-122-m01	Computerorientierte Mathematik							
	ECTS	4	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Projektarbeit in Form von Programmieraufgaben (Art und Umfang werden vom Dozenten bzw. von der Dozentin zu Veranstaltungsbeginn angekündigt) Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch						
	sonst. Vorleistungen	Die Teilnahme an der Prüfung setzt das Erbringen von Prüfungsvorleistungen voraus. Details werden vom Dozenten bzw. von der Dozentin zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben. Die Veranstaltungsanmeldung wird als Willenskundgebung zur Teilnahme an der Prüfung gewertet. Wurden im Semesterverlauf die geforderten Prüfungsvorleistungen erbracht, so vollzieht der Dozent bzw. die Dozentin die Prüfungsanmeldung. Die erbrachten Prüfungsvorleistungen erlauben die Prüfungsteilnahme im aktuellen Semester sowie in der Prüfung des Folgesemesters. Für eine Prüfungsteilnahme zu einem späteren Zeitpunkt sind die Prüfungsvorleistungen erneut zu erbringen.						

10-M-DGA-122-m01	Gewöhnliche Differentialgleichungen für andere Fächer							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 90-180 Min.) Klausur kann nach Ankündigung des Dozenten bzw. der Dozentin durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch						
	sonst. Vorleistungen	Die Teilnahme an der Prüfung setzt das Erbringen von Prüfungsvorleistungen voraus. Details werden vom Dozenten bzw. von der Dozentin zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben. Die Veranstaltungsanmeldung wird als Willenskundgebung zur Teilnahme an der Prüfung gewertet. Wurden im Semesterverlauf die geforderten Prüfungsvorleistungen erbracht, so vollzieht der Dozent bzw. die Dozentin die Prüfungsanmeldung. Die erbrachten Prüfungsvorleistungen erlauben die Prüfungsteilnahme im aktuellen Semester sowie in der Prüfung des Folgesemesters. Für eine Prüfungsteilnahme zu einem späteren Zeitpunkt sind die Prüfungsvorleistungen erneut zu erbringen.						
10-M-FAA-122-m01	Einführung in die Funktionalanalysis für andere Fächer							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 90-180 Min.) Klausur kann nach Ankündigung des Dozenten bzw. der Dozentin durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch						
	sonst. Vorleistungen	Die Teilnahme an der Prüfung setzt das Erbringen von Prüfungsvorleistungen voraus. Details werden vom Dozenten bzw. von der Dozentin zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben. Die Veranstaltungsanmeldung wird als Willenskundgebung zur Teilnahme an der Prüfung gewertet. Wurden im Semesterverlauf die geforderten Prüfungsvorleistungen erbracht, so vollzieht der Dozent bzw. die Dozentin die Prüfungsanmeldung. Die erbrachten Prüfungsvorleistungen erlauben die Prüfungsteilnahme im aktuellen Semester sowie in der Prüfung des Folgesemesters. Für eine Prüfungsteilnahme zu einem späteren Zeitpunkt sind die Prüfungsvorleistungen erneut zu erbringen.						
10-M-NUW-122-m01	Numerische Mathematik 1 für Wirtschaftsmathematik							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 90-180 Min.) Klausur kann nach Ankündigung des Dozenten bzw. der Dozentin durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch						
	sonst. Vorleistungen	Die Teilnahme an der Prüfung setzt das Erbringen von Prüfungsvorleistungen voraus. Details werden vom Dozenten bzw. von der Dozentin zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben. Die Veranstaltungsanmeldung wird als Willenskundgebung zur Teilnahme an der Prüfung gewertet. Wurden im Semesterverlauf die geforderten Prüfungsvorleistungen erbracht, so vollzieht der Dozent bzw. die Dozentin die Prüfungsanmeldung. Die erbrachten Prüfungsvorleistungen erlauben die Prüfungsteilnahme im aktuellen Semester sowie in der Prüfung des Folgesemesters. Für eine Prüfungsteilnahme zu einem späteren Zeitpunkt sind die Prüfungsvorleistungen erneut zu erbringen.						

