

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Constructii
1.3 Departamentul	Structuri
1.4 Domeniul de studii	Inginerie civila
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii / Calificarea	Inginerie civila
1.7 Forma de învățământ	IF-învatamint cu frecventa
1.8 Codul disciplinei	9.10

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Istoria tehnicii constructiilor						
2.2 Aria de conținut	Inginerie Civilă						
2.3 Responsabil de curs	Prof.dr.ing. Zoltan Kiss – kiss.zoltan@dst.utcluj.ro						
2.4 Titularul activităților de laborator	-						
2.5 Anul de studiu	I	2.6 Semestrul	1	2.7 Tipul de evaluare	Colocviu	2.8 Regimul disciplinei	DC/ DO

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	2	3.3 laborator	0
3.4 Total ore din planul de învățământ	50	din care: 3.5 curs	28	3.6 laborator	0
Distribuția fondului de timp					Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					1
Examinări					1
Alte activități.....					0
3.7 Total ore studiu individual	22				
3.8 Total ore pe semestru	50				
3.9 Numărul de credite	2				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu este cazul
4.2 de competențe	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Nu este cazul
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Nu este cazul

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C1. Recunoașterea elementelor și structurilor construcțiilor din domeniul ingineriei civile specific programului de studii.</p> <p>C1.1. Identificarea rolului structural și funcțional al elementelor unei construcții civile, industriale și agricole.</p> <p>C1.2. Explicarea alcătuirii constructive a diferitelor categorii de construcții civile, industriale și agricole.</p> <p>C1.4. Aprecierea calității unei construcții civile, industriale și agricole, utilizând criteriile de evaluare specifice domeniului.</p> <p>C2. Dimensionarea elementelor de construcții din domeniul ingineriei civile specific programului de studii Construcții Civile, Industriale și Agricole.</p> <p>C2.1. Identificarea materialelor de construcții și a tipurilor de structuri în construcții.</p> <p>C2.2. Descrierea acțiunilor și stabilirea încărcărilor prin corelare cu factorii de amplasament.</p> <p>C3. Proiectarea tehnologică și economică pentru lucrări de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor din domeniul ingineriei civile specific programului de Construcții Civile, Industriale și Agricole.</p> <p>C3.1. Descrierea proceselor tehnologice pentru realizarea unei construcții civile, industriale și agricole.</p> <p>C3.2. Explicarea proprietăților materialelor de construcții materialelor de construcții și tehnologiilor de punere în operă pentru construcții civile, industriale și agricole.</p> <p>C5. Respectarea cerințelor de calitate și dezvoltare durabilă specifice unei construcții civile, industriale și agricole.</p> <p>C5.1. Identificarea și utilizarea reglementărilor tehnice specifice unei construcții civile, industriale și agricole.</p>
Competențe transversale	<p>T2. Familiarizarea cu rolurile și activitățile specifice muncii în echipă și distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate.</p> <p>CT2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă, pe diverse paliere ierarhice.</p> <p>T3. Conștientizarea nevoii de formare continuă: utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare, pentru dezvoltarea personală și profesională.</p> <p>CT3. Documentarea în limba română pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile specificații tehnice.</p>

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Înțelegerea mecanismelor structurale și a relației, funcțiune – formă – structură
7.2 Obiectivele specifice	Asimilarea cunostintelor teoretice privind funcția și evoluția construcțiilor

