

Verkündungsanzeiger

der Universität Duisburg-Essen - Amtliche Mitteilungen

Jahrgang 23

Duisburg/Essen, den 05.08.2025

Seite 617

Nr. 100

Erste Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Medizintechnik an der Universität Duisburg-Essen Vom 31. Juli 2025

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16.09.2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.12.2024 (GV. NRW. S. 1222), hat die Universität Duisburg-Essen folgende Ordnung erlassen:

Artikel I

Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Medizintechnik an der Universität Duisburg-Essen vom 26. September 2024 (Verkündungsanzeiger Jg. 22, 2024 S. 1143 / Nr. 120) wird wie folgt geändert:

1. In dem § 2 Abs. 2 S. 1 wird die Ziffer „5“ durch die Ziffer „7“ ersetzt.
2. In dem § 13 Abs. 6 S. 1 wird bei lit. d) der Wortlaut „oder Präsentation,“ durch den Wortlaut „, Präsentation oder Fachdiskussion,“ ersetzt und bei lit. h) wird der Wortlaut „oder Testat oder“ durch den Wortlaut „, Testat oder Dokumentation oder“ ersetzt.
3. Die Anlage 1: Studienplan für die Vertiefungsrichtung Biomedizinische Technik wird wie folgt geändert:
 - a. In der ersten Zeile der Anlage 1 wird der Wortlaut „9 aus 10 Lehrveranstaltungen (45 ECTS)“ durch den Wortlaut „Es sind Module im Gesamtfumfang von 45 ECTS zu absolvieren.“ ersetzt.
 - b. Bei dem Modul Ergänzungsbereich Master wird in der Spalte Veranstaltungsart der Wortlaut „Vorlesung“ gestrichen.
4. Die Anlage 2: Studienplan für die Vertiefungsrichtung Neuroengineering und Robotik wird wie folgt geändert:
 - a. In der zweiten Zeile der Anlage 2 wird der Wortlaut „5 aus 7 Lehrveranstaltungen (25 ECTS)“ durch den Wortlaut „Es sind Module im Gesamtfumfang von 25 ECTS zu absolvieren.“ ersetzt.

- b. Bei dem Modul Remote Medical Care wird in der Spalte Studienleistung in Bezug auf das Praktikum der Wortlaut „Antestat, Versuchsdurchführung“ neu eingefügt und in der Spalte Prüfungsleistung vor den Wortlaut „mündliche Prüfung“ der Wortlaut „Klausur oder“ neu eingefügt.
- c. Bei dem Modul Neuroengineering für Human-Centered-Interaction wird in der Spalte Prüfungsleistung der Wortlaut „Präsentation“ durch den Wortlaut „Fachdiskussion und Vortrag“ ersetzt.
- d. In der elften Zeile wird der Wortlaut „4 aus 6 Lehrveranstaltungen (20 ECTS)“ durch den Wortlaut „Es sind Module im Gesamtfumfang von 20 ECTS zu absolvieren.“ ersetzt.
- e. Bei dem Modul Robotik Anwendungen wird in der Spalte Studienleistung der Wortlaut „Projektergebnisse, Präsentation“ gestrichen und in der Spalte Prüfungsleistung der Wortlaut „Präsentation“ durch den Wortlaut „Projektergebnisse, Präsentation, Dokumentation der Projektarbeiten“ ersetzt.
- f. Bei dem Modul Ergänzungsbereich Master wird in der Spalte Veranstaltungsart der Wortlaut „Vorlesung“ gestrichen und in der Spalte SWS pro LV die Ziffer „6“ gestrichen.
5. Die Anlage 3: Wahlpflichtmodule für die Vertiefungsrichtungen Biomedizinische Technik und Neuroengineering und Robotik wird geändert und erhält die als Anlage beigefügte neue Fassung.

Artikel II

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsanzeiger der Universität Duisburg-Essen – Amtliche Mitteilungen in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates
der Fakultät für Ingenieurwissenschaften vom 15.01.2025.

Hinweis:

Es wird darauf hingewiesen, dass die Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule gegen diese Ordnung nach Ablauf eines Jahres seit ihrer Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn,

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Duisburg und Essen, den 31. Juli 2025

Für die Rektorin
der Universität Duisburg-Essen
Der Kanzler
In Vertretung
Sabine Wasmer

Anlage: Anlage 3: Wahlpflichtmodule für die Vertiefungsrichtungen Biomedizinische Technik und Neuroengineering und Robotik

Anlage 3: Wahlpflichtmodule für die Vertiefungsrichtungen Biomedizinische Technik und Neuroengineering und Robotik

Katalog	Modul	Lehrveranstaltung/Prüfung	Semester	ECTS	V	Ü	P	S	Studienleistung	Prüfungsart
Wahl- pflicht- katalog M-MT	Medizintechnischer Wahlpflichtkatalog «Biomedizinische Technik» / Es sind Module im Gesamtumfang von 25 ECTS zu absolvieren.									
	Remote Medical Care	Remote Medical Care	WiSe	5	2	1	1		P: Antestat, Ver- suchsdurchführung	Klausur oder mündliche Prüfung
	Aktive elektronische Implantate	Aktive elektronische Implantate	WiSe	5	2	1		1		Klausur oder Mündliche Prüfung
	Neuroengineering für Human- Centered-Interaction	Neuroengineering für Human-Cen- tered-Interaction	WiSe	5	2	1	1		P: Antestat, Ver- suchsdurchführung	Fachdiskussion und Vor- trag
	Biosignalanalyse und Musterer- kennung	Biosignalanalyse und Mustererken- nung	WiSe	5	2	1				Klausur oder Mündliche Prüfung
	Biofluidmechanik Projekt	Biofluidmechanik Projekt	SoSe	5			3		Modellierung und Simulation	Bericht, mündliche Prüfung
	Die Methode der Finiten Ele- mente 2 Projekt	Die Methode der Finiten Elemente 2 Projekt	WiSe	5			3		Modellierung und Simulation	Bericht, mündliche Prüfung
	Lasertechnik	Lasertechnik	WiSe	5	2	1	1		Antestat, Ver- suchsdurchführung Praktikum	Klausur
	Interaktive Systeme	Interaktive Systeme	SoSe	6	2	2				Klausur
	Elektromagnetische Veträglich- keit	Elektromagnetische Verträglichkeit	SoSe	5	2	1		1		Klausur
	Alle Fächer des Kernkatalogs «Biomedizinische Technik», die dort nicht gewählt wurden		SoSe/WiSe							–
	Allgemeiner Wahlpflichtkatalog «Biomedizinische Technik» / Es sind Module im Gesamtumfang von 15 ECTS zu absolvieren.									
	Kardiologie und Kardiovaskuläre Chirurgie	Kardiologie und Kardiovaskuläre Chi- rurgie	WiSe	5	2	1				Klausur

	Antennas for Communication	Antennas for Communications	WiSe	5	2	1	1		Antestat, Versuchsdurchführung Praktikum	Mündliche Prüfung
	Microwave Theory and Techniques	Microwave Theory and Techniques	WiSe	5	2	1	1		Antestat, Versuchsdurchführung Praktikum	Klausur
	Robotik-Anwendungen	Robotik-Anwendungen	WiSe	5	1			2		Projektergebnisse, Präsentation, Dokumentation der Projektarbeiten
	Computational Electromagnetics 1	Computational Electromagnetics 1	WiSe	5	2	1	1		Antestat, Versuchsdurchführung Praktikum	Mündliche Prüfung
	Computational Electromagnetics 2	Computational Electromagnetics 2	SoSe	5	2	1	1		Antestat, Versuchsdurchführung Praktikum	Mündliche Prüfung
	Entwurf digitaler Systeme für FPGAs Praktikum	Entwurf digitaler Systeme für FPGAs Praktikum	SoSe	5			3			Klausur
	Integrierte Analogschaltungen	Integrierte Analogschaltungen	WiSe	5	2	1				Klausur
	Integrierte Analogschaltungen Praktikum	Integrierte Analogschaltungen Praktikum	WiSe	5			3			Klausur
	Kinematics of Robots and Mechanisms	Kinematics of Robots and Mechanisms	SoSe	5	2	2				Klausur
	Kognitive technische Systeme	Kognitive technische Systeme	SoSe	5	2	1				Klausur
	Konstruieren mit Kunststoffen	Konstruieren mit Kunststoffen	SoSe	5	2	1				Klausur
	Manipulatortechnik	Manipulatortechnik	SoSe	5	2	1				Klausur
	Übertragungssysteme	MATLAB for Communications	SoSe	4				3		Klausur
		Übertragungssysteme Praktikum	WiSe	3			2			Klausur
	Automobilelektronik	Automobilelektronik	SoSe	5	2	1				Klausur
	Optische Signalverarbeitung	Optische Signalverarbeitung	WiSe/SoSe	5	2	1				Klausur
	Organische Elektronik und Optoelektronik	Organische Elektronik und Optoelektronik	SoSe	5	2	1				Mündliche Prüfung

