

PRACTICA DE DOCUMENTARE PENTRU PROIECTUL DE LICENȚĂ ȘI ELABORAREA PROIECTULUI DE LICENȚĂ

1. Date despre unitatea de curs/modul

| | | | | | |
|----------------------------|---|------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Facultatea | Inginerie Mecanică, Industrială și Transporturi | | | | |
| Departamentul | Design Industrial și de Prods | | | | |
| Ciclul de studii | Studii superioare de licență, ciclul I | | | | |
| Programul de studiu | 0715.7 Design Industrial | | | | |
| Anul de studiu | Semestrul | Tip de evaluare | Categoria formativă | Categoria de opționalitate | Credite ECTS |
| IV | 8 | E | S - unitate de curs de specialitate | O - unitate de curs obligatorie | 25 |

2. Timpul total estimat

| | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------|-------------------------------|---------------------|
| Total ore în planul de învățământ | Din care | | | | |
| | Ore auditoriale | | Lucrul individual | | |
| | Curs | Laborator/seminar | Proiect de licență | Studiul materialului teoretic | Pregătire aplicații |
| 750 | | | 600 | 70 | 80 |

3. Precondiții de acces la unitatea de curs/modul

| | |
|--------------------------------|--|
| Conform planului de învățământ | Bazele Designului I-II, Atelier Design I-V, Atelier Arte Plastice I-VI, Arta Proiectării Inginerești I-III, Ergonomie, Sisteme Automatizate de Proiectare I-III, Softuri Avansate în design, Protecția Muncii și a mediului ambiant, Geometria Descriptivă, Studiul și Tehnologia Materialelor, Tehnologii Informaționale, Modelarea 3D, Inginerie Mecanică, Desen Tehnic și Infografică, Management și Marketing I, II, Protecția muncii și a Mediului ambiant, Drept de Autor. |
| Conform competențelor | Formarea setului de instrumente teoretice și practice pentru identificarea, interpretarea și rezolvarea problemelor din domeniul Designului Industrial. Formarea competențelor profesionale și transversale necesare designerului industrial. |

4. Condiții de desfășurare a procesului educațional pentru

| | |
|------------------|--|
| Lucrări practice | <p>Studenții vor avea nevoie de acces la sursele de informație ale întreprinderii și sală de calculatoare, la care pe parcursul practicii vor perfecta un dosar de practică conform condițiilor impuse de indicațiile metodice.</p> <p>Termenul de predare a dosarului – o săptămână după finalizarea acesteia. Pentru predarea cu întârziere a dosarului aceasta se depunceață cu 1pct./săptămână de întârziere.</p> <p>Studenții vor perfecta rapoarte săptămânale conform condițiilor impuse de responsabilii pentru practică de la întreprinderi și îndrumătorul de program DIP.</p> |
|------------------|--|

5. Competențe specifice acumulate

| | |
|--------------------------------|--|
| <p>Competențe profesionale</p> | <p>CPL1. Utilizarea conceptelor, principiilor, fenomenelor, metodologiilor din aria științelor exacte, artistice, tehnologice, economice, sociale, umanitare pentru rezolvarea unor sarcini specifice proiectării, fabricării și exploatării produselor industriale.</p> <p>C1.1. Identificarea și definirea conceptelor, principiilor, metodelor, proceselor folosite în proiectarea produselor industriale</p> <p>C1.2. Identificarea și analiza tendințelor de dezvoltare a tehnicii, metodelor de proiectare, tehnologiilor de elaborare și producere a obiectelor</p> <p>C1.3. Aplicarea unor principii și metode de bază pentru rezolvarea unor sarcini specifice proiectării, fabricării și exploatării produselor industriale</p> <p>C1.4. Propunerea de perfecționare a tehnologiilor și proiectelor de design industrial, argumentarea oportunității implementării acestora.</p> <p>C1.5. Elaborarea unei metodologii de evaluare a rezultatelor la etapa de proiectare, fabricare și exploatare ale produselor industriale.</p> <p>CPL2. Planificarea, organizarea și gestionarea proceselor de industrializare a produselor.</p> <p>C2.1. Definirea și descrierea proceselor de planificare și organizare a procesului de proiectare a produselor industriale</p> <p>C2.2. Diagnosticarea situației reale a designului industrial și a pieței de desfacere a produselor, elaborarea planurilor de dezvoltare pe diverse durate și aspecte (sortiment de obiecte, baza tehnico-materială, resurse umane etc.);</p> <p>C2.3. Aplicarea unor principii și metode de bază pentru planificarea, organizarea și gestionarea unităților de proiectare în domeniul profesional.</p> <p>C2.4. Analiza cerințelor pieței și tendințelor contemporane privind sortimentul de produse industriale.</p> <p>C2.5. Elaborarea și participarea la realizarea activităților de concepere a schiței de proiect, analiza propunerilor de perfecționare a tehnologiilor și proiectelor de design industrial, argumentarea oportunității implementării acestora.</p> <p>CPL3. Asigurarea activităților în contextul constrângerilor tehnico-economice</p> <p>C3.1. Definirea și descrierea proceselor tehnologice de utilizare a utilajului tehnologic din ramură;</p> <p>C3.2. Organizarea și coordonarea activităților colectivelor de salariați (unități de producere, proiectare, cercetare);</p> <p>Elaborarea deciziilor manageriale și adaptarea acestora în condițiile variației de opinii;</p> <p>C3.3. Elaborarea metodologiei de cercetare, modelelor teoretice pentru optimizarea calităților produselor industriale, a planurilor de experiențe, analiza rezultatelor obținute și elaborarea recomandărilor practice.</p> <p>C3.4. Studiarea comparativă și evaluarea critică a principalelor metode de proiectare</p> <p>C3.5. Elaborarea metodologiei de comunicare privind încheierea contractelor, alcătuirea curriculumului, conducerea tratativelor în scopuri de serviciu, și alte activități utilizând (limbi) mijloacele de birotică contemporane (mass-media, calculatorul etc.).</p> <p>CPL4. Modelarea, aplicarea și perfecționarea metodelor inovatoare de proiectare a</p> |
|--------------------------------|--|

