

GHID DE STUDII COURSE CATALOGUE

LICENȚĂ (6 CEC) BACHELOR DEGREE (6 EQF)

Denumirea programului

Inginerie Economică în Domeniul Mecanic - IF, 4 ani, 240 credite

(Economical Engineering in Mechanical Domain - 4 years, Full-time courses, 240 ECTS)

Responsabil de program: Nae Ion, e-mail: inae@upg-ploiesti.ro

Domeniul de studiu

Inginerie și Management (Engineering and Management)

Descrierea programului

Programul de licență **Inginerie Economică în Domeniul Mecanic** este conceput astfel încât să pregătească specialiști cu următoarele competențe:

1. Competențe profesionale:

1. Cunoașterea și înțelegerea principalelor concepte și fundamente din domeniul ingineriei și managementului.
2. Aplicarea conceptelor din științele fundamentale pe baza unui raționament logic și complet în scopul interpretării unor diverse tipuri de situații, procese, proiecte specifice domeniul ingineriei și managementului.
3. Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea sarcinilor specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.
4. Aplicarea cunoștințelor de legislație, economie, marketing și afaceri în context managerial și de asigurare a calității.
5. Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale.
6. Fabricația, controlul și punerea în funcțiune a produselor, echipamentelor și sistemelor mecanice.
7. Exploatarea produselor, echipamentelor și sistemelor mecanice.
8. Proiectarea, implementarea și îmbunătățirea sistemelor de management.
9. Managementul firmei și gestionarea resurselor.

2. Competențe transversale:

1. Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare și a riscurilor aferente.
2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.
3. Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată de calculator (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.
4. Capacitatea de a sesiza, înțelege și promova calitatea și creativitatea.

5. Capacitatea și abilitatea de a desfășura activități de cercetare și dezvoltare în domeniul ingineriei și managementului.

6. Abilitatea de a conduce eficient o echipă de lucru, de a comunica în bune condiții, de a adopta decizii corecte în timp util, de a distribui sarcini și de a verifica îndeplinirea acestora la toate nivelurile subordonate.

Rezultatele cheie ale învățării

Absolvenții programului de licență **Inginerie Economică în Domeniul Mecanic** vor putea să:

- cunoască și să înțeleagă principalele concepte și fundamente din domeniul ingineriei și managementului.
- aplice conceptele din științele fundamentale pe baza unui raționament logic și complet în scopul interpretării unor diverse tipuri de situații, procese, proiecte specifice domeniului ingineriei și managementului.
- efectueze calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea sarcinilor specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.
- aplice cunoștințele de legislație, economie, marketing și afaceri în context managerial și de asigurare a calității.
- elaboreze și interpreteze documentații tehnice, economice și manageriale.
- înțeleagă procesele de fabricație, control și punere în funcțiune a produselor, echipamentelor și sistemelor mecanice.
- fie capabili să exploateze și să opereze produsele, echipamentele și sistemele mecanice.
- proiecteze, implementeze și îmbunătățească sistemele de management.
- înțeleagă procesele de management al firmei și de gestionare a resurselor.
- aplice, în mod responsabil, principiile, normele și valorile eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare și a riscurilor aferente.
- identifice rolurile și responsabilitățile într-o echipă pluridisciplinară și să aplice tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.
- identifice oportunitățile de formare continuă și să utilizeze eficient, pentru propria dezvoltare, a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată de calculator (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.
- dobândească abilitatea și capacitatea de a sesiza, înțelege și promova calitatea și creativitatea.
- dobândească abilitatea și capacitatea de a desfășura activități de cercetare și dezvoltare în domeniul ingineriei și managementului.
- dobândească abilitatea de a conduce eficient o echipă de lucru, de a comunica în bune condiții, de a adopta decizii corecte în timp util, de a distribui sarcini și de a verifica îndeplinirea acestora la toate nivelurile subordonate.

Profilul ocupațional al absolvenților

Absolvenții programului de licență sunt calificați să lucreze ca:

214414 - Inginer mecanic utilaj tehnologic petrolier

214438 - Proiectant inginer mecanic

132223 - Șef formație industria petrolieră/ petrochimică

214657 - Asistent de cercetare în instalații și utilaje pentru transportul și depozitarea produselor petroliere
214487 - Cercetător în instalații și utilaje pentru transportul și depozitarea produselor petroliere
214401 - Inginer mecanic
214467 - Inginer de cercetare în tehnologia construcțiilor de mașini
214467 - Asistent de cercetare în tehnologia construcțiilor de mașini
241304 - Asistent de cercetare în gestiune, contabilitate, control financiar
216301 - Designer industrial

Accesul la continuarea studiilor

Absolvenții programului de licență își pot continua studiile prin studii universitare de masterat.

Planul de învățământ al programului **Inginerie Economică în Domeniul Mecanic** este organizat pe 4 ani/8 semestre.

Anul I

Discipline obligatorii

Disciplina 1 Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială (7 ECTS)

Titular de curs: lector dr. Ștefan Nicolae-Alin

Titular activități practice: lector dr. Iancu Lidia

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil:

- Să precizeze dacă o mulțime de vectori din R^n formează o bază pentru acest R spațiu vectorial.
- Să calculeze defectul și rangul unui morfism.
- Realizeze calcul vectorial.
- Calculeze curbura și torsiunea unei curbe strâmbe.

Metode de evaluare

lucrare scrisă cu subiecte teoretice și aplicații

Criterii de evaluare

- Evaluare finală - cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.
- Criteriul atitudinal față de disciplina studiată
- Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative.

Bibliografia

1. Catedra de Matematica IPG Ploiesti, Matematici Superioare, Litografia Ploiesti, 1983
2. Boaca T., Algebra liniara, geometrie analitica si diferentiala, Editura Universitatii Petrol-Gaze din Ploiesti, 2010
3. Vilcu G., Algebra liniara si aplicatii, Editura Printech, 2004
4. Craiu M., Tanase V., Analiza matematica, Editura Didactica si Pedagogica, 1980
5. Stefan A., Elemente de algebra liniara, Editura Printech, 2011
6. Stefan A., Matematici Superioare, Editura Printech, 2012
7. Vilcu A., Vilcu G., Geometrie (teorie si aplicatii) Editura Printech, 2004
8. Vilcu A., Probleme de geometrie analitica si vectoriala, Editura Printech, 2010

Disciplina 2. Desen tehnic și infografică 1 (4 ECTS)

Titular de disciplină: Șef lucr. dr. ing. Stanciu Lavinia Silvia

Titulari activități practice: Șef lucr. dr. ing. Stanciu Lavinia Silvia

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- ☐ obține abilitățile necesare pentru a înțelege și a citi desenele tehnice de piese industriale din domeniul construcției de mașini;
- ☐ cunoască modul de realizare a unui desen tehnic conform standardelor în vigoare;
- ☐ învețe și apoi să utilizeze instrumentele de măsurare (șublere, calibre de filet, micrometru etc) în vederea realizării corecte a desenelor de relevu;
- ☐ identifice, să interpreteze și să înțeleagă semnificațiile unor prescripții tehnice de pe desenele de reper sau de ansamblu.

Metode de evaluare

- test grilă – pondere 25%;
- desen de relevu - piesă de 2 proiecții, cu folosirea instrumentelor de măsurare – pondere 75%.

Criterii de evaluare

- cunoașterea temeinică a reprezentărilor în proiecție ortogonală a entităților geometrice, a standardelor de reprezentare, cotare etc în desenul tehnic;
- aplicarea cunoștințelor teoretice obținute prin studiu individual și utilizarea informațiilor cumulate în timpul laboratoarelor.

Bibliografia

1. Fanchon, J.L. -Guide des sciences et technologies industrielles, Edition Nathan Paris, 1994
2. Groza, O. - Geometrie descriptivă, teorie și aplicații, Editura Universității din Oradea, 2006
3. Iliuță, V.- Desen tehnic. Noțiuni de bază, Universitatea Dunărea de Jos, Galați, 2007.
4. Rizea, N.- Geometrie descriptivă și desen tehnic, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2005.
5. **Stanciu, L.S.** - Desen tehnic. Noțiuni teoretice si lucrări practice, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2013.
6. Talle, M. - Desen tehnic, Ed. Petrom Bucuresti, 1998
7. Vasilescu, E. ș.a.- Desen tehnic. Elemente de proiectare, Editura Tehnică, București
8. *** - Catalog de standarde generale.

Disciplina 3. Chimie (5ECTS)

Titular de curs: Șef lucrări dr.chim. MANTA ANA-MARIA

Titular activități practice: Șef lucrări dr.chim. MANTA ANA-MARIA,
Conf.dr.chim. Mihai Sonia

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- cunoască noțiunile de bază: atom, moleculă, atom gram, moleculă gram, reprezentarea schematică a configurației electronice a atomului unui element, tipuri de legături chimice și natura interacțiilor dintre atomi; corelarea structurii moleculelor cu proprietățile substanțelor.
- definească noțiunile de pH, pOH, produs ionic al apei.
- definească starea metalică,
- cunoască proprietățile chimice generale ale metalelor.
- cunoască metodele de protecție anticorrosivă.
- coreleze structura electronică a atomilor cu proprietățile elementelor.

- coreleze structura moleculelor cu proprietățile substanțelor.
- aplice noțiunile teoretice în rezolvarea exercițiilor aplicative

Metode de evaluare

- examen scris cu subiecte teoretice și aplicații

Criterii de evaluare

- Evaluarea cunoștințelor teoretice prin subiecte prezentate în curs și exerciții aplicative.
- Cunoștințe generale despre procesele urmărite în lucrările de laborator și aplicarea acestor cunoștințe în rezolvarea unor exerciții
- Rezolvarea corectă a temelor de casă

Bibliografia

1. Curs Chimie Generală, I. Cameniță, M. Moraru, Ed. U.P.G., 2013
2. Curs Chimie generală, M. Moraru, L. Antonescu, Al. Șchiopescu, Ed. U.P.G., 2003
3. Chimie generală, C.D.Nenițescu, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1985
4. General Chemistry, Eleventh Edition D Ebbing, S. Gammon, Media Enhanced Edition, 2015
5. General Chemistry: The Essential Concepts: Seventh Edition, Raymond Chang, Kenneth Goldsby, McGraw-Hill Higher Education, 2013
6. Chimie generală, Lucrări practice de laborator, M. Moraru, A. Șchiopescu, I. Cameniță, F. Manea, Ed. U.P.G., 2010

Disciplina 4. Bazele economiei (5ECTS)

Titular de curs: Lector univ.dr.ec. Cristu Andreea – Alice

Titular activități practice: Lector univ.dr.ec. Cristu Andreea – Alice

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- înțeleagă interdependențele dintre teoria economică, politica economică și realitatea economică;
- modeleze o conduită realistă, eficientă și responsabilă în economie;
- cunoască și să utilizeze instrumentele științei economice în elaborarea de proiecte de dezvoltare economică.

Metode de evaluare

- ☐ Examinare pe bază de examen scris și oral, axat pe elemente de corelare a cunoștințelor teoretice cu cele concrete, practice.
- ☐ Rezolvarea unei teme de casă.

Criterii de evaluare

- ☐ Însușirea cunoștințelor teoretice și a abilităților practice de calcul economic.
- ☐ Executarea de analize specializate și interpretarea rezultatelor obținute.

Bibliografie

1. Chang, Ja – Joon, Economia, ghidul utilizatorilor, Editura Polirom, București, 2014;
2. Ciucur, Dumitru; Gavrilă, Ilie; Popescu, Constantin – Teorie economica generala, Editura A.S.E., București, 2005;
3. Colectivul Catedrei de Economie și Politici Economice, Dicționar de Economie, ediția a doua, Editura Economică, București, 2001;
4. George - Laurențiu, Șerban – Oprescu – Teorii și doctrine ale prețului în gândirea economică, Editura A.S.E., București, 2013;
5. Gheorghe, Stefan - Fundamente economice, vol. I si vol II, Editura Didactică și Pedagogică R.A., București, 2005;
6. Hopkins, Tom, Katt, Ben, Când cumpărătorul spune nu, Editura Business Tech, 2016.
7. Iovițu, Mariana, Microeconomie și macroeconomie, Editura A.S.E., București, 2011;

8. Lipsey, Richard G.; Chrystal, K. Alec – Principiile economiei, Editura Economică, București, 2002;
9. Paiusan, Robert, Keynes și economiștii interbelici de limba germană, Editura A.S.E., București, 2012;
10. Piroasca, Grigore Ioan, Doctrina liberală în viziunea școlii austriece, Editura A.S.E., București, 2013;
11. Samuelson, Paul A.; Nordhaus, William D. – Economie Politică, Editura Teora, București, 2000;
12. Siebert, Al, Personalitatea învingătorului, Editura Publishing, București, 2011.
13. Suciu, Cristina – Martha, Economics, Vol. I, Microeconomics, Ediția a II- a, Editura A.S.E., București, 2010;
14. Voinea, Liviu (coord); Păuna, Bianca; Marinescu, Cosmin Stefan – Performanța în contextul Agendei Lisabona: Experiente de succes, design instituțional, implicații pentru România, Studii de impact III, Institutul European din Romania, 2006.

Disciplina 5. Programarea calculatoarelor și limbaje de programare (4 ECTS)

Titular de curs: lector dr. Șchiopu Daniela

Titular activități practice: lector dr. Ioniță Liviu

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- reprezinte arhitectura unui sistem de calcul;
- explice utilitatea sistemelor de operare și a limbajelor de programare;
- codifice date și să opereze cu date în maniera specifică sistemelor de calcul;
- scrie algoritmi în scheme logice / pseudocod și într-un limbaj de programare (Octave / MATLAB);
- aplice cunoștințele de programare în domeniul ingineriei.

Metode de evaluare

lucrare scrisă cu subiecte teoretice și aplicații

Criterii de evaluare

Evaluare finală - lucrare scrisă, cu subiecte teoretice și aplicații (cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei).

Evaluare curentă (teste, teme de control, activitatea la laborator).

Bibliografia

1. Cormen, T.H., Leiserson, C.E., Rivest R.R., Stein C., *Introduction to algorithms*, MIT, 3rd ed, 2009
2. Sedgewick, R., Wayne, K., *Algorithms*, 4th ed., Addison-Wesley, 2011
3. Skiena, S., *The algorithm design manual*, 2nd ed., Springer Verlag, London, 2010
4. Moore, H., *Matlab for Engineers*, 3th ed., Pearson Education, 2012
5. Curs disponibil online pe <https://www.coursera.org/learn/matlab>, *Computer Programming with Matlab*, de Akos Ledecz și Mike Fitzpatrick
6. Șchiopu, D., *Programarea calculatoarelor și limbaje de programare. Note de curs*, 2019

Disciplina 6A. Comunicare (3 ECTS)

Titular de curs: Lect. univ. dr. ing. Dumitrescu Irina

Titular activități practice: Lect. univ. dr. ing. Dumitrescu Irina

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- definească conceptele și să identifice căile de acces către aparatul teoretic și metodologic specific comunicării. Familiarizarea cu unele metode de analiză proprii studiului interdisciplinar al științelor umaniste.

- aplice aparatul conceptual al procesului comunicațional în investigarea dinamicii relațiilor interumane, cu focusare pe noțiunile de bază specifice.
- descifreze caracterul circular, dinamic, omniprezent și imprevizibil al comunicării, pornind de la triada verbal – paraverbal – nonverbal, cu însușirea pattern-urilor comunicării verbale și ajungând la investigarea și implementarea datelor specifice comunicării instituționale.
- realizeze dezbaterile dinamice la nivelul realizării și prezentării de referate sau eseuri argumentative care să propună perspective noi, originale, de interpretare a posibilității internetului de a constitui un panaceu democratic capabil să construiască singur un nou spațiu public.

Metode de evaluare

Lucrare scrisă. Aprecierea coerenței argumentării și a calității corelațiilor.

Prezența și răspunsurile la întrebări pe parcursul cursurilor.

Elaborarea de referate și eseuri argumentative. Aprecierea calității și coerenței argumentației.

Participarea activă dezbaterilor de la orele de seminar. Aprecierea libertății de exprimare și a gândirii creative.

Criterii de evaluare

Cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.

Atitudinea față de disciplina studiată.

Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative.

Atitudinea față de disciplina studiată.

Bibliografie

1. Dumitrescu, Irina, Comunicare (suport de curs în format electronic), U.P.G. Ploiești, 2018.
2. Dumitrescu, Irina, Perspectivă optimist-tragică asupra motivației muncii în România, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2013.
3. Cabin, Ph., Dortier, J.-F., Comunicarea, Polirom, Iași, 2010.
4. Vasilescu, Gabriela, Modalități de comunicare în instituțiile publice, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2012.
5. Fox, Alan C., Supertehnici de comunicare, Curtea Veche Publishing, București, 2014.
6. Roth, Bernard, Succesul ca mod de viață, Editura Niculescu, București, 2016.

Disciplina 7A. Limba engleză 1 (2 ECTS)

Titular de curs: -

Titular activități practice: lector dr. Diana Paraschiv

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- înțeleaga mesaje scrise și orale emise în limba engleză;
- identifice atitudini, opinii într-un mesaj audiat;
- extraga informației relevante dintr-un material studiat;
- relateze clar și fluent, oral și în scris, întâmplări reale sau imaginare, situații cotidiene, experiențe personale;
- inițieze și să participe la conversații pe teme cotidiene și profesionale.

Metode de evaluare:

Evaluare formativă scrisă – teme de casă.

Evaluare sumativă finală scrisă: verificare.

Criterii de evaluare:

- ✓ Participarea activă la activitățile de seminar și efectuarea temelor de casă
- ✓ Calitatea răspunsurilor la verificare, corectitudine gramaticală.

Bibliografie:

1. Cunningham, Sarah, Peter Moor. *New Cutting Edge Pre-Intermediate*. Pearson Longman, 2005
2. Gairns, Ruth, Stuart Redman. *Oxford Word Skills (Intermediate)*. Oxford University Press, 2012
3. Lott, Hester. *Real English Grammar*. Marshall Cavendish Education, 2006
4. Mann, Malcolm, Steve Taylore-Knowles. *Destination B1. Grammar and Vocabulary*. Macmillan, 2008
5. Vince, Michael, Paul Emmerson. *Intermediate Language Practice. English Grammar and Vocabulary*, Macmillan Education, 2003

Disciplina 8. Educație fizică și sport 1 (3 ECTS)

Titular de curs:-

Titular activități practice: lector dr. Lupu Elena

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil:

- să utilizeze deprinderile motrice de bază în scopul însușirii elementelor de bază din sporturile colective;
- să utilizeze deprinderile motrice aplicativ utilitare în scopul însușirii elementelor de bază din sporturile individuale;
- să folosească mecanismele de bază ale actelor/acțiunilor motrice în condiții variate;
- să utilizeze în mod independent procedee tehnice de bază din probe pe ramuri sportive, cu posibilitatea de aplicare în competiții,
- să înmagazineze noțiuni de regulament specifice jocurilor sportive;
- să manifeste: un interes constant; un comportament echilibrat în toate etapele instruirii;
- să aibă capacitatea de autoconducere/autoorganizare a unei activități sportive.

