

Änderung des Curriculums für das Masterstudium Umweltingenieurwissenschaften

Das Curriculum für das Masterstudium Umweltingenieurwissenschaften an der Fakultät für Technische Wissenschaften der Universität Innsbruck, kundgemacht im Mitteilungsblatt der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck vom 16. Juni 2014, 29 Stück, Nr. 497, zuletzt geändert mit Mitteilungsblatt vom 28. Juni 2019, 67. Stück, Nr. 595 wird wie folgt geändert:

(Beschluss der Curriculum-Kommission an der Fakultät für Technische Wissenschaften vom 25.05.2023, genehmigt mit Beschluss des Senats vom 19.06.2023)

1. § 4 Abs. 3 lautet:

„Zum Ausgleich wesentlicher fachlicher Unterschiede können Ergänzungsprüfungen im Ausmaß von maximal 30 ECTS-Anrechnungspunkte vorgeschrieben werden, die bis zum Ende des zweiten Semesters des Masterstudiums abzulegen sind.“

2. § 5 lautet:

„§ 5 Lehrveranstaltungsarten und Teilungsziffern

(1) *Prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen:*

1. **Exkursionen (EX)** dienen zur Veranschaulichung und Vertiefung der Studieninhalte und der praktischen Bearbeitung konkreter Aufgaben eines Fachgebiets außerhalb der Universität und ihrer Einrichtungen. Teilungsziffer: keine
2. **Seminare (SE)** dienen zur wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Inhalten, Methoden und Techniken eines oder mehrerer Fachgebiete samt Präsentation und Diskussion von Beiträgen der Studierenden. Teilungsziffer: 30
3. **Übungen (UE)** dienen zur praktischen Bearbeitung konkreter Aufgaben eines Fachgebiets sowie der Einübung von spezifischen Kompetenzen. Teilungsziffer: 30, bei Labor- und Geräteübungen 15
4. **Vorlesungen verbunden mit Übungen (VU)** dienen zur praktischen Bearbeitung konkreter Aufgaben eines Fachgebiets, die sich in Zusammenhang mit dem Vorlesungsteil stellen. Teilungsziffer: für den Vorlesungsteil keine, für den Übungsteil 30, bei Praktika, Labor- und Geräteübungen 15

(2) *Nicht-prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen:*

1. **Vorlesungen (VO)** sind im Vortragsstil gehaltene Lehrveranstaltungen. Sie führen in die Forschungsbereiche, Methoden und Lehrmeinungen eines Fachs ein. Teilungsziffer: keine“

3. Der Modultitel des § 8 Abs. 3 Z 1 UAbs. 2 lautet:

„Wahlmodul EEG 1-2: Ökologische und ökonomische Energieanwendung sowie Thermodynamik“

4. Der Modultitel des § 8 Abs. 3 Z 1 UAbs. 3 lautet:

„Wahlmodul GVW 1-1: Ausgewählte Kapitel – Geotechnik“

5. Der Lehrveranstaltungstitel des § 8 Abs. 3 Z 1 UAbs. 3 lit. a lautet:

„SE Ausgewählte Kapitel aus Bodenmechanik“

6. Der Lehrveranstaltungstitel des § 8 Abs. 3 Z 1 UAbs. 3 lit. b lautet:

„VO Ausgewählte Kapitel aus Grundbau“

7. Der Modultitel des § 8 Abs. 3 Z 1 UAbs. 10 lautet:

„Wahlmodul UVW 1-4: Verkehrsplanung und Verkehrstechnik sowie Öffentlicher Verkehr“

8. Der Modultitel des § 8 Abs. 3 Z 2 UAbs. 1 lautet:

„Wahlmodul EEG 2-1: Gebäude- und Lüftungstechnik“

9. Der Modultitel des § 8 Abs. 3 Z 2 UAbs. 4 lautet:
„Wahlmodul EEG 2-4: Bauphysik 2 sowie Mess- und Regelungstechnik“
10. Der Modultitel des § 8 Abs. 3 Z 2 UAbs. 5 lautet:
„Wahlmodul GVW 2-1: Versuchstechnische und theoretische Bodenmechanik“
11. Der Modultitel des § 8 Abs. 3 Z 2 UAbs. 6 lautet:
„Wahlmodul GVW 2-2: Computeranwendungen und Materialmodelle in der Geotechnik“
12. Der Modultitel des § 8 Abs. 3 Z 2 UAbs. 11 lautet:
„Wahlmodul UVW 2-3: Eisenbahn- und Straßenbau“
13. Der Modultitel des § 8 Abs. 3 Z 2 UAbs. 12 lautet:
„Wahlmodul UVW 2-4: Güterverkehr und Hochleistungsbahnen“
14. Der Modultitel des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 1 lautet:
„Wahlmodul EEG 3-1: Erneuerbare Energie - Wärmepumpen und Sonnenenergienutzung“
15. Der Vorlesungstitel des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 1 lit. a lautet:
„VU Wärmepumpen“
16. Der Vorlesungstitel des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 1 lit. b lautet:
„VU Photovoltaik und thermische Sonnenenergienutzung“
17. Der Modultitel des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 2 lautet:
„Wahlmodul EEG 3-2: Rohrhydraulik und Thermofluiddynamik“
18. Der Modultitel des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 3 lautet:
„Wahlmodul EEG 3-3: Energieeffiziente Beleuchtung und Elektrotechnik Grundlagen“
19. Der Vorlesungstitel des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 3 lit. b lautet:
„VU Elektrotechnik Grundlagen“
20. Das Lernziel des Moduls des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 3 lautet:
„Die Studierenden sind vertraut mit Grundlagen und Auslegung von Tageslichtnutzung und Beleuchtung sowie der Elektrizitätsversorgung in Gebäuden. Sie sind in der Lage, ihr Wissen in praktischen Beispielen anzuwenden.“
21. Der Modultitel des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 5 lautet:
„Wahlmodul EEG 3-5: Ausgewählte Kapitel - Energieeffiziente Gebäude 1“
22. Der Vorlesungstitel des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 5 lautet:
„VU Ausgewählte Kapitel aus Energieeffiziente Gebäude 1“
23. Der Modultitel des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 6 lautet:
„Wahlmodul EEG 3-5: Ausgewählte Kapitel - Energieeffiziente Gebäude 2“
24. Der Vorlesungstitel des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 6 lautet:
„VU Ausgewählte Kapitel aus Energieeffiziente Gebäude 2“
25. Der Modultitel des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 8 lautet:
„Wahlmodul GVW 3-2: Ausgewählte Kapitel - Planung von Wasserkraftanlagen“
26. Der Modultitel des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 9 lautet:
„Wahlmodul GVW 3-3: Flussbau und Flusssperren sowie Wildbachkunde und Schutztechnik im alpinen Raum“

