

# SYLLABUS<sup>1</sup>

## 1. Daten über das Programm

1.1 Universität	UNIVERSITÄT POLITEHNICA TIMIȘOARA
1.2 Fakultät <sup>2</sup> / Abteilung <sup>3</sup>	FAKUTÄT FÜR BAUINGENIEURWESEN / CCTFC
1.3 Lehrstuhl	-
1.4 Studienbereich (Benennung /Kode <sup>4</sup> )	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 <sup>5</sup>	CAD-und Technisches Zeichnen / DF						
2.2 Vorlesungsinhaber	S.L. dr.ing. Octavian ROMAN						
2.3 Inhaber der praktischen Aktivitäten <sup>6</sup>	S.L. dr.ing. Octavian ROMAN						
2.4 Studienjahr <sup>7</sup>	1	2.5 Semester	2	2.6 Art der Auswertung	D	2.7 Fachrichtung bedingung <sup>8</sup>	DI

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

3.1 Integral betreute Lehrstunden/Woche	4,5,von welchem:	3.2 Stunden Vorlesung	2	3.3 Stunden Seminar/Laborarbeit/Projekt	2,5
3.1* Integral betreute Lehrstunden Gesamtzahl/Semester	63,von welchem:	3.2* Stunden Vorlesung	28	3.3* Stunden Seminar/Laborarbeit/Projekt	35
3.4 Partiiell betreute Lehrstunden/Woche	,von welchem:	3.5 Stunden Praktikum		3.6 Stunden Ausführung Diplomarbeit	
3.4 Partiiell betreute Lehrstunden Gesamtzahl/Semester	,von welchem:	3.5 Stunden Praktikum		3.6* Stunden Ausführung Diplomarbeit	
3.7 Stunden Aktivitäten ohne Betreuung / Woche	3,von welchem:	Stunden für Zusätzliche Dokumentation in der Bibliothek, durch spezialisierte elektronische Plattformen und in situ/Baustelle			1
		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	42,von welchem:	Stunden für Zusätzliche Dokumentation in der Bibliothek, durch spezialisierte elektronische Plattformen und in situ/Baustelle			14
		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 <sup>10</sup>	7,5				
3.8* Gesamtstundenzahl /Semester	105				
3.9 Kreditzahl	5				

## 4. Voraussetzungen (gegebenenfalls)

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

<sup>2</sup>Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studiu căruia îi aparține disciplina

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

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

<sup>5</sup>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).

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

<sup>7</sup>Anul de studii în care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

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

<sup>9</sup>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.

<sup>10</sup>Numărul 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	• Geometrie, Technisches Zeichnen, Bauingenieurmaterialien
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.

## 6. Erreichte Kompetenzen

Spezifische Kompetenzen	•
Fachliche Kompetenzen in denen sich die Spezifische Kompetenzen einschreiben	<ul style="list-style-type: none"> <li>• C1 - Studium der Elemente und Strukturen von Ingenieurbauwerken, spezifisch für die studierte Fachrichtung</li> <li>• C2 - Tragwerksentwurf, spezifisch für die studierte Fachrichtung</li> </ul>
Transversale Kompetenzen in denen sich die Spezifische Kompetenzen einschreiben	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> </ul>

## 7. Lernziele (verbunden mit Kompetenzbeschreibung Punkt 6)

7.1 Allgemeine Ziel der Disziplin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieser Vortrag, basiert sich auf die Grundkenntnissen der ebenen und raum Geometrie, analytische Geometrie und Trigonometrie, ist eng mit Mathematik in Verbindung und korreliert mit der allgemeinen technischen und spezialisierten Disziplinen wie: Beton, Bauingenieurwesen, Metall- und Holzbau usw. Es ein darstellendes graphisches Instrument der technischen Entwurf. Technisches Zeichnen entwickelt logisches Denken basiert auf Überlegungen und der erfinderischen Kreativität, Sinn für Organisation, Ordnung und Disziplin der Arbeit, sowie die Fähigkeit zu Orientierung und Ansicht im Raum.</li> </ul>
7.2 Spezifische Ziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewohnheit des Sehens im dreidimensionalen Raum um die Umsetzung von Objekten im Raum Design sowie umgekehrt richtig - Technisches Zeichnen</li> </ul>