10-M-NUA-122-m01	Numerische Mathematik 2 für andere Fächer							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 90-180 Min.) Klausur kann nach Ankündigung des Dozenten bzw. der Dozentin durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch						
	sonst. Vorleistungen	Die Teilnahme an der Prüfung setzt das Erbringen von Prüfungsvorleistungen voraus. Details werden vom Dozenten bzw. von der Dozentin zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben. Die Veranstaltungsanmeldung wird als Willenskundgebung zur Teilnahme an der Prüfung gewertet. Wurden im Semesterverlauf die geforderten Prüfungsvorleistungen erbracht, so vollzieht der Dozent bzw. die Dozentin die Prüfungsanmeldung. Die erbrachten Prüfungsvorleistungen erlauben die Prüfungsteilnahme im aktuellen Semester sowie in der Prüfung des Folgesemesters. Für eine Prüfungsteilnahme zu einem späteren Zeitpunkt sind die Prüfungsvorleistungen erneut zu erbringen.						
10-M-PRG-122-m01	Programmierkurs für Studierende der Mathematik und anderer Fächer							
	ECTS	3	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Projektarbeit in Form von Programmieraufgaben (Art und Umfang werden vom Dozenten bzw. von der Dozentin zu Veranstaltungsbeginn angekündigt) Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch						
	sonst. Vorleistungen	Die Teilnahme an der Prüfung setzt das Erbringen von Prüfungsvorleistungen voraus. Details werden vom Dozenten bzw. von der Dozentin zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben. Die Veranstaltungsanmeldung wird als Willenskundgebung zur Teilnahme an der Prüfung gewertet. Wurden im Semesterverlauf die geforderten Prüfungsvorleistungen erbracht, so vollzieht der Dozent bzw. die Dozentin die Prüfungsanmeldung. Die erbrachten Prüfungsvorleistungen erlauben die Prüfungsteilnahme im aktuellen Semester sowie in der Prüfung des Folgesemesters. Für eine Prüfungsteilnahme zu einem späteren Zeitpunkt sind die Prüfungsvorleistungen erneut zu erbringen.						
10-I-DB-102-m01	Datenbanken							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 50-60 Min.) Kann nach Ankündigung des Dozenten bzw. der Dozentin vier Wochen vor dem Klausurtermin durch eine mündliche Einzel- oder Gruppenprüfung ersetzt werden (allein: 15 Min., zu zweit: 20 Min. zu dritt: 25 Min.). Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch						
	sonst. Vorleistungen	Prüfungsvorleistung: Übungsaufgaben Art und Umfang werden vom Dozenten bzw. von der Dozentin zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.						
	Bezug zur LPO I	§ 49 (1) 1. b) Datenbanksysteme und Softwaretechnologie § 69 (1) 1. b) Datenbanksysteme und Softwaretechnologie						

10-I-EIN-111-m01	Einführung in die Informatik für Studierende aller Fakultäten							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (80-90 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder Gruppenprüfung mit zwei bzw. drei Teilnehmern (30 bzw. 40 Min.)						
	sonst. Vorleistungen	Prüfungsvorleistung: Studienleistungen in den Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.						
Wahlpflichtbereich Chemie (18 ECTS-Punkte)								
o8-PKC-102-m01	Programmierungskurs für Chemiker							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	S + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	praktische Prüfung: Lösen von Programmieraufgaben und mündliche Darstellung der verwendeten Algorithmen Prüfungssprache: Deutsch, Englisch						
	sonst. Vorleistungen	Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).						
o8-BC-TF-122-m01	Biochemie für Studierende der Funktionswerkstoffe							
	ECTS	3	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
	sonst. Vorleistungen							
o8-PTF2-122-m01	Drug Product Development, Qualitätssicherung und Industrialisierung							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	S (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
	sonst. Vorleistungen							

o8-NT-122-m01	Chemische und biologisch-inspirierte Nanotechnologie für die Materialsynthese							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	Dieses Modul hat 2 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. - o8-NT-1-122: V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) - o8-NT-2-122: V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 2 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen. Teilmodulprüfung zu o8-NT-1-122: Sol-Gel Chemie 1: Grundlagen 2 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe a) Klausur (ca. 45 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.) Teilmodulprüfung zu o8-NT-2-122: Von der Biomineralisation zur biologisch inspirierten Materialsynthese 3 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe a) Klausur (ca. 45 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.)						
Wahlpflichtbereich Medizin (20 ECTS-Punkte)								
o3-FU-TV-122-m01	Technologie der Verbundwerkstoffe und Praktikum zur Technologie der Verbundwerkstoffe							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	Dieses Modul hat 2 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. - o3-FU-TV-1-122: V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) - o3-FU-TV-2-122: P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 2 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen. Teilmodulprüfung zu o3-FU-TV-1-122: Technologie der Verbundwerkstoffe 3 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). - Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch Teilmodulprüfung zu o3-FU-TV-2-122: Praktikum zur Technologie der Verbundwerkstoffe 2 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden - Vortestate (je ca. 15 Min.) und Protokolle (je ca. 5 S.) - Prüfungsturnus: jährlich, SS - Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch						

