

SYLLABUS¹

1. Daten über das Programm

1.1 Universität	UNIVERSITÄT POLITEHNICA TIMIȘOARA
1.2 Fakultät ² / Abteilung ³	FAKUTÄT FÜR BAUINGENIEURWESEN / C.C.T.F.C
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	Topografie (Vermessungskunde) / DD						
2.2 Vorlesungsinhaber	Prof. dr. ing. Sorin HERBAN						
2.3 Inhaber der praktischen Aktivitäten ⁶	Prof. dr. ing. Sorin HERBAN						
2.4 Studienjahr ⁷	1	2.5 Semester	1	2.6 Art der Auswertung	E	2.7 Fachrichtung bedingung ⁸	DI

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	4,von welchem:	3.2 Stunden Vorlesung	2	3.3 Stunden Seminar/Laborarbeit/Projekt	2
3.1* Integral betreute Lehrstunden Gesamtzahl/Semester	56,von welchem:	3.2* Stunden Vorlesung	28	3.3* Stunden Seminar/Laborarbeit/Projekt	28
3.4 Partiiel betreute Lehrstunden/Woche	,von welchem:	3.5 Stunden Praktikum		3.6 Stunden Ausführung Diplomarbeit	
3.4 Partiiel betreute Lehrstunden Gesamtzahl/Semester	,von welchem:	3.5 Stunden Praktikum		3.6* Stunden Ausführung Diplomarbeit	
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			
		Stunden für Individuelles Studium nach dem Lehrbuch, Vorlesungsskript, Bibliographie und Notizen			1
		Stunden für Vorbereitung Seminar/Laborarbeiten, Hausaufgaben, Referate, Portefeuilles und Essays			1
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			
		Stunden für Individuelles Studium nach dem Lehrbuch, Vorlesungsskript, Bibliographie und Notizen			14
		Stunden für Vorbereitung Seminar/Laborarbeiten, Hausaufgaben, Referate, Portefeuilles und Essays			14
3.8 Gesamtstundenzahl / Woche ¹⁰	6				
3.8* Gesamtstundenzahl /Semester	84				
3.9 Kreditzahl	4				

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

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

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

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

⁵ Disciplina 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).

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

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

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

⁹ Numărul 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.

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

4. Voraussetzungen (gegebenenfalls)

4.1 für Lehrplan	• Mathematische Analysis, Algebra und Geometrie
4.2 für Fähigkeiten	• Aussicht und räumliche Orientierung

5. Bedingungen (gegebenenfalls)

5.1 für Verlauf der Vorlesung	• Hörsaal, Begleitmaterial: Laptop, Projektor, Leinwand, Wandtafel, Modelle.
5.2 für Verlauf der praktischen Aktivitäten	• Hörsaal, Wandtafel, Laborgeräte, Musterelemente, Topographische Instrumente

6. Erreichte Kompetenzen

Spezifische Kompetenzen	•
Fachliche Kompetenzen in denen sich die Spezifische Kompetenzen einschreiben	<ul style="list-style-type: none"> • C5 - Einhaltung der Qualitätsbedingungen und Nachhaltigkeitsanforderungen im Hoch- und Tiefbau • C3 - Technologische und wirtschaftliche Planung für die Ausführung-, Ausnutzung- und Instandhaltung der Ingenieurbauwerke, spezifisch für die studierte Fachrichtung •
Transversale Kompetenzen in denen sich die Spezifische Kompetenzen einschreiben	• 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	• Benutzung der topografischen Pläne und Karten.
7.2 Spezifische Ziele	• Trassierung der topografischen Hauptelemente