Metode de evaluare

- ✓ Verificări inițiale și finale.
- ✓ Clasificare/participare la competiții sportive.

Criterii de evaluare

- ✓ Media notelor acordate pentru activitatea la seminarii/laborator.
- ✓ Participarea la competiții sportive.

Bibliografie:

1. Colibaba-Evuleț, D. - Jocuri sportive. Teoria și metodică, Editura Aldin, București, 1988.
2. Dragnea A. - Teoria activităților motrice Editura Didactică și Pedagogică, București, 1999.
3. Finichiu, M. și Deacu M. - Managementul lecției de educație fizică și sportivă, Editura Universitară, București, 2010.
4. Finichiu, M. – Educație fizică și sport școlară și universitară, Editura Universității Petrol – Gaze din Ploiești, 2008.
5. Liz Giles-Brown - Physical education assessment toolkit, 2006 www.HumanKinetics.com
6. Lupu, E. - Obiective educaționale-problematică teoretică și metodică actuală, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2009.
7. Oprea, V. - Tipuri de comunicare și utilizarea lor în domeniul educației fizice universitare, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2009.
8. Vaida, M. și Dulgheru, M. - Teoria și didactica educației fizice, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2007.

Disciplina 9: Analiză matematică (7ECTS)

Titular de curs: lector dr. Stefan Nicolae Alin

Titular activităţi practice: lector dr Stefan Nicolae Alin

Studentul care va urma şi absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- să studieze comportamentul unei funcţii reale de o variabilă reală.
- să calculeze derivatele parţiale ale unei funcţii de două, respectiv trei variabile;
- să studieze existenţa punctelor de extrem local pentru funcţii de două şi trei variabile şi să le precizeze.
- să calculeze integralele unor funcţii reale de o variabilă reală.

Metode de evaluare

Lucrare scrisă cu subiecte teoretice şi aplicaţii.

Criterii de evaluare

Evaluare finală - cunoaşterea, înţelegerea adecvată şi explicarea corectă a noţiunilor specifice disciplinei.

Criteriul atitudinal faţă de disciplina studiată.

Verificarea cunoştinţelor dobândite în cadrul activităţilor aplicative.

Bibliografia

1. Craiu M., Tanase V., Analiza matematica, Editura Didactica si Pedagogica, 1980
2. Pascu M., Analiza Matematica II, Ed. UPG Ploieşti, 2008
3. Petcu Alx., Analiza matematică. Ed. UPG Ploieşti, 2002
4. Precupanu A. M., Bazele Analizei Matematica, Ed. Univ."Al. I. Cuza", Iasi, 1993
5. Roşculeţ M., Analiză matematică. Ed. Didactica si Pedagogica, Vol.Işi II, 1966
6. Tanase D., Iosif (Petcu) A., Analiza Matematica, vol.I, . Ed. UPG Ploieşti, 2007

Disciplina 10. Desen tehnic si infografica 2 (6ECTS)

Titular de curs: sef lucrari dr.ing. Rizea Nicoleta

Titular activităţi practice: sef lucrari dr.ing. Rizea Nicoleta

Studentul care va urma şi absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- reprezinte bidimensional şi tridimensional obiectele tehnicii, în programul de aplicaţie Autocad, cu respectarea regulilor şi convenţiilor din desenul tehnic;
- realizeze relevee pentru diverse obiecte ale tehnicii, cu programul de aplicaţie Autocad; desene de ansamblu (asamblarea filetată, treapta de reductor), cu programul de aplicaţie Autocad.

Metode de evaluare

Lucrare scrisă cu subiecte teoretice şi aplicaţii, adica test grila si desen de relevu pentru o piesa, cu folosirea instrumentelor de masurare.

Criterii de evaluare

Cunoaşterea temeinică a standardelor de reprezentare, cotare etc din desenul tehnic.

Aplicarea cunoştinţelor teoretice obţinute la curs şi utilizarea informaţiilor cumulate în timpul laboratoarelor.

Bibliografia

1. N.Rizea I.Florea, Grafică asistată de calculator, Ed. UPG, Ploieşti, 2015
2. I.Florea, N.Rizea, Grafică asistată de calculator, Ed. UPG, Ploieşti, 2012.
3. Gh. Olaru -Metodica de proiectare cu Autocad, Editura Proxima, Bucuresti, 2003.
4. St. Talu -Reprezentări grafice asistate de calculator, Editura Osama, Cluj-Napoca 2001.
5. M. Mănescu, N. Rizea, C. Creitaru -Desen tehnic industrial, Ed. Economică, Bucureşti, 1996.
6. *** Colectia de standarde de Desen tehnic, Editura Tehnică, Bucureşti, 1996.

7. Stanciu, L.S. - Desen tehnic. Noțiuni teoretice și lucrări practice, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2013.
8. *** Catalog de standarde generale.

Disciplina 11. Fizică (5 ECTS)

Titular de curs: Lector dr. fiz. Nan Georgeta

Titular activități practice: Lector dr. fiz. Nan Georgeta

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- completeze cunoștințele de fizică pentru realizare unui sistem de cunoștințe fizico – matematice necesar abordării fenomenelor mecanice, ondulatorii, electromagnetice și structura materiei.
- ilustreze modalitățile de trecere de la cunoașterea științifică a fenomenelor fizice la aplicațiile tehnologice.
- prezinte realizările recente din diverse domenii ale fizicii.
- obțină deprinderi de calcul din toate capitolele cursului.
- obțină deprinderi aplicative din unele domenii ale electromagnetismului.

Metode de evaluare

Examen: lucrare scrisă.

Evaluare continuă: notarea temelor.

Notarea activității de laborator: Test final.

Criterii de evaluare

Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor acumulate, capacitatea de a relata, aplica și sintetiza cunoștințele, gradul de asimilare a limbajului de specialitate.

Implicarea în înțelegerea fenomenelor studiate, aplicarea corectă a relațiilor în rezolvarea problemelor.

Capacitatea de aplicare în practică a cunoștințelor învățate, capacitatea de interpretare a rezultatelor obținute, creativitate.

Bibliografie

1. G. Nan, Fizică, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, Ploiești, 2018
2. Hotinceanu Mihai, A. Baci, Fizică - Note de curs, întrebări probleme, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2010
3. N. Moșescu, A. Baci, G. Nan, Fizica pentru ingineri, Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2010
4. Z. Borsos, M. Hotinceanu, I. Simaciu, Fenomene fizice fundamentale, Editura Universității din Ploiești, 2003
5. M. Hotinceanu, Z. Borsos, G. Nan, A. Tudose, Electricitate și noțiuni de optică, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2002
6. E. M. Purcell, Electricitate și magnetism, Cursul de fizică Berkeley, Vol. II, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1982
7. T. Crețu, Fizica Generală, vol I, Editura Tehnică, București, 1984
8. I. Ința, S. Dumitru, Complemente de fizică, Editura Tehnică, București, 1984
9. E. Luca, C. Ciubotariu, G. Zet, Fizică generală, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1981

Disciplina 12. Știința și ingineria materialelor (6 ECTS)

Titular de curs: Șef lucr.dr.ing. Adrian NEACȘA

Titular activități practice: Șef lucr.dr.ing. Adrian NEACȘA

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- cunoască, înțeleagă, explice și să interpreteze proprietățile materialelor și modul de investigare a acestora iar pe aceste baze să recunoască materialele uzuale folosite în aplicații de Inginerie Mecanică;
- aleagă materialele, în cazul unor aplicații concrete, utilizând standardele de materiale;
- determine caracteristicile și proprietățile materialelor utilizând metode standardizate și aparatură de laborator;
- folosească deprinderile și abilitățile acumulate pentru a elabora referate și articole științifice specifice domeniului.

Metode de evaluare

- Evaluare scrisă și orală (finală în sesiunea de examene):
 - expunerea în scris și liberă a studentului;
 - conversația de evaluare;
 - chestionare orală.

Criterii de evaluare

Evaluare finală:

- corectitudinea și completitudinea cunoștințelor;
- coerența logică;
- gradul de asimilare a limbajului de specialitate;
- criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiinciozitatea, interesul pentru studiu individual.

Bibliografia

1. Ispas V., Materiale și tehnologii primare, partea I, Metale și aliaje, Editura Universal Cartfil, Ploiești, 1998;
2. Zecheru Gh., Drăghici Gh., Elemente de știința și ingineria materialelor, Editura ILEX și Editura Universității din Ploiești, 2001;
3. Constantinescu D. s.a., Știința materialelor, Editura didactică și pedagogică, București, 1983;
4. Popescu-Pietriș V., Ivanov I., Utilaje din materiale carbografitice, Editura tehnica, București, 1988;
5. Ispas V., Neacșa A., Suport curs Știința și Ingineria Materialelor - format electronic, 2011.

Disciplina 13A. Legislație economică (4 ECTS)

Titular de curs: lector dr. Rădulescu Dragoș

Titular activități practice: lector dr. Rădulescu Dragoș

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să realizeze:

- aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale
- elaborarea și interpretarea documentației juridice
- îmbunătățirea sistemelor de management
- managementul firmei și gestionarea resurselor.

Metode de evaluare

lucrare scrisă cu subiecte teoretice și aplicații

Criterii de evaluare

Evaluare finală - cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.

Criteriul atitudinal față de disciplina studiată.

Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative.

Bibliografia

1. Stanciu D. Cărpenu, *Tratat de Drept comercial român*, Universul Juridic, București, 2017;

2. Stanciu D. Cărpenu, *Legea societăților*, C.H.Beck, București, 2014;
3. Smaranda Angheni, , *Raporturile juridice dintre profesioniști*, C.H.Beck, București, 2013;
4. Radulescu Dragos Lucian , *Institutiile de dreptul afacerilor*, Ed. UPG, Ploiesti, 2007;
Cristea Silvia, *Dreptul afacerilor*, Ed.Universitară București, 2008;
5. Sorana Popa, *Drept comercial.Introducere.Persoana fizica.Persoana juridica*, Universul Juridic, Bucuresti, 2014;
6. Maria Dumintru, Camelia Ignătescu, *Dreptul afacerilor*, Hamangiu, București, 2014;
7. Bazil Oglindă, *Dreptul afacerilor.Teoria generală.Contractul*, Universul Juridic, București, 2012;
8. Valentin Stelian Bădescu, *Dreptul afacerilor*, Universul Juridic, București, 2012;
9. Cristian Gheorghe, *Drept comercial român*, C.H.Beck, București, 2013;
10. Aida Diana Dumitrescu, Ștefan Mihailă, *Drept comercial român*, C.H.Beck, București, 2013;
11. Smaranda Angheni, *Drept comercial.Profesiuniști-comercianți*, C.H.Beck, București, 2013;
12. Vasile Nemeș, *Drept comercial-Conform Noului Cod Civil*, Hamangiu, București, 2012.

Disciplina 14A. Limba engleză 2 (2 ECTS)

Titular de curs: -

Titular activități practice: lector dr. Diana Paraschiv

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- înțeleaga mesaje scrise și orale emise în limba engleză;
- identifice atitudini, opinii într-un mesaj audiat;
- extraga informației relevante dintr-un material studiat;
- relateze clar și fluent, oral și în scris, întâmplări reale sau imaginare, situații cotidiene, experiențe personale;
- inițieze și sa participe la conversații pe teme cotidiene și profesionale.

Metode de evaluare:

Evaluare formativă scrisă – teme de casă

Evaluare sumativă finală scrisă: verificare

Criterii de evaluare:

Participarea activa la activitățile de seminar si efectuarea temelor de casa;

Calitatea răspunsurilor la verificare, corectitudine gramaticală.

Bibliografie:

6. Cunningham, Sarah, Peter Moor. *New Cutting Edge Pre-Intermediate*. Pearson Longman, 2005
7. Gairns, Ruth, Stuart Redman. *Oxford Word Skills (Intermediate)*. Oxford University Press, 2012
8. Lott, Hester. *Real English Grammar*. Marshall Cavendish Education, 2006
9. Mann, Malcolm, Steve Taylore-Knowles. *Destination B1. Grammar and Vocabulary*. Macmillan, 2008

Vince, Michael, Paul Emmerson. *Intermediate Language Practice. English Grammar and Vocabulary*, Macmillan Education, 2003

Disciplina 15. Educație fizică și sport 2. (3 ECTS)

Titular de curs: -

Titular activități practice: Lector univ. dr. Deacu Marcel

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil:

- să utilizeze deprinderile motrice de bază în scopul însușirii elementelor de bază din sporturile colective.
- să utilizeze deprinderile motrice aplicativ utilitare în scopul însușirii elementelor de bază din sporturile individuale.
- să folosească mecanismele de bază ale actelor/acțiunilor motrice în condiții variate;
- să aibă capacitatea de autoconducere/autoorganizare a unei activități sportive;
- să poată executa în lanțuri de acte motrice un timp mai îndelungat;
- să execute diferite exerciții, structuri motrice cu indici crescuți de viteză, forță;
- să poată analiza, sintetiza elementele tehnice executate de ei sau coechipieri
- să manifeste calități volitive în îndeplinirea obiectivelor ce vizează propria dezvoltare psiho-motrică, psiho-intelectuală, psiho-afectivă.

Metode de evaluare

- ✓ Verificări inițiale și finale.
- ✓ Clasificare/participare la competiții sportive.

Criterii de evaluare

- ✓ Media notelor acordate pentru activitatea la seminarii/laborator.
- ✓ Participarea la competiții sportive.

Bibliografie

1. Colibaba-Evuleț, D. - *Jocuri sportive. Teoria și metodică*, Editura Aldin, București, 1988.
2. Dragnea A. - *Teoria activităților motrice* Editura Didactică și Pedagogică, București, 1999.
3. Finichiu, M. și Deacu M. - *Managementul lecției de educație fizică și sportivă*, Editura Universitară, București, 2010.
4. Finichiu, M. – *Educație fizică și sport școlară și universitară*, Editura Universității Petrol – Gaze din Ploiești, 2008.
5. Liz Giles-Brown - Physical education assessment toolkit, 2006 www.HumanKinetics.com
6. Lupu, E. - *Obiective educaționale-problematică teoretică și metodică actuală*, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2009.

Discipline opționale

Disciplina 6B. Etică și integritate academică (3 ECTS)

Titular de curs: conf.univ.dr.ing. Adrian Cătălin Drumeanu

Titular activități practice conf.univ.dr.ing. Adrian Cătălin Drumeanu

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- Explice diferențele dintre normele explicite și normele implicite care reglementează munca intelectuală a studenților.
- Argumenteze rațional a normele deontologice ale Universității Petrol-Gaze din Ploiești și să compare aceste norme cu normele altor instituții și raportarea acestor norme la standardele disciplinare specifice.
- Dezvolte o cultură a responsabilității în munca intelectuală din Universitate.
- Aplice cunoștințele dobândite în activitățile intelectuale specifice programului de studii urmat.
- Manifeste solidaritate, reactivitate și suport pentru consolidarea integrității academice în Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești.
- Identifice rolurile și responsabilitățile într-o echipă plurispecializată și să aplice tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.

Metode de evaluare

Chestionar tip grila cu 20 întrebări. Verificări pe parcurs.

Criterii de evaluare

Cunoașterea, înțelegerea adecvată și aplicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.

Criteriul atitudinal față de disciplina studiată.

Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative.

Bibliografia

1. Gibeau, T., Vică, C., Mihailov, E., Socaciu, E., Mureșan, V., Etică și integritate academică – Instrumente suplimentare, Editura Universității din București, 2018
2. Socaciu, E., Vică, C., Mihailov, E., Gibeau, T., Mureșan, V., Constantinescu, M., Etică și integritate academică, Editura Universității din București, 2018
3. Avram, A., Berlic, C., Murgescu, B., Murgescu, M.L., Popescu, M., Rughiniș, C., Sandu, D., Socaciu, E., Șercan, E., Ștefănescu, B., Tănăsescu, S.E., Voinea, S., coordonator Papadima, L., Deontologie academică, Curriculum-cadru, Universitatea din București, 2017, <https://sdsicunibuc.wordpress.com/2017/11/08/materiale-curs-deontologie-academica/>
4. Pisoschi, A., Văcariu, V., Popescu, I., Analiza diagnostic a sistemului CDI, Etica în cercetare, Mai 2006, http://www.strategie-cdi.ro/spice/admin/UserFiles/File/raportare_04_iulie_2007/L3-7%20-Etica.pdf
5. Ghid practic privind etica în cercetarea științifică, <http://date-cdi.ro/sites/default/files/uploads/1.%20ghid%20privind%20etica%20%C3%AEn%20cercetarea%20%C8%99tiin%C8%9Bific%C4%83%20.pdf>
6. Stan, R., Etica în cercetare. Buna conduită în activitatea de cercetare-dezvoltare, <http://www.tsocm.pub.ro/BursePostDoctoraleID54785/suportcurs/Activitatea%20A.3.4/Curs%201%20-%2027.01.2011.pdf>
7. Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului, Codul general de etică în cercetarea științifică, 2007, www.acad.ro/consiliuCercetare/.../ccc2007-0913-IEI-CodEtica.doc
8. *** On Being a scientist: Responsible Conduct in Research. National Academy of Sciences, U.S.A., 1995, pp.16. <http://www.nas.edu>
9. *** Code of professional standards and ethics. The Royal Society of New Zealand. 1997, pp.8.
10. *** Fraud in Research. The Johns Hopkins University. 1998, pp.6.
11. *** Research Ethics Policy. The King's University College. 2001, pp.12.
12. *** Codes of Conduct. Standards for Ethics in Research. European Commission. Directorate-General for Research. Eur 21263. 2004, pp.70.

Disciplina 7B. Limba franceză 1 (2 ECTS)

Titular de curs:-

Titular activități practice: asist. univ. dr. Tolomei Ana Maria

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- utilizeze cunoștințele de bază din limba franceză pentru explicarea și interpretarea unor situații, procese sau proiecte asociate ingineriei mecanice..
- dezvolte abilități de citire, ascultare, vorbire și scriere.
- elaboreze un discurs oral/scriș complex, bogat lexical și sintactic, articulat precis din punct de vedere logic, pe o temă de interes general sau o temă specifică domeniului ingineriei mecanice.
- relaționeze în echipă;

- realizeze proiecte în echipă cu demonstrarea capacităților de comunicare într-o limbă străină prin interacțiunea cu ceilalți colegi luând în considerare situații reale pe care le pot întâlni la locul de muncă: tehnica interviului, conversații telefonice, corespondență de specialitate, participarea la ședințe, atribuirea de sarcini, coordonarea și realizarea obiectivelor.

Metode de evaluare

Teme de control.

Verificare orală.

Criterii de evaluare

Participarea la activitățile de seminar prin realizarea de proiecte sau portofolii.

Calitatea răspunsurilor la verificare, coerența argumentării sau calitatea corelațiilor.

