

SYLLABUS¹

1. Daten über das Programm

1.1 Universität	UNIVERSITÄT POLITEHNICA TIMIȘOARA
1.2 Fakultät ² / Abteilung ³	FAKUTÄT FÜR BAUINGENIEURWESEN / CCIA
1.3 Lehrstuhl	-
1.4 Studienbereich (Benennung /Kode ⁴)	BAUINGEIEURWESEN / 80
1.5 Abschlussziel / Studiumsablauf	LIZENZ - BACHELOR
1.6 Studienfach (Bezeichnung/Kode)/zu erwerbende Kompetenzen	Hochbau / 10 Ingenieur

2. Daten über die Fachrichtung

2.1 Benennung der Fachrichtung /Einstufung ⁵	Opțional 7. Mauerwerkstrukturen /DS						
2.2 Vorlesungsinhaber	Doz.Dr.-Ing. Edward PETZEK						
2.3 Inhaber der praktischen Aktivitäten ⁶	S.I.Dr.Ing. Silvia HERNEA						
2.4 Studiumsjahr ⁷	4	2.5 Semester	8	2.6 Art der Auswertung	E	2.7 Fachrichtung bedingung ⁸	DO

3. Voraussichtliche Gesamtzeit - Stunden pro Semester: direkte Didaktische Aktivitäten (integrale oder partielle Betreuung) und individuelle Aktivitäten (ohne Betreuung)⁹

3.1 Integral betreute Lehrstunden/Woche	3,von welchem:	3.2 Stunden Vorlesung	2	3.3 Stunden Seminar/Laborarbeit/Projekt	1
3.1* Integral betreute Lehrstunden Gesamtzahl/Semester	42,von welchem:	3.2* Stunden Vorlesung	28	3.3* Stunden Seminar/Laborarbeit/Projekt	14
3.4 Partiiel betreute Lehrstunden/Woche	2,von welchem:	3.5 Stunden Praktikum	1	3.6 Stunden Ausführung Diplomarbeit	1
3.4 Partiiel betreute Lehrstunden Gesamtzahl/Semester	28,von welchem:	3.5 Stunden Praktikum	14	3.6* Stunden Ausführung Diplomarbeit	14
3.7 Stunden Aktivitäten ohne Betreuung / Woche	2,von welchem:	Stunden für Zusätzliche Dokumentation in der Bibliothek, durch spezialisierte elektronische Plattformen und in situ/Baustelle		0,5	
		Stunden für Individuelles Studium nach dem Lehrbuch, Vorlesungsskript, Bibliographie und Notizen		1	
		Stunden für Vorbereitung Seminar/Laborarbeiten, Hausaufgaben, Referate, Portefeuilles und Essays		0,5	
3.7* Stunden Aktivitäten ohne Betreuung Gesamtzahl/Semester	28,von welchem:	Stunden für Zusätzliche Dokumentation in der Bibliothek, durch spezialisierte elektronische Plattformen und in situ/Baustelle		7	
		Stunden für Individuelles Studium nach dem Lehrbuch, Vorlesungsskript, Bibliographie und Notizen		14	
		Stunden für Vorbereitung Seminar/Laborarbeiten, Hausaufgaben, Referate, Portefeuilles und Essays		7	
3.8 Gesamtstundenzahl / Woche ¹⁰	5				
3.8* Gesamtstundenzahl /Semester	70				
3.9 Kreditzahl	3				

4. Voraussetzungen (gegebenenfalls)

¹Formularul corespunde Fișei Disciplinei promovată prin OMECTS 5703/18.12.2011 și cerințelor Standardelor specifice ARACIS valabile începând cu 01.10.2017.

²Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studiu căruia îi aparține disciplina

³Se înscrie numele departamentului căruia i-a fost încredințată susținerea disciplinei și de care aparține titularul cursului.

⁴Se înscrie codul prevăzut în HG nr.140/16.03.2017 sau în HG similare actualizate anual.

⁵Disciplina se încadrează potrivit planului de învățământ în una dintre următoarele categorii formative: disciplină fundamentală (DF), disciplină de domeniu (DD), disciplină de specialitate (DS) sau disciplina complementară (DC).

⁶Prin activități aplicative se înțeleg activitățile de: seminar (S) / laborator (L) / proiect (P) / practică (Pr).

