**fișa disciplinei**

**1. Date despre program**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICAdin București/ |
| 1.2 Facultatea | **de Inginerie Aerospaţială** |
| 1.3 Departamentul/ | **Ingineria Sistemelor Aeronautice şi Management Aeronautic „Nicolae Tipei”,** **Inginerie Aerospaţială „Elie Carafoli”**  |
| 1.4 Domeniul de studii universitare  | Inginerie Aerospaţială |
| 1.5 Programul de studii universitare  | Construcţii Aerospaţiale, Sisteme de Propulsie, Echipamente şi Instalaţii de Aviaţie, Inginerie şi Management Aeronautic |
| 1.6 Ciclul de studii universitare | Licență |
| 1.7 Limba de predare | Română |
| 1.8 Locația geografică de desfășurare a studiilor  | București |

**2. Date despre disciplină**

|  |  |
| --- | --- |
| 2.1 Denumirea disciplinei(ro) | **Analiza economică a unităților de aviație** |
| 2.2 Titularul activităților de curs  | Ş.l. dr. ing. DINU Cornel |
| 2.3 Titularul activităților de seminar laborator | Ş.l. dr. ing. DINU Cornel |
| 2.4 Anul de studiu | 4 | 2.5 Semestrul | I | 2.6. Tipul de evaluare | V | 2.7 Statutul disciplinei | Op |
| 2.8 Categoria formativă | DS | 2.9 Codul disciplinei/ | UPB.09.S.07.A.001 |

**3. Timpul total** (ore pe semestru al activităților didactice)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 2 | Din care: 3.2 curs | 1 | 3.3 seminar | 1 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ  | 28 | Din care: 3.5 curs | 14 | 3.6 seminar | 14 |
| Distribuția fondului de timp: | ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițeDocumentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitatePregătire seminarii, teme, referate, portofolii și eseuri | 17 |
| Tutorat | - |
| Examinări | 3 |
| Alte activități (dacă există):  | 5 |
| 3.7 Total ore studiu individual | **17** |
| 3.8 Total ore pe semestru | **50** |
| 3.9 Numărul de credite | **2** |

**4. Precondiții** (acolo unde este cazul)

|  |  |
| --- | --- |
| 4.1 de curriculum | - Cunoaşterea noţiunilor de economie predate în anul I: „Micro- şi Macroeconomie” sau „Contabilitate şi finanţe”. |
| 4.2 de rezultate ale învățării | Acumularea următoarelor cunoștințe: * Noţiuni elementare de economie şi management financiar;
* Dezvoltarea unei bune capacităţi de evaluare a documentelor financiar contabile;
* Cunoaşterea unor elemente specifice activităţilor financiare, bazate pe diferiţi indicatori de performanţă la nivelul companiilor aeriene
 |

**5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice** (acolo unde este cazul)/

|  |  |
| --- | --- |
| 5.1 de desfășurare a cursului | * Cursul se va desfășura într-o sală dotată cu videoproiector.
* Se bazeză pe exemple elocvente din domeniul aeronautic;
 |
| 5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului/ proiectului | * Seminarul se va desfășura într-o sală cu dotare specifică, care trebuie să includă: acces la un calculator sau laptop şi internet;
 |

**6. Obiectiv general**:

- Cunoaşterea şi înţelegerea fenomenelor economice, în general, şi a problemelor cu care se confruntă agenţii aeronautici, în particular. Din acest punct de vedere, disciplina abordează o tematică complexă căutând să ofere studentului noţiuni avansate, concepte şi principii care să contribuie la:

- Cunoaşterea noţiunilor economice generale, dar şi elemente specifice activităţilor unităţilor de aviaţie;

- Cunoaşterea activităţilor specifice agenţilor aeronautici din punct de vedere economico – financiar;

- Cunoaşterea indicatorilor privind echilibrul economico-financiar şi modalităţile de utilizare a acestora în procesul de diagnoză a situaţiei financiare a organizaţiilor;

- Utilizarea informaţiilor din din bilanţul contabil, bilanţul funcţional şi contul de profit şi pierderi, în analiza situaţiei financiare a organizaţiilor din aviaţie;

- Dezvoltarea abilităţilor privind analiza patrimonială, a corelaţiei dintre nevoia de fond de rulment şi trezoreria netă, analiza lichidităţii şi solvabilităţii, analiza prin metoda scorurilor, analiza vitezei de rotaţie a activelor circulante

**7. Rezultatele învățării:**

La sfărşitul acestui curs, studentul trebuie să fie capabil să prezinte, într-un mod detaliat, aspecte legate de:

