FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	**UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, CENTRUL UNIVERSITAR NORD DIN BAIA MARE**
1.2 Facultatea	**DE INGINERIE**
1.3 Departamentul	**INGINERIE ȘI MANAGEMENTUL TEHNOLOGIEI**
1.4 Domeniul de studii	**INGINERIE ȘI MANAGEMENT**
1.5 Ciclul de studii	**LICENȚĂ**
1.6 Programul de studii	**INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL MECANIC**

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	**Analiza valorii**								
2.2 Codul disciplinei	**51.00**								
2.3 Titularul activităților de curs	**Prof.dr.ing. Miorița Ungureanu**								
2.4 Titularul(ii) activităților de aplicații	**Șef lucr.dr.ec. Raul Florentin Drența**								
2.5 Anul de studii	**4**	2.6 Semestrul	**7**	2.7 Tip evaluare	**C**	2.8 Tip*	**DOB**	2.9 Cat.**	**DS**

* **DOB**=Disciplină impusă; **DOP**=Disciplină opțională; **DFA**=Disciplină facultativă
** **DF**=Disciplină fundamentală; **DS**=Disciplină de specialitate; **DC**=Disciplină complementară

3. Timpul total (ore pe semestru ale activității studentului)

3.1 Număr de ore activități didactice/ săptămână	**3**	din care: 3.1.1 curs	**2**	3.1.2 seminar	**1**
		din care: 3.1.3 laborator		3.1.4 proiect	
3.2 Număr de ore activități didactice/ semestru	**42**	din care: 3.2.1 curs	**28**	3.2.2 seminar	**14**
		din care: 3.2.3 laborator		3.2.3 proiect	
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual					**ore**
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					**21**
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					**2**
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					**8**
Tutoriat					
Examinări					**2**
Alte activități					

3.3 Total ore studiu individual	**33**
3.4 Total ore din planul de învățământ (3.2+3.3)	**75**
3.5 Numărul de credite	**3**

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Știința și ingineria materialelor; • Calculația costurilor; • Mecanisme și organe de mașini
4.2 de competențe	• Cunoștințe de bază din domeniul proiectării, fabricării și exploatării produselor industriale

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Sală de curs, dotată cu laptop, videoproiector, tablă inteligentă, conexiune internet • Platforma online KB
5.2. de desfășurare a seminarului	• .Sală dotată cu laptop, videoproiector, conexiune internet • Platforma online KB

6. Competențele specifice acumulate

COMPETENȚE PROFESIONALE	• realizează analize de date • sintetizează informații • abordează problemele în mod critic • găsește soluții pentru probleme • asigură îndeplinirea cerințelor legale
COMPETENȚE TRANSVERSALE	• dă dovadă de inițiativă • respectă angajamente • se adaptează la schimbare • gândește analitic • gestionează feedback-ul • lucrează în echipe

7. Rezultatele așteptate ale învățării

Cunoștințe	• C4. Studentul/ Absolventul cunoaște fundamentele economice și financiar-contabile, metodele de calculație a costurilor, analiza valorii, analiza economico-financiară, evaluarea investițiilor și principiile cercetării operaționale utilizate în fundamentarea deciziilor tehnico-economice.
Abilități	• A4.1 Studentul/ Absolventul calculează și interpretează costuri, venituri, rezultate, indicatori financiari și indicatori de eficiență pentru produse, procese și proiecte. • A4.2 Studentul/ Absolventul elaborează și analizează studii de fezabilitate, analize cost-beneficiu și evaluări ale viabilității financiare și investiționale. • A4.3 Studentul/ Absolventul utilizează metode statistice, de analiză a valorii și de cercetare operațională pentru fundamentarea și optimizarea deciziilor. • A4.4 Studentul/ Absolventul interpretează date economico-financiare și formulează recomandări argumentate privind utilizarea resurselor și îmbunătățirea performanței.
Responsabilitate și autonomie	• R4.1 Studentul/ Absolventul își asumă responsabilitatea pentru corectitudinea analizelor economice, calculelor de cost și evaluărilor financiare. • R4.2 Studentul/ Absolventul fundamentează autonom decizii tehnico-economice pe baza datelor, criteriilor de eficiență și riscurilor identificate. • R4.3 Studentul/ Absolventul gestionează responsabil informațiile economice și respectă cerințele profesionale, etice și legale asociate procesului decizional.

8. Obiectivele disciplinei

8.1 Obiectivul general al disciplinei	• Cunoașterea conceptelor și a termenilor specifici disciplinei "Analiza valorii"
8.2 Obiectivele specifice	• cunoașterea termenului de valoare asociată unui produs și tipurile de valori; • înțelegerea metodei de evaluare a valorii funcției; • înțelegerea relației dintre valoare, calitate și fiabilitate; • cunoașterea modalității de determinare a funcțiilor unui produs; • cunoașterea modalităților de determinare a cauzelor costurilor nejustificate; • cunoașterea tehnicilor de stimulare a creativității.

