

Wahlmodulkatalog der Fächerkombination Biologie-Chemie des Bachelor und Master Naturwissenschaftliche Bildung

Dieser Katalog umfasst fachübergreifende Lehrangebote. Die Credits können auch in Lehrveranstaltungen anderer Fakultäten oder Hochschulen erworben werden.

Die Auflistung dieser Wahlmodule ist nicht abschließend. Anträge zur Erweiterung des Wahlmodulkatalogs können beim jeweiligen Fachstudienberater des Faches oder dem Mitglied des Prüfungsausschusses gestellt werden.

Wahlmodule Fachdidaktik Biologie/Chemie nach **Bachelor FPSO 2019 und 2022** (Stand vom 28.06.2022)

Aus folgender Liste sind mindestens **6 Credits** zu erbringen:

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Sprache
ED0393	Grundlagen der Biologiedidaktik	S+S+SP	WiSe	2+1+2	6	Prüfungsparcours	135	Deutsch
ED0394	Grundlagen der Chemiedidaktik	S+S+SP	WiSe	2+1+2	6	Prüfungsparcours	135	Deutsch

Wahlmodule Fachdidaktik Biologie/Chemie nach **Master FPSO 2022** (Stand vom 28.06.2022)

Aus folgender Liste sind mindestens **5 Credits** zu erbringen:

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Sprache
ED0386	Naturwissenschaftliches Arbeiten und Forschendes Lernen im Biologieunterricht	S	WiSe, SoSe	4	5	Projektarbeit	40.000-60.000 Zeichen	Deutsch
ED0422	Naturwissenschaftliches Arbeiten und Forschendes Lernen im Chemieunterricht	S	WiSe, SoSe	4	5	Lernportfolio	35.000 – 45.000 Zeichen	Deutsch

Achtung: Um die Voraussetzungen für die Anmeldung zur Staatsprüfung erfüllen zu können, muss berücksichtigt werden, dass der in der Lehramtsprüfungsordnung vorgegebene Umfang in beiden Fachdidaktiken abgeleistet werden muss. **Es muss daher das Modul aus dem Bereich abgelegt**

werden, das im Bachelor nicht gewählt wurde.

Das nicht gewählte Modul kann alternativ auch in den Wahlmodulbereich der Profilbildung eingebracht werden.

Wahlmodule Biologie nach Master FPSO 2022 (Stand vom 18.11.2022)

Aus folgender Liste sind mindestens **5 Credits** zu erbringen:

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Sprache
WZ0144	Grundlagen der Entwicklungsbiologie	V	WiSe	4	5	Klausur	120	Deutsch
WZ0486	Vögel in ihren natürlichen Habitaten	V+Ex + V+Ex	WiSe, SoSe	0,5+3 +0,5+ 1,5	5	mündl	30	Deutsch
WZ2393	Theorie der aquatischen Ökotoxikologie	V+S	WiSe	2+2	5	Klausur	60	Deutsch
WZ2577	Funktionelle Diversität einheimischer Tiere	Ü + Ex	WiSe, SoSe	2+2	5	Klausur + Bericht (SL)	60 + ca. 15 Seiten	Deutsch
WZ1082	Fischbiologie und Aquakultur	V + Ü	WiSe	4+1	6	Klausur oder mündlich	90 oder 30	Deutsch
WZ0332	Molekularbiologie der Pflanzen	V	WiSe	2	3	Klausur	60	Deutsch / Englisch
WZ2017	Zellkultur-technologie	V	WiSe	2	3	Klausur	90	Deutsch
WZ8089	Gehölzbestimmung im Winter	Ü	WiSe	3	2	Übungsleistung	Bestimmungsübung (60 Minuten)	Deutsch
WZ8106	Einheimische Wildpflanzen (er)kennen und nutzen	Ü	SoSe	3	3	L	Pflanzenportrait+Präsentation 10 Minuten + schriftl. Ausarbeitung 20-30 Seiten	Deutsch

Wahlmodule Chemie nach **Master FPSO 2019 und 2022** (Stand vom 28.06.2022)

Aus folgender Liste sind mindestens **5 Credits** zu erbringen:

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Sprache
CH4121	Biochemisches Praktikum	P	SoSe	6	5	L	6-10 Versuche	Deutsch
CH0780	Chemie in Alltag und Technik	V	SoSe	3	5	Klausur	90	Deutsch

Die nicht gewählten Module können alternativ auch in den Wahlmodulbereich der Profilbildung eingebracht werden.

