

PROGRAMA ANALITICĂ

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
Facultatea	Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management
Departamentul	Mecanica și Tehnologii
Domeniul de studii	Inginerie industrială
Ciclul de studii	Licenta
Programul de studii/calificarea	Tehnologia Construcțiilor de Mașini/inginer

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Ingineria Fabricatiei				
Titularul activităților de curs	s.l. dr. ing. BEȘLIU				
Titularul activităților de seminar					
Anul de studiu	4	Semestrul	8	Tipul de evaluare	C
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DS
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DO - obligatorie (impusă), DA - opțională (la alegere), DL - facultativă (liber aleasă)				DA

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs	2	Seminar	-	Laborator	-	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs	28	Seminar	-	Laborator	-	Proiect	-

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	33
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	10
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	
II d) Tutoriat	
III Examinări	4
IV Alte activități:	-

Total ore studiu individual	47
Total ore pe semestru	75
Numărul de credite	3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> TCM, Organe de mașini, Mecanisme, Economie Managementul calității, Marketing
Competențe	<ul style="list-style-type: none"> utilizarea corectă a termenilor de specialitate și a metodologiei impuse de lucru în echipă; dezvoltarea abilității de a sintetiza informații din domenii conexe în vederea utilizării acestora în aplicarea metodelor de creativitate; utilizarea corectă a termenilor de specialitate și a metodologiei impuse de lucru în echipă realizarea de conexiuni între rezultatele cunoașterii; argumentarea soluțiilor asupra cărora s-a optat; analiza și sinteza, generalizarea, concretizarea creativă; identificarea și aprofundarea modalităților de reducere a costurilor produselor concomitent cu menținerea sau chiar creșterea nivelului calitativ al acestora; planificarea, conducerea și asigurarea calității proceselor de fabricare a celor mai bune tehnologii și implementarea strategiilor specifice întreprinderilor industriale.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> resurse procedurale: metode, procedee didactice, tehnici de instruire resurse materiale: mijloace de instruire (materiale didactice: tabla, videoproiector)
Desfășurare	Seminar
	• -

aplicații	Laborator	• -
	Proiect	• -

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale pe baza cunoștințelor din domeniul Analizei Valorii Asocierea cunoștințelor, principiilor și metodelor din științele tehnice ale domeniului cu reprezentări grafice pentru rezolvarea de sarcini specifice Utilizarea de aplicații software și a tehnologiilor digitale pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale, în general, și pentru proiectarea asistată a produselor în particular Planificarea, conducerea și asigurarea calității proceselor de fabricare
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer, și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor. Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă pe diferite paliere ierarhice; Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități. Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia și pentru dezvoltarea personală și profesională. Utilizarea eficientă a abilităților lingvistice și a cunoștințelor de tehnologia informației și a comunicării.

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

Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> Obiectivul cursului îl constituie familiarizarea studenților cu noțiunile și principiile ce stau la baza metodelor de Analiza Valorii
Obiective specifice	<ul style="list-style-type: none"> să înțeleagă conceptele de bază în Analiza Valorii; să utilizeze corect termenii de specialitate și metodologia specifică să identifice modalitățile de reducere a costurilor produselor concomitent cu menținerea sau chiar creșterea nivelului calitativ al acestora; să planifice etapele Analizei Valorii; să argumenteze soluțiile asupra cărora s-a optat;

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Generalități 1.1. Scurt istoric 1.2. Tipuri de analiză 1.3. Analiza Valorii - Ingineria Valorii 2. Terminologia Analizei Valorii 2.1. Produsul 2.1.1. Caracteristicile produsului 2.1.2. Valoarea produsului 2.2. Necesitatea 2.3. Funcția 2.4. Costul 2.5. Calitatea 2.6. Valoarea 2.7. Restricții 3. Metodologia Analizei Valorii 3.1. Fazele Analizei Valorii 3.2. Factorii implicați în Analiza Valorii 4. Analiza factorilor și costurilor 4.1. Analiza funcțională 4.2. Caietul de sarcini funcțional 4.3. Modul de realizare a analizei funcționale 4.4. Analiza costurilor 5. Metodele analizei funcționale	28	<ul style="list-style-type: none"> prelegere; prezentare în programul Microsoft Office PowerPoint; descriere; demonstrație; explicație; conversație 	Resurse materiale: - tabla; - video proiector.