	Scientific Visualization	Scientific Visualization	SoSe	6	2	2					Mündliche Prüfung
	Systemtechnik	Systemtechnik	SoSe	5	2	1		1			Klausur
	Praktische Anwendungen von KI in der Medizin	Praktische Anwendungen von KI in der Medizin	WiSe	5			2	1		Antestat, Versuchsdurchführung	Klausur
	Alle Fächer des Medizintechn. Wahlkatalogs «Biomedizinische Technik», die dort nicht gewählt wurden		SoSe/WiSe								–

Katalog	Modul	Lehrveranstaltung/Prüfung	Semester	ECTS	V	Ü	P	S		Prüfungsart
Wahlpflichtkatalog M-MT	Medizintechnischer Wahlpflichtkatalog «Neuroengineering und Robotik» / (Es sind Module im Gesamtumfang von 25 ECTS zu absolvieren.)									
	Lasertechnik	Lasertechnik	WiSe	5	2	1	1		Antestat, Versuchsdurchführung Praktikum	Klausur
	Digitale Schaltungstechnik	Digitale Schaltungstechnik	WiSe	5	2	1				Klausur
	Einführung in die MRT	Einführung in die MRT	WiSe	5	2	2			Praktische Übung mit erfolgreicher Teilnahme	Klausur
	Integrierte Analogschaltungen	Integrierte Analogschaltungen	WiSe	5	2	1				Klausur
	Integrierte Analogschaltungen Praktikum	Integrierte Analogschaltungen Praktikum	WiSe	5			3			Klausur
	Bioelectromagnetics	Bioelectromagnetics	SoSe	5	2	1	1		Antestat, Versuchsdurchführung Praktikum	Klausur oder Hausarbeit
	Elektromagnetische Verträglichkeit	Elektromagnetische Verträglichkeit	SoSe	5	2	1		1		Klausur
	Alle Fächer des Kernkatalogs «Neuroengineering und Robotik», die dort nicht gewählt wurden		WiSe/SoSe							–
	Allgemeiner Wahlpflichtkatalog «Neuroengineering und Robotik» / Es sind Module im Gesamtumfang von 15 ECTS zu absolvieren.									
	Antennas for Communication	Antennas for Communications	WiSe	5	2	1	1		Antestat, Versuchsdurchführung Praktikum	Mündliche Prüfung

	Microwave Theory and Techniques	Microwave Theory and Techniques	WiSe	5	2	1	1		Antestat, Versuchsdurchführung Praktikum	Klausur
	Computational Electromagnetics 1	Computational Electromagnetics 1	WiSe	5	2	1	1		Antestat, Versuchsdurchführung Praktikum	Mündliche Prüfung
	Computational Electromagnetics 2	Computational Electromagnetics 2	SoSe	5	2	1	1		Antestat, Versuchsdurchführung Praktikum	Mündliche Prüfung
	Systemtechnik	Systemtechnik	SoSe	5	2	1		1		Klausur
	Entwurf digitaler Systeme für FPGAs Praktikum	Entwurf digitaler Systeme für FPGAs Praktikum	SoSe	5			3			Klausur
	Kinematics of Robots and Mechanisms	Kinematics of Robots and Mechanisms	SoSe	5	2	2				Klausur
	Kognitive technische Systeme	Kognitive technische Systeme	SoSe	5	2	1				Klausur
	Praktische Anwendungen von KI in der Medizin	Praktische Anwendungen von KI in der Medizin	WiSe	5			2	1	Antestat, Versuchsdurchführung Praktikum	Klausur
	Scientific Visualization	Scientific Visualization	SoSe	6	2	2				Klausur und mündliche Prüfung
	Übertragungssysteme	MATLAB for Communications	SoSe	4				3		Klausur
		Übertragungssysteme Praktikum	WiSe	3			2			Klausur
	Optische Signalverarbeitung	Optische Signalverarbeitung	WiSe/SoSe	5	2	1				Klausur
	Organische Elektronik und Optoelektronik	Organische Elektronik und Optoelektronik	SoSe	5	2	1				Mündliche Prüfung
	Alle Fächer des Medizintechn. Wahlkatalogs «Neuroeng. und Robotik», die dort nicht gewählt wurden		WiSe/SoSe							–