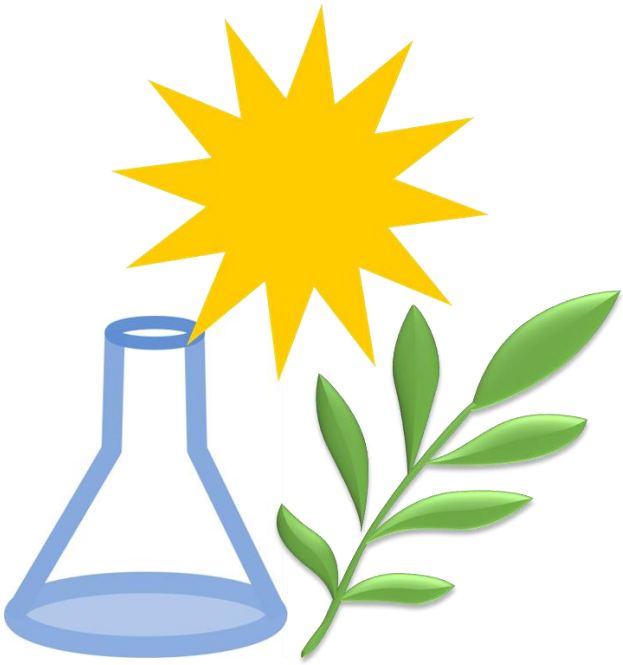
Bachelorstudiengang

Nachhaltige Chemie & Energie

- For a Sustainable Future -

an der Universität Bayreuth

Semesterplan



Stand: Dezember 2024

In diesem Semesterplan finden Sie alle Vorlesungen, Übungen, Seminare und Praktika der Semester 1 bis 6. Zusätzlich dazu gibt es das Modul der Ringvorlesung, das mit einem Leistungspunkt bewertet wird. Die Anwesenheit bei der Ringvorlesung wird durch Unterschriften auf einer Laufkarte dokumentiert. Das Thema der Bachelorarbeit wird ab Ende des 5. Semesters vergeben.

Bei Fragen zum Bachelor-Studiengang Nachhaltige Chemie & Energie wenden Sie sich bitte an den Studiengangsmoderator:

Prof. Dr. Roland Marschall
Universität Bayreuth
Physikalische Chemie III
95440 Bayreuth

Tel. +49(0)921 / 55-2760
roland.marschall@uni-bayreuth.de

oder stellvertretend an die Vorsitzende des Prüfungsausschusses:

Prof. Dr. Jürgen Senker
Universität Bayreuth
Anorganische Chemie III
95440 Bayreuth

Tel. +49(0)921 / 55-2532
juergen.senker@uni-bayreuth.de

Bachelorstudiengang Nachhaltige Chemie & Energie

1. Semester

Modul Anorganische Chemie I	11 LP	SWS
Vorlesung Allgemeine und Analytische Chemie		1
Vorlesung Grundlegende Anorganische Chemie		2
Übung zur Vorl. Allgemeine, Analytische u. Anorganische Chemie		1
Praktikum Allgemeine u. Analytische Chemie		6
Seminar zum Praktikum		1

Modul Physikalische Chemie I	4 LP	SWS
Vorlesung Allgemeine Chemie		2
Übung zur Vorlesung		1

Modul Physik	10 LP	SWS
Vorlesung Experimentalphysik		4
Übung zur Vorlesung		2
Praktikum Physik		3

Modul Mathematik für Naturwissenschaftler (Teil I)	4 LP	SWS
Vorlesung Mathematik für Naturwissenschaftler I		2
Übung zur Vorlesung		1

Summe	29 LP	26 SWS

Prüfungen nach dem 1. Semester:
AC I, PC I, Physik, Mathe I

Stundenplan für das 1. Fachsemester

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8 - 9	VL Mathe I		VL Physik	VL PC I	VL Physik
9 - 10	VL Mathe I		VL Physik	VL PC I	VL Physik
10 - 11	VL AC I				VL AC I
11 - 12					VL AC I
13 - 14					
14 - 15					
15 - 16					
16 - 17					
17 - 18					

Dazu:

Praktika: Physik	AC I in Gruppen jeweils ein Nachmittag pro Woche	12:00-18:00 Uhr;
Seminar:	AC I in Gruppen, ein Tag pro Woche	11:00-12:00 Uhr oder 10:00-11:00 Uhr
Übungen:	AC I, PC I, Physik, Mathe I	

