
Verkündungsanzeiger

der Universität Duisburg-Essen - Amtliche Mitteilungen

Jahrgang 23

Duisburg/Essen, den 12.06.2025

Seite 289

Nr. 64

Erste Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Chemie an der Universität Duisburg-Essen Vom 12. Juni 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 Chemie an der Universität Duisburg-Essen vom 22. November 2022 (Verkündungsanzeiger Jg. 20, 2022 S. 789 / Nr. 150) wird wie folgt geändert:

1. In der Anlage 1a: Studienplan für den Masterstudiengang Chemie (Zweig Chemie) und in der Anlage 1b: Studienplan für den Masterstudiengang Chemie (Zweig Medizinisch-biologische Chemie) wird im Wahlpflichtbereich jeweils nach dem Modul ElectroCat das Modul Lasermaterialbearbeitung neu eingefügt; es erhält die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte Fassung.
2. In die Anlage 2: Wesentliche Inhalte und Qualifikationsziele der Module wird nach dem Modul Elektro das Modul Lasermaterialbearbeitung neu eingefügt; es erhält die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte 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 Chemie vom 20.02.2025.

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 12. Juni 2025

Für die Rektorin

der Universität Duisburg-Essen

Der Kanzler

Ulf Richter

Auszug aus der Anlage 1a und der Anlage 1b, Wahlpflichtbereich:

Modulbezeichnung	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf das Modul)	ECTS pro Modul	Fachsemester	Titel der Lehrveranstaltungen im Modul (optional)	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf die Lehrveranstaltung innerhalb des Moduls)	Veranstaltungsart gemäß § 6 Abs. 1	SWS pro Lehrveranstaltung	Teilnahmevoraussetzung zur Prüfung	Modulabschluss	
									Studienleistung	Prüfungsleistung
Lasermaterialbearbeitung	1/1 (WP)	5	2 / 4	Lasermaterialbearbeitung: Makro-, Mikro- und Nano-Prozesse	1/1 (WP)	Vorlesung	2	Abtestat		Klausur / Kolloquium
					1/1 (WP)	Seminar & Praktikum	1	Seminarvortrag		

Auszug aus der Anlage 2, Wesentliche Inhalte und Qualifikationsziele der Module:

Modul	Inhalte	Kompetenzziele
		Die Studierenden können...
LMB	Grundwissen zu verschiedenen Strahlquellen und Betriebsarten von Lasern, Einführung in Laseranwendungen zur Materialbearbeitung in der Wissenschaft und Industrie, Strahl-Stoff Wechselwirkungen und den damit verbundenen physikalischen und chemischen Prozessen, Makro-, Mikro und Nanostrukturierung mit Lasern: Oberflächenstrukturierung, Additive Fertigung und Lasergenerierung von Nanopartikeln, Anwendbarkeit von lasergenerierten funktionalen Nanopartikeln und -materialien	weiterführende Kenntnisse der Lasertechnik, Lasertypen und deren Nutzung in der Wissenschaft und Industrie beschreiben. Detailwissen zur Laserstrahlung, Strahlcharakterisierung und relevanten Kennzahlen. Überblick über die Methoden der Lasermaterialbearbeitung von Polymeren, und anorganischen Festkörpern, auch in der Additive Fertigung (laserbasierter 3D-Druck) und laserbasierten Nanopartikelsynthese z.B. für die Katalyse und additive Fertigung. Methodische Fertigkeiten und Verständnis der Einsatzfelder verschiedener Lasertypen in der Lasermaterialbearbeitungsfeldern und deren ökonomische Bedeutung.