27. Die Lehrveranstaltungsbeschreibung des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 10 lautet:
„VU Eis-, Schnee- und Lawinenmechanik

Physik von Schnee und Eis (inkl. Metamorphose von Schnee), mechanische Eigenschaften von Schnee und Eis (rheologische Modelle, Formänderungs- und Festigkeitsverhalten), Grundbruch und Setzung von Fundamenten am Eis; Schneeklassifizierung, Dachschneelasten, Schneedruck, Lawinenklassifikation, Lawinengeschwindigkeiten und -kräfte, dynamische Modelle, Lawinengefahrenzonen;“

28. Der Modultitel des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 12 lautet:

„Wahlmodul GVW 3-6: Ausgewählte Kapitel - Geotechnik und Naturgefahren“

29. Der Vorlesungstitel des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 12 lautet:

„VU Ausgewählte Kapitel aus Geotechnik und Naturgefahren“

30. Der Modultitel des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 13 lautet:

„Wahlmodul GVW 3-7: Ausgewählte Kapitel – Wasserbau“

31. Der Vorlesungstitel des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 13 lautet:

„VU Ausgewählte Kapitel aus Wasserbau“

32. Der Modultitel des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 17 lautet:

„Wahlmodul UVW 3-4: Ausgewählte Kapitel – Umwelttechnik“

33. Der Vorlesungstitel und die -beschreibung des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 17 lautet:

„VU Ausgewählte Kapitel aus Umwelttechnik

Alternierend werden Lehrveranstaltungen zu speziellen Themen der Umwelttechnik (z. B. Ausgewählte Kapitel - Umwelttechnik) angeboten.“

34. Der Modultitel des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 18 lautet:

„Wahlmodul UVW 3-5: Ausgewählte Kapitel - Intelligente Verkehrs-systeme“

35. „V Der Vorlesungstitel und die -beschreibung des § 8 Abs. 3 Z 3 UAbs. 18 lautet:

„VU Ausgewählte Kapitel aus Intelligente Verkehrssysteme

Alternierend werden Lehrveranstaltungen zu speziellen Themen des Verkehrswesens (z. B. Ausgewählte Kapitel - Intelligente Verkehrssysteme) angeboten.“

36. § 10 lautet wie folgt:

„§ 10 Prüfungsordnung

- (1) *Die Leistungsbeurteilung der Lehrveranstaltungen der Module - mit Ausnahme des Moduls „Verteidigung der Masterarbeit“ und des Moduls „Vorbereitung Masterarbeit“ - erfolgt durch Lehrveranstaltungsprüfungen. Lehrveranstaltungsprüfungen dienen dem Nachweis der Kenntnisse und Fertigkeiten, die durch eine einzelne Lehrveranstaltung vermittelt wurden, wobei*
 - (1) *1. bei nicht-prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen die Beurteilung aufgrund eines einzigen Prüfungsaktes am Ende der Lehrveranstaltung erfolgt;*
 - (2) *2. bei prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen die Beurteilung aufgrund von mindestens zwei schriftlichen, mündlichen und/oder praktischen Beiträgen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer erfolgt.*
- (2) *Die Lehrveranstaltungsleiterin bzw. der Lehrveranstaltungsleiter hat zu Beginn des Semesters die Prüfungsmethode (schriftlich und/oder mündlich, Prüfungsarbeit) und die Beurteilungskriterien festzulegen und bekanntzugeben.*
- (3) *Die Leistungsbeurteilung des Pflichtmoduls „Vorbereitung Masterarbeit“ erfolgt durch die Betreuerin/durch den Betreuer auf Basis eines Exposés. Die positive Beurteilung hat „mit Erfolg teilgenommen“, die negative Beurteilung hat „ohne Erfolg teilgenommen“ zu lauten.*

(4) *Die Leistungsbeurteilung des Moduls Verteidigung der Masterarbeit hat in Form einer mündlichen kommissionellen Prüfung vor einem Prüfungssenat, bestehend aus drei Prüferinnen/Prüfern, stattzufinden.“*

37. Dem § 12 wird folgender Abs. 3 angefügt:

„(3) *Die Änderung des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck vom 28.06.2023, 53. Stück Nr. 624 tritt mit 1. Oktober 2023 in Kraft und ist auf alle Studierenden anzuwenden.“*

Für die Curriculum-Kommission:
Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Christoph Adam

Für den Senat:
Univ.-Prof. Dr. Walter Obwexer
