

Titel des Moduls Ernährungswissenschaft						
Art des Moduls ○ Basismodul				Kurztitel Ernährung		
Kennnummer GG-Bio-MFW 13	Workload 180 h	Leistungs- punkte 9 LP	Studien- semester 1., 3. oder 4. Semester	Häufigkeit des Angebots WiSe	Beginn des Angebots nur WiSe	Dauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen a) Vorlesung b) Praktikum [c) Seminar]*		Kontaktzeit 10 h 60 h [18 h]*	Selbststudium 20 h 90 h [72 h]*		geplante Gruppengröße 16 Studierende [ca. 20 Studierende]*
2	Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls ... <ul style="list-style-type: none"> • besitzt der/die Studierende erweiterte Kenntnisse über die Funktionen biophysikalischen Eigenschaften von Proteinen, Lipiden und Zuckern verschiedener Aggregatzustände sowie Nutzung verschiedener Mikroorganismen. • hat der/die Studierende gelernt, wie man sich in den Themenbereichen des Moduls in fortgeschrittene Inhalte selbstständig einarbeitet, und ist in der Lage, dieses Wissen auch auf andere Teilgebiete der Biologie zu übertragen und anzuwenden. • kann der/die Studierende verschiedene Methoden zur Untersuchung von Ernährungsprozesse (z.B. Fermentierung) anwenden und beherrscht die Dokumentation und Interpretation der in diesem Zusammenhang erzielten Ergebnisse. • kann der/die Studierende für den gymnasialen Unterricht relevante, sinnesphysiologische Experimente planen, vorbereiten und leistungsniveaudifferenziert durchführen. • [hat der/die Studierende durch die Teilnahme am Seminar Kenntnisse in Bezug auf aktuelle und gesellschaftsrelevante Themen der Biologie erworben und ist in der Lage, sich an einem wissenschaftlichen Diskurs in angemessener Weise zu beteiligen.]* 					
3	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Nahrungssicherheit, Nachhaltigkeit und Gesundheit • Geschichtliche und biophysikalische Einführung in die Kunst der Nahrungsmittelzubereitung • Farbenlehre, Färbung und Pigmentextraktion natürlicher Materialien (z.B. Baumwolle) • Nutzen des Hefemetabolismus zur Nahrungsmittelverarbeitung • Biochemische und physikalische Verarbeitung von Nahrungsmitteln am Beispiel des Hühnereis 					
4	Lehr- und Lernformen <ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • Praktikum • Anleitung zur selbstständigen praktischen Arbeit, teilweise in Gruppenarbeit 					

5	<p>Modulvoraussetzungen</p> <p>Einschreibung im Masterstudiengang mit bildungswissenschaftlichem Anteil mit dem Studienprofil Lehramt GyGe bzw. BK für das Unterrichtsfach Biologie an der Universität zu Köln</p>
6	<p>Form der Modulprüfung/Modulabschlussprüfung</p> <p>Mündliche Prüfung: 20-minütige mündliche Prüfung (Prüfungsinhalt: Stoff der Vorlesung und des Praktikums).</p>
7	<p>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</p> <p>Erbrachte Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme und aktive Mitarbeit [außerdem bei Seminarteilnahme: Anwesenheit im Seminar und Referat (20-25 min + Diskussion)]</p> <p>Bestandene Abschlussprüfung: Mündliche Prüfung (s. 6)</p>
8	<p>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</p> <p>keine</p>
9	<p>Gesamtnote/Fachnote</p> <p>26 % Gewicht an der Fachnote (die Fachnote selbst geht mit 27/120 in die Gesamtnote ein)</p>
10	<p>Modulbeauftragte/r</p> <p>Dr. Mafalda Escobar-Henriques, Tel. 470 89053, E-Mail: mafalda.escobar@uni-koeln.de</p>
11	<p>Sonstige Informationen</p> <p>Wahlpflichtmodul des Masterstudiengangs mit bildungswissenschaftlichem Anteil mit dem Studienprofil Lehramt GyGe bzw. BK für das Unterrichtsfach Biologie</p> <p>Empfohlene Literatur zur Vor- und Nachbereitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ON FOOD AND COOKING - The Science and Lore of the Kitchen Harold McGee Illustrations by Patricia Dorfman, Justin Greene, and Ann McGee SCRIBNER New York London Toronto Sydney <p>Genereller Zeitplan: Das Modul findet semesterbegleitend ganztags an zwei Tagen pro Woche (Do. und Fr.) in der 1. Semesterhälfte statt. Beginn: Do. 19.10.2023, letzter Praktikumstag: Fr. 17.11.2023</p> <p>Vorbesprechung und Beginn: Keine gesonderte Vorbesprechung. Kursbeginn: 19.10.2023, 9.00 Uhr, Seminarraum 1.24 ComB-Gebäude Köln, 1. Etage. Eventuelle weitere Informationen zum Modul werden vor Beginn per Mail verschickt.</p> <p>Mündliche Prüfung: Dezember 2023; nach Absprache.</p>

* Das Seminar wird gemäß Studienverlaufsplan semesterbegleitend im 1. Fachsemester absolviert und im Rahmen des gewählten Moduls mit 3 LP berücksichtigt. Bitte beachten Sie, dass aus organisatorischen Gründen für das Seminar eine separate Anmeldung im Campus online System notwendig ist.