

Prüfungsordnungsbeschreibung: Grundlagen der Werkstofftechnik (SPO-Version / 2013)

| | |
|------------------------|---|
| Titel | Grundlagen der Werkstofftechnik |
| Kurzbezeichnung | MSTKW |
| Version | 2013 |
| Beschreibung | <p>Grundlagen der Werkstofftechnik Die Studierenden erwerben während ihres Studiums im Fach Grundlagen der Werkstofftechnik folgende Kenntnisse und Fähigkeiten: Fachliches Grundlagenwissen " Vertiefung des Wissens über den Aufbau und die Charakterisierung von Werkstoffen " Vertiefung des Wissens über die Herstellung, Verarbeitung und Anwendung von Werkstoffen " Spezialisierung auf hohem wissenschaftlichem Niveau anhand einer Auswahl von Aufbaumodulen " Selbständige Bearbeitung von aktuellen Themen der Werkstofftechnik " Beurteilung der Auswahl von Werkstoffen zur Entwicklung existierender und neuer Technologien Methodenkompetenz " Einübung von wissenschaftlichen Arbeitstechniken " Fähigkeit, sich selbstständig in neue Gebiete der Werkstofftechnik einzuarbeiten " Fähigkeit, im Team und unter Anwendung verschiedener Methoden komplexe Sachverhalte zu bearbeiten Berufsfeldbezogene Qualifikationen " Fähigkeit, mündlich und schriftlich auf hohem Abstraktionsniveau zu berichten " Fähigkeit, in ingenieur- und naturwissenschaftlich besetzten Gruppen zu arbeiten und zu kommunizieren " Fähigkeit, Lösungsstrategien für wissenschaftliche oder Ingenieur-Fragestellungen zu erarbeiten " Fähigkeit, Forschungsprojekte zu strukturieren und zu formulieren Zur Erreichung dieser Ziele wurden die folgenden Lehr- und Lernformen eingesetzt: " Vorlesung: Zusammenhängende Darstellung des Lehrstoffes einschließlich der Behandlung fachspezifischer Methoden " Übung: Aktive, selbständige Auseinandersetzung mit dem in Vorlesungen behandelten Stoff und/ oder dem Erwerb praktischer Fertigkeiten. Erarbeitung von Antworten bzw. Lösungen zu exemplarischen Fragen bzw. Aufgaben unter Anleitung " Seminar: Erarbeitung komplexer Fragestellungen und wissenschaftlicher Erkenntnisse, die fachliche Grundkenntnisse voraussetzen. In Seminaren halten die Studierenden Referate oder fassen schriftliche Arbeiten ab " Laborpraktika: Selbstständige Durchführung, Auswertung und Präsentation von lehrstoffbezogenen Experimenten unter fachlicher und methodischer Aufsicht eines Dozenten " Betriebspraktika: Zeitlich abgrenzte berufspraktische Tätigkeit in einer studienbezogenen Industrie- und Dienstleistungseinrichtung, Gewinnung erster Berufserfahrung Das in Vorlesungen, Übungen und Seminaren vermittelte Wissen wird in der Regel entweder schriftlich oder mündlich abgeprüft.</p> |

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

Pflichtfach [Regelknoten]: Basismodul Werkstofftechnik

Pflichtfach [Modulknoten]: Prozesscharakterisierung (5212495)

| MODUL TITEL: Prozesscharakterisierung | | | | | | |
|--|---|-------------------|--|--|---------|-----|
| Kreditpunkte | 4 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prozesscharakterisierung - Praktikum (521249501) | | | 1. Semester | keine Angabe | 4 | 3 |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | | | |
| Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach § 5 im Praktikum. | <p><p class="MsoNormal" >Bezüglich der Praktikumstermine ist ein Fehltermin zulässig, die Versuchsberichte müssen jedoch zu allen Themengebieten abgegeben und bestanden werden. Die Übungen sind unter Verwendung der Literaturhinweise/Unterlagen und der Teilnahme an der Übung zu dem jeweiligen Fachgebiet vorzubereiten. Nicht oder mangelhaft vorbereitete Studenten werden von dem jeweiligen Praktikumstermin ausgeschlossen. Sind alle Termine erfolgreich absolviert erhält der Studierende das Abschlusstest.</p> unbenotetes Modul</p> | | | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | | | |
| Wintersemester 2009 | | | | | | |

Pflichtfach [Modulknoten]: Werkstoffcharakterisierung (5212497)

| MODUL TITEL: Werkstoffcharakterisierung | | | | | | |
|---|---|-------------------|---|--|---------|-----|
| Kreditpunkte | 4 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Werkstoffcharakterisierung - Praktikum (521249701) | | | 1. Semester | keine Angabe | 4 | 2 |
| Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Werkstoffcharakterisierung - Übung (521249702) | | | 1. Semester | keine Angabe | 0 | 1 |
| Voraussetzung | | | Benotung/Dauer | | | |
| Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. | | | <p><p class="MsoNormal" >Bezüglich der Praktikumstermine ist ein Fehlertermin zulässig, die Versuchsberichte müssen jedoch zu allen Themengebieten abgegeben und bestanden werden. Die Übungen sind unter Verwendung der Literaturhinweise und der Teilnahme an der Übung zu dem jeweiligen Fachgebiet vorzubereiten. Nicht oder mangelhaft vorbereitete Studenten werden von dem jeweiligen Praktikumstermin ausgeschlossen. Sind alle Termine erfolgreich absolviert erhält der Studierende das Abschlussteststat.</p> Unbenotetes Modul.</p> | | | |
| Modul Start | | | Modul Ende | | | |
| Wintersemester 2009 | | | | | | |

Pflichtfach [Modulknoten]: Materials Chemistry II (5212500)

| MODUL TITEL: Materials Chemistry II | | | | | | |
|--|---|-------------------|---|--|----------|-----|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Englisch | |
| Titel | | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Materials Chemistry II - Lernfortschrittskontrolle (521250002) | | | keine Angabe | keine Angabe | | |
| Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Werkstoffchemie II - Klausur (521250001) | | | 2. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Pflichtfach [Angebotsknoten]: Materials Chemistry II - Vorlesung | | | 1. Semester | keine Angabe | | 4 |
| Pflichtfach [Angebotsknoten]: Materials Chemistry II - Übung deutsch (Option 1) | | | 1. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Pflichtfach [Angebotsknoten]: Materials Chemistry II - Übung englisch (Option 2) | | | 1. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Voraussetzung | | | Benotung/Dauer | | | |
| keine | | | <p>Klausur (Dauer: 180 Minuten, englisch oder deutsch)Jährlich 3 Prüfungstermine Darüber hinaus kann eine Verbesserung der Klausurnote durch Teilnahme an einer 30-minütigen freiwilligen Lernfortschrittskontrolle</p> | | | |

| | |
|---------------------|--|
| | erreicht werden. Werden in dieser 80% der Punkte erreicht, verbessert sich die Klausurnote um eine Notenstufe (also z.B. von 3,7 auf 3,3), bei Erreichen von 90% verbessert sich diese um zwei Notenstufen (also z.B. von 3,7 auf 3,0). Diese Verbesserung gilt nur für alle Klausuren, die innerhalb eines Jahres nach der Lernfortschrittskontrolle geschrieben werden und unter der Voraussetzung, dass die Klausur mit einer Note von 4,0 oder besser bewertet wird. Eine bessere Gesamtnote als 1,0 ist in jedem Fall ausgeschlossen. |
| Modul Start | Modul Ende |
| Wintersemester 2008 | |