* Construcţia costurilor şi a veniturilor la o companie aeriană sau aeroport;
* Elementele caracteristice modelului cibernetic şi modelului PEC;
* Elementele caracteristice documentelor financiar-contabile: bilanţului contabil, contul de profit şi pierderi, fluxului de numerar;
* Analiza rezultatelor financiare pe baza indicatorilor;
* Capacitatea de a prezenta soluţii sau metode de reducere a costurilor sau de creştere a veniturilor unei companii.

|  |  |
| --- | --- |
| **Cunoștințe** | * Capacitatea de a prezenta elementele specifice structurii de costuri / venituri, operaţionale / neoperaţionale ale unei întreprinderi de aviaţie şi modul în care acestea sunt generate.
* Explică noțiunile deprinse despre elementele financiare şi modul în care acestea afectează capacitatea economică a unei întreprinderi de aviaţie.
* Recunoaște semnificaţia unor indicatori specifici de aviaţie şi modul în care se pot corela aceste rezultate în timp şi între companii cu specific de operare diferit sau asemănător.
* Răspunde la întrebări ce urmăresc cunoşterea fenomenului
* Compară noțiuni / rezultate obţinute de diferite companii şi formulează opinii corecte în raport cu noţiunile învăţate.
 |
| **Abilități** | * Selecteazăși grupează informații relevante într-un context dat.
* Utilizează argumentat principii specifice în vederea abc.
* Utilizează cunoştinţe din disciplinele fundamentale ale ingineriei şi managementului în efectuarea de calcule, demonstraţii şi aplicaţii, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei aerospaţiale
* Creează un text științific
* Formulează puncte de vedere în raport cu problematica prezentă
* Interpretează adecvat relații de cauzalitate
* Identifică soluții și propune planuri de rezolvare/proiecte
* Formulează puncte de vedere și concluzii la experimentele realizate
* Anticipează etapele/modurile de rezolvare
* Proiectează procese specifice activităţilor aeronautice în conformitate cu reglementările aeronautice internaţionale (ICAO şi EASA) şi evalua impactului economico-financiar asupra tuturor stakeholderilor implicaţi în activităţile asociate acestora
 |
| **Responsabilitate și autonomie** | * Selectează surse bibliografice potrivite și le analizează în funcţie de contextul urmărit în raport cu tematica aleasă / impusă.
* Respectă principiile de etică academică, citând corect sursele bibliografice utilizate.
* Demonstrează receptivitate pentru contexte noi de învățare.
* Manifestă colaborare cu ceilalți colegi și cadre didactice în desfășurarea activităților didactice.
* Demonstrează autonomie în organizarea situației/contextului de învățare sau a situației problemă de rezolvat.
* Manifestă responsabilitate socială prin implicarea activă în viața socială studențească/implicare în evenimentele din comunitatea academică.
* Promovează/contribuie prin soluții noi, aferente domeniului de specialitate pentru a îmbunătăți calitatea vieții sociale.
* Conștientizează valoarea contribuției sale în domeniul ingineriei la identificarea de soluții viabile/sustenabile care să rezolve probleme din viața socială și economică (responsabilitate socială).
* Aplică principii de etică/deontologie profesională în analiza impactului tehnologic al soluțiilor propuse în domeniul de specialitate asupra mediului înconjurător./
* Analizează și interpretează oportunități de afaceri / de dezvoltare antreprenorială în domeniul de specialitate.
* Demonstrează abilități de management al situațiilor din viața reală (gestionarea timpului colaborare vs. conflict).
* Execută responsabil sarcinile profesionale, cu respectarea valorilor şi eticii profesiei de inginer, în condiţii de autonomie restrânsă şi asistenţă calificată, pe baza documentării, raţionamentului logic, convergent şi divergent, aplicabilităţii practice, evaluării, autoevaluării şi deciziei optime.
* Realizează activităţi şi desfăşura roluri specifice muncii în echipă pe diferite responsabilităţi şi pe baza comunicării şi dialogului, cooperării, atitudinii pozitive şi respectului faţă de ceilalţi, recunoaşterii diversităţii şi multiculturalităţii, utilizării feedback-ului pentru îmbunătăţirea activităţii proprii, spiritului de iniţiativă şi conştientizării limitărilor impuse de echipa de conducere.
 |

**8. Metode de predare**

Pornindu-se de analiza caracteristicilor de învățare ale studenților și de la nevoile lor specifice, procesul de predare va explora metode de predare atât expozitive (prelegerea, expunerea), cât și conversative-interactive, bazate pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directa și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri, în baza unor prezentări Power Point sau diferite filmulețe care vor fi puse la dispoziția studenților. Fiecare curs va debuta cu recapitularea capitolelor deja parcurse, cu accent asupra noțiunilor parcurse la ultimul curs.

Prezentările utilizează imagini și scheme, astfel încât informațiile prezentate să fie ușor de înțeles și asimilat.

