

Amtliche Bekanntmachungen

Herausgegeben im Auftrag des Präsidenten der Hochschule Niederrhein

37. Jahrgang

Ausgegeben zu Krefeld und Mönchengladbach am 7. August 2012

Nr. 20

Inhalt

Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Chemieingenieurwesen an der Hochschule Niederrhein vom 13. Juli 2012

**Ordnung
zur Änderung der Prüfungsordnung
für den Bachelor- und den Masterstudiengang Chemieingenieurwesen
an der Hochschule Niederrhein**

Vom 13. Juli 2012

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Gesetz vom 31. Januar 2012 (GV. NRW. S. 90), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Chemie der Hochschule Niederrhein die folgende Änderungsordnung erlassen:

Artikel I

Die Prüfungsordnung für den Bachelor- und den Masterstudiengang Chemieingenieurwesen an der Hochschule Niederrhein vom 31. Juli 2009 (Amtl. Bek. HN 13/2009), geändert durch Ordnung vom 28. Februar 2011 (Amtl. Bek. HN 2/2011), wird wie folgt geändert:

1. In § 1 Satz 2 werden am Ende des Satzes die Worte „und im Fall des Masterstudienganges neben dem viersemestrigen Vollzeitstudium auch das fünfsemestrige Teilzeitstudium“ eingefügt.
2. § 4 Abs. 6 wird wie folgt neu gefasst:
„(6) Die Teilnahme an den Praktika der Module „Chemische Verfahrenstechnik II“ und „Angewandte Chemie“ setzt den Erwerb von mindestens 40 Kreditpunkten in den ersten neun im Prüfungs- und Studienplan genannten Modulen (Module „Mathematik I“ bis „Datenverarbeitung“) voraus. Die Teilnahme an den Praktika der Wahlpflichtmodule „Chemische Technik I“, „Chemische Technik II“, „Textilchemie I“, „Textilchemie II“, „Lackchemie I“ und „Lacktechnologie I“ setzt den Erwerb von mindestens 60 Kreditpunkten in den ersten neun im Prüfungs- und Studienplan genannten Modulen voraus.“
3. Nach § 14 Abs. 3 wird folgender Absatz 4 angefügt:
„Berechtigt, das Studium in der Teilzeitform zu absolvieren, sind ausschließlich Studierende, die wegen einer parallelen Berufstätigkeit, der Erziehung von Kindern, der Pflege von pflegebedürftigen Angehörigen, einer Behinderung im Sinne des § 3 Behindertengleichstellungsgesetz oder aus einem anderen, ähnlich schwerwiegenden Grund an der Durchführung eines Vollzeitstudiums gehindert sind. Soweit nicht erkennbar eine qualifizierte, fachspezifische Berufstätigkeit vorliegt, muss der Umfang der Berufstätigkeit mindestens der Hälfte einer Vollzeittätigkeit entsprechen. Studienbewerber für die Teilzeitform haben ihrer Bewerbung geeignete Nachweise beizufügen, die das Vorliegen eines Grundes gemäß den Sätzen 1 und 2 belegen. Studierende in der Teilzeitform, deren Studienfortschritt das im Prüfungs- und Studienplan festgelegte Maß überschreitet, können von der Hochschule verpflichtet werden, ihr Studium in der Vollzeitform fortzusetzen.“
4. § 15 Abs. 1 wird wie folgt neu gefasst:
„(1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Prüfungen in der Vollzeitform vier und in der Teilzeitform fünf Semester.“
5. § 28 Abs. 1 Nr. 4 wird wie folgt neu gefasst:
„im Bachelorstudiengang
 - a) im Falle der Prüfungen zu „Chemische Verfahrenstechnik I“, „Industrielle Chemie“ und „Angewandte Chemie“ die Prüfungen zu „Mathematik I“, „Physik I“ und „Allgemeine und Analytische Chemie“,
 - b) im Falle der Prüfung zu „Chemische Verfahrenstechnik II“ zusätzlich zu den unter Buchstabe a genannten Prüfungen die Prüfungen zu „Mathematik II“ und „Physik II“,

c) im Falle der Prüfungen des Wahlpflichtbereichs sämtliche Prüfungen der ersten neun im Prüfungs- und Studienplan genannten Module (Module „Mathematik I“ bis „Datenverarbeitung“) bestanden hat.“

6. Die **Anlage I bis V** erhalten die Fassung der dieser Änderungsordnung beigefügten Anlagen I bis V.

Artikel II

Diese Änderungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 2012 in Kraft. Sie wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Hochschule Niederrhein (Amtl. Bek. HN) veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Chemie vom 5. Juli 2012 und der Feststellung der Rechtmäßigkeit durch das Präsidium der Hochschule Niederrhein vom 10. Juli 2012.