| | |
|--------------------------------|---|
| | <p>produselor industriale.</p> <p>C4.1. Descrierea activităților de asigurarea a regi-murilor tehnologice avansate, inovaționale in proiectare.</p> <p>C4.2. Utilizarea strategiei de evaluare a activităților de proiectare constructiv-tehologică, realizare, cercetare a obiectelor, proceselor și serviciilor din domeniul industriei;</p> <p>C4.3. Aplicarea unor metode eficiente de proiectare a produselor industriale.</p> <p>C4.4. Utilizarea adecvată a actelor normative inter-naționale și nați-onale, respectarea securității muncii și ecologice.</p> <p>C4.5. Identificarea și analiza tendințelor de dezvoltare a tehnicii, metodelor de proiectare, tehnologiilor de elaborare și producere a obiectelor; analiza cerințelor pieței și tendințelor contemporane privind sortimentul de produse industriale.</p> <p>CPL5. Elaborarea conceptelor creative a produselor industriale. Utilizarea profesională a calculatorului.</p> <p>C5.1. Descrierea conceptelor și metodelor de elaborare a proiectelor tehnice și tehnologice specifice domeniului .</p> <p>C5.2 Utilizarea conceptelor, teoriilor si metodelor de baza ale științelor din domeniului artelor,ingineriei si alte, aplicate in fabricarea produselor industriale.</p> <p>C5.3. Aplicarea metodologiilor avansate de elaborare a proiectelor tehnice și tehnologice specifice domeniului profesional .</p> <p>C5.4. Utilizarea adecvată a criteriilor și metodelor standard de elaborare a proiectelor tehnice și tehnologice specifice domeniului profesional.</p> <p>C5.5. Elaborarea proiectelor specifice domeniului profesional inclusiv cu utilizarea tehnologiilor informaționale avansate.</p> <p>CPL6. Organizarea activității economice profitabile a unităților de proiectare și producere a produselor industriale.</p> <p>C6.1. Descrierea modalităților de organizare a unităților de proiectare .</p> <p>C6.2. Diagnosticarea și elaborarea planurilor de dezvoltare pe diverse durate în condiții de echilibru al costului, calității, fiabilității și termenului de realizare.</p> <p>C6.3. Stabilirea criteriilor de evaluare; stabilirea corelației dintre rezultatele evaluării și perspectiva evoluției obiectului în design-ul industrial.</p> <p>C6.4. Stabilirea corelației dintre rezultatele evaluării și perspectiva evoluției obiectului în design-ul industrial; elaborarea proiectelor de modernizare a activităților obiectelor în baza rezultatelor evaluării.</p> <p>C6.5. Elaborarea metodologiei de cercetare, modelelor teoretice pentru optimizarea calităților produselor industriale, a planurilor de experiențe, analiza rezultatelor obținute și elaborarea recomandărilor practice.</p> |
| <p>Competențe transversale</p> | <p>CT1. Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale de designer industrial în cadrul propriei strategii de muncă calificată și eficientă.</p> <p>CT2. Aplicarea tehnicilor de relaționare în grup. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, respectului față de ceilalți.</p> |

