



FISA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1	Institutia de invatamint superior	Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca
1.2	Facultatea	Instalatii
1.3	Departamentul	Ingineria Instalatiilor
1.4	Domeniul de studii	Ingineria Instalatiilor
1.5	Ciclul de studii	Licenta
1.6	Programul de studii/Calificarea	Instalatii pentru Constructii/Inginer
1.7	Forma de invatamint	IF-invatamint cu frecventa
1.8	Codul disciplinei	40.00

2. Date despre disciplina

2.1	Denumirea disciplinei		Practica II	
2.2	Aria tematica (subject area)		Practica	
2.3	Responsabil de disciplina		Conf.dr.ing.Ioan Gheorghe POP	
2.4	Titulari de curs		Conf.dr.ing. Ioan Gheorghe POP Sef lucr.dr.ing.Voichița ROIB	
2.5	Anul de studii	II	2.6 Semestrul	2
2.7	Evaluarea	Verificare	2.8	Regimul disciplinei
				O/DF

3. Timpul total estimat

An/ Sem	Denumirea disciplinei	Nr. sapt.	Curs			Aplicații			Stud. Ind.	TOTAL	Credit
			[ore/săpt.]			[ore/sem.]					
				S	L	P		S			
II/2	Practica II	3							90	3	

3.1	Numar de ore pe saptamina	30	3.2	din care curs		3.3	aplicatii	30
3.4	Total ore din planul de inv.	90	3.5	din care curs		3.6	aplicatii	90
Studiul individual								Ore
Studiul dupa manual, suport de curs, bibliografie si notite								-
Documentara suplimentara in biblioteca si pe teren								-
Pregatire seminarii/laboratore, teme, referate, portofolii, eseuri								-
Tutoriat								-
Examinari								-
Alte activitati								-
3.7	Total ore studiul individual	-						
3.8	Total ore pe semestru	90						
3.9	Numar de credite	3						

4. Preconditii (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	-
4.2	De competente	Cunostiinte de Topografie, echipamente utilizate in topografie, masuratori si calcule ale elementelor topografice Cunostiinte de Tehnologie mecanica, Tehnologia si montajul instalatiilor

5. Conditii (acolo unde este cazul)

5.1	De desfasurare a cursului	-
5.2	De desfasurare a aplicatiilor	Cluj-Napoca

6 Competente specifice acumulate

Competente profesionale	Cunoștințe teoretice, (Ce trebuie să cunoască)	Cunoștiințe de Topografie, masuratori și calcule: planimetrie, nivelment, tahimetrie și trasarea elementelor topografice Cunoștiințe de Tehnologie mecanica, Tehnologia și montajul instalațiilor
	Deprinderi dobândite: (Ce știe să facă)	După parcurgerea perioadei de practică topografică studenții dobândesc cunoștiințe practice necesare efectuării de masuratori topografice și de interpretare a planurilor topografice După parcurgerea perioadei de practică tehnologică studenții dobândesc cunoștiințe tehnologice de execuție a operațiilor simple și a proceselor complexe specifice instalațiilor în construcții
	Abilități dobândite: (Ce instrumente știe să mănuiască)	Practica topografică permite studenților dobândirea cunoștiintelor legate de masuratori topografice, de interpretarea planurilor topografice și de trasare a elementelor topografice Practica tehnologică permite studenților acumularea de cunoștiințe tehnologice de execuție a unor operațiilor simple și complexe specifice instalațiilor în construcții
Competențe transversale		

7 Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1	Obiectivul general al disciplinei	C1. Identificarea constructivă și funcțională a elementelor și sistemelor de instalații C3. Conceperea și proiectarea din punct de vedere tehnologic și economic a sistemelor de instalații C4. Organizarea și conducerea proceselor de execuție a sistemelor de instalații
7.2	Obiectivele specifice	C1.4. Aprecierea modului de reprezentare grafică a elementelor și schemelor de instalații C3.4. Programarea și optimizarea proceselor tehnologice specifice diferitelor faze de execuție a sistemelor de instalații C4.1. Identificarea și definirea semnificației documentelor specifice proceselor de organizare a execuției lucrărilor de instalații