Pflichtfach [Modulnoten]: Transportphänomene II (5211634)

| MODUL TITEL: Transportphänomene II | | | | | |
|---|--|--------------------------|---|----------------|------------|
| Kreditpunkte | 4 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch |
| Titel | Fachsemester (Studienstart Winter) | | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Transportphänomene II - Klausur (521163401) | 2. Semester | | keine Angabe | 4 | 0 |
| Pflichtfach [Angebotsknoten]: Transportphänomene II - Vorlesung/Übung | 2. Semester | | keine Angabe | | 3 |
| Pflichtfach [Angebotsknoten]: Zusatzübung | 2. Semester | | keine Angabe | | 0 |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | | |
| keine | <p >90-minütige Klausur.</p><p >Die Modulnote ist die Note der Klausur. </p> | | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | | |
| Sommersemester 2011 | | | | | |

Wahlpflichtfach [Regelnoten]: Aufbaumodule

Wahlpflichtfach [Regelnoten]: Aufbaumodule Metallkunde

Wahlpflichtfach [Modulnoten]: Metallische Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde (5212931)

| MODUL TITEL: Metallische Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde | | | | | |
|--|---|--------------------------|---|----------------|------------|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch |
| Titel | Fachsemester (Studienstart Winter) | | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Metallische Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde (521293101) | 3. Semester | | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Verbundwerkstoffe (521293102) | 3. Semester | | keine Angabe | 0 | 3 |

| | | | | |
|---|---|--------------|--|---|
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung - Herstellung und Anwendung metallischer Verbundwerkstoffe | 3. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung - Theoretische Grundlagen und Eigenschaften metallischer Verbundwerkstoffe | 3. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | |
| Erfolgreich bestandenenes Praktikum als Zulassung zur Prüfung. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. | <p><p class="MsoNormal" >Klausur gewichtet 100% (120 Min.) und/ oder mündl. Prüfung. Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. </p><p class="MsoNormal" >Die Prüfung wird 2-mal jährlich angeboten.</p></p> | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | |
| Wintersemester 2009 | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Metallphysikalische Grundlagen der Aluminium-Werkstoffe (5212914)

| MODUL TITEL: Metallphysikalische Grundlagen der Aluminium-Werkstoffe | | | | | |
|---|--|------------------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch |
| Titel | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Blockpraktikum - Aluminium-Werkstoffe (521291401) | 2. Semester | keine Angabe | 0 | 2 | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur od. mündl. Prüfung - Metallphysikalische Grundlagen der Al-Werkstoffe (521291402) | 2. Semester | keine Angabe | 8 | 0 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Spezielle Kapitel der Metallkunde | 2. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung - Aluminium-Weiterverarbeitung | 2. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung - Angewandte Metallkunde des Aluminiums | 2. Semester | keine Angabe | | 1 | |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | | |
| Erfolgreich bestandenenes Praktikum als Zulassung zur Prüfung. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. | <p><p class="MsoNormal" >Klausur gewichtet 100% (120 Min.) und /oder mündliche Prüfung. Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. </p><p class="MsoNormal" >Die Prüfung wird 3-mal jährlich angeboten.</p></p> | | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | | |
| Sommersemester 2009 | | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Prozess- und Werkstoffmodellierung (5211656)

| MODUL TITEL: Prozess- und Werkstoffmodellierung | | | | | |
|---|---|-------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch |

| Titel | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
|---|--|--|----|-----|
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Prozess- und Werkstoffmodellierung (521165601) | 3. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum Prozess- und Werkstoffmodellierung (521165602) | 3. Semester | keine Angabe | | 7 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung Prozess- und Werkstoffmodellierung | keine Angabe | keine Angabe | | |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | |
| Erfolgreich bestandenes Praktikum als Zulassung zur Prüfung. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch | Klausur | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | |
| Wintersemester 2007 | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Werkstoffwissenschaft der Metalle I (5212899)

| MODUL TITEL: Werkstoffwissenschaft der Metalle I | | | | | |
|--|---|--|-----------------------------------|---------|---------|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch |
| Titel | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Werkstoffwissenschaften der Metalle I (521289901) | 3. Semester | keine Angabe | 8 | 0 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Moderne Probleme der Materialwissenschaft und Werkstofftechnik | 3. Semester | keine Angabe | | 1 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - REM/TEM | 3. Semester | keine Angabe | | 1 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung - Theoretische Metallkunde I | keine Angabe | keine Angabe | | 3 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung - REM/TEM | 3. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | | |
| keine | Klausur 120 Min und /oder mündlich. Prüfung Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. Die Prüfung wird 3-mal jährlich angeboten. Die Note berechnet sich zu 40% aus den Lehrveranstaltungen a)+ b) und zu 20 % aus der Lehrveranstaltung c). | | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | | |
| Wintersemester 2008 | | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Werkstoffwissenschaft der Metalle II (5212913)

| MODUL TITEL: Werkstoffwissenschaft der Metalle II |
|---|
|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|----------------|------------|--|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Werkstoffwissenschaften der Metalle II (521291301) | | 2. Semester | keine Angabe | 8 | 0 | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Allgemeine Metallkunde (521291302) | | 2. Semester | keine Angabe | 0 | 4 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung - Theoretische Metallkunde II | | 2. Semester | keine Angabe | | 3 | |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | | | |
| Erfolgreich bestandenes Praktikum als Zulassung zur mündlichen Prüfung. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. | Klausur 120 Minuten und/oder mündliche Prüfung (Dauer: 30 min) Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. | | | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | | | |
| Sommersemester 2009 | | | | | | |

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Aufbaumodule Umformtechnik

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Grundlagen und Lösungsverfahren der Umformtechnik (5212839)

| | | | | | | |
|---|----------------------------------|---|---|----------------|------------|--|
| MODUL TITEL: Grundlagen und Lösungsverfahren der Umformtechnik | | | | | | |
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Grundlagen und Lösungsverfahren der Umformtechnik (521283901) | | 3. Semester | keine Angabe | 8 | 0 | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Grundlagen und Lösungsverfahren in der Umformtechnik (521283902) | | 3. Semester | keine Angabe | | 3 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Grundlagen und Lösungsverfahren der Umformtechnik | | 3. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Grundlagen und Lösungsverfahren der Umformtechnik | | 3. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | | | |
| Erfolgreich bestandenes Praktikum als Zulassung zur Prüfung. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch Empfehlungen: - Einführung in die Umformtechnik aus Bachelor Werkstoffingenieurwesen oder gleichwertige Ver- anstaltung; - Grundlagen der technischen Mechanik. | Eine schriftliche Klausur | | | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | | | |
| Wintersemester 2008 | | | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Modellierung von Umformprozessen (5212932)

| MODUL TITEL: Modellierung von Umformprozessen | | | | | | |
|--|---|-------------------|---|--|---------|-----|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Modellierung von Umformprozessen (521293201) | | | 3. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Modellierung von Umformprozessen (521293202) | | | 3. Semester | keine Angabe | 0 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: V/Ü - Modellierung von Umformprozessen | | | 3. Semester | keine Angabe | | 7 |
| Voraussetzung | | | Benotung/Dauer | | | |
| Erfolgreich bestandenes Praktikum als Zulassung zur Prüfung. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch Empfehlungen: - Werkstoffverarbeitung Umformen aus dem zugehörigen Bachelor oder gleichwertige Veranstaltung | | | <p class="MsoNormal" >Klausur 120 Min. und/ oder mündl. Prüfung Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. </p> Die Prüfung wird 3- mal jährlich angeboten. | | | |
| Modul Start | | | Modul Ende | | | |
| Wintersemester 2009 | | | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Neuere Entwicklung in der Umformtechnik (5212916)

| MODUL TITEL: Neuere Entwicklung in der Umformtechnik | | | | | | |
|---|---|-------------------|--|--|---------|-----|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Exkursion - Neuere Entwicklungen in der UT (521291602) | | | 2. Semester | keine Angabe | | 5 |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur od. mündl. Prüfung - Neuere Entwicklungen in der UT (521291601) | | | 2. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Neuere Entwicklungen in der UT | | | 2. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Voraussetzung | | | Benotung/Dauer | | | |
| Teilnahme an der Klausur nur nach erfolgreicher Absolvierung der Exkursion möglich. Zur erfolgreichen Absolvierung der Exkursion gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. Empfehlungen: Werkstoffverarbeitung Umformen aus dem zugehörigen Bachelor oder gleichwertige Veranstaltung | | | <p class="MsoNormal" >Klausur gewichtet 100% (120 Min.) und /oder mündl. Prüfung. Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. </p> Die Prüfung wird 3-mal jährlich angeboten. | | | |
| Modul Start | | | Modul Ende | | | |

| | |
|---------------------|--|
| Sommersemester 2009 | |
|---------------------|--|

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Prozessketten der Umformtechnik (5212915)

| MODUL TITEL: Prozessketten der Umformtechnik | | | | | |
|---|---|--|--|---------|---------|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch |
| Titel | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur od. mündl. Prüfung - Prozessketten der UT (521291501) | | 2. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung/Praktikum - Prozessketten der UT (521291502) | | 2. Semester | keine Angabe | 0 | 5 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Prozessketten der UT | | 2. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Voraussetzung | | Benotung/Dauer | | | |
| Erfolgreich bestandenenes Praktikum als Zulassung zur Prüfung. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch Empfehlungen: - Werkstoffverarbeitung Umformen, Transportphä- nomene, Simulationstechnik aus dem zugehörigen Bachelor oder gleichwertige Veranstaltung; - Grundlagen der technischen Mechanik. | | <p class="MsoNormal" >Klausur gewichtet 100% (120 Min.) und /oder mündliche Prüfung (15-30 min). Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. </p> Die Prüfung wird 3-mal jährlich angeboten. | | | |
| Modul Start | | Modul Ende | | | |
| Sommersemester 2009 | | | | | |

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Aufbaumodule Metallische Werkstoffe

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Grundzüge der Oberflächentechnik (5212933)

| MODUL TITEL: Grundzüge der Oberflächentechnik | | | | | |
|--|---|---|--|---------|---------|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch |
| Titel | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Grundzüge der Oberflächentechnik (521293301) | | 2. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Grundzüge der Oberflächentechnik (521293302) | | 2. Semester | keine Angabe | 0 | 4 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: V/Ü - Grundzüge der Oberflächentechnik | | 2. Semester | keine Angabe | | 3 |
| Voraussetzung | | Benotung/Dauer | | | |
| Teilnahme an der Klausur nur nach erfolgreicher Absolvierung des Praktikums und der Exkursion möglich (Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum). Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im | | Klausur gewichtet 100% (90 Min.) und /oder mündliche Prüfung. Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. | | | |

| | |
|---|------------|
| Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. | |
| Modul Start | Modul Ende |
| Wintersemester 2009 | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Korrosion und Korrosionsschutz (5212912)

| MODUL TITEL: Korrosion und Korrosionsschutz | | | | | | |
|--|---|-------------------|--|--|---------|-----|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Korrosion und Korrosionsschutz (521291201) | | | 3. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Korrosion und Korrosionsschutz (521291203) | | | 3. Semester | keine Angabe | 0 | 4 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: V/Ü - Korrosion und Korrosionsschutz | | | 3. Semester | keine Angabe | | 3 |
| Voraussetzung | | | Benotung/Dauer | | | |
| Teilnahme an der Klausur nur nach erfolgreicher Absolvierung des Praktikums (Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum) und ggf. der Exkursion möglich. | | | Klausur gewichtet 100% (120 Min.) und /oder mündliche Prüfung 15-30 Min. Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. | | | |
| Modul Start | | | Modul Ende | | | |
| Wintersemester 2009 | | | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Schweißen von Stahl (5211637)

| MODUL TITEL: Schweißen von Stahl | | | | | | |
|--|---|-------------------|--|--|---------|-----|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Mündl. Prüfung - Schweißen von Stahl (521163701) | | | 2. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Schweißtechnisches Laboratorium für Werkstoffwissenschaftler (521163702) | | | 2. Semester | keine Angabe | 0 | 1 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Schweißtechnische Fertigungsverfahren I | | | 2. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Werkstoffkundliche Grundlagen beim Schweißen von Stahl | | | 2. Semester | keine Angabe | | 4 |
| Voraussetzung | | | Benotung/Dauer | | | |
| Erfolgreich absolviertes Praktikum als Zulassung zur mündlichen Prüfung. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: | | | <p >15- bis 30-minütige mündliche Prüfung Schweißen von Stahl.</p><p >Erfolgreich absolviertes Praktikum als Zulassung | | | |

