



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1	Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2	Facultatea	Construcții
1.3	Departamentul	CFDP
1.4	Domeniul de studii	Inginerie civilă
1.5	Ciclul de studii	Master
1.6	Programul de studii/Calificarea	Ingineria Infrastructurii Transporturilor /Inginer
1.7	Forma de învățământ	IF- învățământ cu frecvență
1.8	Codul disciplinei	5.20

2. Date despre disciplina

2.1	Denumirea disciplinei	Sistemul calității și legislație în transporturi								
2.2	Aria tematică (subject area)	Inginerie civilă - Master								
2.3	Titularul activităților de curs	Șef lucrări. Dr. Ing. Andrei Clitan								
2.4	Titulari activităților de lucrări	Șef lucrări. dr. ing. Andrei CLITAN, Șef lucrări. dr. ing. Remus CIOCAN								
2.5	Anul de studii	2.6	Semestrul	1	2.7	Evaluarea	colocviu-N	2.8	Regimul disciplinei	DA DOP

3. Timpul total estimat

An/ Sem	Denumirea disciplinei	Nr. săpt.	Curs			Aplicații			Stud. Ind.	TOTAL	Credit			
			[ore/săpt.]			[ore/sem.]								
				S	L	P		S				L	P	
I/1	Sistemul calității și legislație în transporturi	14	1		1			14		14		72	100	4

3.1	Număr de ore pe săptămână	2	3.2	din care curs	1	3.3	aplicații	1
3.4	Total ore din planul de învăț.	28	3.5	din care curs	14	3.6	aplicații	14
Studiul individual								ORE
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								40
Documentare suplimentară în bibliotecă și pe teren								16
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								10
Tutoriat								4
Examinări								2
Alte activități								-
3.7	Total ore studiul individual			72				
3.8	Total ore pe semestru			100				
3.9	Număr de credite			4				

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	Cluj-Napoca, str. Observatorului, Nr. 72-74 - Amfiteatrul A4, A5
5.2	De desfășurare a aplicațiilor	Cluj-Napoca, str. Observatorului, Nr. 72-74 – O105, O102



6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Cunoștințe teoretice (Ce trebuie să cunoască)	După parcurgerea disciplinei studenții trebuie să cunoască: <ul style="list-style-type: none"> cunoașterea și utilizarea adecvată a performanțelor de comportare a construcțiilor din transporturi în exploatare, în scopul satisfacerii, pe întreaga durată de existență, a exigențelor utilizatorilor și colectivităților; explicarea și interpretarea unor normative și legi din domeniul calității și transporturilor.
	Deprinderi dobândite: (Ce știe să facă)	După parcurgerea disciplinei studenții vor fi capabili: <ul style="list-style-type: none"> conducerea și evaluarea activităților practice specifice în vederea realizării și menținerii, pe întreaga durată de existență a construcțiilor din transporturi, a cerințelor esențiale utilizarea unor metode, tehnici și instrumente de aplicare a legislației calității și legislației din transporturi
	Abilități dobândite: (Ce instrumente știe să mănuiască)	După parcurgerea disciplinei studenții vor fi capabili: <ul style="list-style-type: none"> îndeplinirea responsabilităților ce revin factorilor implicați în conceperea, realizarea și exploatarea construcțiilor din transporturi, precum și în postutilizarea lor, potrivit rolului fiecăruia în sistem
Competențe transversale		<ul style="list-style-type: none"> Realizarea unei lucrări de sinteză riguros documentată, ținând cont de adaptarea eficientă la noile specificații tehnice; Redactarea și prezentarea unui model de calcul pentru un drum și un pod; Discutarea soluțiilor colegilor din grupul de lucru (semigrupă); diseminarea rezultatelor.

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

7.1	Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea de competențe privind sistemul calității în Construcții, reglementările tehnice în construcții, calitatea produselor folosite la realizarea construcțiilor, conducerea și asigurarea calității în construcții și cunoașterea legislației aferente.
7.2	Obiectivele specifice	Dezvoltarea de competențe privind elemente de conținut și metodologice ale conducerii și asigurării calității în construcții