Bibliografie

1. Corsain, Martine, Grandet, Eliane, Parizet, Marie-Louise, Activites pour le Cadre Commun - Niveau A2, Cle International, 2005
2. Gorunescu, Elena, Gramatica limbii franceze, Editura Corint, 2005
3. Gregoire, Maia, Grammaire progressive du frangais - Niveau debutant, Cle International, 2010
4. Miquel, Claire, Grammaire en dialogues - Niveau debutant, Cle International, 2015
5. Poisson-Quinton, Sylvie, C. Huet-Ogle, Boulet, Roxane, Vergne-Sirieys, Anne, Grammaire expliquee du frangais - Niveau debutant, Cle International, 2003
6. Poisson-Quinton, Sylvie, C. Huet-Ogle, Boulet, Roxane, Vergne-Sirieys, Anne, Grammaire expliquee du frangais - Niveau debutant - Exercices, Cle International, 2003

Disciplina 13B. Legislația proprietății intelectuale și industriale (4 ECTS)

Titular de curs: lector dr. Rădulescu Dragoș

Titular activități practice: lector dr. Rădulescu Dragoș

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- aibă deprinderi privind studierea legislației;
- conștientizeze importanța mediului de afaceri;
- realizeze acțiuni circumscrise domeniului de afaceri.

Metode de evaluare

- lucrare scrisă

- apreciere la activitatea de seminar

Criterii de evaluare

- corectitudinea lucrării scrise

- prezența la activitățile de curs/seminar

- efectuarea temelor de control

Bibliografie

1. R. Dincă – Protecția secteului comercial în dreptul privat, Ed. Universul Juridic, București, 2009;
2. V. Roș, O. Spineanu-Matei, D. Bogdan – Mărcile și indicațiile geografice, Ed. All Beck, București, 2003;
3. V. Roș, O. Spineanu-Matei, D. Bogdan – Dreptul de autor și drepturile conexe, Ed. All Beck, București, 2005 ;
4. V. Roș – Dreptul proprietății intelectuale. Vol. I. Dreptul de autor, drepturile conexe și drepturile sui-generis, Ef. C.H. Beck, București, 2016;
5. I. Macovei - Dreptul proprietății intelectuale, Ed. C. H. Beck, București, 2011 ;
6. Alexandru Ștenc - Dreptul brevetului, Ed. Lumina Lex, București, 2005- 2007, vol I, II ;
9. Gh. Bucșă - Desene și modele, Ed. OSIM, București, 2004 ;

10. L. Poenaru – Protecția dreptului de autor în dreptul penal, Ed. C.H. Beck, București, 2015;
11. C. Romițan - Dreptul proprietății intelectuale. Bibliografie selectivă, Ed. Universul Juridic, București, 2010 ;
12. D. Trăilă – Legislația proprietății intelectuale, Ed. Hamangiu, București, 2018;
13. L. Poenaru – Legislația proprietății intelectuale, ediția a 3-a, Ed. Rosetti, București, 2018 .

Disciplina 14B. Limba franceză 2 (2 ECTS)

Titular de curs:-

Titular activități practice: asist. univ. dr. Tolomei Ana Maria

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil sa:

- utilizeze cunoștințele de bază din limba franceză pentru explicarea și interpretarea unor situații, procese sau proiecte asociate ingineriei mecanice..
- dezvolte abilități de citire, ascultare, vorbire și scriere.
- elaboreze un discurs oral/scriș complex, bogat lexical și sintactic, articulat precis din punct de vedere logic, pe o temă de interes general sau o temă specifică domeniului ingineriei mecanice.
- relaționeze în echipă;
- ealizeze proiecte în echipă cu demonstrarea capacităților de comunicare într-o limbă străină prin interacțiunea cu ceilalți colegi luând în considerare situații reale pe care le pot întâlni la locul de muncă: tehnica interviului, conversații telefonice, corespondență de specialitate, participarea la ședințe, atribuirea de sarcini, coordonarea și realizarea obiectivelor.

Metode de evaluare

Teme de control

Verificare orală

Criterii de evaluare

Participarea la activitățile de seminar prin realizarea de proiecte sau portofolii.

Calitatea răspunsurilor la verificare, coerența argumentării sau calitatea corelațiilor.

Bibliografie

1. Truscott, S. Mitchell, M. Tauzin, B. Le Français à grande vitesse, Hachette, 1994
2. Burlan, Ana Maria S'informer, communiquer, s'exercer dans le français de l'entreprise, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2006
3. Cilianu, Lascu, Corina. Franceza pentru afaceri, Ed. Teora, 2002
4. Burlan, Ana Maria. Compendiu de gramatică franceză cu exerciții, Ed. ILEX și Ed. Universității din Ploiești, 2001
5. Ghidu, George. Pisoschi. Gramatica limbii franceze cu exerciții, Ed. Teora, 1996
6. Gulea, Micaela. La Reunion de travail, Ed. ASE București, 2000
7. Corado, Lydie et Sanchez-Macagno, Marie-Odile. Français des affaires, Hachette, Paris, 1990

Anul II

Discipline obligatorii

Disciplina 18. Teoria Probabilităților și Statistica Matematică (4 ECTS)

Titular de curs: Lect. dr. Isbășoiu Gheorghe Dan

Titular activități practice: Lect. dr. Isbășoiu Gheorghe Dan

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- cunoaște în profunzime fenomenele și procesele economice ce se manifestă în diferite forme de organizare a economiei, capacitatea de cunoaștere nemijlocită a fenomenului din cadrul societății care pot fi caracterizate cantitativ numeric, în strânsă interdependență calitativă.

Metode de evaluare

- lucrare scrisă
- apreciere la activitatea de seminar

Criterii de evaluare

- corectitudinea lucrării scrise
- prezența la activitățile de curs/seminar

Bibliografie

1. ISBASOIU D., GABER. C – Teoria probabilitatilor si statistica matematica - variabile discrete. Ploiesti, Ed. Premier, 2001
2. ISBASOIU D., GABER. C – Sondajul statistic. Ploiesti, Ed. Premier, 2001.
3. ISBASOIU D., GABER. C – Lucrari aplicative de statistica - marimi relative. Ploiesti, Ed. Premier, 2001.
4. ISBASOIU D., GABER. C – Lucrari aplicative de statistica - serii cronologice. Ploiesti, Ed. Premier, 2001.
5. GABER. C – Statistica. Ploiesti, Ed. UPG, 2012.

Disciplina 19. Bazele managementului (3 ECTS)

Titular de curs: Prof.univ.dr. Popescu Cătălin

Titular activități practice: Prof.univ.dr. Popescu Cătălin

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- să dezvolte abilități, competențe și cunoștințe legate de management;
- să înțeleagă activitățile specifice managementului și leadership-ului;
- să dețină capacități de analiză și decizie privind organizarea și conducerea firmelor;
- să efectueze calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale;
- să cunoască modalitățile de administrare a resurselor de orice tip la nivelul unei firme;
- să identifice roluri și responsabilități într-o echipă pluridisciplinară și să aplice tehnici de relaționare și de muncă eficientă în cadrul echipei.

Metode de evaluare

Lucrare scrisă cu subiecte teoretice și aplicație practică

Criterii de evaluare

Verificare finală - cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.

Evaluare continuă la seminar, pe baza aplicațiilor și studiilor de caz rezolvate

Bibliografia

1. Dumitrașcu, V., Ciupitu, S., Bazele managementului. Aspecte comportamentale ale performanței. Editura Pro Universitaria, București, 2013.
2. Hahn, R.F.(coord.), Sabou, S., Toader, R., Zima, L., Rădulescu, C., Vele, C.L., Chereches, C., Toader, C., Management. Teorie, aplicații și studii de caz, ed. a IV-a. Editura RISOPRINT, Cluj-Napoca, 2014.
3. Lazăr, S.P., Management general, Editura RISOPRINT, Cluj-Napoca, 2010.
4. Negrușă, A.L., Management general. Principii și concepte fundamentale. Editura RISOPRINT, Cluj-Napoca, 2009.
5. Popescu, C., *Managementul firmei*, Ed. Universității din Ploiești, 2003.

6. Popescu, C.(coord.), Albu Mădălina, Oțlea Mihaela, **Metode, tehnici și instrumente aplicate în management**, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2012.

Disciplina 20. Electrotehnică si masini electrice (4ECTS)

Titular de curs: conf dr. ing Cornel Ianache

Titular activități practice: sef. lucr. dr. ing Liana Georgescu

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil:

- să cunoască principalele noțiuni privind producerea, transportul și distribuția energiei electrice și elementele de bază ce privesc alimentarea instalațiilor electrice;
- să cunoască și să înțeleagă rolul, construcția și funcționarea principalelor elemente structurale ale instalațiilor electrice;
- să cunoască și să înțeleagă construcția, funcționarea și caracteristicile mașinilor electrice uzuale precum și metodele de pornire, reglare a turației și frânare specifice acestora;
- să efectueze montaje electrice, în care să utilizeze diverse echipamente și mașini electrice, să execute corect măsurători, precum și să reprezinte și să interpreteze rezultatele acestora;
- să poată rezolva probleme uzuale de electrotehnică și de mașini electrice;
- să cunoască și să respecte noțiunile de electrosecuritate privind lucrul în instalațiile electrice.

Metode de evaluare

Lucrare scrisă cu întrebări și subiecte teoretice

Criterii de evaluare

Evaluare finală - cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.

Criteriul atitudinal față de disciplina studiată

Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative.

Bibliografia

1. Dumitrescu I și colectiv *Electrotehnica și masini electrice*, EDP Bucuresti 1983
2. Ianache C *Electrotehnica și masini electrice* –note de curs, Ploiesti 2018
3. Săvulescu, I., Mașini electrice, Editura Universității „Petrol – Gaze” Ploiești, 2002
4. Cremenescu G *Electrotehnica*, UPG Ploiesti 2001
5. Mayergoyz, I. D., Lawson, W., *Basic electric circuit theory*, San Diego, USA, 2012
6. Ianache C., Siro B., *Actionari electrice* . Indrumar pentru lucrările de laborator. UPG 2013
7. Ianache C., Siro B., *Convertoare electromecanice* . Indrumar pentru lucrările de laborator. UPG 2013
8. Ianache C., Georgescu L. *Masini și actionari electrice*, . Indrumar pentru lucrările de laborator. Suport electronic, Ploiesti 2017
9. Ianache C., *Masini electrice* . Indrumar pentru lucrările de laborator. UPG 2000
10. Savulescu I., *Masini și actionari electrice*, . Indrumar pentru lucrările de laborator. UPG 2014

Disciplina 21 Mecanică (6ECTS)

Titular de curs: Sef lucr. dr. ing. Tănase Maria

Titular activități practice: Sef lucr. dr. ing. Tănase Maria

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil:

- să cunoască și utilizeze adecvat noțiunile mecanice de forță, moment al forței, centru de greutate al solidului rigid, cinematica și dinamica punctului material și a solidului rigid, strict necesare abordării disciplinelor tehnice de specialitate,
- să folosească corect metodele de calcul în rezolvarea problemelor practice, să interpreteze corect rezultatele obținute.
- să deprindă abilitati de cautare și utilizare a informației.

Metode de evaluare

- Evaluare scrisă.
- Participarea activă la cursuri
- Participarea activă la activitatea de laborator.
- Evaluarea finală a activității de laborator.

Criterii de evaluare

- coerență logică;
- gradul de asimilare a limbajului de specialitate.
- criterii ce vizează aspecte atitudinale: conștiinciozitate, interesul pentru studiul individual
- capacitatea de a opera cu cunoștințele acumulate.
- capacitatea de aplicare în practică.

Bibliografia

1. Popa Al., Pupăzescu Al., Tănase M, *Lucrări experimentale de mecanică*, Ed. UPG din Ploiești 2017
2. Pupăzescu Al., *Mecanică teoretică și rezistența materialelor*, vol I, - Ed. UPG din Ploiești, 2004;
3. Huidu T., Popa Al., Marin C., *Culegere de probleme și teme aplicative de mecanică. Statica.*, Ed. Macrie, Târgoviște, 2001
4. Pupăzescu Al., *Mecanică teoretică și rezistența materialelor*, vol I, - Ed. UPG din Ploiești, 2004;
5. Rusu L., *Elemente de mecanică teoretică*, Ed. UPG din Ploiești, 2009.

Disciplina 22. Metode numerice (5 ECTS)

Titular de curs: Prof. dr. ing. Ionuț Lambrescu

Titular activități practice: Lect. Dr. Daniela Schiopu

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- aibă capacitatea de a utiliza un mediu de lucru pentru realizarea de calcule matematice complexe, inclusiv prin utilizarea de fișiere de date;
- aplice principiile și metodele de baza din științele fundamentale pentru efectuarea de calcule, elaborarea de proiecte specifice domeniului;
- realizeze efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale
- realizeze interpretarea critică a rezultatelor calculelor ingineresti;
- se implice în echipe multidisciplinare, pentru lucrul la proiecte ingineresti de complexitate medie;
- aprecieze modul în care calculatorul poate fi folosit pentru rezolvarea problemelor tehnice;

Metode de evaluare

Test grilă

Criterii de evaluare

Evaluare finala - cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.

Criteriul atitudinal față de disciplina studiată

Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative.

Bibliografia

1. Constantinescu I., Golumbovici, D., Militaru, C., *Prelucrarea datelor experimentale cu calculatoare numerice*, Editura Tehnică București, 1980
2. Lambrescu I., *Calcul numeric ingineresc - Mathcad*, Ed. Universității din Ploiești, Ploiești, 2004.
3. Lambrescu I., ș.a., *Metode de calcul numeric – Indrumar de laborator*, Ed. Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2014
4. Rumșiski I. Z., *Prelucrarea matematică a datelor experimentale*, Editura Tehnică București, 1974
5. Trandafir R., *Probleme de matematici pentru ingineri*, Editura Tehnică, București, 1977

Disciplina 23. Proiectare Asistată de Calculator (4 ECTS)

Titular de curs: Prof. dr. ing. Ionuț Lambrescu

Titular activități practice: Lect. Dr. Liviu Ioniță

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- aibă capacitatea de a utiliza un mediu de lucru pentru realizarea de calcule matematice complexe, inclusiv prin utilizarea de fișiere de date;
- aplice principiile și metodele de baza din științele fundamentale pentru efectuarea de calcule, elaborarea de proiecte specifice domeniului;
- realizeze efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale
- realizeze interpretarea critică a rezultatelor calculelor ingineresti;
- se implice în echipe multidisciplinare, pentru lucrul la proiecte ingineresti de complexitate medie;
- aprecieze modul în care calculatorul poate fi folosit pentru rezolvarea problemelor tehnice.

Metode de evaluare

Test grilă

Criterii de evaluare

Evaluare finala - cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.

Criteriul atitudinal față de disciplina studiată

Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative.

Bibliografia

1. Lambrescu I., *Modelare geometrică 3D-noțiuni introductive*, Ed. Univ. Petrol-Gaze din Ploiești, 2014
2. I Pana, I Lambrescu, *Sisteme avansate de modelare inginerescă*, Ed. Univ. Petrol-Gaze din Ploiești, ISBN 978-973-719-734-4
3. Colectiv, *Proiectarea și fabricarea asistate de calculator în industria petrolieră*, Ed. Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2004
4. Hristake, V., *Principiile de modelare pas cu pas*, Editura Cartea Albastră, Cluj-Napoca, 2008
5. Lambrescu I., *Desenare asistată de calculator*, Ed. Univ. din Ploiești, Ploiești 2004
6. Colectiv, *Proiectare asistată de calculator*, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2012

Disciplina 24. Managementul resurselor umane (4 ECTS)

Titular de curs: Șef lucr.dr.ing. NEACȘA Adrian

Titular activități practice: Șef lucr.dr.ing. NEACȘA Adrian

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- înțeleagă particularitățile managementului resurselor umane aplicate în orice domeniu de activitate;
- înțeleagă și să utilizeze principalele metode de recrutare, selecție, orientare, integrare a personalului, metode de evaluare a performanțelor, analiza și proiectarea posturilor și modele de carieră;
- proiecteze și să fundamenteze un model de carieră la nivel individual și la nivel organizațional
- înțeleagă și să fundamenteze politicile specifice managementului resurselor umane, planul de formare și perfecționare a personalului;
- înțeleagă principalele elemente ale strategiilor de dezvoltare în domeniul resurselor umane, care să asigure conectarea organizației la dinamica economico-socială a mediului extern în general și a pieței forței de muncă în special. Să folosească deprinderile și abilitățile acumulate pentru a elabora referate și articole științifice specifice domeniului.

Metode de evaluare

- Evaluare scrisă și orală (finală în sesiunea de examene):
- expunerea în scris și liberă a studentului;
 - conversația de evaluare;
 - chestionare orală.

Criterii de evaluare

Evaluare finală:

- corectitudinea și completitudinea cunoștințelor;
- coerența logică;
- gradul de asimilare a limbajului de specialitate;
- criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiinciozitatea, interesul pentru studiu individual.

Bibliografia

1. Armstrong, M " Personnel Management Practice", Kogan Page, London, 2009.
2. Codul Muncii pe 2019, Con Fisc, București, 2019.
3. David Simmonds, Proiectarea și livrarea programelor de Training, Codecs, Bucuresti, 2008
4. De Cenzo, David, A. Robbins, S.P. "Personnel/Human Resources Management ", Prentice - Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 2003.
5. Fisher, D.C., Schoenfeldt, F.L., Shaw, B.J. "Human Resources Management", Houghton Mifflin Company, Boston, 2004.
6. Gelinier, O. "Strategie de l'entreprise et motivation des hommes", les Editions d'Organisation, Paris, 2003
7. Hersey, P.,Blachard, H.K. "Management of Organizational Behavior. Utilizing Human Resource", Pretince - Hall Inc.Englewood Cliffs, New Jersey, 2003.
8. Ion Gh.Roșca, Sociologia Cunoașterii, Editura Economică, București, 2006.
9. Ivancevich, J.M., Glueck, F.W. "Foundations of Personnel/Human resource Management", Business Publications, Inc., Texax, 2006.
10. Manaloescu, A. "Managemnt resurselor umane", Editura R.A.I., București, 2006.
11. Malcolm Martin, Tricia Jackson, Practica de personal, Codecs, Bucuresti, 2008.
12. Niță Dobrotă, Mirela Ionela Aceleanu, Ocuparea Resurselor de muncă în România, Editura Economică, București, 2007.

13. Oscar Hoffman, Sociologia Organizațiilor, Editura Economică, București, 2004.
14. Russu, C., "Management. Concepte, Metode, Tehnici", Editura Expert, București, 2003.

Disciplina 25. Educație fizică și sport 3 (1 ECTS)

Titular de curs: Lector dr. Deacu Marcel

Titular activități practice: Lector dr. Deacu Marcel

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- să dezvolte nivelul de manifestare a calităților motrice;
- să utilizeze deprinderile motrice de bază/utilitar aplicative în scopul însușirii elementelor de bază din sporturile colective/ individuale.
- să folosească mecanismele de bază ale actelor, acțiunilor motrice în condiții variate;
- să utilizeze în mod independent procedee tehnice de bază din probe/ ramuri sportive, cu posibilitatea de aplicare în competiții.
- să se familiarizeze cu noțiuni de regulament specifice jocurilor sportive;
- să manifeste: un interes constant; un comportament echilibrat în toate etapele instruirii;
- să aibă capacitatea de autoconducere/autoorganizare a unei activități sportive.