03-FU-FBM-122-m01	Funktionalisierte Biomaterialien							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		Dieses Modul hat 2 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. 03-FU-FBM-1-122: V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) 03-FU-FBM-2-122: P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)					
	Erfolgsüberprüfung		Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 2 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen. Teilmodulprüfung zu 03-FU-FBM-1-122: Vorlesung zu funktionalisierte Biomaterialien 3 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). - Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch Teilmodulprüfung zu 03-FU-FBM-2-122: Praktikum zu funktionalisierte Biomaterialien 2 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden - Vortestate (jeweils ca. 15 Min.), Protokolle (jeweils ca. 5 S.) - Prüfungsturnus: jährlich, SS - Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch					
03-FU-PM1-122-m01	Polymerchemie							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		Dieses Modul hat 2 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. 03-FU-PM1-1-122: V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) 03-FU-PM1-2-122: P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)					
	Erfolgsüberprüfung		Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 2 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen. Teilmodulprüfung zu 03-FU-PM1-1-122: Vorlesung zu Polymerchemie 3 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). - Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch Teilmodulprüfung zu 03-FU-PM1-2-122: Praktikum zu Polymerchemie 2 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden - Vortestate (je ca. 15 Min.) und Protokolle (je ca. 5 S.) - Prüfungsturnus: jährlich, SS - Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch					
03-FU-TE-122-m01	Grundlagen der Geweberegeneration							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen		S + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)					
	Erfolgsüberprüfung		Prüfungsart, Prüfungsdauer und Umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben und sind in der Regel: a) Klausur (30-60 Min., auch Multiple Choice) oder b) Protokoll (ca. 10-30 S.) oder c) mündliche Einzelprüfung (30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (20-45 Min.). Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch					
1-Fach-Bachelor Funktionswerkstoffe (2012)					JMU Würzburg • Erzeugungsdatum 26.08.2024 • PO-Datensatz 82 g81 - H 2012			Seite 16 / 19

Wahlpflichtbereich Zusatzqualifikation (20 ECTS-Punkte)								
o8-FU-IP1-122-m01	Kleines Industriepraktikum 1							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	schriftlicher Bericht (ca. 5-10 S.) Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch						
o8-FU-APM1-122-m01	Kleines Auslandspraktikum							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Bericht (ca. 2 S.), Praktikumsnachweis Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch; ggf. jeweilige Landessprache						
o8-FU-WP1-122-m01	Veranstaltungen außerhalb der Naturwissenschaften mit Bezug zu Funktionswerkstoffen							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.) oder d) durch Dozenten bzw. Dozentin bestätigte erfolgreiche Teilnahme Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch						
o8-FU-WP2-122-m01	Veranstaltungen innerhalb der Naturwissenschaften mit Bezug zu Funktionswerkstoffen							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.) oder d) durch Dozenten bzw. Dozentin bestätigte erfolgreiche Teilnahme Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch						
	sonst. Vorleistungen		Rücksprache mit Fachstudienberatung.					

Abschlussarbeit (12 ECTS-Punkte)								
o8-FU-BT-122-m01	Abschlussarbeit Bachelor Funktionswerkstoffe							
	ECTS	12	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		Dieses Modul hat 2 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. - o8-FU-BT-2-122: K (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) - o8-FU-BT-1-122: A (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)					
	Erfolgsüberprüfung		Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 2 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen. Teilmodulprüfung zu o8-FU-BT-2-122: Kolloquium zur Bachelor-Arbeit 2 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe - Abschlusskolloquium mit Vortrag (ca. 20 Min.) und Diskussion (ca. 20 Min.) - Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Teilmodulprüfung zu o8-FU-BT-1-122: Bachelor-Arbeit 10 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe - schriftliche wissenschaftliche Arbeit (ca. 20-40 S.) - Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch - Weitere Voraussetzungen: Ggf. themenspezifische Module/Teilmodule nach Maßgabe des Betreuers (siehe § 12 Abs. 4 der FSB)					
	sonst. Vorleistungen		Weitere Voraussetzungen werden ausnahmsweise bei der Erfolgsüberprüfung mit angegeben.					
	weitere Angaben		Weitere Angaben für jedes Teilmodul separat. - o8-FU-BT-1-122: Ergänzende Angabe zur Moduldauer: 8 Wochen. - o8-FU-BT-2-122: --					
Fachspezifische Schlüsselqualifikationen (15 ECTS-Punkte)								
o8-FS1-122-m01	Materialwissenschaften 1 (Einführung in die Grundlagen)							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen		V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)					
	Erfolgsüberprüfung		a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch					
o8-FS2-122-m01	Materialwissenschaften 2 (Die großen Werkstoffgruppen)							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen		V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)					
	Erfolgsüberprüfung		a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch					

o8-MAM-122-m01	Moderne (bio-)analytische Methoden							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		Dieses Modul hat 2 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. - o8-MAM-1-122: V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) - o8-MAM-2-122: P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)					
	Erfolgsüberprüfung		Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 2 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen. Teilmodulprüfung zu o8-MAM-1-122: Moderne Bio-Analytik 3 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). - Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Teilmodulprüfung zu o8-MAM-2-122: Praktikum zu Moderne Bio-Analytik 2 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden - Vortestate (je ca. 15 Min.) und Protokolle (je ca. 5 S.) - Prüfungsturnus: jährlich, SS - Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch					