Verkündungsblatt

der Universität Duisburg-Essen - Amtliche Mitteilungen

Jahrgang 17 Duisburg/Essen, den 16.01.2019

Seite 5

Nr. 3

Fünfte Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnungen für das Studienfach Physik in den Bachelorstudiengängen mit den Lehramtsoptionen

- Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen
 - Gymnasien und Gesamtschulen
 - Berufskollegs

an der Universität Duisburg-Essen vom 15. Januar 2019

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 17.10.2017 (GV. NRW. S. 806), hat die Universität Duisburg-Essen folgende Ordnung erlassen:

Artikel I

Die Fachprüfungsordnung für das Studienfach Physik im Bachelorstudiengang mit der Lehramtsoption Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen an der Universität Duisburg-Essen vom 30.08.2011 (Verkündungsblatt Jg. 9, 2011 S. 651 / Nr. 90), zuletzt geändert durch die vierte Änderungsordnung vom 10.08.2017 (VBI. Jg. 15, 2017 S. 651 / Nr. 112), wird wie folgt geändert:

Die Anlage Studienplan wird wie folgt geändert:

- Die Zeile Modul Grundlagen der Physik 2 wird durch die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung ersetzt.
- Die Zeile Modul Grundlagen der Physik 3 wird durch die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung ersetzt.
- Die Zeile Modul Physik und Kreativität wird durch die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung ersetzt.
- Die Zeile Modul Berufsfeldpraktikum wird durch die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung ersetzt.
- Die Fußnote 1 entfällt.
 Die bisherigen Fußnoten 2 und 3 werden zu den neuen Nummern 1 und 2.

Artikel II

Die Fachprüfungsordnung für das Studienfach Physik im Bachelorstudiengang mit der Lehramtsoption Gymnasien und Gesamtschulen an der Universität Duisburg-Essen vom 30.08.2011 (Verkündungsblatt Jg. 9, 2011 S. 657 / Nr. 91), zuletzt geändert durch die vierte Änderungsordnung

vom 10.08.2017 (VBI. Jg. 15, 2017 S. 655 / Nr. 113), wird wie folgt geändert:

Die Anlage Studienplan wird wie folgt geändert:

- Die Zeile Modul Grundlagen der Physik 1 wird durch die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung ersetzt.
- Die Zeile Modul Grundlagen der Physik 2 wird durch die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung ersetzt.
- Die Zeile Modul Grundlagen der Physik 3 wird durch die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung ersetzt.
- Die Zeile Modul Grundlagen der Physik 4 wird durch die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung ersetzt.
- Die Zeile Modul Berufsfeldpraktikum wird durch die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung ersetzt.
- Die Zeile Modul Physik im Kontext wird durch die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung ersetzt.
- Die Fußnote 1 wird wie folgt neu gefasst: "Es sind drei verschiedene Veranstaltungen zu wählen. Der Wahlpflichtkanon ist dem Modulhandbuch zu entnehmen. Er kann durch Beschluss des Prüfungsausschusses modifiziert und erweitert werden."

Artikel III

Die Fachprüfungsordnung für das Studienfach Physik im Bachelorstudiengang mit der Lehramtsoption Berufskollegs an der Universität Duisburg-Essen vom 30.08.2011 (Verkündungsblatt Jg. 9, 2011 S. 663 / Nr. 92), zuletzt geändert durch die vierte Änderungsordnung vom 10.08.2017 (VBI. Jg. 15, 2017 S. 659 / Nr. 114), wird wie folgt geändert: Die Anlage Studienplan wird wie folgt geändert:

 Die Zeile Modul Grundlagen der Physik 1 wird durch die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung ersetzt.

- Die Zeile Modul Grundlagen der Physik 2 wird durch die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung ersetzt.
- Die Zeile Modul Grundlagen der Physik 3 wird durch die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung ersetzt.
- Die Zeile Modul Grundlagen der Physik 4 wird durch die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung ersetzt.
- Die Zeile Modul Berufsfeldpraktikum wird durch die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung ersetzt
- Die Zeile Modul Physik im Kontext wird durch die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung ersetzt.
- Die Fußnote 1 wird wie folgt neu gefasst: "Es sind drei verschiedene Veranstaltungen zu wählen. Der Wahlpflichtkanon ist dem Modulhandbuch zu entnehmen. Er kann durch Beschluss des Prüfungsausschusses modifiziert und erweitert werden."

Artikel IV

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

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät für Physik vom 19.12.2018.

Duisburg und Essen, den 15. Januar 2019

Für den Rektor der Universität Duisburg-Essen Der Kanzler Dr. Rainer Ambrosy

Auszug aus der Anlage Studienplan für das Studienfach Physik im Bachelorstudiengang mit der Lehramtsoption Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen

Grundlagen der Physik 2			Experimentalphysik 2 (Elektrodynamik und Optik) Ergänzung / Übung 2	6	x		VO VO/ÜB	4	keine		
	12	2	Mathematische Methoden 2				VO	2		Klausur	1
			Übung	3	х		ÜB	1			
			Experimentalpraktikum 2	3	х		PR	2			
	•	i		•			•	i		i	
Grundlagen der Physik 3	6	3	Experimentalphysik 3 (Atom- und Quantenphysik)	6	х		VO	4	keine	Klausur	1
			Ergänzung 3		x		TU/ÜB	2			
				,							
Dhyaik and Kraativität	4	5	Physik und Kreativität 1	2	х		SE	2	keine	keine	
Physik und Kreativität	4	4 6	Physik und Kreativität 2	2	х		SE	2	Keine		
				•							
Berufsfeldpraktikum	3+3		Praktikum	3			PR				
		5	Ziele und Methoden der Vermitt- lung von Physik	3		Х	SE/Projekt	3	keine	keine	