Metode de evaluare

Verificări inițiale și finale

Clasificare/participare la competiții sportive

Criterii de evaluare

Media notelor acordate pentru activitatea la seminarii/laborator.

Participarea la competiții sportive.

Bibliografie

1. Colibaba-Evuleț, D. - Jocuri sportive. Teoria și metodică, Editura Aldin, București, 1988.
2. Dragnea A. - Teoria activităților motrice Editura Didactică și Pedagogică, București, 1999.
3. Finichiu, M. și Deacu M. - Managementul lecției de educație fizică și sportivă, Editura Universitară, București, 2010.
4. Finichiu, M. – Educație fizică și sport școlară și universitară, Editura Universității Petrol – Gaze din Ploiești, 2008.
5. Liz Giles-Brown - Physical education assessment toolkit, 2006 www.HumanKinetics.com
6. Lupu, E. - Obiective educaționale-problematică teoretică și metodică actuală, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2009.
7. Oprea, V. - Tipuri de comunicare și utilizarea lor în domeniul educației fizice universitare, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2009.
8. Vaida, M. și Dulgheru, M. - Teoria și didactica educației fizice, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2007.

Disciplina 26 Finanțe și creditare (3ECTS)

Titular de curs: conf univ dr Panait Mirela

Titular activități practice: conf univ dr Panait Mirela

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- cunoască și să înțeleagă mecanisme de finanțare specifice societăților comerciale (finanțare prin emisiune de acțiuni, emisiune de obligațiuni, credit bancar etc.)
- să calculeze costurile surselor de finanțare și costul mediu ponderat al capitalului;
- să calculeze rentabilitatea proiectelor investitoriale;

- sa aleaga un proiect investitional in vederea finantarii.

Metode de evaluare

lucrare scrisă cu subiecte teoretice și aplicații

Criterii de evaluare

Evaluare finala - cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.

Cunoașterea și înțelegerea principalelor operațiuni derulate pe piața financiară

Bibliografia

1. Mirela Matei (coordonator), Adrian Stancu, George Enescu, Corina Geambașu, *Burse de mărfuri și de valori*, Editura Universității Petrol Gaze din Ploiești, **2008**,
2. Cornel Lazar, Mirela Matei, Jean Andrei, *Finante*, Editura UPG, 2007
3. Rodica Gherghina, Georgiana Cretan, *Finante*, Editura Universitară, 2012
4. Cristina Stănescu, Mihai Nedelescu, *Finante generale*, Editura Universitară, 2012
5. Gheorghe Sandu, *Finante și piețe financiare*, Editura Economica, 2010
6. Ion Stancu, *Finante*, Editura Economica, diverse editii
7. www.bvb.ro
8. www.bnr.ro
9. www.asfromania.ro

Disciplina 27. Rezistența materialelor (6 ECTS)

Titular de curs: prof. dr. ing. Alexandru Pupăzescu

Titular activități practice: șef lucr. dr. ing. Maria Tănase

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- utilizeze adecvat noțiunile specifice mecanicii teoretice referitoare la statica sistemelor de forțe, cinematica și dinamica sistemelor de puncte materiale discrete și continuu.
- utilizeze noțiunile și conceptele specifice cu ajutorul cărora să poată analiza, interpreta și explica mișcarea mecanică a corpurilor și legile care o guvernează.
- aibă deprinderilor necesare conducerii și evaluării activităților practice din cadrul seminariilor și laboratoarelor și să utilizeze independent tehnici și instrumente de investigare.
- modeleze comportarea structurilor sub acțiunea solicitărilor în vederea proiectării și expertizării acestora.

Metode de evaluare

Lucrare scrisă cu subiecte teoretice și aplicații.

Criterii de evaluare

- Coerență logică; Gradul de asimilare a limbajului de specialitate.
- Capacitatea de a opera cu cunoștințele acumulate.
- Capacitatea de aplicare în practică.
- Criterii ce vizează aspecte atitudinale: conștiinciozitate, interesul pentru studiul individual criterii ce vizează aspecte atitudinale: conștiinciozitate, interesul pentru studiul individual.
- Corectitudinea cunoștințelor.

Bibliografia

1. Pupăzescu Al., *Mecanică teoretică și Rezistența materialelor*, vol II, Ed. Universității din Ploiești, 2004
2. Florian V., *Mecanică teoretică și Rezistența materialelor*, Ed. Didact. și Pedag., București, 1982;
3. N. Posea, Al. Anghel, C. Manea, Gh. Hotea, *Rezistența materialelor-probleme*, Ed. Științifică și Tehnică, București 1986
4. Talle V., Vasilescu Ș., Pupăzescu Al., *Rezistența materialelor – diagrame de eforturi*, Ed. PETROM, Câmpina, 1999
5. Talle V., Vasilescu Ș., Pupăzescu Al., *Rezistența materialelor – tehnici de calcul*, Editura “Imprimex”, Ploiești, 1994;

6. Posea N. ș.a., *Îndrumar de laborator la Rezistența materialelor*, Editura Institutului de Petrol și Gaze Ploiești, 1983;

Disciplina 28 Mecanisme si organe de masini 1 (3 ECTS)

Titular de curs: Sef lucrari dr. ing. Toma Georgeta

Titular activități practice: Sef lucrari dr. ing. Toma Georgeta

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- dobândească deprinderi practice de lucru privind analiza structurala, cinematica si dinamica a mecanismelor
- obtina si sa interpreteze corect rezultatele privind parametrii pozitionali, cinematici si dinamici ai mecanismelor si masinilor.

Metode de evaluare: Lucrare scrisa.

Criterii de evaluare: Calitatea raspunsurilor si a referatelor.

Bibliografia

1. Badoiu D., Analiza structurala si cinematica a mecanismelor, Ed. Tehnica, Bucuresti, 2001
2. Badoiu D., Analiza dinamica a mecanismelor si masinilor, Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 2003
3. Badoiu D., Mecanica robotilor, Ed. UPG, Ploiesti, 2006
4. Eparu I., Badoiu D., Elemente de mecanica teoretica si de modelare a structurilor de roboti industriali, Editura Tehnica, Bucuresti, 1997

Disciplina 29. Tehnologia materialelor (4 ECTS)

Titular de curs: conf. dr. ing. ec. ZISOPOL Dragoș Gabriel

Titular activități practice: conf. dr. ing. ec. ZISOPOL Dragoș Gabriel

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- cunoască principalele noțiuni teoretice și aplicative privind structura proceselor tehnologice, a factorilor care le influențează, precum și a indicatorilor tehnico-economici specifici;
- aplice în practică cunoștințele referitoare la tehnologiile de prelucrare a materialelor prin modificarea formei și prin asamblare nedemontabilă;
- analizeze și să aplice principalele direcții și politici de dezvoltare a tehnologiilor;
- utilizeze metodele de calcul a bilanșurilor de materiale și energie, a normelor tehnico-economice de lucru interdisciplinare;
- efectueze un calcul al capacității de producție pentru o secție de turnare / deformare plastică / asamblare prin sudare;
- interpreteze rezultatele unei analize a capacității de producție.

Metode de evaluare

1. pe parcursul semestrului, pentru cunoștințele acumulate la lucrările de laborator, pe bază de întrebări și răspunsuri (oral și scris).
2. periodică (la jumătatea semestrului), pentru cunoștințele acumulate la curs, ce constă într-un test scris cu subiecte teoretice, având timpul de rezolvare de 50 de minute.
3. finală, pentru toate cunoștințele acumulate, constă într-un test grilă cu 60 de întrebări teoretice și 4 subiecte cu schițe, având timpul de lucru de 100 de minute. Întrebările prezintă 4 variante de răspuns, dintre care numai una este cea corectă.

Criterii de evaluare

- evaluare finala - cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei;
- criteriul atitudinal față de disciplina studiată;
- verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative.

Bibliografia

1. AMZA, GH., *Ecotehnologie*, Editura Agir, București, 2011.

2. BEJINARIU, C., ș.a., *Tehnologia Materialelor. Lucrări practice*. Editura Tehnopress, 2011.
3. HERMAN, R., *Tehnologia materialelor, Vol. I și II*. Editura Politehnica, Timișoara, 2010.
4. ȘERBAN, V., A., RĂDUȚĂ, A., *Știința și ingineria materialelor*. Editura Politehnica, Timișoara, 2014.
5. ȘERBAN, V., A., ș.a., *Materiale și tehnologii primare în experimente*. Editura Politehnica, Timișoara, 2013.
6. ZISOPOL, D.G., DUMITRESCU, A., TRIFAN, C.N., *Ecotehnologie. Noțiuni teoretice, aplicații și studii de caz*. Editura U.P.G. Ploiești, 2010.
7. ZISOPOL, D.G., *Tehnologii industriale și de construcții. Aplicații practice și studii de caz*. Notițe de curs, 2019.

Disciplina 30. Legislație industrială (5 ECTS)

Titular de curs: Conf.univ.dr. Mihaela Adina Apostolache

Titular activități practice: Conf.univ.dr. Mihaela Adina Apostolache

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- folosească cunoștințele definatorii din cadrul materiei proprietății industriale în câmpul raporturilor statal-juridice;
- utilizeze corect conceptele, teoriile și principiile proprii disciplinei în interpretarea, analizarea și compararea reglementărilor din dreptul național, dar și în corelarea acestora cu reglementările europene sau internaționale;
- utilizeze noțiunile dobândite în studiul și analiza dreptului subiectiv de proprietate industrială.

Metode de evaluare: lucrare scrisă cu subiecte teoretice.

Criterii de evaluare

Evaluare finală - cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.

Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative prin teme de control.

Bibliografia

- 1.Mihaela Adina Apostolache, *Protecția reală a intereselor financiare ale României și Uniunii Europene - factor important al dezvoltării economice și al creșterii bunăstării societății românești*, Editura Expert, București, 2013.
- 2.Ion Craiovan, *Tratat de teoria generală a dreptului*, ediția a III-a, Ed. Universul Juridic, București, 2015.
- 3.Viorel Roș, Ciprian Raul Romițan, *Contrafacerea, concurența și protecția produselor tradiționale în Uniunea Europeană*, Editura Universul Juridic, București, 2017.
- 4.Ligia Danilă, *Dreptul de autor și dreptul de proprietate industrială*, Editura C.H.Beck, București, 2016.
- 5.Directiva 98/71/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 1998 privind protecția juridică a desenelor și modelelor industriale (JO L 289, 28.10.1998, pp. 28-35).
- 6.*Legea nr. 129/1992 privind protecția desenelor și modelelor industriale*, republicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 242 din 04 aprilie 2014.

Disciplina 31A. Cercetare operațională (4 ECTS)

Titular de curs: prof. univ. dr. Dumitrescu Andrei

Titular activități practice: prof. univ. dr. Dumitrescu Andrei

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- cunoască și înțeleagă principalele concepte, modele de simulare și algoritmi de calcul dezvoltați de cercetarea operațională (programarea liniară, teoria jocurilor, teoria ordonanțării, teoria deciziilor, teoria echipamentelor, teoria stocurilor, teoria așteptării);
- rezolve sarcini specifice ingineriei economice utilizând algoritmi de calcul din domeniul cercetării operaționale și să interpreteze adecvat rezultatele aplicării acestor algoritmi;
- aplice modelele și algoritmi de calcul specifici cercetării operaționale în activitatea de conducere optimă a sistemelor de producție și de gestionare a resurselor acestora, în vederea creșterii eficienței lor economice;
- stimuleze ideile menite să mărească eficiența sistemelor de producție, prin optimizarea conducerii acestora cu ajutorul modelelor și algoritmilor specifici cercetării operaționale;
- promoveze optimizarea și creșterea continuă a eficienței în orice domeniu de activitate umană asimilabil unui proces de producție.

Metode de evaluare

- Lucrare scrisă, cu subiecte teoretice și aplicații.
- Elaborarea de referate cu rezolvarea problemelor propuse în cadrul seminariilor și interpretarea rezultatelor obținute.
- Participarea activă la orele de seminar.

Criterii de evaluare

- Evaluarea finală: cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.
- Criteriul atitudinal față de disciplina studiată.
- Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative.

Bibliografia

1. Andrei Dumitrescu, *Cercetare operațională* (suport de curs, format electronic), U.P.G. Ploiești, 2019.
2. Andrei Dumitrescu, *Bazele ingineriei sistemelor*, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2005.
3. Constantin Drăgușin, *Cercetări operaționale*, Editura MatrixRom, București, 2018.
4. Frederick S. Hillier, Gerald J. Lieberman, *Introduction to Operations Research*, McGraw-Hill, Boston, 10th Edition, 2014.

Disciplina 32. Contabilitate (2 ECTS)

Titular de curs: Conf. dr. Țegledi Adriana Monica

Titular activități practice: Conf. dr. Țegledi Adriana Monica

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- realizeze analize financiar-contabile a principalelor operațiuni economice derulate de entitățile economice;
- aplice un raționament profesional în analiza operațiilor economice, la nivel de unitate patrimonială, de entitate economică;
- întocmească, să prezinte și să analizeze documente contabile;
- întocmească, să prezinte și să analizeze situațiile financiare ale entităților economice.

Metode de evaluare

Examen final scris și oral cu subiecte teoretice și aplicații

Criterii de evaluare

- Evaluare finală - Aplicarea noțiunilor și verificarea modului de înțelegere a aspectelor contabile însușite pe parcursul semestrului, pe baza aplicațiilor și/sau a studiilor de caz
- Criteriul atitudinal față de disciplina studiată - Interesul pentru pregătirea individuală, seriozitatea în abordarea problemelor.
- Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative - Aplicarea noțiunilor și verificarea modului de înțelegere a aspectelor contabile însușite pe parcursul semestrului, pe baza aplicațiilor și/sau a studiilor de caz.

Bibliografia

1. ***Legea contabilității nr. 82/1991 republicată în M.O. nr. 48/14.01.2005 cu modificările și completările ulterioare;
2. *** OMFP NR. 1.802/2014 pentru aprobarea Reglementărilor contabile privind situațiile financiare anuale individuale și situațiile financiare anuale consolidate;
3. Dumitrana Mihaela, Caraiani Chirață - „Contabilitate de gestiune și control de gestiune”, Editura Universitară, București, 2010;
4. Dumitru Mădălina, Calu Daniela - „Contabilitatea de gestiune și calculația costurilor”, Editura Contaplus, București, 2008;
5. Horngren Chales T. - „Contabilitatea costurilor - o abordare managerială ”, Editura Arc, București, 2007;
6. Mareș Coriolan, Țegledi Monica – Contabilitate de gestiune, Ed. UPG Ploiești, 2005;
7. Radu Mariana - „Contabilitate de gestiune”, Editura Bibliotheca, București, 2010;
8. Țegledi Monica – Procedee și metode aplicate în calculația costurilor, Ed. Prouniversitară, București, 2012;
9. Țegledi Monica – Contabilitate de gestiune, Ed. Prouniversitară, București, 2014;
10. Tegledi Monica – Suport de curs – Contabilitate de gestiune, platforma e-learning.

Disciplina 33. Educație fizică si sport 4 (1 ECTS)

Titular de curs: Lector dr. Deacu Marcel

Titular activități practice: Lector dr. Deacu Marcel

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil:

- să utilizeze deprinderile motrice de bază/utilitar aplicative în scopul însușirii elementelor de bază din sporturile colective/ individuale.
- să manifeste: un interes constant; un comportament echilibrat în toate etapele instruirii;
- să manifeste capacitatea de a observa, cultiva trăsăturile de personalitate favorabile integrării în societate;
- să efectueze acte/acțiuni motrice complexe în condiții variate;

să manifeste capacitatea de autoconducere, autoorganizare a unei activități sportive.

Metode de evaluare

Verificări inițiale și finale

Clasificare/participare la competiții sportive

Criterii de evaluare

Media notelor acordate pentru activitatea la seminarii/laborator

Participarea la competiții sportive

Bibliografie

1. Colibaba-Evuleț, D. - Jocuri sportive. Teoria și metodică, Editura Aldin, București, 1988.
2. Dragnea A. - Teoria activităților motrice Editura Didactică și Pedagogică, București, 1999.
3. Finichiu, M. și Deacu M. - Managementul lecției de educație fizică și sportivă, Editura Universitară, București, 2010.

4. Finichiu, M. – Educație fizică și sport școlară și universitară, Editura Universității Petrol – Gaze din Ploiești, 2008.
5. Liz Giles-Brown - Physical education assessment toolkit, 2006 www.HumanKinetics.com
6. Lupu, E. - Obiective educaționale-problematică teoretică și metodică actuală, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2009.
7. Oprea, V. - Tipuri de comunicare și utilizarea lor în domeniul educației fizice universitare, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2009.
8. Vaida, M. și Dulgheru, M. - Teoria și didactica educației fizice, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2007.

Disciplina 34. Practica de domeniu (3 ECTS)

Titular de curs: -

Titular activități practice: prof. univ. dr. ing. Nae Ion

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- Cunoască grupele de piese specifice industriei constructoare de mașini.
- Cunoască și să identifice materialele și semifabricatele uzuale.
- Cunoască și să utilizeze aparatele de măsurare și control.
- Cunoască principiile unor procese de semifabricare și fabricare.
- Utilizeze softurile specifice CAD/CAM/CAE în industria constructoare de mașini.
- Perceapă interdisciplinarității profesiei de inginer.
- Aibă gândire și abordare tehnologică.

Metode de evaluare: Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative

Criterii de evaluare:

Evaluarea cunoștințelor se face în cadrul unui colocviu organizat la sfârșitul perioadei de practică; acesta se desfășoară sub forma unei discuții între conducător și fiecare student, pe baza caietului de practică.

Bibliografia

1. Lambrescu I., *Modelare geometrică 3D: noțiuni de bază*, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, Ploiești, 2013
2. Minescu M., Pană I., Lambrescu I., ș.a., *Proiectarea asistată de calculator –îndrumar de lucrări practice*, Editura Universității Petrol – Gaze din Ploiești, Ploiești 2012
3. Stanciu Lavinia Silvia, *Desen tehnic. Noțiuni teoretice și lucrări practice*, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, Ploiești, 2013
4. * * * **Legea nr. 319/2006 – Legea securității și sănătății în muncă**, actualizata 2018
5. * * * Hotărârea Guvernului nr. 1050/2006 privind cerințele minime pentru asigurarea securității și sănătății lucrătorilor din **industria extractivă de foraj**
6. * * * <http://www.iprotectiamuncii.ro/norme-protectia-muncii/nssm-1>

Discipline opționale

Disciplina 31B. Managementul investițiilor (4 ECTS)

Titular de curs: prof. univ. dr. ing. ec. Popescu Cătălin

Titular activități practice: prof. univ. dr. ing. ec. Popescu Cătălin

Anul III

Discipline obligatorii

Disciplina 38. Mecanisme si Organe de masini 2 (4 ECTS)

Titular de curs: Sef lucrări dr. ing. Florea Ion

Titular activități practice: Sef lucrări dr. ing. Florea Ion

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil:

- Să cunoască și să interpreteze rolul funcțional al organelor de mașini care intră în componența utilajelor electromecanice;
- Să evalueze corect încărcările la care sunt supuse organele de mașini în contextul funcționării acestora în diferite ansamble și subansamble;
- Să realizeze proiectarea dimensională și constructivă a organelor de mașini pe baza tipului și caracterului solicitărilor la care sunt supuse;
- Să utilizeze corect aparatele de măsură și control;
- Să conducă procese tehnologice din punctul de vedere al întreținerii și exploatarei mașinilor și utilajelor;

Metode de evaluare

- Evaluare scrisă.
- Conversația de evaluare.

Criterii de evaluare

- Corectitudinea cunoștințelor;
- Coerență logică;
- Gradul de asimilare a limbajului de specialitate.

Bibliografia

1. FLOREA, I.- Organe de mașini, Editura Universității Petrol-Gaze, Ploiești, 2014.
2. Mogan Gh. L., sa.- Organe de mașini, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2012.
3. JULA, A. , ș.a. – Proiectarea angrenajelor evolventice. Ed. Scrisul Românesc, Craiova, 1989.
4. CRUDU, I. ș.a.- Atlas de reductoare cu roți dințate, E.D.P., București, 1982.
5. HOROVITZ, B.ș.a –Transmisii și variatoare prin curele și lanțuri. Ed.Tehnică,București, 1971.

Disciplina 39. Mecanisme si Organe de masini Proiect (2 ECTS)

Titular de curs: Sef lucrări dr. ing. Florea Ion

Titular activități practice: Sef lucrări dr. ing. Florea Ion

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil:

- Să cunoască și să interpreteze rolul funcțional al organelor de mașini care intră în componența utilajelor electromecanice;
- Să evalueze corect încărcările la care sunt supuse organele de mașini în contextul funcționării acestora în diferite ansamble și subansamble;
- Să realizeze proiectarea dimensională și constructivă a organelor de mașini pe baza tipului și caracterului solicitărilor la care sunt supuse;
- Să utilizeze corect aparatele de măsură și control;
- Să conducă procese tehnologice din punctul de vedere al întreținerii și exploatarei mașinilor și utilajelor;

Metode de evaluare

- Corectitudinea și cunoașterea memoriului tehnic redactat în MathCad.
- Corectitudinea și înțelegerea reprezentărilor în AutoCad.

Criterii de evaluare

- Corectitudinea cunoștințelor;
- Coerență logică;
- Gradul de asimilare a limbajului de specialitate.

Bibliografia

1. FLOREA, I.- Organe de mașini, Editura Universității Petrol-Gaze, Ploiești, 2014.

2. Mogan Gh. L., sa.- Organe de mașini, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2012.
3. JULA, A. , ș.a. – Proiectarea angrenajelor evolventice. Ed. Scrisul Românesc, Craiova, 1989.
4. CRUDU, I. ș.a.- Atlas de reductoare cu roți dințate, E.D.P., București, 1982.
5. HOROVITZ, B.ș.a –Transmisii și variatoare prin curele și lanțuri. Ed.Tehnică,București, 1971.

Disciplina 40. Mecanica fluidelor și echipamente hidraulice (4ECTS)

Titular de curs: Prof. dr. ing. Mihai Adrian ALBULESCU

Titular activități practice: Șef lucr. dr. ing. Renata Radulescu

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil:

- sa aplice cunoștințelor teoretice însușite în condițiile cerințelor practice;
- sa opereze corect cu entitățile domeniului studiat si sa analizeze din punct de vedere energetic procesele de curgere ;
- sa evalueze procesele energetice din industria petrolului ;
- să proiecteze sisteme de transport al fluidelor prin conducte;
- să efectueze calcule, demonstrații si aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei si managementului.

Metode de evaluare

Examen cu subiecte teoretice

Criterii de evaluare

Evaluare finala - cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.

Criteriul atitudinal față de disciplina studiată

Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative.

Bibliografia

- 1.Trifan, C., Albulescu, M., Hidraulica, transportul și depozitarea produselor petroliere și gazelor, Editura Tehnică, București 1999
- 2.Albulescu, M. -Mecanica fluidelor, Editura UPG, Ploiești 2004
- Carafoli, E. Oroveanu T., Mecanica fluidelor, vol. I si II, Editura Academiei, 1952, 1955
- 3.Ionescu, D., Gh., Lecții de termomecanica fluidelor vâscoase. Editura Tehnică, București 1997
- 4.Oroveanu, T. - Mecanica Fluidelor vâscoase, Editura Academiei RSR, 1967
- 5.Oroveanu, T. - Hidraulica și transportul produselor petroliere, Editura Didactică și Pedagogică,București 1966
- 6.Oroveanu, T., Stan, AL., Talle, V. - Transportul petrolului, Editura Tehnică, București 1985
- 7.Oroveanu, T. David, V., Stan, AL., Trifan, C. - Colectarea, transportul, depozitarea și distribuția produselor petroliere și gazelor, Editura Didactică și Pedagogică, București 1985
- 8.Stan, AL., Crețu, I. - Transportul fluidelor prin conducte, Editura Tehnică, București 1984
- 9.Trifan, C., Albulescu, M., Neacșu, S., Elemente de mecanica fluidelor și termodinamică tehnică. Editura U.P.G., 2005, Ploiești.
- 10.M. Ștefănescu, V. Silivestru, A. Liviu, S. Neacșu, I. Florea, C. Eparu – Mentenanța turbomotoarelor, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, ISBN 978-973-719-251-6, Ploiești, 2008

Disciplina 41. Termotehnică și echipamente termice (4 ECTS)

Titular de curs: prof. habil dr. ing. Cristescu Tudora

Titular activități practice: prof. habil dr. ing. Cristescu Tudora

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil:

- Să aplice cunoștințele teoretice însușite, în condițiile cerințelor practice;
- Să opereze corect cu noțiunile domeniului studiat;
- Să aplice procedurile și relațiile de calcul destinate evaluării principalelor proprietăți termodinamice ale agenților termodinamici;
- Să efectueze calcule, demonstrații și aplicații practice în scopul rezolvării unor probleme specifice din transferul de căldură și arderea combustibililor.

Metode de evaluare

lucrare scrisă cu subiecte teoretice

Criterii de evaluare

Evaluare finală - cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.

Criteriul atitudinal față de disciplina studiată

Bibliografia

1. Cristescu, T., Termotehnica, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2009.
2. Cristescu, T., Suditu, S., Termotehnica-Lucrări de laborator, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2010.

Disciplina 42. Toleranțe și Control Dimensional (3 ECTS)

Titular de curs: Șef lucr. dr. ing. LAUDACESCU Eugen Victor

Titular activități practice: Șef lucr. dr. ing. LAUDACESCU Eugen Victor

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- cunoască într-un mod sistematizat și accesibil noțiunile legate de multiplele aspecte și probleme ale calității produselor industriale, în special din construcția de mașini, precum și metodele și mijloacele de control ale acestor piese;
- determine caracteristicile ajustajelor prescrise în desenele tehnice;
- determine ajustajele standardizate corespunzătoare unor condiții de lucru date (inclusiv cazul considerării influenței materialului și temperaturii asupra ajustajelor cu joc, respectiv a influenței materialului, temperaturii și rugozității asupra ajustajelor cu strângere);

Metode de evaluare

- Urmărirea frecvenței
- Lucrare de verificare
- Participarea la lucrări
- Test aplicativ

Criterii de evaluare

- Corectitudinea și completitudinea cunoștințelor;
- Coerența logică;
- Gradul de asimilare a limbajului de specialitate;
- Criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiințiozitatea, interesul pentru studiu individual.

Standard minim de performanță: Cunoașterea elementelor fundamentale de teorie și practică, rezolvarea unor aplicații simple.

Bibliografia

1. Antonescu, N.N., Nae, I., Drumeanu, A.C., Petrescu, M.G., ș.a., Toleranțe și control dimensional, vol. I și II, Ed. Universității din Ploiești, Ploiești, 1999
2. Drumeanu, A.C., Toleranțe și control dimensional, suport de curs (format electronic)
3. Drumeanu, A.C., Toleranțe și control dimensional - Îndrumar de laborator (format electronic)

4. Drăgan, L., Toleranțe, ajustaje și control, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2011
5. Drăgan, L., Toleranțe și măsurări, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2015
6. Chiriță, Gh., Crivac, Gh., Rizea, A., Toleranțe și control dimensional, Editura Universității din Pitești, 2010.
7. *** Standarde naționale și internaționale în domeniul toleranțelor și controlului dimensional

Disciplina 43. Marketing (4 ECTS)

Titular de curs: conf. dr. ing. ec. ZISOPOL Dragoș Gabriel

Titular activități practice: conf. dr. ing. ec. ZISOPOL Dragoș Gabriel

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- aplice metodele, tehnicile, strategiile și instrumentele de marketing;
- proiecteze și să realizeze cercetări de marketing;
- elaboreze mix-uri de marketing și să implementeze programe specifice.

Metode de evaluare

1. pe parcursul semestrului, pentru cunoștințele acumulate la seminar, pe baza a două studii de caz (scris);
2. periodică (la jumătatea semestrului), pentru cunoștințele acumulate la curs, ce constă într-un test grilă cu 20 de întrebări teoretice, având timpul de rezolvare de 25 de minute. Întrebările prezintă 4 variante de răspuns, dintre care numai una este cea corectă;
3. finală, pentru toate cunoștințele acumulate la curs, constă într-un test grilă cu 20 de întrebări teoretice, având timpul de lucru de 25 de minute. Întrebările prezintă 4 variante de răspuns, dintre care numai una este cea corectă. În cazul în care la evaluarea periodică (la jumătatea semestrului) nu s-a obținut notă de trecere, verificarea finală constă într-un test grilă cu 40 de întrebări teoretice, având timpul de lucru de 50 de minute. Întrebările prezintă 4 variante de răspuns, dintre care numai una este cea corectă.

Criterii de evaluare

- verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative;
- criteriul atitudinal față de disciplina studiată;
- evaluare finală - cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.

Bibliografia

1. Hart, Norman - *Marketing industrial*, Ed. Codecs, București, 2011;
2. Hutt, Michael D., Speh, Thomas W. - *Business Marketing Management: B2B*, Cengage Learning, 2012;
3. Kotler, Ph. - *Principiile marketingului (traducere)*, Editura Teora, București, 2010;
4. Lădaru, G., R., Sima, V. - *Introducere în cercetări de marketing*, Editura ASE, 2017;
5. Manole, V., ș.a. - *Marketing*, Editura ASE, 2011;
6. Pride, William M., Ferrell, O. C. - *Marketing*, Hardcover, 2012;
7. Sima, V. - *Cercetări de marketing - Abordări, Metode și aplicații*, Editura Karta Graphic, Ploiești, 2011.

Disciplina 44. Managementul proiectelor (4 ECTS)

Titular de curs: Prof. univ. dr. ing. Nae Ion

Titular activități practice: Prof. univ. dr. ing. Nae Ion

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- definească elementele de bază ale managementului proiectelor

- stabilească fazele principale ale proiectului
- să identifice stadiile de dezvoltare ale produselor proiect
- să utilizeze metodele de analiză și cercetare în managementul proiectelor

Metode de evaluare: Test grilă

Criterii de evaluare:

- Evaluare finală - cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice managementului proiectelor
- Criteriul atitudinal față de disciplina studiată
- Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative.

Bibliografia

1. Nae I., Managementul proiectelor – curs, Platforma e-learning a Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2019
2. Nae I., Elemente fundamentale privind managementul proiectelor, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, Ploiești, 2008
3. * * * <http://cnaiman.com/PM/MIT-LabText/2016/MP.2016.Step.by.Step.pdf>
4. * * * <https://static.brookes.ac.uk/directorates/it/training/MS2016/INF1664.pdf>

Disciplina 45. Modelarea și simularea proceselor de producție (5 ECTS)

Titular de curs: Șef lucr.dr.ing. Adrian NEACȘA

Titular activități practice: Șef lucr.dr.ing. Adrian NEACȘA

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- înțeleagă obiectivul principal al inginerilor economiști (ingineri industriali): eliminarea risipei de resurse: timp, bani, materiale, energie ca rezultat al competenței principale care le permite abordarea produsului (marfă) din cele două perspective: economică și tehnică.
- înțeleagă sistemul de producție ca partea vitală a firmei (locul unde se desfășoară o afacere) legată de aceasta prin cele șapte variabile: strategie, structură, sisteme, stil managerial, personal, competențe, valori comune.
- repartizeze cele 17 activități de bază ale ingineriei industriale pe cele patru obiective principale: evaluare (strategii/obiective), luarea deciziilor, alocarea optimă a resurselor, conducerea eficientă a sistemelor complexe de tip om-mașină.

Metode de evaluare

Evaluare scrisă și orală (finală în sesiunea de examene):

- expunerea în scris și liberă a studentului;
- conversația de evaluare;
- chestionare orală.

Criterii de evaluare

Evaluare finală:

- corectitudinea și completitudinea cunoștințelor;
- coerența logică;
- gradul de asimilare a limbajului de specialitate;
- criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiinciozitatea, interesul pentru studiu individual.

Bibliografia

1. Bărbulescu C., Bagu C., Managementul producției, Vol. I și II, Editura Tribuna Economica, București, 2002;
2. Bagu C. s.a., Sisteme de organizare a producției, Studii de caz, Editor Tribuna Economica, București, 2001;
3. Bagu C. s.a., Politici manageriale de producție, Studii de caz, Editor Tribuna Economica, București, 2001;

4. Abrudan I., Cîndea D., (coordonatori), Ingineria și managementul sistemelor de producție, Editura Dacia, Cluj - Napoca, 2002;
5. (Edited by) Kjell B. Zaudin, Maynard`s Industrial Engineering Handbook, Fifth Edition, Mc Graw - Hill Standard Handbook.
6. Ispas V., Ingineria sistemelor de producție, Editura Universității Petrol-Gaze, Ploiești, 2015;
7. Ispas V., Neacșa A., Ingineria sistemelor de producție, Îndrumar pentru lucrări de laborator și seminar, Editura Universității Petrol-Gaze, Ploiești, 2008.

Disciplina 46. PRELUCRĂRI PRIN AȘCHIERE (5 ECTS)

Titular de curs: Conf. dr. ing. Gabriela Ionescu .

Titular activități practice: Conf. dr. ing. Gabriela Ionescu

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- Cunoască și înțeleagă principalele concepte și fundamente din domeniul ingineriei și managementului.
- Aplice conceptele din științele fundamentale pe baza unui raționament logic și complet în scopul interpretării unor diverse tipuri de situații, procese, proiecte specifice domeniului ingineriei și managementului.
- Aplice cunoștințele de legislație, economie, marketing și afaceri în context managerial și de asigurare a calității.
- Elaboreze și interpreteze documentațiile tehnice, economice și manageriale.
- Cunoască și înțeleagă fabricația, controlul și punerea în funcțiune a produselor, echipamentelor și sistemelor mecanice.
- Exploateze produsele, echipamentele și sistemele mecanice.

Metode de evaluare

Examen- Lucrare scrisă cu subiecte teoretice si aplicatii.

Criterii de evaluare

Evaluare finala - cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.

Criteriul atitudinal față de disciplina studiată: Prezența la orele de curs

Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative: Aprecierea cunoștințelor acumulate pe parcursul semestrului se face pe baza întrebărilor și răspunsurilor.

Bibliografia

1. Neacșu M., Procese și sisteme de prelucrare, Editura UPG Ploiești, 2013.
2. Mihail Minescu, Gabriela Cristina Ionescu, Ion Nae, Tehnologia fabricării utilajului tehnologic. Bazele tehnologiei prelucrării mecanice, Ed. Universității Petrol-Gaze din Ploiești, ISBN 978-973-719-445-9, Ploiești, 2012, p. 295;
3. Minescu Mihail (coordonator), Ionescu Gabriela, Nae Ion, Eugen Laudacescu, Dorin Bădoiu, Roboți industriali și sisteme flexibile de fabricație, Ed. Universității Petrol-Gaze din Ploiești, ISBN 978-973-719-447-3, Ploiești 2012, p.245.

Disciplina 47. UTILAJE PETROLIERE (4 ECTS)

Titular de curs: conf. univ. dr. ing. Stan Marius

Titular activități practice: conf. univ. dr. ing. Stan Marius

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să aiba:

- Abilitatea de utilizare a cunoștințelor matematice în știință și tehnologie, capacitatea de a face conexiuni între cunoștințele dobândite în diferite domenii, deprinderea de a întocmi lucrări, studii și proiecte aplicabile profesional.
- Competențe privind exploatarea utilajului petrolier și petrochimic.

- Capacitatea de a concepe și derula proiecte specifice domeniului ingineriei mecanice.
- Competențe cu privire la utilizarea diverselor limbaje și medii de programare în proiectarea utilajelor petroliere și petrochimice, competente privind managementul informației. Competențe în domeniul utilizării aparaturii de măsurare a parametrilor din domeniul tehnic și de interpretare a rezultatelor.
- Capacitatea de înțelegere și comunicare în limba română, abilități de comunicare într-o limbă străină.

Metode de evaluare: examen scris și oral.

Criterii de evaluare:

Cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.

Criteriul atitudinal față de disciplina studiată

Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative.

Bibliografia

1. Stan, M. Utilaje petroliere. suport electronic de curs . Ploiesti, 2017
2. Stan, M. Utilaj petrolier, Editura Universitatii Petrol-Gaze din Ploiesti, 2011.
3. Stan, M. Estimarea fiabilității instalațiilor de foraj utilizând modele matematice de structură, , Buletinul Universității Petrol – Gaze din Ploiesti, Nr.2/2005.
4. Stan, M. Metode avansate de proiectare a utilajului petrolier (ediția a II-a revizuită și adăugită), Editura Universitatii Petrol-Gaze din Ploiesti, 2011.
5. *** *Composite Catalog of Oil Field Equipment & Services*,
[http://books.google.ro/books/about/The Composite catalog of oil field equip.html](http://books.google.ro/books/about/The_Composite_catalog_of_oil_field equip.html)
6. *** Drilling rigs, http://en.wikipedia.org/wiki/Drilling_rig
7. Suport lucrare de laborator conform listei de lucrări a disciplinei descărcat de pe adresa de e-mail a grupei/subgrupei

Disciplina 48. UTILAJE PETROLIERE – PROIECT (2 ECTS)

Titular de curs: conf. univ. dr. ing. Stan Marius

Titular activități practice: conf. univ. dr. ing. Stan Marius

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să aibă:

- Abilitatea de utilizare a cunoștințelor matematice în știință și tehnologie, capacitatea de a face conexiuni între cunoștințele dobândite în diferite domenii, deprinderea de a întocmi lucrări, studii și proiecte aplicabile profesional.
- Competențe privind exploatarea utilajului petrolier și petrochimic.
- Capacitatea de a concepe și derula proiecte specifice domeniului ingineriei mecanice.
- Competențe cu privire la utilizarea diverselor limbaje și medii de programare în proiectarea utilajelor petroliere și petrochimice, competente privind managementul informației. Competențe în domeniul utilizării aparaturii de măsurare a parametrilor din domeniul tehnic și de interpretare a rezultatelor.
- Capacitatea de înțelegere și comunicare în limba română, abilități de comunicare într-o limbă străină.