9. Conținuturi

9.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Obs.
1. Ingineria valorii - Generalități 1.1. În căutarea valorii 1.2. Definiția ingineriei valorii. Scurt istoric	2	Expunere, prezentarea logică și deductivă, problematizarea, demonstrația	Calculatoare, Video-proiector, Software
2. Valoarea și costurile 2.1. Valoarea 2.1.1. Definiții ale valorii 2.1.2. Valoarea pentru client 2.1.3. Valoarea pentru producător 2.2. Costuri și cauzele costurilor nejustificate	4		
3. Funcțiile 3.1. Definirea funcțiilor și analiza acestora 3.2. Tipuri de funcții 3.3. Găsirea funcțiilor	4		
4. Planul operațional și faza de informare 4.1. Fazele planului operațional 4.2. Faza de informare	4		
5. Metodica și elemente specifice Ingineriei valorii 5.1. Elemente specifice Ingineriei valorii 5.2. Analiza costurilor funcțiilor	2		
6. Corelația FUNCȚIE–VALOARE 6.1. Stabilirea nivelelor de importanță a funcțiilor 6.2. Dimensionarea tehnică a funcțiilor 6.3. Dimensionarea economică a funcțiilor 6.4. Relația valoare-cost. Analiza de regresie 6.5. Diagrame 6.6. Concluzii privind soluția existentă 6.7. Evaluarea critică a funcțiilor	4		
7. Faza de evaluare 7.1. Metode de evaluare – etapa 1 7.2. Metode de evaluare – etapa 2	4		
8. Faza de planificare a programului	4		

Bibliografie:

Bibliografie:

1. Cărean M., Analiza valorii proiectelor. Suport de curs. Cluj-Napoca, 2010
2. Chichernea, F., Analiza valorii, Editura Universității Transilvania Brașov, 2007
3. Coman, G., Analiza valorii, Casa de Editură Venus, Iași, 2001
4. Crum, L.W., Ingineria valorii. București: Editura Tehnică, 1976
5. Maynard H.B., Manual de inginerie industrială, Vol. I, Editura Tehnică, București, 1975
6. Jones, J.C., Design. Metode și aplicații. București: Editura Tehnică, 1975
7. Rusu, C. ș.a. Analiza și reglarea firmei prin costuri. Iași: Editura „Gh. Asachi”, 1995
8. Chichernea, F., Value analysis, Editura Universității Transilvania, 2013
9. Aldea, A.S., Analiza valorii, metodă de reproiectare/proiectare a sistemului de management al organizației, București: AGIR, 2010
10. *** SR EN 1325-1, Vocabular pentru managementul prin valoare, analiza valorii și analiza funcțională. Partea 1 - Analiza valorii și analiza funcțională, București: ASRO, 2002
11. *** SR EN 1325-2, Vocabular pentru managementul prin valoare, analiza valorii și analiza funcțională. Partea 2 - Managementul prin valoare, București: ASRO, 2005

9.2 Seminar	Nr. ore	Metode de predare	Obs.
Dezbaterea noțiunilor de Analiza valorii și Ingineria valorii	2	Expunere, prezentarea logică și deductivă, problematizarea, demonstratia prezentării	Calculatoare, Video-proiector, Software
Analiza funcțiilor pentru un produs	2		
Analiza costurilor pentru un produs și elaborarea modelului analizei valorii	2		
Exercițiu practic privind planul operațional – Analiza funcțiilor unui produs	2		
Aspecte teoretice privind brainstorming-ul, ca metodă de stimulare a creativității. Introducerea creativității în proiectare.	2		
Metoda sinectică, ca metodă de stimulare a creativității. Prezentare teoretică și expunerea unui studiu de caz privind metoda sinectică	2		
Susținere colocviu	2		

Bibliografie:
1. Crum, L.W., Ingineria valorii. București: Editura Tehnică, 1976
2. Jones, J.C., Design. Metode și aplicații. București: Editura Tehnică, 1975
3. Rusu, C. ș.a. Analiza și reglarea firmei prin costuri. Iași: Editura „Gh. Asachi", 1995
4. Chichernea, F., Analiza valorii, Editura Universității Transilvania Brașov, 2007
5. Chichernea, F., Chichernea, Al., 25 practical applications in value analysis, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2013
6. *** SR EN 1325-1, Vocabular pentru managementul prin valoare, analiza valorii și analiza funcțională. Partea 1 - Analiza valorii și analiza funcțională, București: ASRO, 2002

10. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Comunitatea angajatorilor recomandă dezvoltarea abilităților pe bază de cunoștințe, raționamente logice în domeniul soluțiilor tehnologice de asigurare a calității pieselor fabricate și a productivității
- Comunitatea angajatorilor solicită formarea absolvenților la capabilitatea de a oferi soluții performante tehnic și productive, în condițiile de producție reale din firme
- Dezvoltarea comunicării profesionale prin desen, schiță, limbaj adecvat
- Capabilitatea de a identifica și rezolva problemele care apar în procesul de fabricație
- Dezvoltarea responsabilității individuale și a spiritului de lucru în echipă, cu recunoașterea poziției ierarhice în cadrul echipei.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare Online sau onsite	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	Activitate la curs Colocviu	Testare și notare (on-site, on-line)	80%
11.5 Seminar	Activitatea la orele de seminar: dezbateri și tema de seminar	Verificare tema de seminar și apreciere activitate (on-site, on-line)	20%

11.8 Standard minim de performanță

- Cunoașterea tipurilor de valoare;
- Definirea funcțiilor și analiza acestora;
- Cunoașterea etapelor planului operațional;
- Rezolvarea unei aplicații pentru un studiu de caz de analiză a valorii.

Minim nota 5 la evaluarea activității de seminar și minim nota 5 la examen.

Data completării **Titular de curs** **Titular seminar**

____/____/_____ ***Prof.dr.ing. Miorița Ungureanu*** ***Șef lucr.dr.ec. Raul Florentin Drența***

_____ _____

Data avizării în Consiliul Departamentului **Director de Departament**
Conf.dr.ing. Mihai Bănică

____/____/_____

_____

Data aprobării în Consiliul Facultății

Decan
Conf.dr.ing. Olivian Chiver

_____/_____/_____

_____

str. Dr. Victor Babeş nr. 62A, 430083 Baia Mare, România
tel. +40-262-218-922, fax +40-262-276-153
http://www.utcluj.ro