⁷Anul de studii în care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

⁸Disciplina poate avea unul din următoarele regimuri: disciplină impusă (DI), disciplină opțională (DO) sau disciplină facultativă (Df).

⁹Numărul de ore de la rubricile 3.1*, 3.2*,...,3.8* se obțin prin înmulțirea cu 14 (săptămâni) a numărului de ore din rubricile 3.1, 3.2,..., 3.8. Informațiile din rubricile 3.1, 3.4 și 3.7 sunt chei de verificare folosite de ARACIS sub forma: (3.1)+(3.4) ≥ 28 ore/săpt. și (3.8) ≤ 40 ore/săpt.

¹⁰Numărul total de ore / săptămână se obține prin însumarea numărului de ore de la punctele 3.1, 3.4 și 3.7.

4.1 für Lehrplan	<ul style="list-style-type: none"> Baumaterialien, Statik, Festigkeitslehre, Grundlagen der Tragwerksplanung, Stahlbau, Massivbau
4.2 für Fähigkeiten	<ul style="list-style-type: none"> Benutzung von wissenschaftlichen und technischen Grundlagen

5. Bedingungen (gegebenenfalls)

5.1 für Verlauf der Vorlesung	<ul style="list-style-type: none"> Hörsaal, Begleitmaterial: Laptop, Projektor, Leinwand, Wandtafel, Modelle.
5.2 für Verlauf der praktischen Aktivitäten	<ul style="list-style-type: none"> Hörsaal, Wandtafel, Laborgeräte, Musterelemente.

6. Erreichte Kompetenzen

Spezifische Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none">
Fachliche Kompetenzen in denen sich die Spezifische Kompetenzen einschreiben	<ul style="list-style-type: none"> C1 - Studium der Elemente und Strukturen von Ingenieurbauwerken, spezifisch für die studierte Fachrichtung C2 - Tragwerksentwurf, spezifisch für die studierte Fachrichtung
Transversale Kompetenzen in denen sich die Spezifische Kompetenzen einschreiben	<ul style="list-style-type: none"> CT3 - Dokumentation, Quellenbenutzung in rumänischer und in einer fremden Sprache für professionellen und persönlichen Fachausbildung und persönliche Entwicklung, durch eine fortgehende Bildung und effiziente Anpassung an die europäischen Normen und an den neuen technischen Vorgaben im Bereich.

7. Lernziele (verbunden mit Kompetenzbeschreibung Punkt 6)

7.1 Allgemeine Ziel der Disziplin	<ul style="list-style-type: none"> Man erzielt den Erwerb von theoretischen und praktischen Kenntnissen der Studenten im Bereich der Planung und Gestaltung von Brücken Die Vorlesung hat als Ziel die Einführung der Studenten im Brückenbau. In diesem Sinne werden die wichtigsten Lösungen für Eisenbahn- und Straßenbrücken vorgestellt. Einführung in die Berechnung und Entwurf von einigen Stahl-, WIB-, Verbund- und Massivbrücken.
7.2 Spezifische Ziele	<ul style="list-style-type: none"> Man erzielt den Erwerb von theoretischen und praktischen Fertigkeiten im Bereich der Gestaltung und Durchführung von Brücken

8. Inhalt¹¹

8.1 Vorlesung	Stundenzahl	Lehrmethoden ¹²
Kapitel 1: Grundlagen der Bemessung	2	PowerPoint Präsentationen und Vortrag, Gespräche, Erklärungen, Beispiele
Kapitel 2: Einführung	1	
Kapitel 3: Brücken mit Walzträger im Beton	2	
Kapitel 4: Verbundbrücken	6	
Kapitel 5: Fachwerkbrücken	4	
Kapitel 6: Bogenbrücken	4	
Kapitel 7: Integrale und semi-integrale Brücken	4	
Kapitel 8: Ausführungstechnologie	2	
Kapitel 9: Bewertung der Restnutzungsdauer und Restsicherheit.	2	

¹¹ Se detaliază toate activitățile didactice prevăzute prin planul de învățământ (tematicile prelegerilor și ale seminarilor, lista lucrărilor de laborator, conținuturile etapelor de elaborare a proiectelor, tematica fiecărui stadiu de practică). Titlurile lucrărilor de laborator care se efectuează pe standuri vor fi însoțite de notația „(*)”.

