

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 și management |
| Ciclul de studii | Licenta |
| Programul de studii/calificarea | Inginerie economică în domeniul mecanic/inginer |

2. Date despre disciplină

| | | | | | |
|------------------------------------|--|-----------|----------|-------------------|-----------|
| Denumirea disciplinei | ANALIZA VALORII | | | | |
| Titularul activităților de curs | s.l. dr. ing. BEȘLIU | | | | |
| Titularul activităților de seminar | s.l. dr. ing. BEȘLIU | | | | |
| Anul de studiu | 4 | Semestrul | 1 | 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 | 3 | Curs | 2 | Seminar | - | Laborator | - | Proiect | 1 |
| I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ | 42 | Curs | 28 | Seminar | - | Laborator | - | Proiect | 14 |

| | |
|--|-----------|
| II Distribuția fondului de timp pe semestru: | ore |
| II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe | 4 |
| 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 | 15 |
| II d) Tutoriat | |
| III Examinări | 4 |
| IV Alte activități: | - |

| | |
|-----------------------------|-----------|
| Total ore studiu individual | 33 |
| 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. |

| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>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</p> | | | |
|---|--|--|--|

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 |
|---|---------|-------------------|------------|
| <p>• -Proiect – 14 ore</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinarea nomenclatorului de funcții și a diagramei de relații funcții-repere; 2. Determinarea dimensiunii tehnice a funcțiilor; 3. Determinarea utilităților intrinseci ale funcțiilor; 4. Determinarea nivelului de importanță al funcțiilor; 5. Determinarea diagramei de relatii repere-funcții, a matricei de incidență, a matricei cotelor de participare, a matricei coturilor; 6. Dimensionarea economică a funcțiilor; 7. Analiza sistemică a funcțiilor; 8. Reproiectarea produsului; 9. Analiza produsului reproiectat; 10. Optimizarea constructivă a produsului utilizând cercetările operaționale; 11. Concluzii. | 14 | | |

Bibliografie

- 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

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;


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 fina - 214409; Inginer montaj - 215302; Inginer producție - 215205; Inginer tehnolog în fabricarea armamentului si 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 in COR: Inginer TCM

10. Evaluare

| Tip activitate | Criterii de evaluare | Metode de evaluare | Pondere din nota finală |
|---|-----------------------|--------------------------|-------------------------|
| Curs | Activitate pe parcurs | Evaluare teste curs | 20% |
| | Examinare finală | Evaluare scrisă și orală | 40% |
| Seminar | - | | |
| Laborator | - | | |
| Proiect | - | Evaluare etape | 20% |
| | | Evaluare proiect final | 20% |
| Standard minim de performanță | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • nota pe parcurs minim 5 • nota la examen minim 5 <ul style="list-style-type: none"> ○ însușirea principalelor noțiuni, idei, teorii; ○ cunoașterea problemelor de bază din domeniu; ○ parcurgerea bibliografiei. | | | |

| Data completării | Semnătura titularului de curs | Semnătura titularului de aplicație |
|------------------|---|---|
| 10.09.2018 | 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  |