Krefeld, den 13. Juli 2012

Der Dekan
des Fachbereichs Chemie
der Hochschule Niederrhein
Prof. Dr.-Ing. Wilfried Klee

Module Lehrveranstaltungen	1. Semester				2. Semester				3. Semester				4. Semester				5. Semester				6. Semester				Summe SWS	Ab- schluss	Kredit- punkte		
	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S					
Mathematik I	4	2																							6	Pr/Testat	7		
gleichnamig	4	2																							6				
Mathematik II					4	2																			6	Pr/Testat	7		
gleichnamig					4	2																			6				
Physik I	4	2																							6	Pr/Testat	6		
gleichnamig	4	2																							6				
Physik II					2	1					3														6	Pr/Testat	6		
gleichnamig					2	1					3														6				
Allgemeine und Analytische Chemie	6	1	5																						12	Pr	12		
Vorlesung Allgemeine Chemie	4	1																							5	Testat			
Analytische Chemie	2		5																						7	Testat			
Anorganische Chemie					3	6	1	2																		12	Pr	12	
Vorlesung Anorganische Chemie					3			2																		5			
Anorganisch-chemisches Praktikum						6	1																			7	Testat		
Organische Chemie I					3			2	7																	12	Pr	12	
Vorlesung Organische Chemie					3			2																		5			
Organisch-chemisches Praktikum									7																	7	Testat		
Physikalische Chemie I					3	1		3	1	4																12	Pr	12	
Vorlesung Physikalische Chemie					3	1		3	1																	8			
Physikalisch-chemisches Praktikum										4																4	Testat		
Datenverarbeitung	1		2		1		2																			6	Pr	7	
gleichnamig	1		2		1		2																			6	Testat		
Chemische Verfahrenstechnik I²⁾								5	2	1																8	Pr	10	
Strömungs- und Wärmelehre								2	1																	3			
Werkstoffkunde								2		1																3	Testat		
Regelungstechnik								1	1																	2			
Chemische Verfahrenstechnik II³⁾											5	3														8	Pr	10	
Chemietechnik											2															2			
Chemische Verfahrenstechnik											3															3			
Praktikum Chemische Verfahrenstechnik ¹⁾												3														3	Testat		
Industrielle Chemie²⁾											4		2													6	Pr	8	
Industrielle Anorganische Chemie											2		1													3			
Technische Organische Chemie											2		1													3			
Angewandte Chemie²⁾											3	1	2													6	Pr	7	
Instrumentelle Analytik für B. Eng. ¹⁾											2		2													4	Testat		
Reaktionsmechanismen der organischen Chemie											1	1														2			
Betriebswirtschaftslehre											2	1			2	1										6	Pr	7	
gleichnamig											2	1			2	1										6			
Management und Recht															2	1		3								6	Pr	7	
Qualitätsmanagement															1			2								3			
Umweltrecht															1											1			
Führungslehre																1		1								2			
Technisches Englisch				2			2																			4	Pr	6	
gleichnamig				2			2																			4			
Wahlpflichtbereich (siehe Katalog in Anlage III)											1	1	2	1	6	3										14	2 Pr	17	
Lehrveranstaltungen gemäß Katalog, SWS-Verteilung exemplarisch											1	1	2	1	6	3										14			
Projektmodul																									13	5	18	Pr	15
Projektveranstaltungen (Thema des Projektes nach Absprache mit dem Lehrenden)																									13	5	18		
Bachelorarbeit (siehe §§ 6 bis 9)																										9	Wochen		10
Kolloquium (siehe § 10)																													2
	15	5	7	2	16	4	8	3	12	3	15	0	15	2	6	4	5	2	6	6					13	5	154		168

Abkürzungen: V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum, S = Seminar, SWS = Semesterwochenstunden, Pr = studienbegleitende Prüfung