Wahlmodule Profilbildung des **Masters der FPSO 2019 und 2022** (Stand vom 15.12.2023)

Aus folgender Liste sind mindestens **8 Credits (FPSO 2019) bzw. 6 Credits (FPSO 2022)** zu erbringen:

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Gewichtungsfaktor	Sprache
CH0124	Toxikologie und spezielle Rechtskunde für Chemiker	V	SoSe	2	3	Klausur	90		Deutsch
CH0132	Organische Synthese	V+Ü	SoSe	3+1	5	Klausur	90		Deutsch
CH0953	Bioanorganische Chemie	V	SoSe	3	5	Klausur	90	-	Deutsch
CH0659	Einführung in die Biotechnologie (bis WiSe 22)	V	SoSe	2	3	Klausur	90	-	Deutsch
CH0660	Einführung in die Biotechnologie	V+S	SoSe	2+3	6	Klausur	90		Deutsch
CH4110	Grundlagen der Technischen Chemie	V+Ü	WiSe	3+1	5	Klausur	150		Deutsch
CH4113	Molekulare Struktur und Statistische Mechanik	V+Ü	SoSe	3+2	5	Klausur	120		Deutsch
CH4114	Reaktionstechnik und Kinetik	V+Ü	SoSe	3+1	5	Klausur	90		Deutsch
CH4116	Molekulare Katalyse und Materialchemie	V+Ü	WiSe	3+1	5	Klausur	90		Deutsch
CH4118	Molekülspektroskopie	V+Ü	WiSe	3+2	5	Klausur	120		Deutsch

CH6113	Grundlagen der Lebensmittelchemie 1	V	WiSe	4	6	Klausur	90		Deutsch
CH6114	Grundlagen der Lebensmittelchemie 2	V	SoSe	4	6	Klausur	90		Deutsch
CH7101	Vertiefende Aspekte der Chemie für Lehramtsstudierende	S+S	SoSe/ WiSe	2+2	5	Übungsleistung (SL)	-	-	Deutsch
ED0139	Wissenschaftstheorie	S	WiSe/ SoSe	2	5	Klausur o. mündl. + Essay	90 o. 20	-	Deutsch
ED0143	Systemtheorie	S	SoSe	2	5	wissenschaftl. Ausarbeitung	-	-	Deutsch
ED0145 (V2)	Erkenntnis und Kognition	S	SoSe + WiSe	2+2	5	Präsentation + Essay	-	3:2	Deutsch
ED0204	Schwerpunkte der Berufspädagogik	S	WiSe/ SoSe	2	3	wissenschaftl. Ausarbeitung (ggf. SL)	-	-	Deutsch
ED0312	Wissenschafts- und Technikkommunikation (für Lehramt)	S	SoSe	2+2	4	wissenschaftl. Ausarbeitung	-	-	Deutsch
ED0413	Gesundheitserziehung	S	WiSe/ SoSe	1	1	Übungsleistung (SL)	5 Online-Aufgaben	-	Deutsch
ED0429	Lehren und Lernen mit digitalen Medien	S	WiSe/ SoSe	2	4	Wissenschaftl. Ausarbeitung	-	-	Deutsch / Englisch
SOT10052	Digi4All	S	WiSe, SoSe	2	3	Präsentation (SL)	-	-	Deutsch
SOT10044	Künstliche Intelligenz in der Bildung	S	WiSe, SoSe (unregelm.)	2	4	Wissensch. Ausarbeitung	-	-	Deutsch
PH9003	Experimentalphysik für Chemiker 2	V	SoSe	3	4	Klausur	90	-	Deutsch
SZ-Module	Angebote des Sprachenzentrums	V o. S	WiSe/ SoSe	2-4	3-6	Klausur o. mündl. (je nach Angebot)	je nach Angebot	-	Deutsch
WI000664	Einführung in das Zivilrecht	V	WiSe	2	3	Klausur	120	-	Deutsch
WZ0332	Molekularbiologie der Pflanzen	V	WiSe	2	3	Klausur	90	-	Deutsch
WZ2013	Molekulare	V	WiSe	2	3	Klausur	60	-	Deutsch

	Bakteriengenetik								
WZ2420	Molekulare Genetik	V	SoSe	2	3	Klausur	60	-	Deutsch
WZ2457	Neurobiologie	V	WiSe	2	3	Klausur	100	-	Deutsch
WZ2581	Pflanzenbiotechnologie	V + S	WiSe/ SoSe	2 + 1	5	Klausur + Präsentation	90	3:2	Deutsch
WZ8092	Bestäubungsbiologie	Ü	SoSe	1	1	Präsentation (SL)	-	-	Deutsch
WZ8106	Einheimische Wildpflanzen (er)kennen und nutzen	Ü	SoSe	3	3	Laborleistung g	Präsentation 10 min + schriftl. Ausarbeitung 20- 30 Seiten	-	Deutsch

Erläuterungen:

Sem. = Semester; SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; Ü = Übung; P = Praktikum; S = Seminar; Proj = Projekt; SL = Studienleistung; W = Workshop; Ex = Exkursion; L = Laborleistung.