8. Conținuturi

8.1 Curs		Metode de predare	Observații
1	Introducere. Definiții, concepte privind construcțiile și mediul construit. Evoluția istorică a construcțiilor în contextul dezvoltării societății umane. Funcțiune – structură – arhitectură	Expunere Video-proiector	
2	Construcțiile lumii antice: de la sumerieni la persi; construcțiile Egiptului antic;		
3	Arhitectura evului mediu – evoluția formelor, evoluția tehnică și structurală. Dezvoltarea științelor naturii și a tehnicii		
4	Dezvoltarea științei și tehnicii, apariția unor materiale și tehnologii noi, evoluția formelor structurale și arhitecturale, evoluția procesului de		

	fabricare a cimentului, dezvoltarea metalurgiei, aparitia betonului armat.		
5	Dezvoltarea stiintei si tehnicii, aparitia unor materiale si tehnologii noi, evolutia formelor structurale si arhitecturale, evolutia procesului de fabricare a cimentului, dezvoltarea metalurgiei, aparitia betonului armat.		
6	Dezvoltarea stiintei si tehnicii, aparitia unor materiale si tehnologii noi, evolutia formelor structurale si arhitecturale, evolutia procesului de fabricare a cimentului, dezvoltarea metalurgiei, aparitia betonului armat.		
7	Dezvoltarea stiintei si tehnicii, aparitia unor materiale si tehnologii noi, evolutia formelor structurale si arhitecturale, evolutia procesului de fabricare a cimentului, dezvoltarea metalurgiei, aparitia betonului armat.		
8	Dezvoltarea stiintei si tehnicii, aparitia unor materiale si tehnologii noi, evolutia formelor structurale si arhitecturale, evolutia procesului de fabricare a cimentului, dezvoltarea metalurgiei, aparitia betonului armat.		
9	Dezvoltarea stiintei si tehnicii, aparitia unor materiale si tehnologii noi, evolutia formelor structurale si arhitecturale, evolutia procesului de fabricare a cimentului, dezvoltarea metalurgiei, aparitia betonului armat.		
10	Constructiile epocii moderne: forme de aparitie, tendinte, arii de dezvoltare		
11	Constructiile epocii moderne: forme de aparitie, tendinte, arii de dezvoltare		
12	Dezbateri pe tematici diferite legate de constructii deosebite din lume		
13	Dezbateri pe tematici diferite legate de constructii deosebite din lume		
14	Dezbateri pe tematici diferite legate de constructii deosebite din lume		
Bibliografie <ul style="list-style-type: none"> • Arhitectura lumii, Capodoperele, Pryce Will, Editura Vellant. 2009 • Curinschi Vorona, Gh.: Istoria arhitecturii în România. Editura Tehnică, Bucuresti, 1985 • Heinle, E., Schlaich, J.: Kuppeln aller Zeiten – aller Kulturen. Deutsche Verlags – Anstalt Stuttgart, 1996 • Ionescu, G.: Arhitectura pe teritoriul României de-a lungul veacurilor. Editura Academiei RSR, Bucuresti, 1982 • Sicignano, E.: Tecniche antiche e moderne, 8 architetture contemporanee. Clean Edizioni, Napoli, 2000 • Ramsey Dabby, Ashwani Bedi: "Structures for Architects", published by "John Wiley&Sons", New Jersey, 2012, ISBN 978-0-470-63376-2. • Eric Fleming: "Construction technology", Blackwell Publishing Ltd, 2005, ISBN 1-4051-0210-1. • Nikolas Davies, Erkki Jokiniemi: "Dictionary of Architecture and Building Construction", published by Elsevier Ltd, 2008, ISBN: 978-0-7506-8502-3 			
8.2 Laborator		Metode de predare	Observații
<ul style="list-style-type: none"> • Nu este cazul 			

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Competențele achiziționate vor fi necesare angajaților care-și desfășoară activitatea în cadrul firmelor de proiectare și a celor din domeniul execuției (santier și aprovizionare)

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Rezolvarea intrebarilor din teorie	Proba scrisa – durata evaluarii 1,00 ora	100%
10.5 Laborator	Nu este cazul		
10.6 Standard minim de performanță			
• Notă probă scrisă ≥ 5 ;			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	Prof.dr.ing. Zoltan Kiss	

Data avizării în Consiliul Departamentului Structuri	Director Departament Structuri Conf.dr.ing. Puskas Attila

Data aprobării în Consiliul Facultății de Constructii	Decan Conf.dr.ing. Nicolae Chira