8. Conținuturi

8.1. Curs (titlul cursurilor + programa analitică)		Metode de predare	Observații
1	- Elementele generale privind sistemul calității în construcții - Componentele sistemului calității Cerințele esențiale ale construcțiilor	Expunere, discuții	Laptop, Proiector multimedia
2	- Reglementările tehnice în construcții		
3	- Calitatea produselor folosite la realizarea construcțiilor. Agrementele tehnice pentru noi produse și procedee, Certificări produse		
4	- Verificarea proiectelor, a execuției lucrărilor și expertizarea proiectelor și a construcțiilor - Conducerea și asigurarea calității în construcții		
5	- Autorizarea și acreditarea laboratoarelor de analize și încercări în activitatea de construcții, Activitatea metrologică în construcții		
6	- Comportarea în exploatare și intervenții în timp. - Controlul de stat al calității în construcții. - Recepția lucrărilor de construcții		
7	- Legislația specifică în transporturi - Autoritățile și rolul acestora în transporturi		
8.2. Aplicații – Lucrări: Alegerea materialului, Calculul elementelor solicitate la eforturi axiale, Îmbinări, Reprezentări grafice		Metode de predare	Observații
1	- întocmirea unei documentații pentru obținerea Certificatului de urbanism și a autorizației de construire- Partea scrisă	Expunere, aplicații	Ghid de proiectare, Laptop, Proiector multimedia, Programe de
2	- întocmirea unei documentații pentru obținerea Certificatului de urbanism și a autorizației de construire - Partea desenată		
3	- Conceperea unei teme de proiectare		
4	- Conceperea unui Program de asigurare a calității - Manualul calității,		



Proceduri			
5	- Conceperea unei Carti a Constructiei		
6	- Stabilirea Categoriei de importanta a unei construcții: - Caracteristici proprii construcțiilor – complexitatea si considerentele economice - Implicarea vitala a construcțiilor in societate si in natura - gradul de risc sub aspectul siguranței si al sanataii Implicarea funcționala a construcțiilor in domeniul socioe-economic, in mediul construit si in natura -		
7	- Susținere și predare proiect.		

Bibliografie

In biblioteca UTC-N

- *** Colecție STAS-uri si normative
- AND 554-2002 - Normativul privind întreținerea și repararea drumurilor publice
- Legea nr. 82 / 98 - Lege pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 43/97 privind regimul drumurilor ;
- Legea nr. 10 / 95 - Lege privind calitatea în construcții;
- Legea nr. 50 / 91, republicată - Lege privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor;
- H.G. 1275 / 90, completată cu H. G. 276 / 94, H.G. 24 / 94, H.G. 250 / 97, H.G. 612 / 98 -Hotărâre de Guvern privind înființarea Administrației Naționale a Drumurilor, cu completările ei ulterioare;
- HG 766 / 97 , Anexa nr.4 - Hotărâre de Guvern pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea În construcții - Regulament privind urmărirea comportării în exploatare, intervențiile întimp și postutilizarea construcțiilor;
- Ord. MT nr. 43 / 98 - Norme privind încadrarea în categorii a drumurilor naționale;
- Ord. MT nr. 46 / 98 - Norme tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice;
- Ord. MT nr. 346 / 2000 - Nomenclatorul lucrărilor și serviciilor de întreținere și reparații aferente drumurilor publice;
- Ord. MLPAT nr. 57 /N/ 99 - Normativ privind urmărirea comportării în timp a construcțiilor,P130-99;i)

Materiale didactice virtuale

Prezentări documentații și filme

9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori din domeniul aferent programului

Competențele achiziționate vor fi necesare angajaților care își desfășoară activitatea în domeniul proiectării și execuției drumurilor și podurilor.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1	Criterii de evaluare	10.2	Metode de evaluare	10.3	Ponderea din nota finală
Curs		Colocviu		Proba scrisă – durata 2 ore		70%
Aplicații		Evaluare și susținere proiect		Proba orală 2 ore		30%

10.4 Standard minim de performanță

O problemă și un punct de teorie rezolvate.

a) Condiția de eligibilitate pentru prezentarea la examen: prezența la min. 6 ședințe de lucrări și susținerea lucrărilor.

Nota la lucrări* (se înscrie în catalogul electronic): **(L): min. 5 (cinci)**

(c) Nota la colocviu (C): min. 5(cinci)

Formula de calcul a notei	$E = (C) \times 0,7 + (L) \times 0,3$ Condiția de promovare/de obținere a creditelor: $E \geq 5$, dacă $L \geq 5$, $C \geq 5$. OBS: La stabilirea notei finale se va ține seama și de implicarea studentului pe parcursul semestrului: participarea la dezbateri, sesiuni științifice, frecvență etc
---------------------------	---

Data completării

 Titularul de Disciplină
 Șef lucr. Dr. Ing. Andrei Clitan

 Responsabil de curs
 Șef lucr. Dr. Ing. Andrei Clitan

Septembrie 2017

 Data avizării în departament
 Septembrie 2017

 Director departament
 Conf. Dr. Ing. Gavril Hoda