Metode de evaluare: SUSTINERE PROIECT

Criterii de evaluare:

Cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.

Criteriul atitudinal față de disciplina studiată

Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative.

Bibliografia:

1. Stan, M. Utilaje petroliere. suport electronic de curs . Ploiesti, 2017
2. Stan, M. Utilaj petrolier, Editura Universitatii Petrol-Gaze din Ploiesti, 2011.
3. Stan, M. Estimarea fiabilității instalațiilor de foraj utilizând modele matematice de structură, , Buletinul Universității Petrol – Gaze din Ploiesti, Nr.2/2005.
4. Stan, M. Metode avansate de proiectare a utilajului petrolier (ediția a ii-arevizuită și adăugită), Editura Universitatii Petrol-Gaze din Ploiesti, 2011.
5. *** *Composite Catalog of Oil Field Equipment & Services*,
http://books.google.ro/books/about/The_Composite_catalog_of_oil_field equip.html
6. *** Drilling rigs, http://en.wikipedia.org/wiki/Drilling_rig
7. Suport lucrare de laborator conform listei de lucrari a disciplinei descarcat de pe adresa de e-mail a grupei/subgrupei

Disciplina 49A . Logistica aprovizionarii si desfacerii (3 ECTS)

Titular de curs: Sef lucr dr. Ing. NICULAE Georgeta Claudia

Titular activități practice: Sef lucr dr. Ing. NICULAE Georgeta Claudia

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- Cunoasca conceptele de baza din Logistica
- Cunoasca logistica aprovizionarii si sa stapaneasca sistemul informational al activitatii logistice
- Cunoasca logistica defacerii si importanta distributiei in activitatea de logistica
- Cunoasca impactul activitatii de transport asupra logisticii

Metode de evaluare

Examinare orala in sesiunea de examen.

Rezolvarea temelor de lucrari de seminar si a referatelor.

Criterii de evaluare

- Corectitudinea rezolvarii subiectelor la examinarea finală*
- Notele obținute pe temele
- Verificarea cunoștințelor dobândite în timpul elaborării lucrărilor de seminar (notele acordate pentru 3 referate si notele obtinute pe temele de casa.)

Bibliografia

1. Roman T. - Impactul globalizării asupra logisticii întreprinderii, International symposium Specialization, integration and development, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj Napoca, Ed. Sincron, ISBN 973-86547-4-2, 2003, p. 295-299
2. Roman T, Suport-Curs-Logistica, 2011
3. Roman T. - Integrarea geografica a serviciilor logistice in perspectiva aderarii la Uniunea Europeana, ISBN 973-670-137-9, p. 277-285
4. Roman T. - L'avenir du marche de la distribution en Roumanie dans la perspective d'integration europeene, Praga, 2005, ISBN 80-245-0898-2, p.213-219
5. Schwartz B. - E-business: New distribution models coming to a site near you, Transportation and Distribution, Cleveland, 2000
6. Spalanzani A., Roman T. - Supply chain management et partenariat avec les pays low cost , La 9-ème Conférence Internationale du Réseau des Pays du Groupe de Vysegrad (Réseau PGV), 22-24 septembre 2003, Svistov, Bulgarie, ISBN 954-23-0153-7, p.92-104
7. Stan, M Metode avansate de proiectarea ale utilajului petrolier, Editura Universitatii Petrol Gaze din Ploiesti, 2010
- 8 Stan, M. The Logistics Of Oil Plants' Reliability, Fascicle of Management and Technological Engineering, Volume VI (XVI), 2007
9. Virilio P. - L'horizon négatif, Galilée, Paris, 1984

Disciplina 49B . Merceologie industrială (3 ECTS)

Titular de curs: Conf.dr.ing.Călțaru Mihaela Mădălina

Titular activități practice: Conf.dr.ing.Călțaru Mihaela Mădălina

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil:

- Să demonstreze capacitatea de selectare a informațiilor; să discute utilizând un limbaj profesional, specific disciplinei studiate.
- Să identifice și să explice în ce constă aplicarea inspecției prin eșantionare și inspecția 100% pentru verificarea calității produselor, aplicarea inspecției calității prin atribute, aplicarea inspecției calității prin măsurare, determinarea fiabilității, mentenabilității și disponibilității produselor, măsurarea și estimarea calității produselor utilizând metode analitice - metoda indicatorilor calității, metoda demeritelor și indicatorii noncalității, măsurarea și estimarea calității produselor utilizând metode grafice - metoda Ishikawa, metoda Pareto, metoda graficului de timp și metoda graficelor de frecvență (prezentarea, prelucrarea și interpretarea statistică a datelor privind caracteristicile de calitate ale loturilor de produse), analiza produselor din fabricația curentă pentru înnoirea gamei sortimentale de produse, aplicarea metodei Electre utilizată pentru alegerea variantelor de produse noi, aplicarea metodei programării lineare pentru alegerea variantelor de produse noi, aplicarea metodei analizei valorii pentru alegerea variantelor de produse noi și includerea acestora în gama sortimentală, aplicarea metodei de estimare a utilității consecințelor pentru stabilirea eficienței economice a ambalajelor.

Metode de evaluare

Test grilă

Criterii de evaluare

- verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative;
- criteriul atitudinal față de disciplina studiată;
- evaluare finală - cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.

Bibliografie

1. Ion Stanciu, Marieta Olaru, Bazele Merceologiei, Academia de Studii Economice, București, 1998.
 2. Moise Ioan Achim, Maria Popa, Bazele merceologiei, Curs, Universitatea „1 Decembrie 1918”, Alba Iulia, 2000.
 3. Stanciu Ion, Calitologia. Știința calității mărfurilor. Bazele merceologiei, Editura Oscar Print, București, 2002.
 4. Marieta Olaru, Rodica Pamfilie, Anca Purcărea, Mihai Negrea, Anca Atanase, Costel Stanciu, Carmen Păunescu, Fundamentele Științei mărfurilor, Editura Economică, 2005.
- Pagini web-internet.

Disciplina 50. Analiza Valorii (3 ECTS)

Titular de curs: conf. dr. ing. ec. ZISOPOL Dragoș Gabriel

Titular activități practice: conf. dr. ing. ec. ZISOPOL Dragoș Gabriel

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- folosească principalele noțiuni teoretice și aplicative privind caracteristicile, obiectul de studiu, obiectivele și domeniile de aplicare ale Analizei Valorii;

- aplice în practică metodele de stimulare a creativității tehnico-economice, precum și metodele de concepere și reconcepere a produselor în sensul maximizării raportului dintre valoarea de întrebuințare (utilitate) și cost, folosite în studiile de Analiza Valorii;
- utilizeze noțiunile de econometrie, statistică matematică și metodele de estimare utilizate în studiile de Analiza Valorii;
- analizeze și să aplice metodele de dimensionare tehnico-economică a funcțiilor unui produs, în scopul creșterii utilității acestuia;
- să utilizeze metodologiile de aplicare caracteristice Analizei Valorii.

Metode de evaluare

1. pe parcursul semestrului, pentru cunoștințele acumulate la seminar, pe baza a două studii de caz (scris);
2. periodică (la jumătatea semestrului), pentru cunoștințele acumulate la curs, ce constă într-un test scris cu subiecte teoretice, având timpul de rezolvare de 50 de minute;
3. finală, pentru cunoștințele acumulate la curs, constă într-un test grilă cu 30 de întrebări teoretice, având timpul de lucru de 50 de minute. Întrebările prezintă 4 variante de răspuns, dintre care numai una este cea corectă. În cazul în care la evaluarea periodică (la jumătatea semestrului) nu s-a obținut notă de trecere, verificarea finală constă într-un test grilă cu 60 de întrebări teoretice, având timpul de lucru de 100 de minute. Întrebările prezintă 4 variante de răspuns, dintre care numai una este cea corectă.

Criterii de evaluare

- verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative;
- criteriul atitudinal față de disciplina studiată;
- evaluare finală - cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.

Bibliografia

1. AURELIA-SANDA, A., *Analiza Valorii*, Editura Agir, București, 2010.
2. COȘER, M., *Metode noi de proiectare*, Teză de doctorat, Universitatea Politehnică Timișoara, 2010.
3. NIȚUCĂ, C., *Creativitate și Ingineria Valorii*. Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, 2016.
4. STAN, I., F., E., *Analiza și Ingineria Valori. Suport de curs și aplicații*. Universitatea din Craiova, 2015.
5. ZISOPOL, D., G., *Ingineria valorii*. Editura Universității Petrol – Gaze din Ploiesti, 2004.
6. ZISOPOL, D., G., *Analiza valorii produsului. Noțiuni teoretice și studii de caz. Notițe de curs*, 2019.
7. *** STAS 11272/1, 2 – 79. Analiza valorii. Noțiuni generale. Aplicarea metodei la produse.

Disciplina 51 . Sisteme hidropneumatice (4 ECTS)

Titular de curs: Sef lucr dr. Ing. NICULAE Georgeta Claudia

Titular activități practice: Sef lucr dr. Ing. NICULAE Georgeta Claudia

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- Să înțeleagă și să cunoască structurile funcționale și constructive ale unui sistem hidropneumatic.
- Să-și formeze deprinderi în evaluarea numerică și experimentală a performanțelor funcționale, constructive energetice ale sistemelor hidropneumatice.

Metode de evaluare

Examinare orală în sesiunea de examen

Rezolvarea temelor de lucrări de laborator (prelucrarea datelor experimentale) și a temelor de casă

Criterii de evaluare

- Corectitudinea rezolvării subiectelor la examinarea finală
- Notele obținute pe temele din cadrul activității la laborator
- Verificarea cunoștințelor dobândite în timpul elaborării aplicațiilor

Bibliografia

1. Pană, I. Acționări hidraulice. Editura Universității din Ploiești, Ploiești, 2003.
2. Pană, I. Mașini și acționări hidraulice, suport de curs 2015-2016, platforma electronică, <http://idfr.upg-ploiesti.ro/index.php/ro/>, 2015.
3. Krassik, J. Pump Handbook, Elsevier, New York, 2004.
4. Sandor, L., Brânzaș, P., Rus, I. Transmisii hidrodinamice, Editura Dacia, Cluj Napoca, 1990.
5. Costache, D. Transmisii hidrostatice, Editura Academiei Tehnice Militare, București, 2000.
6. Stoicescu, M., Nichifor, R. Sisteme de acționare electro - hidraulice în aviație, Editura Academiei Tehnice Militare, București, 2000.
7. Pană, I. "Acționări hidraulice și pneumatice – îndrumar de proiectare cu aplicații în Simhydraulics", Editura Universității Petrol – Gaze din Ploiești, 2007.
8. Săvulescu P. Îndrumar de laborator Mașini hidraulice și pneumatice. Editura UPG 2010.
9. Săvulescu P. Mașini și utilaje de transport hidraulic, Editura Univ. din Ploiești, 2005.
10. Niculae, G.C. - Utilaj petrolier, Îndrumar de laborator și activități aplicative, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2016

Disciplina 52. Managementul inovării (3 ECTS)

Titular de curs: Prof. univ. dr. ing. Nae Ion

Titular activități practice: Prof. univ. dr. ing. Nae Ion

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- descrie și să explice conceptele de bază și metodele specifice ale managementului inovării
- utilizeze metode, tehnici și instrumente specifice managementului inovării
- explice modul în care pot fi realizate activitățile de cercetare, proiectare, fabricație, testare, comercializare și mentenanță a noilor produse și tehnologii
- analizeze, evalueze și să interpreteze rezultatele în cazul unor studii de caz concrete
- Utilizeze metode adecvate privind estimarea fezabilității proiectelor de inovare constructivă și tehnologică
- Explice și să interpreteze unele proiecte, procese de inovare.

Metode de evaluare: Test grilă

Criterii de evaluare:

- Evaluare finală - cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice managementului proiectelor
- Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative.

Bibliografia

1. Pașnicu, D., Managementul Inovării, Note de curs. Sinteză, Platforma Blackboard 2017
2. Popescu, M., Managementul inovării, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2016

3. Popescu, D.G., Ionescu, N., Managementul Inovării, Editura Fundației României de Măine, 2009
4. Malerba, F Knowledge – Intensive Entrepreneurship and Innovation Systems: Evidence from Europa; Editura Routledge, 2010
5. Kurz, D, H, Innovation, Knowledge and growth – Adam Smith, Schumpeter and the moderns, Editura Routledge, 2012
6. Strategia Națională pentru Competitivitate 2014-2020
http://www.minind.ro/PROPUNERI_LEGISLATIVE/2014/SNC_2014_2020.pdf
7. Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare Inovare 2014-2020
https://www.edu.ro/sites/default/files/fi%C8%99iere/Minister/2016/strategii/strategia-cdi-2020_-proiect-hg.pdf
8. Strategia Europa 2020, Inițiativa emblematică ”O uniune a inovării”
https://www.mae.ro/sites/default/files/file/Europa2021/Strategia_Europa_2020.pdf

Disciplina 53 Sisteme informatice de gestiune (3ECTS)

Titular de curs: **lector dr. Liviana Tudor**

Titular activități practice: **lector dr. Liviana Tudor**

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- să efectueze calcule și aplicații în Oracle și Access, pentru rezolvarea sarcinilor specifice ingineriei și managementului, pe baza cunoștințelor din științele fundamentale
- să prelucereze date referitoare la fabricația, controlul și punerea în funcțiune a produselor, echipamentelor și sistemelor mecanice
- să creeze rapoarte privind exploatarea produselor, echipamentelor și sistemelor mecanice
- să dezvolte sisteme de management al firmei și gestionarea resurselor folosind baze de date Oracle și Access.

Metode de evaluare

- lucrare scrisă cu subiecte teoretice și aplicații
- studenții pot să prezinte interactiv noțiuni teoretice și aplicații în timpul cursului (întrebări și răspunsuri)

Criterii de evaluare

- Evaluare finală - Cunoașterea noțiunilor teoretice discutate la laborator; utilizarea limbajului de interogare SQL în Oracle și Access și a limbajelor de programare PL/SQL (în Oracle) și VBA (în Access).
- Criteriul atitudinal față de disciplina studiată - Aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă.
- Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative.

Bibliografia

1. Oracle® Database Express Edition Guide 10g Release 2, 2006
2. Microsoft Office 2007/2010 – documentație electronică, help online
3. Popescu Ileana, Modelarea bazelor de date, Editura Tehnica, 2001
4. Tudor N. L., Sisteme informatice de gestiune (Ediție revizuită), Suport de curs electronic pentru Platforma E-learning a Universității Petrol-Gaze Ploiești, Iulie 2019
5. **Tudor N. L., Sisteme Informatice și Gestiunea Bazelor de Date Oracle**, Editura MATRIX ROM, București, 2011
6. Microsoft Office 2007/2010 – documentație electronică, Help online

Disciplina 54. Practica de specialitate (3 ECTS)

Titular de curs: -

Titular activități practice: sef lucr. dr. ing. Neacșa Adrian

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil:

- ☐ Să cunoască specificațiile și normele din cadrul societății comerciale, dobândite în urma activităților de instruire pentru protecția muncii și să identifice modul de implementare a unui sistem integrat de management calitate-mediu-sănătate și securitatea muncii;
- ☐ Să identifice profilul sistemului de producție, tehnologiilor de fabricație, echipamentelor de fabricație, liniilor de fabricație, sistemelor de fabricație (enumerare și prezentare);
- ☐ Să identifice tipurile de organizare a producției în secții (enumerare și prezentare);
- ☐ Să se familiarizeze cu modalitățile și propunerile privind optimizarea activității de producție;;
- ☐ Să optimizeze activitățile de planificare, organizare și controlul ale întregii activități economice la nivelul organizației;
- ☐ Să identifice documentele contabile: facturi, chitanțe, recepții, ordine de plată, CEC-uri, fișe de magazie, registre jurnal, etc. și formarea deprinderilor de a le utiliza;
- ☐ Să capete deprinderi de a utiliza procedee contabile: controlul, balanța de verificare, bilanțul contabil, gestiune, etc.;
- ☐ Să identifice modurile în care sunt utilizate informațiile economice și contabile pentru analiza activităților economico-financiare ale unității;
- ☐ Să formuleze unele concluzii și propuneri privind activitatea unității la care s-a desfășurat activitatea practică

Metode de evaluare

În timpul activității practice se întocmește un caiet de practică, în care se consemnează problemele urmărite conform fișei de disciplină. În acest caiet vor predomină schițele efectuate la locul de practică, insistându-se asupra acelor care prezintă procedeele de obținere și de prelucrare a pieselor.

Evaluarea cunoștințelor se face în cadrul unui colocviu organizat la sfârșitul perioadei de practică; acesta se desfășoară sub forma unei discuții între conducător și fiecare student, pe baza caietului de practică.

Notarea finală a studenților va avea în vedere următoarea structură:

- ☐ Frecvența și disciplina constatate pe parcursul activităților practice - 10%;
- ☐ Evaluarea caietului de practică - 40%;
- ☐ Evaluarea răspunsurilor la întrebările de specialitate - 50%.

Admiterea la verificare este condiționată de efectuarea tuturor activităților practice.

Criterii de evaluare

Evaluarea răspunsurilor la întrebările de specialitate

Evaluarea caietului de practică

Frecvența și disciplina constatate pe parcursul activităților practice

Pentru a obține nota minimă de promovare, studentul trebuie să prezinte *Caietul de practică* și să demonstreze cunoștințe minimale privind aspectele specifice cerute prin conținutul (8. Conținuturi) fișei disciplinei Practică de specialitate.

