Mechatronik (M.Eng./M.Sc.) 90 ECTS

Titel	Mechatronik (M.Eng./M.Sc.) 90 ECTS
Zulassungsnummer	144611

Veranstalter

Adresse:	Wilhelm Büchner Hochschule Hilpertstraße 31 64295 Darmstadt
Telnr:	+49 6151 3842-404
E-Mail-Adresse:	info@wb-fernstudium.de
Webseite:	https://www.wb-fernstudium.de

Lehrgangsziel

Masterprüfung im Studiengang Angewandte Mechatronik

Inhalte

Lehrgangsinhalte:	Homogenisierungsphase: Elektrotechnik, technische Mechanik, Konstruktionslehre, Maschinenelemente, Systemtheorie und Modellierung, Mess- und Regelungstechnik, Digital- und Mikrorechentechnik, Software Engineering für Ingenieure, Mathematik; Kernbereich: höhere mathematische Methoden, höhere Regelungstechnik, Embedded Software Engineering; Methoden wissenschaftlichen Arbeitens; Vertiefungsrichtungen: Allgemeine Elektrotechnik - Produktentstehung, Maschinendynamik, mechatronische Systeme in Fertigungsanlagen mit Labor / Advanced Mechatronics: elektromechanische Systeme, Finite-Elemente-Methode, Motion Control / Sustainability Technologies: nachhaltige Entwicklung und Nachaltigkeitsprinzipien, Unternehmensverantwortung, Strategie und Führung, Grundlagen Nachhaltigkeitstechnologien / Robotik: Motion Control, fortgeschrittene Regelungen für Mehrkörpersysteme, advanced virtuelles Roboterlabor; Wahlpflichtmodule: Bereich I Technologien: Autonome Mobile Roboter, Simulation antriebstechnischer Systeme, nationale und internationale Zertifizierung und Produktkennzeichnung, mechatronische Systeme in Fertigungsprozessen mit Labor / Bereich II: Wirtschaft & Management: Patentmanagement, Unternehmensführung, F&E Management / Bereich III: IT & Industrie 4.0: Cloud Computing, Internet of Things, Automotive Embedded Systems / Bereich IV: Gesellschaft: digitale Ethik, digitale Transformation, Grundlagen und Kernelement, nachhaltige Energietechnologien; Ingenieurwissenschaftliche Praxis: Masterkolleg, Masterarbeit & Kolloquium
Medien, die Bestandteile des Fernlehrangebots sind:	Module

Abschluss

Abschluss:	Master of Engineering im Studiengang Angewandte Mechatronik
Art des Abschlusses:	Hochschul-Master

Anzahl der Credit-Points:	90

Voraussetzungen

Teilnahmevoraussetzungen:	abgeschl. Hochschulstudium der Fachrichtung Mechatronik, Maschinenbau, Elektrotechnik oder Technische Informatik sowie Englischkenntnisse auf Niveau B2 des GER; im Einzelnen siehe bitte Studien- und Prüfungsordnung der Wilhelm Büchner Hochschule; techn. Voraussetzungen: PC mit Internet-Zugang
Prüfungsvoraussetzungen:	siehe Studien- und Prüfungsordnung der Wilhelm Büchner Hochschule

Kosten

Teilnahmekosten (Gesamtkosten):	15.175,00 €
Lehrgangskosten:	14.376,00 €
Kosten für (externe) Prüfungen:	799,00 €
Anzahl der Raten:	24
Höhe der Raten:	599,00 €

Die Teilnehmerkosten können Veränderungen erfahren haben, die der ZFU zum Redaktionsschluss noch nicht vorlagen. Aktuelle Gebühren, Kosten und Erläuterungen dazu erhalten Sie beim Fernlehrinstitut.

Zeitrahmen

Gesamtdauer in Monaten:	24.00
Gesamtdauer in Stunden:	2113 Std. (2817 Unterrichtseinheiten zu je 45 Min.)
Wöchentlicher Lernaufwand für das Selbstlernen in Stunden:	20.00
Synchrone Lerneinheiten (je 45 Minuten):	65
Präsenzunterricht:	Von insgesamt ca. 65 Stunden in Form von Laborveranstaltungen, Projektpräsentationen, Besuche des Masterkollegs etc.; weitere fakultative Seminare werden angeboten

Zusätzliche Informationen

Für Studierende mit mindestens 180 ECTS aus einem ingenieur- oder naturwisschenschaftlichem Erststudium gibt es ein zusätzliches Angebot. Bei einer Studiendauer von 18 Monaten betragen die Studiengebühren 10.782,00 EUR (zahlbar in 18 Raten à 599,00 EUR) zuzügl. Graduierungsgebühr in Höhe von 799,00 EUR: