

FISA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1	Institutia de invatamant superior	Universitatea Tehnica Cluj-Napoca
1.2	Facultatea	Constructii
1.3	Departamentul	Constructii civile si management
1.4	Domeniul de studii	Inginerie civila
1.5	Ciclul de studii	Licenta
1.6	Program de studii/Calificare	Inginerie economica in constructii
1.7	Forma de invatamant	IF – invatamant cu frecventa
1.8	Codul disciplinei	62.20

2. Date despre disciplina

2.1	Denumirea disciplinei				Controlul si Verificarea Calitatii						
2.2	Aria de continut				Inginerie si management						
2.3	Responsabil de curs				Conf. dr. ing. Ioan Aschilean, aschileanioan@gmail.com						
2.4	Titlarul activitatilor de seminar/laborator/proiect				Conf. dr. ing. Ioan Aschilean aschileanioan@gmail.com						
2.5	Anul de studii	IV	2.6	Semestrul	2	2.7	Evaluarea	Examen	2.8	Regimul disciplinei	DID DOP

3. Timpul total estimat

3.1	Numar de ore pe saptamana	4	3.2	din care curs	2	3.3	aplicatii	2
3.4	Total ore din planul de inv.	56	3.5	din care curs	28	3.6	aplicatii	28
Distributia fondului de timp								Ore
Studiu dupa manual, suport de curs, bibliografie si notite								18
Documentare suplimentara in biblioteca, pe platformele electronice si pe teren								10
Pregatire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								10
Tutoriat								4
Examinari								2
Alte activitati								4
3.7	Total ore studiu individual	48						
3.8	Total ore pe semestru	104						
3.9	Numar de credite	4						

4. Preconditii (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	Cunoasterea disciplinelor din domeniul Ingineriei Civile
4.2	De competente	Operarea cu fundamente stiintifice, ingineresti si alte informatii

5. Conditii (acolo unde este cazul)

5.1	De desfasurare a cursului	
5.2	De defasurarea a aplicatiilor	

6. Competente specifice accumulate

	Diciplinele in domeniu si de specialitate (rezistenta, fundatii, metal, beton, lemn, civile, instalatii) si utilizarea calculatoarelor in management
Competente profesionale	C2. Determinarea caracteristicilor de calitate ale constructiilor C2.1, C2.2, C2.5, Controlul si verificarea calitatii obiectelor de constructii C4. Implementarea sistemului de asigurare a calitatii in constructii C4.1, C4.2, C4.3, C4.4, C4.5 Manualul calitatii. Planul calitatii. Proceduri generale. Proceduri operationale. Formularistica. Auditul calitatii in constructii
	Elaborarea planului de asigurare a calitatii la o investitie Elaborarea planului de asigurarea, controlul si verificarea calitatii la un obiectiv de constructii.
Competente transversale	Colaborarea cu membrii colectivului din care face parte in stabilirea sarcinilor si responsabilitatilor inclusiv realizarea unor practici inovative

7. Obiectivele disciplinei (reesind din grila competencelor specific acumulate)

7.1	Obiectivul general al disciplinei	Managementul calitatii unui obiect de constructii pe toata durata ciclului de viata
7.2	Obiectivele specifice	Planul calitatii si auditul calitatii unui obiect de constructii

8. Continuturi

8.1. Curs (programa analitica)		Metode de predare	Observatii
1	Prezentare "Fisa disciplina" Generalitati, introducere si scurt istoric	Expunere, discutii	
2	Legislatie, standarde pentru asigurarea, controlul si verificarea calitatii		
3	Manualul calitatii		
4	Procesele si subsistemele calitatii		
5	Proceduri si documente de sistem necesare conform legislatiei pentru implementarea, controlul si verificarea calitatii in constructii		
6	Sistemul de asigurare a calitatii, implementarea controlului si verificarea calitatii		
7	Componenta planului de asigurare a calitatii		
8	Planificarea managementului calitatii in constructii		
9	Abordarea economica si statistica a calitatii constructiilor		
10	Costurile calitatii constructiilor, evaluarea costului calitatii		
11	Auditul calitatii		
12	Controlul si verificarea calitatii terenului de fundare, fundatiilor, lucrarilor de infrastructura si suprastructura		
13	Controlul si verificarea calitatii lucrarilor de arhitectura		
14	Controlul si verificarea calitatii lucrarilor de instalatii		
8.2. Seminar/lucrari/proiect		Metode de predare	Observatii
1	Elaborarea "Planului calitatii" pentru o investitie	Expunere	
2	Elaborarea "Cartii tehnice a constructiei" pentru o investitie		
Bibliografie: In biblioteca UTC-N			
1. Aşchilean I., Băncilă Ş. – Calitatea in constructii, Editura RISOPRINT, 2019, Cluj-Napoca 2. Aschilean Ioan – Reabilitarea si modernizarea sistemelor de alimentare cu apa a localitatilor urbane, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2014 3. Giurca I., Aschilean I., Muresan D., Safirescu C.O. - Indrumator de lucrari – Asigurarea calitatii in instalatii, U.T. Press, Cluj-Napoca, 2014SR EN ISO 9001:2015 Sisteme de management al calitatii. Cerinte 4. SR EN ISO 14001:2015 - Sisteme de management de mediu. Cerinte cu ghid de utilizare			