Bibliografie

1. Abrudan, I., Cîndea, D. Manual de inginerie economică. Ingineria și managementul sistemelor de producție, Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 2002.
2. Alexandru Sălceanu - Contabilitate financiară, Partea I-a, Ed. UPG Ploiești. Ediția II revăzută și îmbunătățită 2003.
3. Badea, F. Strategii economice ale întreprinderii industriale (Managementul producției industriale - partea a II-a), Ed. All, București, 1998.
4. Bărbulescu C., Băgu C., Managementul producției, Vol. I și II, Editura Tribuna

- Economică, București, 2002
5. Bâgu C. ș.a., Sisteme de organizare a producției, Studii de caz, Editor Tribuna Economică, București, 2001
 6. Dima I.C., Nedelcu M.V., Management industrial, Editura Național, 2000
 7. Drăghici Gh., Ulmanu V., Zecheru Gh., Fabricarea utilajului petrolier și petrochimic - Suport de curs, UPG Ploiești, 2006
 8. Ivan M., Antonescu N.N. ș.a. Mașini-unelte și control dimensional, E.D.P., București, 1981.
 9. Maynard H.B., Manual de inginerie industrială, vol. I, II, III și IV, Editura tehnică, București, 1975
 10. Minescu M. Tehnologia materialelor, Editura Universității din Ploiești, 1996.
 11. Păraușanu, V., Ponoran, I. Tehnologie și inovare tehnologică, ed. a II-a. Ed. ProUniversitaria, București, 2006.
 12. Popa, H.L. Manual de inginerie economică. Management strategic, Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 2002.
 13. Rașeev D., Oprean I., Tehnologia fabricării și reparării utilajului tehnologic, EDP, București, 1983
 14. Russu, C, Gheorghe I., Managementul resurselor umane, Editura Tribuna Economica, București, I.S.B.N 973-8257-84-0, 2004
 15. Rusu, C. Manual de inginerie economică. Bazele managementului calității, Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 2002.
 16. Zecheru Gh., Studiul materialelor, vol. I și II , Editura UPG Ploiești, 2001-2002.
 17. Zisopol, D.G., Dumitrescu, A. Materiale și tehnologii primare 2, Editura Universității din Ploiești, 2004.
 18. Zisopol, D.G., Dumitrescu, A., Trifan, C.N. Ecotehnologie. Noțiuni teoretice, aplicații și studii de caz,
 19. Editura UPG Ploiești, 2010.
 20. * * - Notițele de curs de la disciplinele studiate în anii I, II, III

Anul IV

Discipline obligatorii

Disciplina 58 . Proiectarea și organizarea întreprinderilor (4 ECTS)

Titular de curs: Sef lucr dr. Ing. NICULAE Georgeta Claudia

Titular activități practice: Sef lucr dr. Ing. NICULAE Georgeta Claudia

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- cunoască etapele necesare proiectării și înființării unei întreprinderi
- cunoască elementele de bază privind proiectarea, organizarea activităților în cadrul unei întreprinderi în funcție de specificul afacerii proiectate

Metode de evaluare

- Examinare orală în sesiunea de examen
- Realizarea portofoliului de lucrări
- Observația implicării active în activitățile desfășurate în cadrul orelor de laborator și seminar

Criterii de evaluare

- Corectitudinea rezolvării subiectelor la examinarea finală.

- Nota acordată pentru implicarea activă în cadrul orelor .
- Notele obținute pe temele din cadrul activității la laborator .
- Verificarea cunoștințelor dobândite în timpul elaborării lucrărilor de laborator și seminar.

Bibliografia

1. Mike McKeever, How to Write a Business Plan, 10th edition, January 2011, Berkeley, California
2. Louis E. Boone, David L. Kurtz, Contemporary Business, WileyPLUS, 2010
3. Shailendra K. Singh, Enterprise Management, 1998, Mittal Publications, New Delhi
4. Niculae, G.C. – Proiectarea și organizare întreprinderilor, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2012.
5. Laurie J. Mullins, Essentials of organisational behavior, Pearson Education Limited, 2006, England
6. Popescu, C., Managementul firmei, Ed. Universității din Ploiești, 2003.
7. Popescu, C.(coord.), Albu Mădălina, Oțlea Mihaela, Metode, tehnici și instrumente aplicate în management, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2012.
8. Popescu, C., Managementul proiectelor. Aspecte teoretice și practice, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2009.
9. Gerald Michaluk, The Marketing Director's Role in Business Planning and Corporate Governance, John Wiley&Sons, 2007, England
10. William L. Duncan, Enterprise Optimization, Dog Ear Publishing, 2006, Indianapolis
11. Oprea Gabriela – Instrumente manageriale de succes. Comunicarea și Negocierea, PRO Univesitaria, București, 2015.
12. Neacșa Adrian - Managementul resurselor umane – curs electronic, Ploiești, 2018
13. Mitu, A.; Sima, V.; Uță, D. - Manual de marketing, Ed. UPG, Ploiești, 2016
14. Ellen F. Monk, Bret J. Wagner, Concepts in Enterprise Resource Planning, 2008, Cengage Learning, Boston, Massachusetts, 2008, USA

Disciplina 59 . Proiectarea și organizarea întreprinderilor - proiect (2 ECTS)

Titular de curs: Sef lucr dr. Ing. NICULAE Georgeta Claudia

Titular activități practice: Sef lucr dr. Ing. NICULAE Georgeta Claudia

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- cunoască etapele necesare proiectării și înființării unei întreprinderi
- cunoască elementele de bază privind proiectarea, organizarea activităților în cadrul unei întreprinderi în funcție de specificul afacerii proiectate

Metode de evaluare

- Evaluarea finală a activității de proiect înainte de sesiunea de examene.
- Participarea activă la activitatea de proiect.
- Verificarea periodică a etapelor intermediare .

Criterii de evaluare

- Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate;
- Capacitatea de aplicare în practică;
- Criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiințiozitatea, interesul pentru studiu individual și colaborare în cadrul echipelor de lucru.
- Îndeplinirea cerințelor formulate în etapele de proiect .

Bibliografia

1. www.onrc.ro
2. Niculae, G.C. – Proiectarea și organizare întreprinderilor, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2012.

3. Gerald Michaluk, The Marketing Director's Role in Business Planning and Corporate Governance, John Wiley&Sons, 2007, England
4. Oprea Gabriela – Instrumente manageriale de succes Comunicarea și Negocierea, PRO Univesitaria, București, 2015.
5. Popescu, C.(coord.), Albu Mădălina, Oțlea Mihaela, Metode, tehnici și instrumente aplicate în management, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2012.
6. Neacșa Adrian - Managementul resurselor umane – curs electronic, Ploiești, 2018
7. Mitu, A.; Sima, V.; Uță, D. - Manual de marketing, Ed. UPG, Ploiești, 2016

Disciplina 60. Utilaje petrochimice (5 ECTS)

Titular de curs: Sef lucr dr ing Ilie Bogdan

Titular activități practice: Sef lucr dr ing Ilie Bogdan

Studentul care va urma si absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- își formeze un limbaj tehnic de specialitate prin utilizarea terminologiei specific.
- își însușească noțiuni fundamentale despre proiectarea mecanica a echipamentelor petrochimice.
- identifice surse de informare pentru obiectivele propuse.

Metode de evaluare

Evaluare scrisă

Criterii de evaluare

Capacitatea de utilizare adecvată a noțiunilor de proiectare mecanica a echipamentelor petrochimice.

Însușirea problematicei tratate la proiect.

Bibliografia

1. Alecsandru Pavel, Sorin Calarasu, Ion Raican – Riscuri si surse de avarii mecanotehnologice in rafinaj -petrochimie. Vol. 6: Flambajul. Voalarea. Colapsul , Ed UPG, 2011.
2. Alexandru Anghel, – Rezistența materialelor. Partea II, Editura U.P.G., Ploiesti, 2002.
3. Nicolae, V. – Utilaje statice petrochimice și de rafinărie, ed II, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2012.
4. Gheorghe Stanescu, Alecsandru Pavel, Danut Mandalopol – Utilaj chimic si petrochimic, vol 2, , Constanta, Ed Dobrogea, 2008.
5. Dennis Lock – Management de proiect, Editura Codecs, București , 2000.
6. Introduction to material science and engineering, Yip Was Chung, London, New York, 2007
7. Pavel, A. ș.a., Riscuri și surse de avarii tehnologice în rafinaj-petrochimie 3, Editura ILEX, București, 2007.
8. Riscuri si surse de avarii mecanotehnologice in rafinaj-petrochimie. Vol. 6: Flambajul. Voalarea. Colapsul / Alecsandru Pavel, Sorin Calarasu, Ion Raican , Ed UPG, 2011.
9. Utilaj chimic si petrochimic, vol 2, Gheorghe Stanescu, Alecsandru Pavel, Danut Mandalopol, 2008, Constanta, Ed Dobrogea.

Disciplina 61. Utilaje petrochimice – proiect (3 ECTS)

Titular de curs: -

Titular activități practice: Sef lucr dr ing Ilie Bogdan

Studentul care va urma si absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- își formeze un limbaj tehnic de specialitate prin utilizarea terminologiei specific.
- își însușească noțiuni fundamentale despre proiectarea mecanica a echipamentelor petrochimice.
- identifice surse de informare pentru obiectivele propuse.

Metode de evaluare

Evaluare orală

Criterii de evaluare

Capacitatea de utilizare adecvată a noțiunilor de proiectare mecanica a echipamentelor petrochimice

Însușirea problematicei tratate la proiect

Capacitatea de a aplica corect metodele exacte în proiectarea mecanica a echipamentelor petrochimice

Bibliografia

1. Alecsandru Pavel, Sorin Calarasu, Ion Raican – Riscuri si surse de avarii mecanotehnologice in rafinaj -petrochimie. Vol. 6: Flambajul. Voalarea. Colapsul , Ed UPG, 2011.
2. Alexandru Anghel, – Rezistența materialelor. Partea II, Editura U.P.G., Ploiesti, 2002.
3. *** Key of metals – Academic Network, Zurich, 2012
4. *** Cod de proiectare seismica P 100 – 2013.
5. Dennis Lock – Management de proiect, Editura Codecs, București , 2000.
6. *** “Prescripții tehnice”, ISCIR C4-2013, Ediție oficială, București, 2013
7. Introduction to material science and engineering, Yip Was Chung, London, New York, 2007

Disciplina 62. Tehnologia fabricării produselor mecanice (5 ECTS)

Titular de curs: Șef lucr.dr.ing. Adrian NEACȘA

Titular activități practice: Șef lucr.dr.ing. Adrian NEACȘA

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- înțeleagă și proiecteze optim tehnologiile de fabricație specifice obținerii de produse mecanice.
- ierarhizeze corect valorile ingineresti din domeniul industriei de fabricare a produselor mecanice.
- conștientizeze importanța documentării, a cercetării proprii legată de învățare, cultive o disciplină și o etică a muncii, efectuată corect și la timp.
- analizeze documentația tehnologică pentru un produs și realizeze corelații corecte între componentele CAD, CAM și CAE pentru obținerea de acestuia prin tehnologii moderne.

Metode de evaluare

➤ Evaluare scrisă și orală (finală în sesiunea de examene):

- expunerea în scris și liberă a studentului;
- conversația de evaluare;
- chestionare orală.

Criterii de evaluare

Evaluare finală:

- corectitudinea și completitudinea cunoștințelor;
- coerența logică;
- gradul de asimilare a limbajului de specialitate;

➤ criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiinciozitatea, interesul pentru studiu individual.

Bibliografia

1. Rașeev D., Oprean I., Tehnologia fabricării și reparării utilajului tehnologic, EDP, București, 1983;
2. Tonoiu S., Tehnologia fabricării, Partea I, Editura BREN, București, 2010;
3. Dulămiță T., Florian E., Tratamente termice și termochimice, EDP, București, 1982;
4. Cartîș I., Tratamente termice - tehnologie și utilaje, Ed. Facla, Timișoara, 1982;
5. Ispas V., Materiale și tehnologii primare 1, Ed. Universal Cartfil, Ploiești, 1996;
6. Dehelean D., Sudarea prin topire, Editura Sudura, Timișoara, 1997;
7. Sălăgean T., Tehnologia sudării metalelor, Ed. Tehnica, București, 1986;
8. Ispas, V., Neacșa A., Tehnologia fabricării produselor mecanice, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, Ploiești, 2015.

Disciplina 63. Sisteme Avansate de Producție (4 ECTS)

Titular de curs: conf. dr. ing. ec. ZISOPOL Dragoș Gabriel

Titular activități practice: conf. dr. ing. ec. ZISOPOL Dragoș Gabriel

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- cunoască principalele noțiuni teoretice și aplicative privind sistemele avansate de producție, a factorilor care le influențează, precum și a indicatorilor de flexibilitate;
- aplice în practică cunoștințele referitoare la sistemele avansate de producție;
- analizeze și să aplice principalele direcții și politici de dezvoltare a sistemelor avansate de producție;
- utilizeze metodele de calcul pentru implementarea industrială a sistemelor avansate de producție;
- efectueze calcule privind organizarea procesuală a producției de serie mare sub forma liniilor de producție în flux și să interpreteze rezultatele obținute.

Metode de evaluare

1. pe parcursul semestrului, pentru cunoștințele acumulate la lucrările de seminar pe baza a două studii de caz și pentru cunoștințele acumulate la lucrările de laborator pe bază de întrebări și răspunsuri (oral și scris).
2. periodică (la jumătatea semestrului), pentru cunoștințele acumulate la curs, ce constă într-un test scris cu subiecte teoretice, având timpul de rezolvare de 50 de minute.
3. finală, pentru toate cunoștințele acumulate, constă într-un test grilă cu 30 de întrebări teoretice și 2 subiecte cu schițe, având timpul de lucru de 50 de minute. Întrebările prezintă 4 variante de răspuns, dintre care numai una este cea corectă. În cazul în care la evaluarea periodică (la jumătatea semestrului) nu s-a obținut notă de trecere, verificarea finală constă într-un test grilă cu 60 de întrebări teoretice și 4 subiecte cu schițe, având timpul de lucru de 100 de minute. Întrebările prezintă 4 variante de răspuns, dintre care numai una este cea corectă.

Criterii de evaluare

- verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative;
- criteriul atitudinal față de disciplina studiată;
- evaluare finală - cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.

Bibliografia

1. BORANGIU, T., ș.a., *Programarea roboților*. Editura AGIR, 2011.

2. CERNĂIANU, A., Mașini, utilaje, echipamente și sisteme avansate de fabricație. Teorie și aplicații. Editura Universitaria, Craiova, 2015.
3. DUMITRU, C., CERNĂIANU, A., Automatizarea proceselor și sistemelor de producție. Îndrumar de laborator. Editura Universitaria, Craiova, 2015.
4. PATRAȘCU, D., ș.a., Dinamica sistemelor mecatronice și robotice. Teorie și aplicații. Editura Universitaria, Craiova, 2016.
5. TIRIAN, G., O., *Linii flexibile de fabricație robotizate*. Editura Politehnica, Timișoara, 2014.
6. ZISOPOL, D.G., *Roboți industriali. Aplicații practice și studii de caz. Notițe de curs*. Ploiești, 2019.

Disciplina 64. Proiectare Asistată de Calculator (4 ECTS)

Titular de curs: Prof. dr. ing. Lambrescu Ionuț

Titular activități practice: Lector. dr. Ionita Liviu

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să realizeze:

- Utilizarea principiilor și metodelor de baza pentru proiectarea componentelor mecanice cu date de intrare bine definite în condiții de asistență calificată;
- Aplicarea principiilor și metodelor de baza din științele fundamentale pentru efectuarea de calcule, demonstratii, elaborarea de proiecte specifice domeniului și identificarea de procese;
- Proiectarea unor componente mecanice, structuri mecanice de complexitate medie, utilizând aplicații CAD;
- Elaborarea, prezentarea și susținerea, pe bază de argumente justificative a unor soluții constructive mecanice de complexitate medie.
- Posibilitatea de a se implica în echipe multidisciplinare, pentru lucrul la proiecte ingineresti de complexitate medie;
- Posibilitatea de a aprecia modul în care calculatorul poate fi folosit pentru rezolvarea problemelor tehnice;
- Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.

Metode de evaluare

Test grilă

Criterii de evaluare

Evaluare finală - cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.

Criteriul atitudinal față de disciplina studiată

Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative.

Bibliografia

7. Lambrescu I., Modelare geometrică 3D-noțiuni introductive, Ed. Univ. Petrol-Gaze din Ploiești, 2014
8. I Pana, I Lambrescu, Sisteme avansate de modelare inginerescă, Ed. Univ. Petrol-Gaze din Ploiești, ISBN 978-973-719-734-4
9. Colectiv, *Proiectarea și fabricarea asistate de calculator în industria petrolieră*, Ed. Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2004
10. Hristake, V., *Principiile de modelare pas cu pas*, Editura Cartea Albăstră, Cluj-Napoca, 2008
11. Lambrescu I., Desenare asistată de calculator, Ed. Univ. din Ploiești, Ploiești 2004
12. Colectiv, Proiectare asistată de calculator, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2012

Disciplina 65 Tehnici de modelare și simulare (3 ECTS)

Titular de curs: Conf. dr. ing. Popa Cristina Roxana

Titular activități practice: Conf. dr. ing. Popa Cristina Roxana

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- elaboreze un model matematic pe baza metodelor clasice și neconvenționale de modelare;
- simuleze un proces utilizând mediul de simulare Matlab și SIMULINK;
- stabilească etapele de simulare și modelare a unui proces;
- aplice algoritmilor adecvați pentru rezolvarea a modelelor matematice.

Metode de evaluare

- lucrare scrisă cu subiecte teoretice și aplicații
- note teme de casă
- test cu întrebări grilă pe platformă

Criterii de evaluare

Examen final.

Rezolvarea temelor de casă.

Test din curs online.

Bibliografia

1. Popa C., Doicin B., *Tehnici de modelare și simulare. Aplicații MATLAB*. Editura Universității Petrol- Gaze Ploiesti, 2018.
2. Taylor K, *Neural networks using Matlab. Function approximation and Regression*, 2018;
3. Freedman, D. A., *Statistical Models: Theory and Practice*, Cambridge University Press, 2009;
4. Pătrășcioiu, C., *Tehnici Numerice de Optimizare*, București: Editura MatrixRom, 2006;
5. MathWorks Inc., MATLAB R2014a Help System. 2017.

Disciplina 66. Sisteme Informatic pentru management Industrial (5 ECTS)

Titular de curs: Prof. dr. ing. Ionuț Lambrescu

Titular activități practice: Prof. dr. ing. Ionuț Lambrescu

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să realizeze:

- Utilizarea unui mediu de lucru pentru realizarea de analize cu element finit pentru o gamă largă de tipuri de probleme: analize structurale, termice, dinamice etc.;
- Utilizarea unui mediu de lucru pentru realizarea de analize de optimizare și calcule economice
- Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale;
- Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale.
- Posibilitatea de a se implica în echipe multidisciplinare, pentru lucrul la proiecte ingineresti de complexitate medie;
- Posibilitatea de a aprecia modul în care calculatorul poate fi folosit pentru rezolvarea problemelor tehnice.

Metode de evaluare

Test grilă

Criterii de evaluare

Evaluare finală - cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.

Criteriul atitudinal față de disciplina studiată

Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative.