5.1. Analiza funcțională a unui produs existent 5.2. Analiza funcțională prin metoda intuitivă 5.3. Analiza funcțională prin metoda inventarului sistematic al mediului exterior 6. Studiul ideilor și a căilor de soluționare 6.1. Creativitatea 6.2. Tehnici raționale 6.3. Tehnici neraționale 7. Metode de evaluarea soluțiilor • 8. Bilanțul previzional și decizia			
--	--	--	--

Bibliografie

1. Cefranov E., Analiza Valorii, Universitatea "Stefan cel Mare" Suceava, 1998, ISBN 973-9848-2.1;
2. Delafollie G., Analyse de Valeur, Hachette Technique, Paris 1991;
3. Crum I. W. Ingineria Valorii, Editura Tehnică, București 1974;
4. Juran J.M., Quality control handbook, Third edition, Mc. Grow - Hill Book Co. New York 1974;
5. Adam B., Analyse de la valeur, stimulent des ressources humaines - Enterprise Moderne d'Edition 1987.
6. Totolici Sofia, Nicolai Maria, "Analiza valorii", Editura Didactica si Pedagogica, R.A. Bucuresti, 2004

Bibliografie minimală

1. Cefranov E., Analiza Valorii, Universitatea "Stefan cel Mare" Suceava, 1998, ISBN 973-9848-2.1;
2. Cefranov E., Analiza Valorii - Aplicații, Universitatea "Ștefan cel Mare", Suceava, 2007;
3. Adam B., Analyse de la valeur, stimulent des ressources humaines - Enterprise Moderne d'Edition 1987.
4. Totolici Sofia, Nicolai Maria, "Analiza valorii", Editura Didactică si Pedagogica, R.A. Bucuresti, 2004

Aplicații (Seminar/laborator/proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• -			
Bibliografie			
• -			
Bibliografie minimală			
• -			

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

- Ocupații posibile conform COR: Analist cumpărări/consultant furnizori - 243301; Expert inginer mecanic - 214434; Formator - 242401; Inginer autovehicule rutiere - 214412; Inginer de cercetare în tehnologia construcțiilor de mașini - 214467; Inginer electromecanic - 215216; Inginer industrializarea lemnului - 214117; Inginer mașini-unelte - 214408; Inginer mecanic - 214401; Inginer mecanica fină - 214409; Inginer montaj - 215302; Inginer producție - 215205; Inginer tehnolog în fabricarea armamentului și muniției - 214445; Inginer/subinginer tehnolog prelucrări mecanice - 214444; Instructor sistem de producție - 214113; Programator fabricație/ lansator fabricație - 214136; Proiectant inginer electromecanic - 215215; Proiectant inginer mecanic - 214438; Referent de specialitate inginer mecanic - 214436; Specialist mentenanță mecanica echipamente industriale - 214443; Specialist în domeniul calității - 214129;
- Noi ocupații propuse pentru a fi incluse în COR: Inginer TCM

10. Evaluare



Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Activitate pe parcurs	Evaluare teste curs	40%
	Examinare finală	Evaluare scrisă și orală	60%
Seminar	-		
Laborator	-		
Proiect	-		


Standard minim de performanță

- nota pe parcurs minim 5
- nota la examen minim 5
 - însușirea principalelor noțiuni, idei, teorii;
 - cunoașterea problemelor de bază din domeniu;
 - parcurgerea bibliografiei.

„Cu aprobarea cadrului didactic titular al disciplinei, studenții pot echivala parțial activități aplicative la care au absentat, prin susținerea unor teste, a unor referate sau a unor proiecte prin care dovedesc dobândirea abilităților,

competențelor și cunoștințelor aferente.” (aprobat în CF din 15.01.2018)

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
09.09.2018	s.l. dr. ing. BEȘLIU 	s.l. dr. ing. BEȘLIU 

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
01.10.2018	Prof.dr.ing. Dumitru Amarandei 

Data aprobării în Consiliul academic	Semnătura decanului
01.10.2018	Prof.dr.ing. Ilie MUSCĂ 