| | |
|--|--|
| - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. | zur mündlichen Prüfung. Das Praktikum ist dann erfolgreich absolviert, wenn das Gesamttestat erteilt worden ist.</p><p>Die Modulnote ist die Note der mündlichen Prüfung. </p> |
| Modul Start | Modul Ende |
| Sommersemester 2011 | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Werkstoffdesign der Metalle (5212917)

| MODUL TITEL: Werkstoffdesign der Metalle | | | | | | |
|---|---|--|-----------------------------------|---------|---------|--|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS | | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Werkstoffdesign der Metalle (521291701) | 2. Semester | keine Angabe | 8 | 0 | | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: V/Ü - Metallische Werkstoffe - Nichteisenwerkstoffe | 2. Semester | keine Angabe | | 2 | | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: V/Ü - Steel Design | 2. Semester | keine Angabe | | 3 | | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: V/Ü - Werkstoffkunde der Hochtemperaturstoffe | 2. Semester | keine Angabe | | 2 | | |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | | | |
| keine | <p>Klausur gewichtet 100% (120 Min.) Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. </p> | | | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | | | |
| Sommersemester 2009 | | | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Werkstofftechnik der Stähle (5210202)

| MODUL TITEL: Werkstofftechnik der Stähle | | | | | | |
|---|--|--|-----------------------------------|---------|---------|--|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS | | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur - Werkstofftechnik der Stähle | 3. Semester | keine Angabe | 8 | 0 | | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Werkstofftechnik der Stähle | 3. Semester | keine Angabe | 0 | 3 | | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Werkstofftechnik der Stähle | 3. Semester | keine Angabe | | 2 | | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung - Werkstofftechnik der Stähle | 3. Semester | keine Angabe | | 2 | | |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | | | |

| | |
|--|--|
| Erfolgreich bestandenenes Praktikum als Zulassung zur Klausur. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach § 5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. | <p >120-minütige Klausur Werkstofftechnik der Stähle. Gewichtung: 100%</p><p > </p><p >Erfolgreich bestandenenes Praktikum als Zulassung zur Klausur. Das Praktikum ist dann erfolgreich absolviert wenn das Gesamttestat erteilt worden ist.</p><p >Die Modulnote ist die Gesamtnote der Prüfungen.</p> |
| Modul Start | Modul Ende |
| Wintersemester 2011 | |

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Aufbaumodule Gießereiwesen

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Entwicklungsaufgaben in der Werkstoffoptimierung, Bauteilgestaltung und Prozessplanung (5212935)

| MODUL TITEL: Entwicklungsaufgaben in der Werkstoffoptimierung, Bauteilgestaltung und Prozessplanung | | | | | | |
|--|---|--|-----------------------------------|--|---------|-----|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | | Fachsemester (Studienstart Winter) | | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Entwicklungsaufgaben in Werkstoffopt., Bauteilgestaltung, Prozesspl. (521293501) | | 3. Semester | | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung/Praktikum - Entwicklungsaufgaben in Werkstoffopt., Bauteilgestaltung, Prozesspl. (521293502) | | 3. Semester | | keine Angabe | 0 | 5 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Entwicklungsaufgaben in Werkstoffopt., Bauteilgestaltung, Prozesspl. | | 3. Semester | | keine Angabe | | 2 |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | | | |
| Erfolgreich absolviertes Praktikum als Zulassung zur Klausur. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. | <p class="MsoNormal" >Klausur gewichtet 100% (120 Min.) und/oder mündliche Prüfung (25 Min.) Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. </p> | | | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | | | |
| Wintersemester 2009 | | | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Prozesstechnik der Gießverfahren (5212904)

| MODUL TITEL: Prozesstechnik der Gießverfahren | | | | | | |
|---|---|--|-----------------------------------|--|---------|-----|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | | Fachsemester (Studienstart Winter) | | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Prozesstechnik der Gießverfahren (521290401) | | 3. Semester | | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung/Praktikum - Prozesstechnik der Gießverfahren (521290402) | | 3. Semester | | keine Angabe | 0 | 5 |

| | | | | |
|--|---|--------------|--|---|
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Prozesstechnik der Gießverfahren | 3. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | |
| Erfolgreich absolviertes Praktikum als Zulassung zur Klausur. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. | <p class="BodyText2" >Klausur gewichtet 100% (120 Min.) und/oder mündliche Prüfung (25 Min.) Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. </p> | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | |
| Wintersemester 2008 | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Technologie der Gusswerkstoffe (5212910)

| MODUL TITEL: Technologie der Gusswerkstoffe | | | | | |
|--|--|--|-----------------------------------|---------|---------|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch |
| Titel | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Technologie der Gusswerkstoffe (521291001) | 2. Semester | keine Angabe | 8 | 0 | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung/Praktikum - Technologie der Gusswerkstoffe (521291002) | 2. Semester | keine Angabe | 0 | 5 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Technologie der Gusswerkstoffe | 2. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | | |
| Erfolgreich absolviertes Praktikum als Zulassung zur Klausur. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. | <p class="BodyText2" >Klausur gewichtet 100% (120 min) und/oder mündliche Prüfung (25 Min.) Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. </p> | | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | | |
| Sommersemester 2009 | | | | | |

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Aufbaumodule Glas und keramische Verbundwerkstoffe