Bachelorstudiengang Nachhaltige Chemie & Energie

2. Semester

Modul Anorganische Chemie II	3 LP	SWS
Vorlesung Nebengruppenchemie I		1
Vorlesung Nebengruppenchemie II		1

Modul Organische Chemie I	10 LP	SWS
Vorlesung Grundlagen der Organischen Chemie		4
Übung zur Vorlesung		1
Grundpraktikum der Organischen Chemie, Teil 1		5

Modul Physikalische Chemie II	10 LP	SWS
Vorlesung Physikalische Chemie II		3
Übung zur Vorlesung		1
Praktikum zum Modul Physikalischen Chemie II		4
Seminar zum Praktikum		1

Modul Biochemie I	3 LP	SWS
Vorlesung Biochemie I		1
Übung zur Vorlesung		1

Modul Mathematik für Naturwissenschaftler (Teil II)	4 LP	SWS
Vorlesung Mathematik für Naturwissenschaftler II		2
Übung zur Vorlesung		1

Summe	30 LP	26 SWS

Prüfungen nach dem 2. Semester:
AC II, OC I, PC II, Biochemie, Mathe II

Stundenplan für das 2. Fachsemester

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8 - 9	VL Mathe II	VL OC I	VL AC II	VL OC I	
9 - 10	VL Mathe II	VL OC I	VL AC II	VL OC I	
10 - 11	VL PC II	VL PC II			
11 - 12	VL PC II	VL BC I			
13 - 14					
14 - 15					
15 - 16					
16 - 17					
17 - 18					
18 - 19					

Dazu:

Praktika:	OC I jeweils ein Nachmittag pro Woche	12:00-18:00 Uhr
	PC II Versuchstermine nach Vereinbarung	
Seminar:	PC II jeweils ein Abend pro Woche	18:00-20:00 Uhr
Übungen:	OC I, PC II, Mathe II, BC I	

Bachelorstudiengang Nachhaltige Chemie & Energie

3. Semester

Modul Anorganische Chemie III (Teil I)	4 LP	SWS
Vorlesung Metallorganische Chemie / Komplexchemie I		1,5
Vorlesung Festkörperchemie I		1,5
+ Praktikum AC III im 4. Semester		

Modul Organische Chemie II	15 LP	SWS
Vorlesung Organische Reaktionen und ihre Mechanismen		4
Übung zur Vorlesung		1
Grundpraktikum OC Teil 2		11

Modul Physikalische Chemie III	10 LP	SWS
Vorlesung Physikalische Chemie III		3
Übung zur Vorlesung		1
Praktikum zum Modul Physikalischen Chemie III		6

Summe	**29 LP**	**29 SWS**

Prüfungen nach dem 3. Semester:
AC III, OC II, PC III

Stundenplan für das 3. Fachsemester

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8 - 9			VL OC II	VL AC III (8:30)	VL PC III
9 - 10	VL AC III		VL OC II	VL AC III	VL PC III
10 - 11	VL OC II		VL PC III		
11 - 12	VL OC II				
13 - 14					
14 - 15					
15 - 16					
16 - 17					
17 - 18					

Dazu:

Praktika: OC II ein Nachmittag pro Woche 12:00-18:00 Uhr
PC III Versuchstermine nach Vereinbarung

Übungen: OC II, PC III

Bachelorstudiengang Nachhaltige Chemie & Energie

4. Semester

Modul Organische Chemie III	6 LP	SWS
Vorlesung Instrumentelle Analytik Organischer Verbindungen		2
Seminar Instrumentelle Analytik Organischer Verbindungen		2

Modul Chemische Energiespeicherung	8 LP	SWS
Vorlesung Chemische Energiespeicherung		4
Praktikum „Chemische und elektrochemische Energiespeicher“		4

Berufsvorbereitendes Modul (Teil I) *Rechtskunde für Chemiker und Ringvorlesung*	3 LP	SWS
Vorlesung Spezielle Rechtsgebiete für Chemiker		2
Ringvorlesung		

Modul Anorganische Chemie III (Teil II)	11 LP	SWS
Praktikum Präparative Anorganische Chemie		16
+ Vorlesungen im 3. Semester		