Bibliografia

1. Pană I., Lambrescu I., Sisteme avansate de modelare inginerescă, Ed. Univ. Petrol-Gaze din Ploiești, 2018, ISBN 978-973-719-734-4
2. Lambrescu I., Modelare geometrică 3D-noțiuni introductive, Ed. Univ. Petrol-Gaze din Ploiești, 2014
3. Badea F., Managementul producției - studii de caz și proiect economic, Ed. ASE, 2006
4. Leonte Ghe., Butnariu, S. L., Analiza cu elemente finite în inginerie: Aplicații practice în CATIA / MOGAN, Univ « Transilvania » Brașov, 2007
5. Notițe de curs
6. Colectiv, Proiectarea și fabricarea asistate de calculator în industria petrolieră, Ed. Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2004

Disciplina 67. Fabricarea utilajului petrolier și petrochimic (5 ECTS)

Titular de curs: Șef lucr.dr.ing. Adrian NEACȘA

Titular activități practice: Șef lucr.dr.ing. Adrian NEACȘA

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- înțeleagă și proiecteze optim procesul tehnologic de prelucrare mecanică pentru diferite piese tipice din componența utilajului petrolier, petrochimic și de rafinărie, și să-și dezvolte abilități de gândire aplicativă, tehnică și economică.
- ierarhizeze corect valorile ingineresti din domeniul industriei de fabricare pentru diferite piese tipice din componența utilajului petrolier, petrochimic și de rafinărie.
- conștientizeze importanța documentării, a cercetării proprii legată de învățare, cultive o disciplină și o etică a muncii, efectuată corect și la timp.
- elaboreze corect itinerariile tehnologice de prelucrare mecanică.
- aleagă, pentru realizarea unor repere, tehnologia de fabricare optimă, prin utilizarea corectă a semifabricatelor, procedurilor de prelucrare mecanică, tratamentelor termice, sculelor și a echipamentelor tehnologice.
- analizeze documentația tehnologică pentru un produs și realizeze corelații corecte între componentele CAD, CAM și CAE pentru obținerea acestuia prin tehnologii moderne.
- evalueze și aleagă varianta optimă, modernă sau clasică, de proces tehnologic pentru realizarea unei piese sau ansamblu de piese.

Metode de evaluare

➤ Evaluare scrisă și orală (finală în sesiunea de examene):

- expunerea în scris și liberă a studentului;
- conversația de evaluare;
- chestionare orală.

Criterii de evaluare

Evaluare finală:

- corectitudinea și completitudinea cunoștințelor;
- coerența logică;
- gradul de asimilare a limbajului de specialitate;
- criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiințiozitatea, interesul pentru studiu individual.

Bibliografia

1. Drăghici GH., Ulmanu V., Zecheru GH., Fabricarea utilajului petrolier și petrochimic - Suport de curs, UPG Ploiești, 2013;

2. Ciocârdia, C., Brăgaru, A., ș.a., Bazele elaborării proceselor tehnologice în construcția de mașini, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983;
3. Neagu C., ș.a. Tehnologia Construcției de Mașini - Tehnologii de prelucrare, Editura MATRIX ROM, București, 2002;
4. Ulmanu V., Tehnologia fabricării și reparării utilajului petrolier, Editura ILEX, București 2002;
5. Vlase A., ș.a., Tehnologii de prelucrare pe mașini de danturat, Editura Tehnică, București, 1998;
6. Vlase, A., ș.a. Tehnologia fabricării produselor mecanice, vol. I și II , Editura MATRIX ROM, București, 2002, 2003;
7. Rașeev D., Oprean I., Tehnologia fabricării și reparării utilajului tehnologic, EDP, 1983;
8. Rașeev D., Zecheru GH., Tehnologia fabricației aparaturii - instalațiilor statice-petrochimice și de rafinării, Editura Tehnică., București, 1982;
9. Popescu I., ș.a., Tehnologia fabricării produselor mecanice, Ed. MATRIX ROM, 2002;
10. Neacșa A., Fabricarea Utilajului Petrolier și Petrochimic, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2016.

Disciplina 68. Fabricarea utilajului petrolier și petrochimic - proiect (2 ECTS)

Titular de curs: -

Titular activități practice: Șef lucr.dr.ing. Adrian NEACȘA

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- înțeleagă și proiecteze optim procesul tehnologic de prelucrare mecanică pentru diferite piese tipice din componența utilajului petrolier, petrochimic și de rafinărie, și să-și dezvolte abilități de gândire aplicativă, tehnică și economică.
- ierarhizeze corect valorile ingineresti din domeniul industriei de fabricare pentru diferite piese tipice din componența utilajului petrolier, petrochimic și de rafinărie.
- conștientizeze importanța documentării, a cercetării proprii legată de învățare, cultive o disciplină și o etică a muncii, efectuată corect și la timp.
- elaboreze corect itinerariile tehnologice de prelucrare mecanică.
- aleagă, pentru realizarea unor repere, tehnologia de fabricare optimă, prin utilizarea corectă a semifabricatelor, procedurilor de prelucrare mecanică, tratamentelor termice, sculelor și a echipamentelor tehnologice.
- analizeze documentația tehnologică pentru un produs și realizeze corelații corecte între componentele CAD, CAM și CAE pentru obținerea acestuia prin tehnologii moderne.
- evalueze și aleagă varianta optimă, modernă sau clasică, de proces tehnologic pentru realizarea unei piese sau ansamblu de piese.

Metode de evaluare

➤ Evaluare scrisă și orală (finală în sesiunea de examene):

- evaluarea orală finală a activității de proiect înainte de sesiunea de examene.

Criterii de evaluare

Evaluare finală:

- capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate;
- capacitatea de aplicare în practică;
- criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiințiozitatea, interesul pentru studiu individual și colaborare în cadrul echipelor de lucru.

Bibliografia

1 Neacșa A., Fabricarea Utilajului Petrolier și Petrochimic, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2016.

- 2 Draghici GH., Ulmanu V., Zecheru GH., Fabricarea utilajului petrolier si petrochimic - Suport de curs, UPG Ploiești 2006;
- 3 Neagu C. ș.a. Tehnologia Construcției de Mașini - Tehnologii de prelucrare, Editura MATRIX ROM, București, 2002;
- 4 Ulmanu V., Tehnologia fabricării și reparării utilajului petrolier, Editura ILEX, București 2002;
- 5 Vlase A., ș.a., Tehnologii de prelucrare pe mașini de danturat, Editura Tehnică, București, 1998;
- 6 Vlase, A., ș.a. Tehnologia fabricării produselor mecanice, vol. I și II , Editura MATRIX ROM, București, 2002, 2003;
- 7 Neacșa, A., Îndrumar pentru proiect la disciplina Fabricarea Utilajului Petrolier și Petrochimic, 2013, format electronic.
- 8 * * * Culegere de standarde - Oțeluri, vol. 1 - 4;
- 9 * * * Culegere de standarde - Scule așchietoare.
- 10 Neacșa A., Fabricarea Utilajului Petrolier și Petrochimic - Îndrumar pentru activitatea de proiect, format electronici, 2017.

Disciplina 69A. Managementul Mentenanței (6 ECTS)

Titular de curs: Șef lucr. dr. ing. **LAUDACESCU Eugen Victor**

Titular activități practice: Șef lucr. dr. ing. **LAUDACESCU Eugen Victor**

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- cunoască modalitatea de fundamentare a unui program de mentenanță pe baza datelor privind comportarea unui echipament în exploatare, respectiv să dezvolte capacitatea de soluționare a problemelor și de luare a deciziilor în domeniul ingineriei mecanice, specifice sistemelor mecanice;
- prelucraze și interpreteze datele privind defectarea pieselor / subansamblelor în exploatare
- estimeze durata de viață a pieselor / subansamblelor, pe baza cunoașterii fiabilității acestora;
- cunoască aspectele tehnice și organizatorice ale unui program de mentenanță;
- stabilească eficiența economică, în cazul programului de mentenanță propus.

Metode de evaluare

- ce țin cont de participarea la orele de curs, laborator și seminar
- test final

Criterii de evaluare

- Corectitudinea și completitudinea cunoștințelor;
- Coerența logică;
- Gradul de asimilare a limbajului de specialitate;
- Criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiinciozitatea, interesul pentru studiu individual.

Standard minim de performanță: Cunoașterea elementelor fundamentale de teorie și practică, rezolvarea unor aplicații simple.

Bibliografia

8. Neacșu M., Ingineria și managementul mentenanței, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2011
9. 2. Simionescu C.S., Mentenanța și Fiabilitatea Mașinilor, Editura A.G.I.R., București, 2014*** Standarde naționale și internaționale în domeniul toleranțelor și controlului dimensional
10. Neacșu M., Laudacescu E.V., Diniță A., Ingineria și managementul mentenanței, Îndrumar de laborator, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2012
11. Drumeanu A.C., Mentenanța Sistemelor Tehnice, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2018

Disciplina 70. Managementul calității (5 ECTS)

Titular de curs: conf.univ.dr.ing. Adrian Cătălin Drumeanu

Titular activități practice conf.univ.dr.ing. Adrian Cătălin Drumeanu

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- folosească cunoștințele referitoare la practica inginerescă în domeniul managementului calității;
- analizeze un sistem de management al calității;
- întocmească documentele specifice unui sistem de management al calității;
- folosească toate tipurile de analiză folosite în managementul calității;
- utilizeze instrumentele de analiză statistico-matematică, în domeniul calității;
- evalueze nivelul calității produselor/serviciilor folosind metodele specifice domeniului;
- elaboreze un plan de audit al sistemului de management al calității și al unui proces;
- folosească instrumentele necesare asigurării calității în cadrul unui sistem de management al calității;
- proiecteze un plan de recepție al loturilor de produse;
- efectueze o analiză a capabilității unui proces de producție.

Metode de evaluare

Teste grilă și evaluare orală.

Criterii de evaluare (din fișa disciplinei)

- Media notelor acordate la testele periodice
- Media notelor acordate la activitatea de seminar
- Media notelor acordate la activitatea de laborator
- Efectuarea tuturor lucrărilor de laborator;
- Nota obținută la fiecare dintre testele periodice din timpul semestrului: 5;
- Întocmirea unui plan de audit intern;
- Întocmirea unui plan de recepție.

Bibliografia

1. Drumeanu, A.C., Ingineria și managementul calității, Ed. Universității din Ploiești, Ploiești, 2013
2. Drumeanu, A.C., Ingineria și managementul calității, suport de curs (format electronic)
3. Boroiu, A., Instrumente statistice utilizate în managementul calității, Editura Univ. din Pitești, 2010
4. Ilieș, L., Crișan, E., Managementul calității totale, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2011.
5. Goetsch, D., L., Davis, S. - Quality management for organizational excellence: introduction to total quality, Pearson New International Edition, 2014
6. Ficaora, J.P., Cohen, L. - Quality Function Deployment and Six Sigma, a QFD Handbook, Second edition, Prentice Hall, 2010
7. *** Standarde naționale și internaționale în domeniul calității.

Disciplina 71B. Managementul producției (4 ECTS)

Titular de curs: Prof.univ.dr.ing. Marius Gabriel PETRESCU

Titular activități practice: Prof.univ.dr.ing. Marius Gabriel PETRESCU

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- utilizeze terminologia referitoare la sistemele de producție
- stăpânească tehnicile privind modelarea matematică a sistemelor industriale
- aibă cunoștințele necesare planificării activităților de aprovizionare și programării producției
- utilizeze tehnicile de apreciere a riscurilor într-o întreprindere

- măsoare și să estimeze calitatea produselor industriale
- aplice standardele referitoare la calitate în conducerea unei organizații.

Metode de evaluare:

Studiu de caz/referat semestrial cu rezolvare pe parcurs.

Evaluarea rezultatelor obținute la seminar.

Criterii de evaluare:

- ☐ Însușirea cunoștințelor de bază ce definesc întreprinderea industrială și modalitățile de organizare a acesteia
- ☐ Însușirea tehnicilor de apreciere a riscurilor într-o întreprindere

Bibliografie

1. Mitruț, D., Țigănescu, E., Bazele cercetării operaționale, Editura ASE, București, 1999.
2. Mitruț, D., Țigănescu, E., Bazele cercetării operaționale, www.ase.ro/~mitrut%20doin/curs/bazeco.
3. Morris, P.W.G., The Management of Projects, Thomas Telford, London, 1994.
4. Olaru, M., Managementul calității, ed. a II-a, Ed Economică, București, 1999;
5. Olaru, M., (coord.), Tehnici și instrumente utilizate în managementul calității, Ed Economică, București, 2000;
6. Vodă, V., Gh., Metode statistice în viziunea ISO 9000:2000, Editura INID, Colecția "Asigurarea și promovarea calității", București, 2000;
7. Vodă, V., Gh., Cercetări recente privind indicatorii de potențial și capabilitate ai proceselor industriale, Editura INID, Colecția "Conducerea modernă", București, 2000;
8. Petrescu, M. G., Managementul sistemelor de producție, Editura Universității din Ploiești, Ploiești, 2006;
9. Petrescu, M.G., Bazele ingineriei sistemelor de producție, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, Ploiești, 2007.
10. Nae I., Petrescu M.G., Lupu F, Managementul Cercetării-Dezvoltării-Inovării, Ed. ILEX, București, 2009.

Disciplina 72. Practica proiect de diplomă (3 ECTS)

Titular de curs: -

Titular activități practice: prof. univ. dr. ing. Nae Ion

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- Să comunice eficient cu specialiștii din producție pentru a găsi soluțiile optime în rezolvarea temei proiectului de diplomă.
- Să înțeleagă și să analizeze critic metodele industriale de lucru.
- Să aplice cunoștințele acumulate participând eficient în echipe de lucru interdisciplinare de cercetare-proiectare-inovare.

Metode de evaluare: Evaluarea cunoștințelor se face în cadrul fiecărei etape de lucru conform punctajului realizat de conducătorul științific al proiectului. Admiterea la verificare este condiționată de efectuarea tuturor etapelor de realizare a proiectului.

Criterii de evaluare:

Evaluarea cunoștințelor se face în cadrul unui colocviu organizat la sfârșitul perioadei de practică;

Bibliografia: Bibliografia și graficul de lucru specifice fiecărei teme de proiect este indicată de conducătorul științific

Discipline opționale

Disciplina 69B. Cercetări operaționale (6 ECTS)

Titular de curs: prof. univ. dr. Dumitrescu Andrei

Titular activități practice: prof. univ. dr. Dumitrescu Andrei

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- cunoască și înțeleagă principalele concepte, modele de simulare și algoritmi de calcul dezvoltati de cercetarea operațională (programarea liniară, teoria jocurilor, teoria ordonanțării, teoria deciziilor, teoria echipamentelor, teoria stocurilor, teoria așteptării);
- rezolve sarcini specifice ingineriei economice utilizând algoritmi de calcul din domeniul cercetării operaționale și să interpreteze adecvat rezultatele aplicării acestor algoritmi;
- aplice modelele și algoritmi de calcul specifici cercetării operaționale în activitatea de conducere optimă a sistemelor de producție și de gestionare a resurselor acestora, în vederea creșterii eficienței lor economice;
- stimuleze ideile menite să mărească eficiența sistemelor de producție, prin optimizarea conducerii acestora cu ajutorul modelelor și algoritmilor specifici cercetării operaționale;
- promoveze optimizarea și creșterea continuă a eficienței în orice domeniu de activitate umană asimilabil unui proces de producție.

Metode de evaluare

- Lucrare scrisă, cu subiecte teoretice și aplicații.
- Elaborarea de referate cu rezolvarea problemelor propuse în cadrul activităților aplicative și interpretarea rezultatelor obținute.
- Participarea activă la orele de seminar și laborator.

Criterii de evaluare

- Evaluarea finală: cunoașterea, înțelegerea adecvată și explicarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei.
- Criteriul atitudinal față de disciplina studiată.
- Verificarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților aplicative.

Bibliografia

- 1.Andrei Dumitrescu, *Cercetare operațională* (suport de curs, format electronic), U.P.G. Ploiești, 2019.
- 2.Andrei Dumitrescu, *Bazele ingineriei sistemelor*, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2005.
- 3.Constantin Drăgușin, *Cercetări operaționale*, Editura MatrixRom, București, 2018.
- 4.Frederick S. Hillier, Gerald J. Lieberman, *Introduction to Operations Research*, McGraw-Hill, Boston, 10th Edition, 2014.

Disciplina 71A. Managementul întreprinderilor mici și mijlocii (4 ECTS)

Titular de curs: Prof.univ.dr.ing. Marius Gabriel PETRESCU

Titular activități practice: Prof.univ.dr.ing. Marius Gabriel PETRESCU

Studentul care va urma și absolvi cu succes disciplina va fi capabil să:

- utilizeze terminologia referitoare la sistemele de producție
- stăpânească tehnicile privind întocmirea unui plan de afaceri
- aibă cunoștințele necesare planificării resurselor și programării producției
- utilizeze tehnicile de apreciere a riscurilor în mediul economic
- aplice standardele referitoare la calitate în conducerea unei organizații

Metode de evaluare:

Studiu de caz/referat semestrial cu rezolvare pe parcurs.

Evaluarea rezultatelor obținute la seminar.

Criterii de evaluare:

- ☐ Înșușirea cunoștințelor de bază ce definesc întreprinderea industrială și modalitățile de organizare a acesteia
- ☐ Înșușirea tehnicilor de apreciere a riscurilor într-o întreprindere

Bibliografie

1. Nicolescu O., Nicolescu C., Managementul întreprinderilor mici și mijlocii și management comparat, Ed. Olimp, București, 2006;
2. Nicolescu O., Nicolescu C., Intreprenoriatul și managementul întreprinderilor mici și mijlocii, Ed. Economică, București, 2008;
3. Morris, P.W.G., The Management of Projects, Thomas Telford, London, 1994.
3. Olaru, M., Managementul calității, ed. a II-a, Ed. Economică, București, 1999;
4. Olaru, M., (coord.), Tehnici și instrumente utilizate în managementul calității, Ed. Economică, București, 2000;
5. Tuclea C., Managementul IMM-urilor, Ed. ASE, București, 2004;
6. Vodă, V., Gh., Metode statistice în viziunea ISO 9000:2000, Editura INID, Colecția "Asigurarea și promovarea calității", București, 2000;
7. Vodă, V., Gh., Cercetări recente privind indicatorii de potențial și capabilitate ai proceselor industriale, Editura INID, Colecția "Conducerea modernă", București, 2000;
8. Petrescu, M. G., Managementul sistemelor de producție, Editura Universității din Ploiești, Ploiești, 2006;
9. Petrescu, M.G., Bazele ingineriei sistemelor de producție, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, Ploiești, 2007.
10. Nae I., Petrescu M.G., Lupu F, Managementul Cercetării-Dezvoltării-Inovării, Ed. ILEX, București, 2009.

Stagiile de practică

Studentii programului de licență vor efectua un stagiul de **practică de domeniu** de 3 săptămâni x 30 de ore/săptămână în anul II la agenți economici. La finalul stagiului de practică se elaborează un caiet de practică pe baza fișei disciplinei.

De asemenea, la sfârșitul anului III, studenții efectuează un stagiul de **practică de specialitate** de 3 săptămâni x 30 de ore/săptămână la agenți economici. La finalul stagiului de practică se elaborează un caiet de practică pe baza fișei disciplinei.

Studentii programului de licență vor efectua un stagiul de practică de 120 de ore în anul IV necesar elaborării proiectului de diplomă.