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Glaskeramiken und teilkristalline Composite - Materialentwicklung und -optimierung, Kinetik und Thermodynamik (5217903)

| MODUL TITEL: Glaskeramiken und teilkristalline Composite - Materialentwicklung und -optimierung, Kinetik und Thermodynamik | | | | | |
|--|--|--|-----------------------------------|---------|---------|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch |
| Titel | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Glaskeramiken - Klausur/mündl. Prüfung (521790301) | 2. Semester | keine Angabe | 8 | 0 | |

| | | | | |
|---|--|--------------|---|---|
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Glaskeramiken - P (521790302) | 2. Semester | keine Angabe | 0 | 2 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Glaskeramiken - V | 2. Semester | keine Angabe | | 3 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Glaskeramiken - Ü | 2. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | |
| Empfohlene Zusatzvoraussetzungen zum Modul: Einführung in die Werkstofftechnik Glas oder Glastechnologie oder vergleichbare Leistungen Zugangsvoraussetzung zur Prüfung: Beständenes Praktikum | <div >Klausur gewichtet 100% (120 Min.) oder mündl. Prüfung.</div><div >Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. Die Prüfung wird 3-mal jährlich angeboten.</div> | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | |
| Wintersemester 2018 | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Herstellung, Verarbeitung, Vergütung von Glas (5212937)

| MODUL TITEL: Herstellung, Verarbeitung, Vergütung von Glas | | | | | |
|---|---|---|-----------------------------------|----------------|---------|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch |
| Titel | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Schriftl. Prüfung - Herstellung, Verarbeitung, Vergütung von Glas (521293701) | 2. Semester | keine Angabe | 8 | 0 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Verbundwerkstoffe mit Glas (Option 2) | 2. Semester | keine Angabe | | 1 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Fügen von und mit Glas (Option 1) | 2. Semester | keine Angabe | | 1 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Glas als Sinterwerkstoff (Option 3) | 2. Semester | keine Angabe | | 1 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung - Anlagen in der Glasindustrie | 2. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung - Technologie des Flachglases | 2. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung/Praktikum - Chemie der Glasschmelze | 2. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | | |
| keine | Schriftliche Prüfung (120 min.) | | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | | |
| Wintersemester 2009 | Sommersemester 2018 | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Herstellung, Verarbeitung, Vergütung von Glas (5212937)

| MODUL TITEL: Herstellung, Verarbeitung, Vergütung von Glas | | | | | |
|---|---|--------------------------|----------------|----------------|------------------|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester | Sprache | Deutsch/Englisch |

| Titel | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
|---|--|--|----|-----|
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Herstellung, Verarbeitung, Vergütung von Glas - Klausur/Mündl. Prüfung (521293701) | 3. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Beschichtung von Glas - V/Ü | 3. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Bioglas - V/Ü | 3. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Design, Simulation und Modellierung von Schmelzwannen - V/Ü | 3. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Formgebung und Konditionierung von Hohlglas - V/Ü | 3. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Wärmeübertrag in Schmelzwannen V/Ü | 3. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | |
| Empfohlene Voraussetzungen zum Modul: Einführung in die Werkstofftechnik Glas oder Glastechnologie oder vergleichbare Leistungen | Klausur gewichtet 100% (120 Min.) oder mündl. Prüfung. Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. Die Prüfung wird 3-mal jährlich angeboten. | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | |
| Wintersemester 2018 | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Thermochemie und Reaktionskinetik mineralischer Werkstoffe (5212920)

| MODUL TITEL: Thermochemie und Reaktionskinetik mineralischer Werkstoffe | | | | | |
|---|--|--|-----------------------------------|---------|---------|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch |
| Titel | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Thermochemie und Reaktionskinetik mineralischer Werkstoffe - Klausur/mündl. Prüfung (521292001) | 2. Semester | keine Angabe | 8 | 0 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Reaktionskinetik mineralischer Werkstoffe - Vorlesung | 2. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Reaktionskinetik mineralischer Werkstoffe - Übung | 2. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Thermochemie mineralischer Werkstoffe - V | 2. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Thermochemie mineralischer Werkstoffe - Ü | 2. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | | |
| keine | <p class="BodyText2" >Klausur gewichtet 100% (120 Min.) und /oder mündl. Prüfung. Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. </p> Die Prüfung wird 3-mal jährlich angeboten. | | | | |

| | |
|---------------------|---------------------|
| Modul Start | Modul Ende |
| Sommersemester 2009 | Sommersemester 2018 |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Werkstofftechnik Glas (5212905)

| MODUL TITEL: Werkstofftechnik Glas | | | | | | |
|--|---|-------------------|--|--|---------|-----|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung (521290501) | | | 3. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Werkstofftechnik Glas (521290502) | | | 3. Semester | keine Angabe | 0 | 3 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung - Werkstofftechnik Glas | | | 3. Semester | keine Angabe | | 4 |
| Voraussetzung | | | Benotung/Dauer | | | |
| Erfolgreich absolviertes Praktikum als Zulassung zur Klausur. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. | | | <p class="BodyText2" >Klausur 120 Min und /oder mündl. Prüfung. Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. </p> Die Prüfung wird 3 mal jährlich angeboten | | | |
| Modul Start | | | Modul Ende | | | |
| Wintersemester 2008 | | | | | | |

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Aufbaumodule Keramik und feuerfeste Werkstoffe

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Feuerfeste Werkstoffe und Bauweisen (5212923)

| MODUL TITEL: Feuerfeste Werkstoffe und Bauweisen | | | | | | |
|--|---|-------------------|--|--|---------|-----|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Feuerfeste Bauweisen - Klausur/ mündl. Prüfung (521292301) | | | 2. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Feuerfest Praktikum (521292302) | | | 2. Semester | keine Angabe | | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Anlagen in der Glasindustrie - V/ Ü (Option2) | | | 1. Semester | keine Angabe | | 3 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Continuous Casting - V/Ü/P (Option3) | | | 2. Semester | keine Angabe | | 3 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Feuerfeste Bauweisen: Bauweisen und Anlagen - V/Ü | | | 2. Semester | keine Angabe | | 2 |

| | | | | |
|--|---|--------------|--|---|
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Feuerfeste Werkstoffe: Anwendung und Prüfung - V/Ü | 2. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Korrosion - V/Ü (Option4) | 2. Semester | keine Angabe | | 3 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Thermochemie nichtmetallischer anorganischer Werkstoffe - V (Option1 V) | 2. Semester | keine Angabe | | 3 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Thermochemie nichtmetallischer anorganischer Werkstoffe - Ü (Option1 Ü) | 2. Semester | keine Angabe | | 0 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Thermodynamische Modellierung - V/Ü (Option 5) | 2. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | |
| Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum ist Voraussetzung für die Klausur. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach § 5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. | <p class="BodyText2" >Klausur gewichtet 100% (120 Min.) und / oder mündliche Prüfung Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben.</p><p><p class="MsoNormal" >Die Klausur wird 3-mal jährlich angeboten.</p> | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | |
| Sommersemester 2009 | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Hochleistungskeramik (5212924)