Hinweise zu Teilnahme- und Zulassungsvoraussetzungen in Anlage III

Module Lehrveranstaltungen	1. Semester				2. Semester				3. Semester				4. Semester				5.-8. Semester entspricht 3.-6. Semester grundständig	Summe SWS	Ab- schluss	Kredit- punkte
	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S				
Mathematik I	4	2															6	Pr/Testat	7	
gleichnamig	4	2															6			
Mathematik II					4	2											6	Pr/Testat	7	
gleichnamig					4	2											6			
Physik I	4	2															6	Pr/Testat	6	
gleichnamig	4	2															6			
Physik II					2	1					3						6	Pr/Testat	6	
gleichnamig					2	1					3						6			
Allgemeine und Analytische Chemie	4	1			2									5		12	Pr	12		
Vorlesung Allgemeine Chemie	4	1														5	Testat			
Analytische Chemie					2									5		7	Testat			
Anorganische Chemie										6	1	3				12	Pr	12		
Vorlesung Anorganische Chemie												3				5				
Anorganisch-chemisches Praktikum									6	1						7	Testat			
Organische Chemie I												3				12	Pr	12		
Vorlesung Organische Chemie												3				5				
Organisch-chemisches Praktikum																7	Testat			
Physikalische Chemie I												3	1			12	Pr	12		
Vorlesung Physikalische Chemie												3	1			8				
Physikalisch-chemisches Praktikum																4	Testat			
Datenverarbeitung					1	2		1	2							6	Pr	7		
gleichnamig					1	2		1	2							6	Testat			
Chemische Verfahrenstechnik I ²⁾																8	Pr	10		
Strömungs- und Wärmelehre																3				
Werkstoffkunde																3	Testat			
Regelungstechnik																2				
Chemische Verfahrenstechnik II ³⁾																8	Pr	10		
Chemietechnik																2				
Chemische Verfahrenstechnik																3				
Praktikum Chemische Verfahrenstechnik ¹⁾																3	Testat			
Industrielle Chemie ²⁾																6	Pr	8		
Industrielle Anorganische Chemie																3				
Technische Organische Chemie																3				
Angewandte Chemie ²⁾																6	Pr	7		
Instrumentelle Analytik für Chemieingenieure ¹⁾																4	Testat			
Reaktionsmechanismen der organischen Chemie																2				
Betriebswirtschaftslehre																6	Pr	7		
gleichnamig																6				
Management und Recht																6	Pr	7		
Qualitätsmanagement																3				
Umweltrecht																1				
Führungslehre																2				
Technisches Englisch							2			2						4	Pr	6		
gleichnamig							2			2						4				
Wahlpflichtbereich (siehe Katalog in Anlage III)																14	2 Pr	17		
Lehrveranstaltungen gemäß Katalog, SWS-Verteilung exemplarisch																14				
Projektmodul																18	Pr	15		
Projektveranstaltungen (Thema des Projektes nach Absprache mit dem Lehrenden)																18				
Bachelorarbeit (siehe §§ 6 bis 9)																		10		
Kolloquium (siehe § 10)																		2		
	12	5			9	3	2	2	1		11	3	9	1	5		91	154	168	

Abkürzungen: V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum, S = Seminar, SWS = Semesterwochenstunden, Pr = studienbegleitende Prüfung

Hinweise zu Teilnahme- und Zulassungsvoraussetzungen in Anlage III

Module Lehrveranstaltungen	1. Semester				2. Semester				3. Semester				4. Semester				5. Semester				6. Semester				Summe SWS	Ab- schluss	Kredit- punkte
	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S			

1 Modulpaket zu wählen aus den folgenden 3:

Modulpaket 1

Chemische Technik I⁴⁾																										7	Pr	7
Reaktionstechnik I ⁵⁾																										4	Testat	
Reaktionstechnisches Praktikum ⁵⁾																										3	Testat	
Chemische Technik II⁴⁾																										8	Pr	10
Abwasserbehandlungstechniken ⁵⁾																										3	Testat	
Sicherheitstechnik																										2		
Luftreinhaltung ⁵⁾																										3	Testat	

Modulpaket 2

Textilchemie I⁴⁾																										8		9
Spezielle Gebiete der Textilchemie I ⁵⁾																										4	Testat	
Spezielle Gebiete der Textilchemie II ⁵⁾																										4	Testat	
Textilchemie II⁴⁾																										6		8
Textile Werkstoffe und Anwendungen ⁵⁾																										3	Testat	
Textile Fertigungsverfahren und Textilmaschinen ⁵⁾																										3	Testat	