¹² Prezentarea metodelor de predare va include și folosirea noilor tehnologii (e-mail, pagină personalizată de web, resurse în format electronic etc.).

Mäntenanz		
Kapitel 10: Brückenausrüstung	1	
Bibliographie ¹³ <ol style="list-style-type: none"> SR EN 1992...1994-2; SR EN 1991, SR EN 1997, SR EN 1998, SR EN 1090-2 ESDEP Handbook J.P. Lebet, M. Hirt, Steel Bridges, EPFL Press 2013 PETZEK, E., BANCILA, R., <i>Economical Bridge Solutions Based on Innovative Composite Dowels and Integrated Abutments - EcoBridge</i>, ed. Springer, Germany, 201 		
8.2 Angewendete Aktivitäten¹⁴	Stundenzahl	Lehrmethoden
Übungen für ausgewählte Tragwerke: WIB Überbau für Eisenbahn, Verbundbrücke – Straßenstruktur, andere spezielle Übungen	14	Wiedergaben und Aufgaben, Diskussionen, Fragen
Bibliographie ¹⁵ * * * <i>European Steel Design Education Programme</i> , Steel Construction Institute, London, 2002 E.Petzek, Vorlesungsskript + Übungsheft Material PDF		

9. Anpassung und Kalibrierung der Fachrichtungen an den Tendenzen und Erwartungen der Gesellschaft, professionellen Verbände und der Praxis im Bauwesen

<ul style="list-style-type: none"> TU München, TU Wien

10. Auswertung

Art der Tätigkeit	10.1 Auswertungs-Kriterium ¹⁶	10.2 Auswertungsmethoden	10.3 Anteil der Abschlussnote
10.4 Vorlesung	Der Inhalt der Antwort auf Fragen bezüglich der im Kurs angesprochenen Thema	Schriftliche Prüfung	60%
10.5 Angewendete Aktivitäten	S:		
	L:		

¹³ Cel puțin un un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei iar cel puțin un titlu trebuie să se refere la o lucrare de referință pentru disciplină, de circulație națională și internațională, existentă în biblioteca UPT.

¹⁴ Tipurile de activități aplicative sunt cele precizate în nota de subsol 5. Dacă disciplina conține mai multe tipuri de activități aplicative atunci ele se trec consecutiv în liniile tabelului de mai jos. Tipul activității se va înscrie într-o linie distinctă sub forma: „Seminar:”, „Laborator:”, „Proiect:” și/sau „Practică:”.

¹⁵ Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

¹⁶ Fișele disciplinelor trebuie să conțină procedura de evaluare a disciplinei cu precizarea criteriilor, a metodelor și a formelor de evaluare, precum și cu precizarea ponderilor atribuite acestora în nota finală. Criteriile de evaluare se formulează în mod distinct pentru fiecare activitate prevăzută în planul de învățământ (curs, seminar, laborator, proiect). Ele se vor referi și la formele de verificare pe parcurs (teme de casă, referate ș.a.)

	P17: Die Note für die Aktivität wird auf Grund der Leistungen bei den Projektarbeiten, Übungsstunden, Hausaufgaben bzw. auf Grund der Erarbeitungs-, Abgabe- und Vorstellungsweise der im Projekt enthaltenen Elementen, festgelegt.	Überprüfungen und Diskussionen	40%
	Pr:		
10.6 Mindeststandard der Leistungsfähigkeit (die Menge der notwendigen Kenntnisse, um die Fachrichtung zu bestehen und die Prüfungsmethode ¹⁸)			
•	min. 5		

Datum

[08.01.2019]

**Vorlesungsinhaber
(Unterschrift)**

.....

**Angewendete Aktivitäten Inhaber
(Unterschrift)**

.....

**Lehrstuhlleiter
(Unterschrift)**

.....

**Datum der Genehmigung durch den
Professorenrat der Fakultät ¹⁹**

[]

**Dekan
(Unterschrift)**

.....

¹⁷ În cazul când proiectul nu este o disciplină distinctă, în această rubrică se va preciza și modul în care rezultatul evaluării proiectului condiționează admiterea studentului la evaluarea finală din cadrul disciplinei.

¹⁸ Nu se va explica cum se acorda nota de promovare.

¹⁹ Avizarea este precedată de discutarea punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studii cu privire la fișa disciplinei.