

Masterstudium FAHRZEUGTECHNIK / AUTOMOTIVE ENGINEERING

Das Masterstudium rückt nachhaltige Mobilität und innovative Konzepte der Fahrzeugtechnik in den Mittelpunkt. Als Ingenieurin oder Ingenieur von morgen treiben Sie mit Engineering-Kompetenz und Know-how im Management Innovationen und Entwicklungen in der Fahrzeugindustrie voran.

Diese Fachthemen erwarten Sie im Studium:

Innovation. Fahrzeugtechnik.

Ihr Wissen vertiefen Sie in Modellentwicklung und Simulation, Motorenentwicklung oder Prozess- und Produktmanagement. Um Innovationen im Automobilbau zu schaffen, befassen Sie sich insbesondere mit der umwelt-, ressourcen- und kundenfreundlichen Gestaltung neuer Produkte.

Gesamtfahrzeug. Leadership.

Sie vertiefen sich in die Phasen des Produktentwicklungszyklus - von Konstruktion, Erprobung und Versuch bis hin zu Produktion, Vertrieb und Qualitätssicherung. Außerdem lernen Sie, organisatorische Einheiten zu leiten, Entwicklungstendenzen zu erkennen und umzusetzen.


Projekt. Rennfahrzeugtechnik.

Das anwendungsorientierte und internationale Projekt „Formula Student“ ist ein integrativer Bestandteil des Studiums. Hier haben Sie die Möglichkeit, an der Rennfahrzeugtechnik von morgen zu forschen und im Team einen wettbewerbsfähigen Rennboliden zu realisieren.

Wahlfächer. Praktikum. Masterarbeit.

In Wahlfächern im 2. und 3. Semester spezialisieren Sie sich in Ihrem Interessensbereich. Ihr Wissen vertiefen Sie außerdem im Berufspraktikum und in der Masterarbeit. Auch ein Semester an einer unserer Partneruniversitäten im Ausland ist möglich.

FACTS

 Diplomingenieurin / Diplomingenieur (DI)

 Vollzeit

 4 Semester / 120 ECTS

 FH JOANNEUM Graz

 Unterrichtssprache: Englisch

- 39 Studienplätze pro Jahr
- Studiengangsleiter:
FH-Prof. DI Dr. Kurt Steiner
- Studiengebühren: keine für Studierende aus der EU, dem EWR und der Schweiz
- Alle Infos zu Terminen, Voraussetzungen, Bewerbung und Aufnahmeverfahren finden Sie online.
- www.fh-joanneum.at/mae

Wussten Sie, ...

... dass Sie wertvolle Erfahrungen bei unseren Partnern aus Industrie und Forschung sammeln können? Das Internship im 3. Semester bietet Ihnen dafür die optimale Gelegenheit.



Organisation

„Fahrzeugtechnik / Automotive Engineering“ ist ein Vollzeit-Studium, das heißt die Lehrveranstaltungen finden an 15 Wochen pro Semester, in der Regel von Montag bis Freitag ganztägig, an der FH JOANNEUM statt. Den genauen Stundenplan erhalten Sie jeweils zu Semesterbeginn.

„Die praxisnahe und vertiefende Ausbildung hat mich optimal auf meinen Beruf vorbereitet. Als Absolventin dieses Studiums ist man in der Fahrzeugindustrie auf der ganzen Welt gefragt.“

DI (FH) Pina Michaela Writzel, Absolventin
Erprobung Automatikgetriebe, Audi AG

CURRICULUM: 120 ECTS (30 ECTS pro Semester)

1. Semester	LV-Typ	SWS	ECTS
Applied Engineering Mathematics 1	ILV	2	3
Advanced Mechanics	ILV	3	4
Control Systems 1 / Sensors & Actuators	ILV	2	3
Machine Dynamics / Acoustics	VO	2	3
Methods of Product Development & Production	VO	2	3
Project Work 1	PT	1	5
Hydraulics and Pneumatics	VO	2	2
Engineering Methods and Design 1	SE	2	4
Human Resource Management	VO	1	1
English for Scientific Studies	SE	2	2
		19	30

3. Semester	LV-Typ	SWS	ECTS
FEM / CFD	ILV	2	3
Advanced Drive and Propulsion Technology	ILV	3	4
Advanced Driving Dynamics	VO	2	3
Control Systems 3 / Supply and Storage systems	ILV	1	1
Control Systems 3 / Bus and On-board Diagnostics	ILV	1	1
Internship	PR	1	10
Academic Writing and Speaking	SE	2	2
Elective Subjects 2			
Large Engines	VO	2	3
Energy Management and Storage Systems	ILV	2	3
Commercial Vehicles	VO	2	3
Electric Drive and Propulsion Systems	ILV	2	3
Rail Vehicle Dynamics	VO	2	3
Race Car Data Analysis	VO	2	3
		16	30

Berufsfelder

Die Automobil- und Zulieferindustrie verlangen in steigendem Maße hochqualifizierte Technikerinnen und Techniker mit umfassendem Wissen. Wir bereiten Sie auf die Herausforderungen einer mobilen und multikulturellen Welt der Fahrzeugtechnik vor. International stark gefragt, stellen sich unsere Absolventinnen und Absolventen technologischen Innovationen und tragen mit ihrer Kompetenz zu einer nachhaltigen Entwicklung in der Automobilindustrie bei. Auch eine wissenschaftliche Karriere mit einem weiterführenden Doktoratsstudium ist eine Option.

2. Semester	LV-Typ	SWS	ECTS
Applied Engineering Mathematics 2	ILV	2	3
Continuum Mechanics	ILV	2	3
Control Systems 2 / Digital Control Engineering	ILV	2	2
Control Systems 2 / Signal Processing	ILV	2	2
Engineering Methods and Design 2	LB	2	3
Project Work 2	PT	1	4
Quality Management	VO	2	2
Leadership and Intercultural Business Practices	SE	2	2
Elective Subjects 1			
Lightweight Design	VO	2	3
Rail Vehicle Engineering	ILV	2	3
Road Traffic Law / European Competition Law	VO	2	3
Applied Multibody Systems	VO	2	3
Tire Modelling	VO	2	3
DoE / Application	VO	2	3
Strategic Management	VO	2	3
2 Wheeler Technologies	ILV	2	3
		21	30

4. Semester	LV-Typ	SWS	ECTS
Master's Thesis and Master's Examination	MA	6	30
		6	30

ILV = Integrierte Lehrveranstaltung, LB = Labor, PR = Praktikum, PT = Projekt, SE = Seminar, VO = Vorlesung, SWS = Semesterwochenstunden, ECTS = Europäisches System zur Übertragung und Akkumulierung von Studienleistungen