Modulpaket 3

Lackchemie I⁴⁾																										7		10
Bindemittel																										3		
Lackrohstoffe ⁵⁾																										4	Testat	
Lacktechnologie I⁴⁾																										7		7
Applikationsverfahren I ⁵⁾																										4	Testat	
Lackpraktikum I ⁵⁾																										3	Testat	

Abkürzungen: V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum, S = Seminar, SWS = Semesterwochenstunden, Pr = studienbegleitende Prüfung

Ist in einem Modul oder Teilmodul ein Testat erforderlich, setzt die Zulassung zu der entsprechenden Prüfung gemäß § 28 Abs. 1 Nr. 3 voraus, dass das Testat erbracht wurde.

Zu den Fußnoten:

- Die Teilnahme an den Praktika dieser Lehrveranstaltungen setzt gemäß § 4 Abs. 6 Satz 1 den Erwerb von mindestens 40 Kreditpunkten in den ersten neun im Prüfungs- und Studienplan genannten Modulen (Module "Mathematik I" bis "Datenverarbeitung") voraus.
- Die Zulassung zu diesen Prüfungen setzt gemäß § 28 Abs. 1 Nr. 4 Buchst. a das Bestehen der Prüfungen zu "Mathematik I", "Physik I" und "Allgemeine und Analytische Chemie" voraus.
- Die Zulassung zu dieser Prüfung setzt gemäß § 28 Abs. 1 Nr. 4 Buchst. b zusätzlich zu den unter 2) genannten Prüfungen das Bestehen der Prüfungen zu "Mathematik II" und "Physik II" voraus.
- Die Zulassung zu diesen Prüfungen setzt gemäß § 28 Abs. 1 Nr. 4 Buchst. c das Bestehen der Prüfungen der ersten neun im Prüfungs- und Studienplan genannten Module (Module "Mathematik I" bis "Datenverarbeitung") voraus.
- Die Teilnahme an den Praktika dieser Lehrveranstaltungen setzt gemäß § 4 Abs. 6 Satz 2 den Erwerb von mindestens 60 Kreditpunkten in den ersten neun im Prüfungs- und Studienplan genannten Modulen (Module "Mathematik I" bis "Datenverarbeitung") voraus.

Module Lehrveranstaltungen	1. Semester				2. Semester				3. Semester				4. Semester				Summe SWS	Ab- schluss	Kredit- punkte																																								
	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S																																											
Technische Prozesse I	4			2													6	Pr	8																																								
Prozesskunde	2			1													3																																										
Optimierung I	2			1													3																																										
wahlweise entweder																																																											
Physikalische Chemie II-A	2			3				1									6	Pr	8																																								
Programmiersprachen und Programmerstellung	2			1													3																																										
Angewandte Physikalische Chemie				2													2																																										
Prozessanalytik								1									1																																										
oder																																																											
Physikalische Chemie II-B	2			3				1									6	Pr	8																																								
Kolloid- und Grenzflächenchemie	2			1													3																																										
Angewandte Physikalische Chemie				2													2																																										
Prozessanalytik								1									1																																										
abhängig vom Schwerpunkt des Erststudiums entweder																																																											
Biotechnik	4		2														6	Pr	8																																								
Mikrobiologie	2		2														4	Testat																																									
Bioverfahrenstechnik	2																2																																										
oder																																																											
Technik	4	1	1														6	Pr	8																																								
Werkstoffkunde	2		1														3	Testat																																									
Strömungs- und Wärmelehre	2	1															3																																										
Management- und Kommunikationstechniken																																																											
Marketing (TZ 4. Semester)			2			1		1									6	Pr	8																																								
Rechnungswesen (TZ 3. Semester)		1		1													2																																										
Controlling		1		1													2																																										
Schwerpunktspezifisches Studium, siehe Anlage V																																																											
SWS-Verteilung der Lehrveranstaltungen exemplarisch	2			3	11			7	4								27	4 Pr	34																																								
SWS-Verteilung der Lehrveranstaltungen exemplarisch	2			3	11			7	4								27																																										
Vertiefungspraktikum																																																											
Laborpraktikum (TZ Lacking. 2/10/5/5, TZ Techn. Chem. 5/5/6/6)			2				10	1			10	1					24	Testat	18																																								
Seminar zum Praktikum								1				1					2																																										
Projektmodul (TZ 4. Semester)																																																											
Projektveranstaltungen (Thema des Projektes nach Absprache mit dem Lehrenden)											5	1					6	Pr	6																																								
Projektveranstaltungen (Thema des Projektes nach Absprache mit dem Lehrenden)											5	1					6																																										
Masterarbeit (siehe § 17) (TZ 5. Semester)																																																											
Masterarbeit (siehe § 17) (TZ 5. Semester)																6 Monate			25																																								
Kolloquium (siehe § 17) (TZ 5. Semester)																																																											
Kolloquium (siehe § 17) (TZ 5. Semester)																			5																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">12</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">10</td><td style="width: 12.5%;">11</td><td style="width: 12.5%;">1</td><td style="width: 12.5%;">10</td><td style="width: 12.5%;">10</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">0</td><td style="width: 12.5%;">15</td><td style="width: 12.5%;">2</td><td style="width: 12.5%;"></td><td style="width: 12.5%;"></td><td style="width: 12.5%;"></td><td style="width: 12.5%;"></td><td style="width: 12.5%;"></td><td style="width: 12.5%;"></td><td style="width: 12.5%;">81</td><td style="width: 12.5%;"></td><td style="width: 12.5%;">120</td> </tr> <tr> <td colspan="3">26</td><td colspan="3">32</td><td colspan="3">21</td><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td> </tr> </table>																			12	4	10	11	1	10	10	4	0	15	2							81		120	26			32			21														
12	4	10	11	1	10	10	4	0	15	2							81		120																																								
26			32			21																																																					

