

BAUINGENIEURWESEN MODULBESCHREIBUNG

Details zum Modul						
Code		Studienjahr			Studiensemester	
BAU303		3			WiSe	
Bezeichnung		VL	UE	LU	ECTS	
Verkehrswesen		2	2	-	6	
Sprache		Deutsch				
Studium		Bachelor	✓	Master		Doktor
Studiengang		Bauingenieurwesen				
Lehr- und Lernformen		Formal				
Modultyp		Pflichtfach	✓	Wahlfach		
Lernziele		Dieses Modul vermittelt den Studierenden die grundlegenden Konzepte und Prinzipien des Verkehrswesens. Ziel des Kurses ist es, die Basismerkmale des Straßenverkehrs zu behandeln sowie fundierte Kenntnisse in der Planung, dem Entwurf, dem Betrieb und dem Management von Verkehrssystemen zu vermitteln. Darüber hinaus wird ein grundlegendes Bewusstsein für Verkehrsinfrastruktur und Verkehrstechnik geschaffen. Die Studierenden werden befähigt, Verkehrslösungen unter Berücksichtigung ökologischer, ökonomischer und gesellschaftlicher Auswirkungen zu bewerten. Abschließend wird die Kompetenz vermittelt, auf der Grundlage ingenieurwissenschaftlicher Prinzipien nachhaltige Verkehrsplanungen durchzuführen.				
Lerninhalte		Dieses Modul umfasst die grundlegenden Prinzipien und Konzepte des Verkehrswesens sowie die Basismerkmale des Straßenverkehrs. Behandelt werden die Prozesse der Planung, des Entwurfs, des Betriebs und des Managements von Verkehrssystemen. Ein wesentlicher Bestandteil des Kurses sind die Theorie des Verkehrsflusses sowie eine Einführung in die Verkehrstechnik. Darüber hinaus umfasst das Modul die Klassifizierung von Verkehrsinfrastrukturen und deren Entwurfsgrundlagen. Es werden die Auswirkungen des Verkehrs auf Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft analysiert. Abschließend vermittelt der Kurs grundlegende Kenntnisse über nachhaltige Verkehrsplanung sowie intelligente Verkehrssysteme.				
Teilnahmevoraussetzungen		-				
Koordination		Dr. Ömer Faruk Aydın				
Vortragende(r)		Dr. Ömer Faruk Aydın				
Mitwirkende(r)		Wiss. Mit. Muhammed Ademoğlu				
Praktikumsstatus		-				
Fachliteratur						
Bücher / Skripte		Ders Notları Yayla, N. (2011). Karayolu mühendisliği. Kök, B. V. (2019). Karayolu mühendisliği ve tasarımı. Nobel Akademik Yayıncılık. Treiber, M., & Kesting, A. (2013). Traffic flow dynamics (Vol. 1). Berlin: Springer.				
Weitere Quellen						
Lernmaterialien						

**BAUINGENIEURWESEN
MODULBESCHREIBUNG**

Dokumente			
Hausaufgaben			
Prüfungen			
Zusammensetzung des Moduls			
Mathematik und Grundlagenwissenschaften	20	%	
Ingenieurwesen	40	%	
Konstruktionsdesign	40	%	
Sozialwissenschaften		%	
Erziehungswissenschaften		%	
Naturwissenschaften		%	
Gesundheitswissenschaften		%	
Fachkenntnis		%	
Bewertungssystem			
Aktivität	Anzahl	Gewichtung in Endnote (%)	
Zwischenprüfungen	1	30	
Quiz			
Hausaufgaben	1	30	
Anwesenheit			
Übung			
Projekte			
Abschlussprüfung	1	40	
Summe		100	
ECTS Leistungspunkte und Arbeitsaufwand			
Aktivität	Anzahl	Dauer	Gesamtaufwand (Stunden)
Vorlesungszeit	14	2	28
Selbststudium	10	8	80
Hausaufgaben	1	28	28
Präsentation / Seminarvorbereitung			
Zwischenprüfungen	1	2	2
Übung	14	2	28
Labor			
Projekte			
Abschlussprüfung	1	2	2
Summe Arbeitsaufwand			168
ECTS Punkte (Gesamtaufwand /Stunden)			6

BAUINGENIEURWESEN
MODULBESCHREIBUNG

Lernergebnisse	
1	Die Studierenden können die grundlegenden Konzepte und Prinzipien des Verkehrswesens erläutern.
2	Die Studierenden sind in der Lage, die Komponenten von Straßenverkehrssystemen zu definieren.
3	Die Studierenden können die Prozesse der Planung, des Entwurfs und des Betriebs von Verkehrssystemen analysieren.
4	Die Studierenden können Lösungen für verkehrstechnische Probleme unter Anwendung grundlegender Kenntnisse der Verkehrsflusstheorie entwickeln.
5	Die Studierenden sind befähigt, nachhaltige Verkehrslösungen unter Berücksichtigung ökologischer, ökonomischer und gesellschaftlicher Auswirkungen zu erarbeiten.
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
Wöchentliche Themenverteilung	
1	Einführung und Einführung in das Modul
2	Grundlagen des Verkehrswesens
3	Netzplanung im Verkehr
4	Nutzungsrechte und verkehrsrechtliche Grundlagen
5	Fahrdynamik
6	Einführung in die Methodik
7	Entwurfsablauf und Planungsprozesse
8	Zwischenprüfung
9	Entwurfsvorlagen und Standards
10	Knotenpunkte I: Entwurfgrundlagen
11	Knotenpunkte II: Gestaltung und Kapazität
12	Entwurfselemente im Lageplan
13	Entwurfselemente im Höhenplan und Querschnitt
14	Wegweisung und Verkehrsführung
15	Straßenbau und Bautechnik
16	Abschlussprüfung
Beitrag der Lernergebnisse zu den Lernzielen des Programms (1-5)	

**BAUINGENIEURWESEN
MODULBESCHREIBUNG**

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	4						
2		3					
3	4						
4	4						
5				4			
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							

Beitragsgrad: 1: Sehr Niedrig 2: Niedrig 3: Mittel 4: Hoch 5: Sehr Hoch

<https://obs.tau.edu.tr/oibs/bologna/progLearnOutcomes.aspx?lang=en&curSunit=5728>

Erstellt von: Wis. Mitt. Halit Emre Uygun

Datum der Aktualisierung: 27.02.2026