5. Gavris O. – Managementul proiectelor de constructii – partea intai. Pregatirea investitiilor, U.T. Press, 20013
6. Gavris O. - Managementul lucrarilor de constructii, U.T. Press, 20013
7. HG766/1997,actualizata,pentruprobareaunorregulamenteprivindcalitateaînconstrucții
8. HG343din18mai2017pentruașezareaHotărâriiGuvernului nr.273/1994privindprobareaRegulamentuluiidecreșterealucrărilor deconstrucțieiinstalațiiaferenteacestora
9. HG907din29noiembrie2016privindetapeledeelaborareșicontinutulcadrualldocumentațilortehnicoc-economiceafereenteobiectivelor/proiectelordeinvestițiiifinanțateinfonduripublice
10. HG 668 din 13 septembrie 2017privind stabilirea condițiilor pentru comercializarea produselor pentru construcții
11. Legea10/1995 privind calitatea in constructii - actualizata
12. Legea163/2016 pentru modificarea si completarea Legii10/1995
13. Legea50/1991privindautorizareaexecutărilucrărilordeconstrucții – actualizata
14. Normativ C56/1985 verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii si instalatii aferente
15. Normativ C56/2002 pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de instalatii aferente Constructiilor
16. Ordonanta de Urgenta46/2015 pentru stabilirea unor norme si financiare privind modificarea si completarea unor acte normative
17. Ordonanta de Urgenta6/2018 privind prorogarea termenului iprevazut la art. II din Legea163/2016 pentru modificarea si completarea Legii10/1995 (aplicabila de la 23 februarie2018).
18. Ordinul nr.1.496/2011stabilesteobligatiile dirigintei de santier

Materiale didactice virtuale: prezentare curs de pe materiale IT

9. Coroborarea continuturilor disciplinei cu asteptarile reprezentantilor comunitatii epistemice, asociatiilor, profesionale si angajatorilor din domeniul aferent programului

Competentele propuse au rezultat in urma discutiilor cu operatorii in domeniu

10. Evaluare

Tip activitate	10.1	Criterii de evaluare	10.2	Metode de evaluare	10.3	Ponderea din nota finala
10.4.Curs		Examenul consta din 2 probe scrise, 3 ore		Proba scrisa a)verificare tip grila, durata 60min b)proba scrisa 4 subiecte, durata 120min		a)40% b)30% a+b=70% T=70%
10.5.Seminar / lucrari/ proiect		Predarea si sustinerea lucrarii		a)Verificarea indeplinirii cerintelor lucrarii. b)Prezentarea lucrarii in fata unui auditoriu format din studentii anului III de la ACH. c)Intrebari din lucrare puse de auditoriu si responsabilul de disciplina. 30min/lucrare		a)20% b)5% c)5% a+b+c=30% A=30%

10.6 Standard minim de performanta

(a) Condiția de eligibilitate pentru prezentarea la examen: prezența la min. 12 (doisprezece) ședințe de lucrări, predarea si sustinerea la termen a lucrarii.

La fiecare tip de examinare, respectiv examen tip grila, proba scrisa, verificarea indeplinirii cerintelor proiectului, prezentarea proiectului, raspuns la intrebarile puse de auditoriu, nota va fi minim 5.

(b) Nota la teorie (T): min. 5(cinci)(c) Nota la aplicării (A): min. 5(cinci)

Obs:

Lucrarile vor fi intocmite in grupe formate de la 3-5 studenti, in functie de complexitate.

Probele scrise sunt urmate de sustinerea orala a acestora (evaluarea lucrarilor in prezenta studentilor).

Cei care nu se prezinta la sustinerea orala isi pierd dreptul la contestatii. Nota finala a lucrarii va fi nota pe care o va lua fiecare participant la lucrare. Aceasta metoda se foloseste pentru dezvoltarea abilitatilor de comunicare si colaborare in echipa studentilor
Formula de calcul a notei: $E = (T) \times 0,7 + (A) \times 0,3$
Condiția de promovare/de obținere a creditelor: $E \geq 5$, dacă $T \geq 5$, $A \geq 5$.
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:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
16.09.2019	Curs	Conf. dr. ing. Ioan Aschilean	
	Aplicații	Conf. dr. ing. Ioan Aschilean	

Data avizării în Consiliul Departamentului CCM _____	Director Departament CCM Conf.dr.ing. Claudiu ACIU
Data aprobării în Consiliul Facultății de Construcții _____	Decan Conf.dr.ing. Nicolae CHIRĂ