Abkürzungen: V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum, S = Seminar, SWS = Semesterwochenstunden, Pr = studienbegleitende Prüfung, TZ = Teilzeitstudium

Module Lehrveranstaltungen	1. Semester				2. Semester				3. Semester				4. Semester				Summe SWS	Ab- schluss	Kredit- punkte
	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S			

Spezifische Module des Studienschwerpunkts Lackingenieurwesen

Lacktechnologie II					5			3									8	Pr	10
Herstellungsverfahren					2												2		
Lackprozesskunde (TZ 4. Semester)					2			2									4		
Applikationsverfahren (TZ 4. Semester)					1			1									2		

Beschichtungstechnologie									2			4					6	Pr	8
Lackprüf- und Messtechnik									2			1					3		
Untergründe und Vorbehandlung												1					1		
Korrosions- und Bautenschutz												2					2		

Lackchemie II				3	2			2									7	Pr	9
Lackrohstoffe				3													3		
Formulierung					2			2									4		

Lackchemie III	3							3									6	Pr	7
Kunstharze (TZ 3. Semester)	3							3									6	Testat	

3			3	7		8	2		4								27		34		
				6					15					6							

Spezifische Module des Studienschwerpunkts Technische Chemie/Textilchemie

Technische Prozesse II					3			3									6	Pr	8
gleichnamig					3			3									6		

Technische Prozesse III	2			3													5	Pr	6
gleichnamig (TZ 3. Semester)	2			3													5		

1 Modulpaket zu wählen aus den folgenden 2:

Modulpaket 1

Technische Chemie					4			4									8	Pr	10
Technische Chemie I					4												4		
Technische Chemie II								4									4		

Reaktionstechnik und Anlagenplanung					4			4									8	Pr	10
Reaktionstechnik II					2												2		
Polymerisationstechnik					2												2		
Projektierung und Konzessionierung (TZ 4. Semester)								4									4		

Modulpaket 2

Textilchemie I	3			1	1			2									7	Pr	9
Polymere-Werkstoffe und Composites (TZ Seminar 3. Semester)					1			2									3		
Textilchemie und Textilphysik I (TZ 2. Semester)	1			1													2		
Makromolekulare Chemie (TZ 3. Semester)	2																2		

Textilchemie II					3			2	3			1					9	Pr	11
Tenside					2			1									3		
Textilchemie und Textilphysik II					1			1									2		
Textilchemie und Textilphysik III (TZ 4. Semester)									3			1					4		

2			3	11		7	4										27		34		
				5					18					4							

Abkürzungen: V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum, S = Seminar, SWS = Semesterwochenstunden, Pr = studienbegleitende Prüfung, TZ = Teilzeitstudium