Auszug aus der Anlage Studienplan für das Studienfach Physik im Bachelorstudiengang mit der Lehramtsoption Gymnasien und Gesamtschulen

Grundlagen der Physik 1	12	1	Experimentalphysik 1 (Mechanik) Ergänzung Theoretische Physik & Mathematische Methoden 1 Übung Experimentalpraktikum 1	9	x x x x x		VO VO ÜB PR	4 3 2 2	keine	Klausur	1
Grundlagen der Physik 2	12	2	Experimentalphysik 2 (Elektrodynamik und Optik) Ergänzung Theoretische Physik & Mathematische Methoden 2	9	x		vo vo	3	keine	Klausur	1
			Übung Experimentalpraktikum 2	3 x			ÜB PR	2 2			
Grundlagen der Physik 3	6	3	Experimentalphysik 3 (Atom- und Quantenphysik) Übung	6	x		VO ÜB	2	keine	Klausur	1
Grundlagen der Physik 4	9	4	Experimentalphysik 4 (Mehrteilchenphysik) Übung Experimentalpraktikum 3	6	x x x		VO ÜB PR	4 2 2	keine	mündliche Prüfung	1
Berufsfeldpraktikum	3+3	5	Praktikum Ziele und Methoden der Vermittlung von Physik	3		x	PR SE/Projekt	3	keine	keine	

		Vorlesung 1 (z. B. Energie und Energieversorgung, Einführung in die Astronomie für die Schule, ges. Kanon vgl. Modulhandbuch	2	x	VO	2			
Physik im Kontext ¹	6	Vorlesung 2 (eine weitere Vorlesung aus demselben Kanon wie bei Vorlesung 1)		х	VO	2	keine	keine	
		Vorlesung 3 (eine weitere Vorlesung aus demselben Kanon wie bei Vorlesung 1)		x	VO	2			

Auszug aus der Anlage Studienplan für das Studienfach Physik im Bachelorstudiengang mit der Lehramtsoption Berufskollegs

		Experimentalphysik 1 (Mechanik)		х		VO	4		Klausur	
12	1	Ergänzung Theoretische Physik & Mathematische Methoden 1	9	х		VO	3	keine		1
		Übung		х		ÜB	2			
		Experimentalpraktikum 1	3	х		PR	2			
		Experimentalphysik 2 (Elektrodynamik und Optik)		х		vo	4			
12	2	Ergänzung Theoretische Physik & Mathematische Methoden 2	9	х		VO	3	keine	Klausur	1
		Übung		х		ÜB	2			
		Experimentalpraktikum 2	3	х		PR	2			
6	3	Experimentalphysik 3 (Atom- und Quantenphysik)	6	х		vo	4	keine	Klausur	1
-		Übung		х		ÜB	2		· tiddodi	·
	¬ :		_					İ	İ	Í
		Experimentalphysik 4 (Mehrteil-chenphysik)	6	х		VO	4		an Carallinh a	
9	4	Übung		х		ÜB	2	keine	Prüfung	1
		Experimentalpraktikum 3	3	х		PR	2			
	1	1	<u> </u>	1	1	1				
3+3		Praktikum	3			PR				
	5	Ziele und Methoden der Vermittlung	3		х	SE/Projekt	2	keine	keine	
	9	6 3 9 4	Ergänzung Theoretische Physik & Mathematische Methoden 1 Übung Experimentalpraktikum 1 Experimentalphysik 2 (Elektrodynamik und Optik) Ergänzung Theoretische Physik & Mathematische Methoden 2 Übung Experimentalpraktikum 2 Experimentalphysik 3 (Atom- und Quantenphysik) Übung Experimentalphysik 4 (Mehrteilchenphysik) Übung Experimentalphysik 4 (Mehrteilchenphysik) Übung Experimentalphysik 3 Praktikum 3+3 5 Praktikum Ziele und Methoden der Vermittlung	12 1 Ergänzung Theoretische Physik & Mathematische Methoden 1 Übung Experimentalpraktikum 1 3 12 Experimentalphysik 2 (Elektrodynamik und Optik) Ergänzung Theoretische Physik & 9 Mathematische Methoden 2 Übung Experimentalpraktikum 2 3 13 Experimentalphysik 3 (Atom- und Quantenphysik) Übung 6 Übung 0 Übung 0 Übung 0 Übung 0 Übung 0 Übung 0	12 1 Ergänzung Theoretische Physik & Mathematische Methoden 1 Übung Experimentalpraktikum 1 3 x Experimentalphysik 2 (Elektrodynamik und Optik) Ergänzung Theoretische Physik & 9 x Mathematische Methoden 2 Übung Experimentalpraktikum 2 3 x 6 3 Experimentalphysik 3 (Atom- und Quantenphysik) Übung Experimentalphysik 4 (Mehrteilchenphysik) Übung Experimentalphysik 4 (Mehrteilchenphysik) Übung Experimentalphysik 3 x Experimentalphysik 4 x Experimentalphysik 3 x Experimentalphysik 3 x Experimentalphysik 3 x Experimentalphysik 3 x Experimentalphysik 3 x Experimentalphysik 3 x Experimentalphysik 3 x Ziele und Methoden der Vermittlung 3 Ziele und Methoden der Vermittlung 3	12	12	12 1	12 1	12 1

			Vorlesung 1 (z. B. Energie und Energieversorgung, Einführung in die Astronomie für die Schule, ges. Kanon vgl. Modulhandbuch	2	х	VO	2			
Physik im Kontext ¹	6	5	Vorlesung 2 (eine weitere Vorlesung aus demselben Kanon wie bei Vorlesung 1)		х	VO	2	keine	keine	
			Vorlesung 3 (eine weitere Vorlesung aus demselben Kanon wie bei Vorlesung 1)		х	VO	2			