| MODUL TITEL: Hochleistungskeramik | | | | | |
|---|--|---|----------------|----------------|---------|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Sommersemester | Sprache | Deutsch |
| Titel | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Hochleistungskeramik (521292401) | 2. Semester | keine Angabe | 8 | 0 | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Hochleistungskeramik (521292402) | 2. Semester | keine Angabe | 0 | 1 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Bruchmechanik, Verstärkung und Prüfung von Sonderkeramik | 2. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Keramische Verbundwerkstoffe (Option 2) | 2. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Keramische Werkstoffe für die Energietechnik (Option 1, falls nicht bereit in einem anderen Vertiefenfach belegt) | 2. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Korrosion | 2. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | | |
| Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum Voraussetzung für die Klausur. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. | <p class="MsoNormal" >Klausur gewichtet 100% (120 Min.) und /oder mündliche Prüfung Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben.</p><p><p class="MsoNormal" >Die Klausur wird 3-mal jährlich angeboten.</p> | | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | | |
| Sommersemester 2009 | | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Keramische Produktionstechnik (5212940)

| MODUL TITEL: Keramische Produktionstechnik | | | | | | |
|--|---|-------------------|---|--|---------|-----|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Keramische Produktionstechnik (521294001) | | | 2. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Keramische Produktionstechnik (521294002) | | | 2. Semester | keine Angabe | 0 | 3 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Silicatkeramik | | | 2. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Verarbeitungstechnik Keramik | | | 2. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Voraussetzung | | | Benotung/Dauer | | | |
| Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum ist Voraussetzung für die Klausur. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. | | | <p><p class="MsoNormal" >Klausur gewichtet 100% (120 Min.) und /oder mündliche Prüfung. Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. </ p><p class="MsoNormal" >Die Klausur wird 3-mal jährlich angeboten.</p></p> | | | |
| Modul Start | | | Modul Ende | | | |
| Sommersemester 2009 | | | | | | |

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Aufbaumodule Industrieofenbau

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Anlagentechnik (5212939)

| MODUL TITEL: Anlagentechnik | | | | | | |
|---|---|-------------------|--|--|---------|-----|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Anlagentechnik (521293901) | | | 3. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Anlagentechnik (521293902) | | | 3. Semester | keine Angabe | 0 | 3 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Anlagentechnik | | | 3. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung - Anlagentechnik | | | 3. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Voraussetzung | | | Benotung/Dauer | | | |
| Erfolgreich bestandenes Praktikum als Zulassung zur Prüfung. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch | | | <p>Klausur gewichtet 100% (120 Min.) und /oder mündliche Prüfung. Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. Die Prüfung wird 3-mal jährlich angeboten.</p> | | | |

| | |
|---------------------|-------------------|
| Modul Start | Modul Ende |
| Wintersemester 2009 | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Berechnung und Auslegung von Industrieöfen (5212722)

| MODUL TITEL: Berechnung und Auslegung von Industrieöfen | | | | | | |
|--|---|-------------------|--|--|---------|-----|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur - Berechnung und Auslegung von Industrieöfen (521272201) | | | 2. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Berechnung und Auslegung von Industrieöfen (521272202) | | | 2. Semester | keine Angabe | | 3 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung - Berechnung und Auslegung von Industrieöfen | | | 2. Semester | keine Angabe | | 4 |
| Voraussetzung | | | Benotung/Dauer | | | |
| Erfolgreich bestandenes Praktikum als Zulassung zur Prüfung. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch | | | | | | |
| Modul Start | | | Modul Ende | | | |
| Sommersemester 2011 | | | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Industrieofentechnik (5211639)

| MODUL TITEL: Industrieofentechnik | | | | | | |
|--|---|-------------------|---|--|---------|-----|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Industrieofentechnik (521163901) | | | 3. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Industrieofentechnik (521163902) | | | 3. Semester | keine Angabe | 0 | 3 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung - Industrieofentechnik | | | 3. Semester | keine Angabe | | 4 |
| Voraussetzung | | | Benotung/Dauer | | | |
| Erfolgreich bestandenes Praktikum als Zulassung zur Prüfung. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch | | | <p >180-minütige Klausur oder 15-45-minütige mündliche Prüfung Industrieofentechnik.</p><p >Die Modulnote ist die Note der Klausur bzw. der mündlichen Prüfung.</p> | | | |
| Modul Start | | | Modul Ende | | | |
| | | | | | | |

| | |
|---------------------|--|
| Wintersemester 2011 | |
|---------------------|--|

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Aufbaumodule Eisen- und Stahlmetallurgie

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Eisen- und Stahlmetallurgie (5212908)

| MODUL TITEL: Eisen- und Stahlmetallurgie | | | | | | |
|---|---|-------------------|--|--|---------|-----|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Eisen- und Stahlmetallurgie (521290801) | | | 3. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung/Praktikum - Eisen- und Stahlmetallurgie (521290802) | | | 3. Semester | keine Angabe | 0 | 4 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Eisen- und Stahlmetallurgie | | | 3. Semester | keine Angabe | | 3 |
| Voraussetzung | | | Benotung/Dauer | | | |
| Erfolgreich bestandenes Praktikum als Zulassung zur Klausur. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. | | | <p><p class="BodyText2" >Klausur gewichtet 100% (120 Min.) und/oder mündliche Prüfung (20 Min.) Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. </p><p class="BodyText2" >Die Prüfung wird 3-mal jährlich angeboten.</p></p> | | | |
| Modul Start | | | Modul Ende | | | |
| Wintersemester 2008 | | | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Kontinuierliches Gießen (5211640)

| MODUL TITEL: Kontinuierliches Gießen | | | | | | |
|---|---|-------------------|--|--|---------|-----|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Kontinuierliches Gießen (521164001) | | | 3. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Kontinuierliches Gießen (521164002) | | | 3. Semester | keine Angabe | 0 | 3 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: V/Ü - Metallurgische Verfahrenstechnik des Stahlstranggießens | | | 3. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: V/Ü - Stranggießen - Continuous Casting | | | 3. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Voraussetzung | | | Benotung/Dauer | | | |

| | |
|--|--|
| Erfolgreich bestandenes Praktikum als Voraussetzung für die Klausur. Das Praktikum ist dann erfolgreich absolviert, wenn das Gesamtestat erteilt worden ist. | <p>90-minütige Klausur Kontinuierliches Gießen .</p><p>Erfolgreich bestandenes Praktikum als Voraussetzung für die Klausur. Das Praktikum ist dann erfolgreich absolviert, wenn das Gesamtestat erteilt worden ist.</p><p>Die Modulnote ist die Note der Klausur. </p> |
| Modul Start | Modul Ende |
| Wintersemester 2011 | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Rohstoffe und Spezielle Reduktionsverfahren für Eisenerz (5212926)