## 8. Inhalt<sup>11</sup>

8.1 Vorlesung	Stundenzahl	Lehrmethoden <sup>12</sup>
Konfiguration der Zeichnung Umgebung, Einführung, Austausch der Koordinatensysteme.	7	PowerPoint Präsentationen und Vortrag, Gespräche, Erklärungen, Beispiele
Auswahl, Erstellung und Änderung von Einrichtungen	7	
Kontrolle der Bildarstellung, die Schichten einer Zeichnung Schicht	7	
Erstellen von Text, Luken, Markierung von Zeichnungen	7	
Bibliographie <sup>13</sup> 1. Belea Gh., <i>Reprezentări geometrice</i> ; Editura Politehnica; Timișoara 2004		
2. Doandș Pantilie, <i>Autocad 14 – 2D</i> ; Editura Orizonturi Universitare; Timișoara 2003		
3. Iancău, V., și alții. <i>Reprezentări geometrice și desen tehnic</i> ; Editura Didactică și Pedagogică; București 1982.		
4. Ridder D., <i>AutoCAD 2009 für Architekten und Ingenieure</i> , Redline GMBH, Heidelberg 2008		
8.2 Angewendete Aktivitäten <sup>14</sup>	Stundenzahl	Lehrmethoden

<sup>11</sup> 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 „(\*)”.

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

<sup>13</sup> 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.

Praktische Arbeiten, Anwendung der erworbenen Kenntnisse im Unterricht, doppelt oder dreifach orthogonale Darstellung von dreidimensionalen Elemente des Plans ist zwei-dimensionalen Rau, nach Begriffen in Kursen gelehrt	10	Wiedergaben und Aufgaben, Diskussionen, Fragen
Holzbau Darstellungen	5	
Metalbau Darstellungen	5	
Betonbau Darstellungen	5	
Baugrund Darstellungen	5	
Lageplan Darstellungen	5	
Bibliographie <sup>15</sup> 1. Belea Gh., <i>Reprezentări geometrice</i> ; Editura Politehnica; Timișoara 2004 2. Doandș Pantilie, <i>Autocad 14 – 2D</i> ; Editura Orizonturi Universitare; Timișoara 2003 3. Iancău, V., și alții. <i>Reprezentări geometrice și desen tehnic</i> ; Editura Didactică și Pedagogică; București 1982. 4. Ridder D., <i>AutoCAD 2009 für Architekten und Ingenieure</i> , Redline GMBH, Heidelberg 2008		

### 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 Bauwesen Materialien
- Erstellung einer CAD Zeichnung für zukünftige Disziplinen aus dem Bauwesen Bereich

### 10. Auswertung

Art der Tätigkeit	10.1 Auswertungs-Kriterium <sup>16</sup>	10.2 Auswertungsmethoden	10.3 Anteil der Abschlussnote
10.4 Vorlesung	Antwortete auf das Thema des Kurses und Anwendungsbereich	Auswertung. Behandlung von eine im AutoCad vorgestellte Thema.	50%
10.5 Angewendete Aktivitäten	S:		
	L: Entsprechende Problemlösungen des Seminararbeiten während des Semesters	Aktive Teilnahme an Seminar Klassen, Präsentation und Ergebnisse der Lösung von Problemen, Antworten auf Fragen	50%
	P <sup>17</sup> :		
	Pr:		
10.6 Mindeststandard der Leistungsfähigkeit (die Menge der notwendigen Kenntnisse, um die Fachrichtung zu bestehen und die Prüfungsmethode <sup>18</sup> )			
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.			

<sup>14</sup> 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:”.

<sup>15</sup> Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

<sup>16</sup> 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.)

<sup>17</sup> 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.

<sup>18</sup> Nu se va explica cum se acorda nota de promovare.

<b>Datum</b>	<b>Vorlesungsinhaber (Unterschrift)</b>	<b>Angewendete Aktivitäten Inhaber (Unterschrift)</b>
[ 16.01.2019 ]	S.L.dr.ing. Octavian ROMAN	.....
<b>Lehrstuhlleiter (Unterschrift)</b>	<b>Datum der Genehmigung durch den Professorenrat der Fakultät <sup>19</sup></b>	<b>Dekan (Unterschrift)</b>
Prof.dr.ing. Florin BELC	[ ]	Prof.dr.ing. Raul ZAHARIA

---

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