8. Continuturi

8.1. Curs (titlul cursurilor + programa analitica)		Metode de predare	Observatii		
8.2. Aplicatii – (seminar, lucrari, proiect)		Metode de predare	Observatii		
I.	Practica topografica	Activitatea de practica topografica si tehnologica se efectueaza in cadrul unor intreprinderi cu profil de retele utilitati si instalatii in constructii			
1	Norme de protectia in domeniul lucrarilor topografice				
2	Masuratori si calcule de birou: planimetrie – ridicarea prin radiere planimetrica a unei suprafete de teren si redactarea acesteia la scari diferite pentru fiecare student in parte				
3	Masuratori si calcule de birou: nivelment – efectuarea unei drumuiri de nivelment geometric si nivelmentul profilului transversale si longitudinale				
4	Masuratori si calcule de birou: tahimetrie – ridicarea tahimetrica a unei suprafete, realiza unui plan topografic cotat (cu curbe de nivel) ; interpolarea curbelor de nivel se va face cu izograful				
5	Trasari - pregatirea topografica si lucrari de trasare a elementelor topografice, trasarea constructiilor si a imprejurimilor				
II.	Practica tehnologica				
1	Norme de protectia in intreprinderi cu specific instalatii in constructii				
2	Prezentarea generală a obiectivului de construcție: denumire, adresă, investitor, destinație, proiectant, constructori, soluții pentru lucrările de construcții și instalații, planul general de amplasament cu sursele principalelor utilități: apă, energie electrică, gaze, canal etc.				
3	Materiale si utilajele utilizate în realizarea lucrărilor: construcții, instalații, rețele exterioare				
4	Forța de muncă pe meserii și categorii de încadrare existentă pe șantier, Personalul tehnic de conducere a lucrărilor				
5	Modul de evidență și urmărire a folosirii timpului de muncă al personalului muncitor				
6	Sistemul de salarizare al personalului muncitor: regie, acord global, alte sisteme, descriere				
7	Descrierea etapelor tehnologice pentru realizarea unor operații simple (ex. îmbinare a conductelor, montare corp de încălzire, montare obiecte sanitare, montare aparataj electric etc)				
8	Descrierea etapelor tehnologice pentru realizarea unui proces complex: instalație de încălzire, electrică, gaze, ventilare etc				
9	Organizarea șantierului: instalații provizorii, baracă, incinte, vestiare etc				
Bibliografie					
-					

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

Competentele achizitionate vor fi necesare angajatilor care-si desfasoara activitatea in proiectare si executie

10. Evaluare

Tip activitate	10.1	Criterii de evaluare	10.2	Metode de evaluare	10.3	Ponderea din nota finala
Curs						
Aplicatii		Verificarea orală a cunoștințelor, desfășurată pe baza fișei disciplinei și a caietelor de practică elaborate		Proba orala – durata evaluarii 1/2 ora		100%

		de către fiecare student. Verificare (nota V); Prezență 30 ore practica tehnologica, 60 ore (nota P); Caiet de practică (nota C);				
10.4 Standard minim de performanta						
Verificare (nota V); Prezență 30 Topo +60 tehnologica ore, (nota P); Caiet de practică (nota C); N=ADMIS, dacă V≥5 și P=100%, C≥5 Condiția de obținere a creditelor: N=ADMIS						

Data completarii	Titularul de Disciplina	Responsabil de curs
18.09.2014	Conf.dr.ing.Ioan Gheorghe POP	Conf.dr.ing. Ioan Gheorghe POP..... Sef lucr.dr.ing.Voichița ROIB.....

Data avizarii in departament	Director departament
01.10.2014	Conf.dr.ing.Carmen Marza