Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Hydrogen Technologies & Applications an der Technischen Hochschule Ingolstadt vom 10. Januar 2022 in der Fassung der Änderungssatzung vom 23.02.2026

lfd. Nr.	Module	SWS	Art der Lehrveran-staltung	Prüfungen		Gewichtung für die Prü-fungsgesamt-note	ECTS-Leistungs-punkte (ECTS)
				Art	Dauer in Minuten		
1	**Hydrogen Production**	4	SU/Ü	schrP	90	6,3	5
2	**Hydrogen Storage and Transportation**	4	SU/Ü	schrP	90	6,3	5
3	**Hydrogen Economy**	4	SU/Ü	PF		6,3	5
4	**Plant and Equipment Design**	4	SU/Ü	schrP	90	6,3	5
5	**Hydrogen in Energy Technology and Energy Markets**	4	SU/Ü	schrP	90	6,3	5
6	**Individual Electives**[1]	8	S/SU/Ü/Pr	LN		2 x 6,3	10
7	**Hydrogen Safety and Standardization**	4	SU/Ü	schrP	90	6,3	5
8	**Systems Engineering**	4	SU/Ü	LN		6,3	5
9	**Start-Up Project**	4	S/Pr	Proj		6,3	5
10	**Electrolysis and Fuel Cell Technology**	4	SU/Ü/Pr	LN		6,3	5
11	**Numerical Methods and Computational Simulation**	4	SU/Ü	schrP	90	6,3	5
12	**Master Thesis**	-	MA	MA		24,4	30
	Summe	**48**				**100**	**90**

Fußnoten

[1]Aus dem angebotenen Katalog der individuellen Wahlpflichtmodule sollen zwei Module mit jeweils 5 ECTS oder ein Modul mit 10 ECTS ausgewählt und eingebracht werden. In jedem Modul ist ein Leistungsnachweis zu erbringen. Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Modulhandbuch festgelegt.

Art der Lehrveranstaltung

S Seminar
SU Seminaristischer Unterricht
Ü Übung
SU/Ü Seminaristischer Unterricht mit Übungen
Pr Praktikum

Prüfungsart

schrP	schriftliche Prüfung	Die schriftliche Prüfung ist eine Klausur im Umfang von 90 Minuten sofern nicht explizit etwas anderes bestimmt ist.
mdlP	mündliche Prüfung	Bei der mündlichen Prüfung handelt es sich um eine Befragung im Umfang von 15 Minuten pro Person sofern nicht explizit etwas anderes bestimmt ist.
LN	Leistungsnachweis	Bei dem Leistungsnachweis kann es sich alternativ um eine schriftliche Prüfung (schrP), eine mündliche Prüfung (mdlP), eine Portfolioprüfung (PF), eine Studienarbeit (StA) oder eine Projektarbeit (Proj) handeln. Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Modulhandbuch festgelegt.
prP	Praktische Prüfung	Anhand „realer Handlungen“ der bzw. des Studierenden soll nachgewiesen werden, dass die bzw. der Studierende die praxisbezogene Anwendung der vermittelten Kompetenzen beherrscht. Die Praktische Prüfung beträgt 15 Minuten sofern nicht explizit etwas anderes bestimmt ist.
StA	Studienarbeit	Bei der Studienarbeit handelt es sich um eine Hausarbeit ohne mündliche Präsentation. Eine Hausarbeit umfasst mindestens 3000 bis höchstens 6000 Wörter (ca. 10 bis 20 Seiten).
SA	Seminararbeit	Die Seminararbeit ist eine Hausarbeit mit mündlicher Präsentation. Eine Hausarbeit umfasst mindestens 3000 bis höchstens 6000 Wörter (ca. 10 bis 20 Seiten). Die mündliche Präsentation hat einen Umfang von insgesamt 15-20 Minuten und kann auch während des Semesters stattfinden.
Proj	Projektarbeit	Bei der Projektarbeit handelt es sich um eine Gruppenarbeit, bei der mehrere Studierende eine gemeinsame Aufgabenstellung im Team erarbeiten und die Ergebnisse mündlich und schriftlich präsentieren. Jede bzw. jeder Studierende hat zur gemeinsamen Aufgabenstellung individuell beizutragen und eine mündliche Präsentation im Umfang von 15 Minuten abzuliefern. Der schriftliche Teil hat einen Umfang von ca. 5-25 Seiten.
PF	Portfolioprüfung	Die Portfolio-Prüfung ist eine Form der Modul-Prüfung, die in besonderer Weise das Ziel des Kompetenzorientierten Prüfens verfolgt. Die Prüfungsart ist eine zusammenfassende Darstellung von im Rahmen eines Moduls kontinuierlich und in verschiedener Form erbrachten Leistungen. Die Kompetenzen werden nicht anhand einer einzelnen Leistung bewertet, sondern anhand mehrerer Teilleistungen, die während des Semesters erbracht wurden. 2-6 Teilleistungen können als Portfolioprüfung angeboten werden. Dabei ist eine Kombination der in diesem Dokument beschriebenen Prüfungsarten (schrP, mdlP, prP, SA, StA, Proj) wählbar. Diese Teilleistungen sind zu Beginn des Moduls schriftlich im Studienplan bekannt zu geben.
MA	Masterarbeit	Schriftliche Abschlussarbeit im Masterstudiengang: Maximale Bearbeitungszeit (= Zeitraum zwischen Anmeldung der Masterarbeit und Abgabe) von 6 Monaten/Umfang 60-80 Seiten (ohne Deckblätter, Verzeichnisse und Anhänge) erstellt mit einem Textverarbeitungsprogramm.