6. Obiectivele unității de curs/modulului

| | |
|-----------------------|---|
| Obiectivul general | Dezvoltarea priceperilor și deprinderilor necesare pentru efectuarea cercetărilor, documentarea și colectarea materialelor/informației în corespundere cu tema tezei de licență și se desfășoară la întreprinderi, organizații/firme, instituții de proiectare și cercetare. |
| Obiectivele specifice | <ul style="list-style-type: none"> - selectarea și studiul surselor de informații necesare elaborării tezei de licență; parcursarea literaturii de specialitate relevante pentru elaborarea părții teoretice și practice a tezei; -formarea aptitudinilor de aplicare practică a legislației și altor acte normative cu referință la instituțiile de profil; -consolidarea și valorificarea cunoștințelor conceptuale, acumulate în procesul de studiu teoretic a disciplinelor universitare de profil; -dezvoltarea competențelor practice de formare profesională a studenților; -dezvoltarea abilităților analitice și de cercetare științifică. -elaborarea proiectului de licență creativ cu descrierea etapelor de proiectare. |

7. Conținutul unității de curs/modulului

| Tematica activităților didactice | Numărul de ore |
|---|----------------|
| Tematica lucrărilor de laborator/seminarelor | |
| T.1 Formarea aptitudinilor de aplicare practică a legislației și altor acte normative cu referință la instituțiile de profil. Conținutul sistemului calității. Studierea documentației de proiect și documentației de la întreprinderea la care stagiarul își desfășoară practica. | 20 |
| T.2. Consolidarea și valorificarea cunoștințelor conceptuale, acumulate în procesul de studiu teoretic a disciplinelor universitare de profil. Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, din disciplinele fundamentale, pentru identificarea, modelarea, analiza și aprecierea calitativă și cantitativă a fenomenelor și parametrilor caracteristici în vederea gestionării procesului de elaborare a proiectului de licență.. | 35 |
| T.3. Precizarea resurselor materiale și umane necesare elaborării proiectului de licență. Elaborarea documentației tehnice privind organizarea lucrărilor de elaborare a proiectului de licență. | 35 |
| T.4. Elaborarea proiectului creativ de licență la tematica primită prin hotărârea ședinței departamentului, aprobată de Consiliul facultății, confirmată prin Ordinul Rectorului. | 660 |
| Total lucrări practice | 750 |

8. Referințe bibliografice

| | |
|------------|---|
| Principale | <ol style="list-style-type: none"> 1. D. Djons, Metodî proiectirovania, M., 1986. 2. V. Papanec, Designul pentru lumea reală, București, 1997. 3. P. Șpara, I.Șpara, Tehnicescaea ăstătica i osnovî hudojestvenogo construirovaniea, Kiev, 1989. 4. B. Neșumov, Hudojestvenoe proiectirovanie, M., 1979 5. M. Somov, Hudojestvenoe proiectirovanie, M., 1979 |
|------------|---|

| | |
|--------------|--|
| | <ol style="list-style-type: none"> 6. Rozenblium E., Hudojnic i dizain, Editura Prosvescenie, Moscva, 1979. 7. Șușală I. Culoarea cea de toate zilele, Editura Albatros, București, 1982. 8. Stepanov A., Turcus M., Obiemno-prostranstvenaia compoziția v architecture. 9. Georg Gross Mâsli i tvorcestvo, Editura Progress, Moscva, 1975. 10. Necrasova M. Iscusstvo ansamblea, Editura Iscusstvo, Moscva, 1988. 11. Daghi I. Mijloacele de realizare a compoziției decorative, Editura Lumina, Chișinău, 1993. |
| Suplimentare | <ol style="list-style-type: none"> 1. Rappoport S. Neizobrazitelinîe formî v decorativnom iscusstve. 2. Aronov V. Hudojnic i predmetnoie tvorcestvo // Moscova , 1987. 3. Bâcov Z., Minervin L., Hudojestvennoe construirovanie // Editura Vâșșaiia școla, Moscova, 1986. 4. Iconicov A., Iscusstvo, sreda, vremea // Editura Sovetschii Hudojnic, Moscova, 1985. 5. Neșumov B., Scedrin E., Hudojestvennoe proiectirovanie // Prosvescenie, Moscva, 1979. 6. Florea V. Istoria artei românești vechi și medievală, // v. 3, Editura Hiperion, Chișinău, 1991. |

9. Evaluare

| Evaluarea 1 | Evaluarea 2 | Evaluarea 3 |
|---|-------------|-------------|
| 30% | 40% | 30% |
| <p>Standard minim de performanță Prezența la realizarea programului stagiului de practică; Obținerea notei minime de „5” la fiecare dintre evaluari; Obținerea notei minime de „5” la dosarul de practică;</p> | | |