| MODUL TITEL: Rohstoffe und Spezielle Reduktionsverfahren für Eisenerz | | | | | | |
|--|---|--|-----------------------------------|---------|---------|--|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS | | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Rohstoffe und spezielle Reduktionsverfahren für Eisenerz (521292601) | 2. Semester | keine Angabe | 8 | 0 | | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Rohstoffe und spezielle Reduktionsverfahren für Eisenerz (521292602) | 2. Semester | keine Angabe | 0 | | | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung - Rohstoffe und spezielle Reduktionsverfahren für Eisenerz | 2. Semester | keine Angabe | | | 7 | |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | | | |
| Erfolgreich bestandenes Praktikum als Voraussetzung für die Klausur. Das Praktikum ist dann erfolgreich absolviert, wenn das Gesamtestat erteilt worden ist. | <p class="MsoNormal" >Klausur gewichtet 100% (120 Min.) und/oder mündliche Prüfung (30 Min.) Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. </p><p class="MsoNormal" >Die Prüfung wird 3-mal jährlich angeboten.</p> | | | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | | | |
| Sommersemester 2009 | | | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Stahlmetallurgie (5212925)

| MODUL TITEL: Stahlmetallurgie | | | | | | |
|--|--|--|-----------------------------------|---------|---------|--|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS | | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Stahlmetallurgie (521292501) | 3. Semester | keine Angabe | 8 | 0 | | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung/Praktikum - Metallurgie und Stahlerzeugung (521292502) | 3. Semester | keine Angabe | 0 | 2 | | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Metallurgie und Verfahrenstechnik der Stahlerzeugung | 3. Semester | keine Angabe | | | 3 | |

| | | | | |
|--|---|--------------|--|---|
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Grundlagen und spezielle Kapitel der Sekundärmetallurgie | 3. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | |
| Erfolgreich bestandenes Praktikum als Voraussetzung für die Klausur. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. | <p class="BodyText2" >Klausur gewichtet 100% (120 Min.) und mündliche Prüfung (15 Min.)</p><p class="BodyText2" >Die Prüfung wird 3-mal jährlich angeboten.</p> | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | |
| Sommersemester 2009 | | | | |

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Aufbaumodule Metallurgie und Nichteisenmetalle

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Hydrometallurgie (5212942)

| MODUL TITEL: Hydrometallurgie | | | | | |
|---|---|--|-----------------------------------|---------|---------|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch |
| Titel | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Hydrometallurgie (521294201) | 3. Semester | keine Angabe | 8 | 0 | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Hydrometallurgie (521294202) | 3. Semester | keine Angabe | 0 | 3 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Hydrometallurgie | 3. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung - Hydrometallurgie | 3. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | | |
| Erfolgreich bestandenes Praktikum als Zulassung zur Klausur. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. Empfehlung: - Metallurgie & Recycling | <p class="MsoNormal" >Klausur gewichtet 100% (90 Min.)</p><p class="MsoNormal" >Die Prüfung wird 2-mal jährlich angeboten.</p><p class="MsoNormal" > </p> | | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | | |
| Wintersemester 2009 | | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Metallurgie und Prozesstechnik von Al-Schmelzen (5212944)

| MODUL TITEL: Metallurgie und Prozesstechnik von Al-Schmelzen | | | | | |
|--|--|--|-----------------------------------|---------|---------|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch |
| Titel | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Metallurgie und Prozesstechnik von Al-Schmelzen (521294401) | 3. Semester | keine Angabe | 8 | 0 | |

| | | | | |
|--|--|--------------|---|---|
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Metallurgie und Prozesstechnik von Al-Schmelzen (521294402) | 3. Semester | keine Angabe | 0 | 3 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: V/Ü - Metallurgie und Prozesstechnik von Al-Schmelzen | 3. Semester | keine Angabe | | 4 |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | |
| Praktikum mit Teilnehmerbeschränkung auf 20 Teilnehmer. Erfolgreich bestandenes Praktikum als Zulassung zur Klausur. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. Empfehlung: - Metallurgie & Recycling | <p class="MsoNormal" >Klausur gewichtet 100% (90 Min.)</p><p class="MsoNormal" >Die Prüfung wird 3-mal jährlich angeboten.</p> | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | |
| Wintersemester 2009 | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Planung und Wirtschaftlichkeit metallurgischer Anlagen (5212928)

| MODUL TITEL: Planung und Wirtschaftlichkeit metallurgischer Anlagen | | | | | |
|--|--|------------------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch |
| Titel | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Planung und Wirtschaftlichkeit metallurgischer Anlagen (521292801) | 2. Semester | keine Angabe | 8 | 0 | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - "scale up" von Versuchsergebnissen (521292802) | 2. Semester | keine Angabe | | 1 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Planung und Wirtschaftlichkeit metallurgischer Anlagen | 2. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Qualitäts- und Risk Management | 2. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung - Planung und Wirtschaftlichkeit metallurgischer Anlagen "case study" | 2. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | | |
| Erfolgreich bestandenes Praktikum als Zulassung zur Klausur. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. Empfehlung: - Metallurgie & Recycling | <p class="MsoNormal" >Klausur gewichtet 100% (90 Min.) und /oder mündl. Prüfung. Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben.</p><p class="MsoNormal" >Die Prüfung wird 3-mal jährlich angeboten.</p> | | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | | |
| Sommersemester 2009 | | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Ressourceneffizienz beim Metallrecycling (5212943)

| MODUL TITEL: Ressourceneffizienz beim Metallrecycling | | | | | |
|---|---|-------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch |
| | | | | | |

| Titel | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
|--|---|--|----|-----|
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Ressourceneffizienz beim Metallrecycling (521294301) | 3. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Ressourceneffizienz beim Metallrecycling (521294302) | 3. Semester | keine Angabe | 0 | 3 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Ressourceneffizienz beim Metallrecycling | 3. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung - Ressourceneffizienz beim Metallrecycling | 3. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | |
| Erfolgreich bestandenes Praktikum als Zulassung zur Klausur. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. Empfehlung: - Metallurgie & Recycling | <p><p class="MsoNormal" >Klausur gewichtet 100% (90 Min.) Bei einer Teilnehmerzahl unter 10 Personen kann eine mündliche Prüfung angeboten werden. Die Prüfung wird 3-mal jährlich angeboten. Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. </p><p class="MsoNormal" ></p><p class="MsoCommentText" ></p></p> | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | |
| Wintersemester 2009 | | | | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Thermische Gewinnungsprozesse der Nichteisenmetalle (5212909)