Modul Physikalische Chemie IV (Teil I)	3 LP	SWS
Vorlesung Physikalische Chemie IVa (Elektrochemie & Kinetik)		2
+ Vorlesungen und Praktikum im 5. Semester		

Summe	**31 LP**	**32 SWS**

Prüfungen nach dem 4. Semester:
OC III, PC IVa, CES, Spezielle Rechtsgebiete für Chemiker

Stundenplan für das 4. Fachsemester

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8 - 9		VL CES		VL CES	S OC III
9 - 10		VL CES		VL CES	S OC III
10 - 11				VL OC III	VL PC IVa
11 - 12				VL OC III	VL PC IVa
13 - 14					
14 - 15					
15 - 16					
16 - 17					
17 - 18					

Dazu:
Praktika: AC III Mo., Mi.: 09:00-17:00 Uhr Do.: 13:00-17:00 Uhr
Vorlesungen: Spezielle Rechtsgebiete für Chemiker im Block (montags)
Übungen:

Bachelorstudiengang Nachhaltige Chemie & Energie

UNIVERSITÄT BAYREUTH

5. Semester

Modul Anorganische Chemie IV	8 LP	SWS
Vorlesung Instrumentelle Analytik, Anorganischer Teil		3
Praktikum Instrumentelle Analytik, Anorganischer Teil		6

Modul Ressourcen, Umwelt & Nachhaltigkeit	10 LP	SWS
Vorlesung Ressourcen- und Umweltchemie		2
Vorlesung Nachhaltige Chemie		2
Seminar Nachhaltige Chemie		2
Praktikum		4

Modul Physikalische Chemie IV	8 LP	SWS
Vorlesung Physikalische Chemie IVb		2
Übung zur Vorlesung		1
Praktikum zum Modul Physikalischen Chemie IV		6

Berufsvorbereitendes Modul (Teil II) *Toxikologie für Chemiker*	2 LP	SWS
Vorlesung Einführung in die Toxikologie		2

	28 LP	**30 SWS**

+ Wahlpflichtmodul*	4/8 LP	SWS
Vorlesung		2
Übung / Seminar		1
Praktikum, optional 4 LP		*6*

Summe	**32 LP**	**33 SWS**

**Zwei Wahlpflichtmodule im Umfang von 12 LP sollen im 5. und 6. Semester absolviert werden*

Prüfungen nach dem 5. Semester:
AC IV, RUN, PC IVb, Toxikologie für Chemiker, Wahlpflichtmodul

Stundenplan für das 5. Fachsemester

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8 - 9		VL R&U	VL AC IV		
9 - 10		VL R&U	VL AC IV		
10 - 11		VL PC IV	VL NC		VL AC IV
11 - 12		VL PC IV	VL NC		VL AC IV
13 - 14					
14 - 15		VL Tox.			
15 - 16		VL Tox.			

Dazu:

Praktika: *RUN* und PC IV, Termine nach Vereinbarung;
AC IV nach Vereinbarung, Einteilung in Gruppen

Übungen: PC IVb

Wahlpflichtmodule: siehe Katalog

Bachelorstudiengang Nachhaltige Chemie & Energie

6. Semester (Schwerpunktsetzung)

Modul Anorganische Chemie V	9 LP	SWS
Vorlesung Festkörperchemie II		2
Vorlesung Metallorganische Chemie / Komplexchemie II		2
Hauptseminar		2

ODER:

Modul Makromolekulare Chemie	9 LP	SWS
Grundvorlesung Makromolekulare Chemie		3
Übung zur Vorlesung		1
Praktikum Makromolekulare Chemie		4

Bachelorarbeit	12 LP	

+ Wahlpflichtmodul*	4/8 LP	SWS
Vorlesung		2
Seminar		1
Praktikum, optional 4 LP		*6*

Summe	29 LP	23

**Zwei Wahlpflichtmodule im Umfang von 12 LP sollen im 5. und 6. Semester absolviert werden*

Prüfungen nach dem 6. Semester:
AC V (schrift. + mündl.) oder MC, Wahlpflichtmodule

Stundenplan für das 6. Fachsemester

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8 - 9		VL AC V / MC		VL MC	VL AC V
9 - 10		VL AC V		VL MC	VL AC V
10 - 11					
11 - 12					
13 - 14					
14 - 15					
15 - 16					
16 - 17		HS AC V			
17 - 18					

Dazu:
Wahlpflichtmodule: siehe Katalog