8. Inhalt¹¹

8.1 Vorlesung	Stundenzahl	Lehrmethoden ¹²
Einführung. Maßeinheiten.	4	PowerPoint Präsentationen und Vortrag, Gespräche, Erklärungen, Beispiele
Benutzung der topografischen Pläne und Karten. Die Ablesung einer Karte. Die Skala der Karten und der Pläne. Konventionelles topografisches Zeichen. Die Schilderung des Reliefs. Probleme, welche im Plan der Karten und Pläne gelöst werden können.	4	
Das Studium der topografischen Instrumente und deren Benutzung. Das Studium der Theodoliten. Ausgeführte Vermessungen mit dem Theodoliten. Das Studium der Pläne. Ausgeführte Vermessungen mit den Plänen. Die Bestimmung der Längen in der Topografie. Elektronische Apparate	4	
Die Markierung und Signalisierung der topografischen Punkte. Die Markierung, Signalisierung und Beschreibung der topografischen Punkte.	4	
Planmetrische Erhebungen. Generalitäten. Planmetrische Führung. Die Hervorhebung der Details.	4	
Niveau- Erhebungen. Allgemeine Begriffe. Die Oberflächen der Niveaus.	4	
Die Trassierung der topografischen Hauptelemente und die Erstellung von topografischen Profilen.	2	
Generalitäten über die Vermessungen. Topografische Elemente des Landes. Maßeinheiten.	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.).

Bibliographie ¹³ 1.S. Herban Complemente de masuratori terestre, Ed. Politehnica Timisoara – 2009 2. M.Neamțu Topografie, Ed.Did.și Ped. București – 1990 3. Gh.Nistor Topografie, U.T. Gh. Asachi, Iași – 2000 4. Gunter Petrahn Taschenbuch Vermessung		
8.2 Angewendete Aktivitäten¹⁴	Stundenzahl	Lehrmethoden
Probleme, welche man auf Pläne und Karten löst	10	Wiedergaben und Aufgaben, Diskussionen, Fragen
Das Studium der topografischen Instrumente.	10	
Die Vermessung der Winkel und Distanzen auf optischem Wege.	4	
Die Vermessung der Niveaudifferenzen. Die Berechnung der Führung.	4	
Bibliographie ¹⁵ 1.S. Herban Complemente de masuratori terestre, Ed. Politehnica Timisoara – 2009 2. M.Neamțu Topografie, Ed.Did.și Ped. București – 1990 3. Gh.Nistor Topografie, U.T. Gh. Asachi, Iași – 2000 4. Gunter Petrahn Taschenbuch Vermessung		

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

- Die Disziplin vollständig die Kenntnisse der Geometrie und angewandete Geometrie, Geologie, Bauwesen
- Der Inhalt ist maßgeschneidert für die Umsetzung und Entwicklung der Fähigkeiten, Generalitäten über die Vermessungen. Topografische Elemente des Landes. Maßeinheiten

10. Auswertung

Art der Tätigkeit	10.1 Auswertungs-Kriterium ¹⁶	10.2 Auswertungsmethoden	10.3 Anteil der Abschlussnote
10.4 Vorlesung	Antwortete auf das Thema des Kurses und Anwendungsbereich	Auswertung. Behandlung von fünf Themen erforderlich.	50-60%
10.5 Angewendete Aktivitäten	S: Entsprechende Problemlösungen des Seminararbeiten während des Semesters	Aktive Teilnahme an Seminar Klassen, Präsentation und Ergebnisse der Lösung von Problemen, Antworten auf Fragen	
	L:		40-50%
	P¹⁷:		
	Pr:		
10.6 Mindeststandard der Leistungsfähigkeit (die Menge der notwendigen Kenntnisse, um die Fachrichtung zu bestehen und die Prüfungsmethode¹⁸)			
<ul style="list-style-type: none"> • Für die Förderung der Prüfung, ist notwendig eine Bekanntgabe mindestens 5 (fünf) zu allen Themen zu erhalten, Anwesenheit bei allem Seminare und Beweisung der gewonnenen Erkenntnisse in der Klasse 			

Datum	Vorlesungsinhaber (Unterschrift)	Angewendete Aktivitäten Inhaber (Unterschrift)
10.01.2019	Prof.dr.ing. Sorin HERBAN
Lehrstuhlleiter (Unterschrift)	Datum der Genehmigung durch den Professorenrat der Fakultät ¹⁹	Dekan (Unterschrift)

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.)

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.

.....

.....