| MODUL TITEL: Thermische Gewinnungsprozesse der Nichteisenmetalle | | | | | |
|--|---|--|-----------------------------------|---------|---------|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch |
| Titel | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Therm. Gewinnungsprozesse d. NE-Metalle (521290901) | 3. Semester | keine Angabe | 8 | 0 | |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Therm. Gewinnungsprozesse d. NE-Metalle (521290902) | 3. Semester | keine Angabe | 0 | 3 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Therm. Gewinnungsprozesse d. NE-Metalle | 3. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung - Therm. Gewinnungsprozesse d. NE-Metalle | 3. Semester | keine Angabe | | 2 | |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | | |
| Erfolgreich bestandenes Praktikum als Zulassung zur Klausur. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. Empfehlungen: - Metallurgie & Recycling - Heterogene Gleichgewichte | <p><p class="MsoHeader" >Klausur gewichtet 100% (90 Min.) und /oder mündliche Prüfung (20 - 30 Min.) Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. </p><p class="MsoHeader" >Das Hauptvertiefungsmodul ist abgeschlossen, wenn zusätzlich zu den bestandenen Klausuren der Teilveranstaltungen „Thermische Raffinationsprozesse für Nichteisenmetalle“ und „Thermische Gewinnungsprozesse für Nichteisenmetalle“ eine erfolgreich bestandene mündliche Modulabschlussprüfung über beide Teilveranstaltungen abgelegt wurde.</p><p class="MsoHeader" ></p> | | | | |

| | |
|---------------------|--|
| | >Klausur und mündl. Prüfung werden 3-mal jährlich angeboten.</p> |
| Modul Start | Modul Ende |
| Wintersemester 2008 | |

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Thermische Raffinationsprozesse für Nichteisenmetalle (5212927)

| MODUL TITEL: Thermische Raffinationsprozesse für Nichteisenmetalle | | | | | | |
|---|---|-------------------|---|--|---------|-----|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur/mündl. Prüfung - Thermische Raffinationsprozesse für Nichteisenmetalle (521292701) | | | 2. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Thermische Raffinationsprozesse für Nichteisenmetalle (521292702) | | | 2. Semester | keine Angabe | | 3 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung - Thermische Raffinationsprozesse für Nichteisenmetalle | | | 2. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung - Thermische Raffinationsprozesse für Nichteisenmetalle | | | 2. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Voraussetzung | | | Benotung/Dauer | | | |
| Erfolgreich bestandenes Praktikum als Zulassung zur Klausur. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. Empfehlungen: - Metallurgie & Recycling, - Heterogene Gleichgewichte - Thermochemie | | | <p><p class="BodyText2" >Klausur gewichtet 100% (90 Min.) und /oder mündliche Prüfung (20 - 30 Min.) Die Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung durch die Dozierenden bekanntgegeben. </p><p class="MsoHeader" >Das Hauptvertiefungsmodul ist abgeschlossen, wenn zusätzlich zu den bestandenen Klausuren der Teilveranstaltungen „Thermische Raffinationsprozesse für Nichteisenmetalle“ und „Thermische Gewinnungsprozesse für Nichteisenmetalle“ eine erfolgreich bestandene mündliche Modulabschlussprüfung über beide Teilveranstaltungen abgelegt wurde.</p><p class="BodyText2" >Klausur und mündliche Prüfung werden 3-mal jährlich angeboten.</p></p> | | | |
| Modul Start | | | Modul Ende | | | |
| Sommersemester 2009 | | | | | | |

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Aufbaumodule Prozessleittechnik

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Methoden und Modelle der Produktionsleitebene (5212930)

| MODUL TITEL: Methoden und Modelle der Produktionsleitebene | | | | | | |
|--|---|-------------------|--|--|---------|-----|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch | |
| Titel | | | Fachsemester (Studienstart Winter) | Fachsemester (Studienstart Sommer) | CP | SWS |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Mündl. Prüfung - Methoden und Modelle der Produktionsleitebene (521293001) | | | 2. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |

| | | | | |
|--|--|--------------|--|---|
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum - Methoden und Modelle der Produktionsleitebene (521293002) | 2. Semester | keine Angabe | | 3 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung - Einführung in die Optimierung | 2. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung/Übung - Methoden der Leittechnik | 2. Semester | keine Angabe | | 2 |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | |
| Erfolgreich bestandenes Praktikum als Zulassung zur Klausur. Zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums gehört: - Anwesenheitspflicht nach §5 im Praktikum. - Anfertigung eines Versuchsprotokolls zum jeweiligen Einzelversuch. Empfehlung: - Dynamik technischer Systeme, - Simulationstechnik, - Prozessleittechnik II | <p>90-minütige Klausur oder 15-45-minütige mündliche Prüfung zu Methoden und Modelle der Produktionsleitebene.</p><p>Die Modulnote ist die Note der Klausur bzw. der mündlichen Prüfung.</p> | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | |
| Sommersemester 2011 | | | | |

Pflichtfach [Regelknoten]: Ergänzungsmodul

Pflichtfach [Modulknoten]: Betriebspraktikum (5211641)

| MODUL TITEL: Betriebspraktikum | | | | | |
|---|--|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch |
| Titel | | Fachsemester (Studienstart Winter) | | Fachsemester (Studienstart Sommer) | |
| | | | | CP | SWS |
| Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Betriebspraktikum (521164101) | | 4. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | | |
| Erfolgreiche, eigenständig durchzuführende Bewerbung bei einem Unternehmen aus dem Bereich Werkstofftechnik | Das Modul ist unbenotet, bei Vorlage eines Praktikumszeugnisses erhalten die Studierenden den Leistungsnachweis. | | | | |
| Modul Start | Modul Ende | | | | |
| Sommersemester 2012 | | | | | |

Pflichtfach [Modulknoten]: Hauptseminar (5211638)

| MODUL TITEL: Hauptseminar | | | | | |
|---|-----------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------|
| Kreditpunkte | 8 | Turnus (Semester) | Wintersemester/ Sommersemester | Sprache | Deutsch |
| Titel | | Fachsemester (Studienstart Winter) | | Fachsemester (Studienstart Sommer) | |
| | | | | CP | SWS |
| Pflichtfach [Prüfungsknoten]: PL - Hauptseminar (521163801) | | 3. Semester | keine Angabe | 8 | 0 |
| Pflichtfach [Angebotsknoten]: Hauptseminar | | 3. Semester | keine Angabe | | 4 |
| Voraussetzung | Benotung/Dauer | | | | |

| | |
|----------------------------|---|
| keine | <p><p >Aktive Mitarbeit im Seminar, Seminarvortrag mit Diskussion (benotet, 3 ECTS), schriftliche Ausarbeitung (benotet, 3 ECTS), Abschlussgespräch (benotet, 2 ECTS).</p><p >Die Modulnote setzt sich zusammen aus den nach ETCS gewichteten Einheiten. </p></p> |
| Modul Start | Modul Ende |
| Wintersemester 2011 | |