

Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg



Nr. 47 vom 15. Oktober 2012

**Erste Satzung zur Änderung
der Prüfungsordnung
für den Internationalen Masterstudiengang
Computational Materials Science
vom 23. Juni 2011**

Auf der Grundlage von § 13 Absatz 4 Satz 2 i. V. m. § 35 Absatz 1 Satz 2 und § 34 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (SächsHSG) vom 10. Dezember 2008 (SächsGVBl. S. 900), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 4. Oktober 2011 (SächsGVBl. S. 380, 391), hat der Fakultätsrat der Fakultät für Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg im Benehmen mit dem Senat nachfolgende

**Erste Satzung zur Änderung der Prüfungsordnung für den
Internationalen Masterstudiengang Computational Materials Science
an der TU Bergakademie Freiberg vom 23. Juni 2011**

beschlossen:

**Artikel 1
Änderung der Prüfungsordnung**

Die Prüfungsordnung für den International Masterstudiengang Computational Materials Science vom 23. Juni 2011 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg Nr. 15 vom 24. Juni 2011) wird wie folgt geändert:

Zur Anlage „Prüfungsplan den Internationalen Masterstudiengang Computational Materials Science“

Die Anlage „Prüfungsplan den International Masterstudiengang Computational Materials Science“ erhält die aus der Anlage zu dieser Änderungssatzung ersichtliche Fassung.

**Artikel 2
Inkrafttreten und Geltungsbereich**

Diese Änderungssatzung tritt am Tag nach der Veröffentlichungen in den Amtlichen Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die nach der Prüfungsordnung für den Internationalen Masterstudiengang Computational Materials Science (Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg Nr. 15 vom 24. Juni 2011) studieren bezüglich aller Module, deren Prüfungsleistungen sie im WS 2012/13 erstmalig ablegen werden.

Diese Änderungssatzung wurde ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik vom 11. September 2012. Sie wurde vom Rektorat der TU Bergakademie Freiberg mit Beschluss vom 8. Oktober 2012 genehmigt.

Freiberg, 9. Oktober 2012

gez.: Prof. Dr.-Ing. B. Meyer

Anlage: Prüfungsplan

Anlage: Prüfungsplan

Prüfungsplan des Internationalen Masterstudienganges Computational Materials Science

Modul	Art der Prüfungsleistung und Prüfungsvorleistung/ empfohlenes Prüfungsemester	Gewichtung innerhalb des Moduls	Besondere Zulassungsvoraussetzungen	LP
Pflichtmodule				
Introduction to Scientific Programming	KA oder AP	1	keine	6
Fundamental of Microstructures	MP oder KA (bei mehr als 5 Studenten)	1	keine	4
Materials Properties	<u>Metallic Materials:</u> MP oder KA (bei mehr als 5 Studenten) und	1	keine	6
		1		
	<u>Semiconductors:</u> MP oder KA (bei mehr als 5 Studenten) und	1		
Mechanics of Materials	KA	1	keine	6
Quantum Theory I	PVL: schriftliches Testat MP (bei weniger als 12 Studenten) oder KA	1	keine	6

Selected Topics of Solid State Physics	MP	1	keine	5
Continuum Mechanics	MP	1	keine	4
Fracture Mechanics Computations	KA	1	keine	5
Numerical Analysis of Differential Equations	KA	1	keine	3
Selected Topics of the Molecular Dynamics Method	MP (bei weniger als 5 Studenten) oder KA*	1	keine	6
	AP* (Programmierprojekt)	1		
Plasticity	MP (bei weniger als 5 Studenten) oder KA	1	keine	4
Stochastic Methods for Materials	MP* (3. Sem.)	1	keine	4
	AP* (Programmierprojekt) (4. Sem.)	1		
Introduction to High Performance Computing	KA (bei mehr als 20 Studenten) oder MP PVL (Programmierprojekt)	1	keine	4
Experimental Methods	KA (bei mehr als 5 Studenten) oder MP	1	keine	4
Dislocation Theory and Discrete Element Method	<u>Dislocation Theory:</u>		keine	7
	MP (bei weniger als 5 Studenten) oder KA	3		
	AP 1 (Programmierprojekt)	3		
	<u>Discrete Element Method:</u> AP 2 (Report)	1		

Personal Programming Project	AP 1 (Programm) AP 2 (Kolloquium)	6 1	keine	7
Research Seminar and Journal Club	AP (3. Sem.)	1	keine	3
Master Thesis	AP 1* (Masterarbeit) AP 2* (Kolloquium)	3 1	Module der ersten beiden Semester mit Ausnahme der Moduls Research Seminar and Journal Club	30
Wahlpflichtmodule				
Es sind je nach Angebot Module im Umfang von 6 Leistungspunkten aus folgenden Modulen zu wählen:				
Selected Topics of the Finite Element Method (FEM)	PVL: FEM Lösung mit MATLAB MP	1	keine	6
Density Functional Theory for Materials Science	PVL: Testat MP (bei weniger als 12 Studenten) oder KA	1	keine	6
Optionale Module ohne LP				
Diese Module sind in der Anlage enthalten, können aber nicht zum Erwerb von Leistungspunkten genommen werden. Das Erlernen der deutschen Sprache wird dringend empfohlen, um die Kommunikation im täglichen Leben zu erleichtern.				
Einführung in die Fachsprache Englisch für Ingenieurwissenschaften	PVL: erfolgreiche aktive Teilnahme an mindestens 80 % des Unterrichts KA	1	keine	-
German Basic Level I A	PVL: erfolgreiche aktive Teilnahme an mindestens 80 % des Unterrichts KA	1	keine	-

Legende:

MP = Mündliche Prüfungsleistung
KA = Klausurarbeit
AP = Alternative Prüfungsleistung
PVL = Prüfungsvorleistung

* = Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss diese Prüfungsleistung mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein.

¹ Das Angebot an Wahlpflichtmodulen kann auf Vorschlag der Studienkommission durch den Fakultätsrat der Fakultät für Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik geändert werden. Das geänderte Angebot an Wahlpflichtmodulen ist zu Semesterbeginn durch Aushang bekannt zu machen.

Herausgeber: Der Rektor der TU Bergakademie Freiberg

Redaktion: Prorektor für Bildung

Anschrift: TU Bergakademie Freiberg
09596 Freiberg

Druck: Medienzentrum der TU Bergakademie Freiberg