

Bioengineering | Bachelorstudium

Biologie und Technik

Sie sind naturwissenschaftlich interessiert und Mathematik gehört zu Ihren Stärken. Biologie und Technik faszinieren Sie. Deshalb wollen Sie lernen, wie Sie in der industriellen Praxis optimal eingesetzt werden können. Sie denken analytisch und prozessorientiert. Qualität ist Ihnen wichtig. Sie arbeiten gerne in Teams und an Projekten, wollen Karriere in der Industrie machen und bringen ausreichend Englischkenntnisse mit.

Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts

Im Bachelor Bioengineering werden Sie dafür ausgebildet, biotechnologische Anlagen zu konzeptionieren, Produktionsprozesse zu planen und optimieren. Technik, Biologie und Chemie sind die Säulen des Studiums. Es ist auf Anwendungen in der medizinisch-pharmazeutischen Industrie, der chemischen Industrie und der Brau- und Gärungstechnik zugeschnitten. Besonders ist, dass Sie am Studienstandort Muthgasse inmitten eines Biotechnologie-Clusters studieren.

Boomende Biotech-Branche

Als Biotechniker*in planen, entwickeln und optimieren Sie biotechnologische Produktionsverfahren, damit sie sich für die industrielle Produktion eignen. Sie können unter anderem in der biopharmazeutischen, der chemischen oder der Lebensmittelindustrie bzw. in der Brau- und Gärungstechnik tätig werden. Mittelfristig könnten Sie eine Leitungsposition innehaben oder Sie gründen irgendwann Ihr eigenes Start-up.

Überblick



6 Semester
180 ECTS



Bachelor of Science
in Engineering (BSc)



Organisationsform
berufsbegleitend



40
Studienplätze



FH Campus Wien
1190 Wien



Unterrichtssprache
Deutsch



Studienbeitrag/Semester
€ 363,36¹ + ÖH Beitrag + Kostenbeitrag
¹ maximal € 727 für Drittstaatsangehörige

Studiengangsleiter: FH-Prof. DI Dr. Michael Maurer

Lehrveranstaltungsübersicht

LEHRVERANSTALTUNGEN		SWS	ECTS	LEHRVERANSTALTUNGEN		SWS	ECTS
1. SEMESTER 30 ECTS	Allgemeine Mikrobiologie VO	2	4	5. SEMESTER 30 ECTS	Angewandte Statistik VO	1	2
	Allgemeine und anorganische Chemie VO	2,5	5		Einführung in GMP und das Qualitätsmanagement VO	1	2
	Analytische und physikalische Chemie VO	2	3		Molekulare Genetik Laborpraktikum LB	2	3
	Chemisches Laborpraktikum I LB	1	1		Molekulare Genetik Laborpraktikum - vorbereitende Projektarbeit SE	1	1
	Einführung in die organische Chemie VO	1	2		Praktikum: Gärungstechnik LB	3,5	5
	Mathematik VO	2	4		Qualitätskontrolle VO	1	2
	Mikroskopische Übungen zur Mikrobiologie LB	0,5	1		Statistikpraktikum UE	1	4
	Physik VO	1,5	3		Tierische Zelltechnologie VO	1	2
	Statistik zur chemischen Analytik VO+UE	1,5	3		Spezialisierung Bioprozesstechnik		
	Stöchiometrie und Maßanalyse VO	1,5	2		Biotechnischer Anlagenbau und Automatisierung VO	2	5
Übungen und Tutorium zur Mathematik UE	1	2	GMP-Praktikum SE	1	4		
2. SEMESTER 30 ECTS	Bioorganische Chemie VO	1	3	Spezialisierung Informatik			
	Chemisch-analytisches Laborpraktikum II LB	2	2	Bioinformatik VO	0,5	1	
	Chemisch-analytisches Laborpraktikum III LB	3	4	Bioinformatische Datenanalyse (Statistik) UE	1	2	
	Hydraulik und Strömungslehre VO	1	2	Programmierung VO+UE	1,5	6	
	Maschinenkunde I VO	2	5	6. SEMESTER 30 ECTS	Aseptische Abfüllungstechnologien VO	0,5	1
	Mikrobiologie Methoden VO+UE	0,5	1		Berufspraktikum PR		7,5
	Organische Chemie VO	2	4		Betriebshygiene VO	1	2
	Spezielle Mikrobiologie VO	2	4		Downstream-Processing, Metabolite VO	1	2
Technische Mathematik VO+UE	2	4	Downstream-Processing, Proteine VO		1	2	
Technisches Zeichnen, Maschinenkunde VO+UE	0,5	1	Fermentationspraktikum LB		1,5	2	
3. SEMESTER 30 ECTS	Allgemeines Mikrobiologie-Laborpraktikum LB	3	3		Praxisreflexion SE	0,5	0,5
	Biochemie VO	2	4		Spezialisierung Bioprozesstechnik		
	Einführung in das biochemische Praktikum VO+UE	0,5	1	Anlagenauslegung und GMP-Projektarbeit, Bachelorarbeit 1 SE	5	10	
	Elektrotechnik VO	1,5	3	Betreuung Bachelorarbeit 1 - BVT VO+UE	2	2	
	Maschinenkunde II VO	2	4	Downstream-Processing Praktikum LB	1	1	
	Mechanisch-thermische Verfahrenstechnik VO	2	4	Spezialisierung Informatik			
	Molekulare Genetik und Stammentwicklung VO	2	4	Betreuung Bachelorarbeit 1 - BIF VO+UE	2	2	
Tutorium Verfahrenstechnisches Rechnen UE	0,5	2	Linuxbasierte Systeme und Datenbanken VO+UE	1	1		
Verfahrenstechnisches Rechnen VO+UE	2	5	Programmkonzeption, Programmierung, Automatisierung, Bachelorarbeit 1 SE	5	10		
4. SEMESTER 30 ECTS	Bioanalytik VO	2	3	Abkürzungen			
	Biochemie Praktikum LB	2,5	3	ECTS ECTS-Credits			
	Bioverfahrenstechnisches Rechnen VO+UE	1	2	LB Labor			
	Brau- und Gärungstechnik VO	2	4	PR Praktikum			
	Grundlagen der Bioverfahrenstechnik VO	2	4	SE Seminar			
	Mess-, Regelungs- und Sensortechnik VO+UE	1,5	3,5	SWS Semesterwochenstunden			
	Programmierung und Bioinformatik VO+UE	1	3,5	UE Übung			
Technische Mikrobiologie VO	2	3	VO Vorlesung				
Zellbiologie VO	2	4					

Mehr Informationen: www.fh-campuswien.ac.at/bioe_b

Sekretariat: bioengineering@fh-campuswien.ac.at | +43 1 606 68 77-3600