Această disciplină acoperă informații și activități practice menite să-i sprijine pe studenți în eforturile de învățare și de dezvoltare a unor relații optime de colaborare și comunicare într-un climat favorabil învățării prin descoperire.

Se va avea în vedere exersarea abilităților de ascultare activă şi de comunicare asertivă, precum şi a mecanismelor de construcție a feedback-ului, ca modalități de reglare comportamentală în situații diverse și de adaptare a demersului pedagogic la nevoile de învățare ale studenților.

Se va exersa abilitatea de lucru în echipă pentru rezolvarea diferitelor sarcini de învățare.

**9. Conținuturi**

|  |
| --- |
| **CURS** |
| **Capitolul** | **Conținutul** | **Nr. ore** |
| I | **Bazele teoretice şi metodologice ale analizei economico-financiare*** 1. 1.1 Analiza economico-financiară în mecanismul conducerii
	2. 1.2 Delimitări conceptuale privind analiza economico-financiară
	3. 1.3 Problemele principale privind analiza economico-financiară

1.4 Metoda modelului cibernetic şi modelul PEC. | 2 |
| II | **Analiza activităţii de producţie şi comercializare**  2.1 Documentele financiar-contabile ale firmei: bilanţul contabil, contul de profit şi pierderi, fluxul de numerar.2.2 Caracteristici financiar-contabile ale unităţilor de aviaţie2.3 Indicatori economico-financiari de bază care exprimă ciclul de exploatare al unei organizaţii. | 2 |
| III | **Obiectivele şi conţinutul managementului financiar**3.1 Identificarea „stării de sănătate” economico-financiară a organizaţiei.3.2 Factorii interesaţi în cunoaşterea stării economico-financiare a organizaţiei.3.3 Principalele corelaţii între fluxurile materiale şi cele valorice în cadrul organizaţiilor orientate spre profit.3.4. Definirea conceptelor: patrimoniu, activ si pasiv, bilanţ funcţional, active fixe şi active circulante, fond de rulment, lichiditate şi solvabilitate, creanţe şi obligaţii, risc, cash-flow, costuri, ciclu de exploatare, trezorerie netă, evaluare prin scoruri, echilibru economico-financiar. | 4 |
| IV | **Problematica diagnosticului financiar al organizaţiei**4.1 Diagnosticul evoluţiei patrimoniului firmei.4.2 Corelaţia nevoii de fond de rulment şi trezorerie netă.4.3 Corelaţia creanţe-obligaţii.4.4 Diagnosticul lichidităţii şi solvabilităţii firmei.4.5 Analiza echilibrului economico-financiar prin rate şi prin metoda scorurilor.4.6 Analiza vitezei de rotaţie a activelor circulante.4.7 Analiza fluxului de disponibilităţi.4.8 Analiza gradului de îndatorare a firmei.4.9. Starea de prefaliment şi starea de faliment. | 4 |
| V | **Măsuri pentru îmbunătăţirea situaţiei financiare a organizaţiilor**5.1. Măsuri privind reducerea şi controlul cheltuielilor.5.2. Măsuri privind creşterea disponibilităţilor financiare.5.3. Măsuri privind folosirea creditelor.5.4. Măsuri privind creşterea resurselor atrase.5.5. Măsuri privind reducerea creanţelor.5.6. Măsuri privind accelerarea vitezei de rotaţie a activelor circulante.5.7. Măsuri privind controlul riscurilor strategice. | 2 |
|  | **Total:** | **14** |
| **Bibliografie:*** DINU Cornel, Analiză economică a unităţilor de aviaţie, suport de curs on-line, MOODLE.
* COJOCARU, G. „Bazele managementului financiar pentru ingineri” – Curs 2008;
* COJOCARU, G. „Managementul investiţiilor” – Curs 2007;
* VALCEANU, G.; ROBU, V.; GEORGESCU, N. „Analiza economico-financiara”, Editura Economica, 2005;
* STANESCU, C.; ISFANESCU, A.; BAICUSI, A. „Analiza economico-financiara”, Editura Economica, 1996
 |

|  |
| --- |
| **LABORATOR/ SEMINAR/PROIECT** |
| **Nr. crt.**  | **Conținutul** | **Nr. ore** |
| 1. | Studiu de caz. Studiul comparativ al bilanţului contabil şi patrimonial. Analiza structurii patrimoniale. | 1 |
| 2. | Studiu de caz. Determinarea necesarului de fond de rulment şi analiza evoluţiei fondului de rulment. | 2 |
| 3. | Studiu de caz. Analiza corelaţiei creanţe şi obligaţii pe baza bilanţurilor succesive. | 2 |
| 4. | Studiu de caz. Analiza lichidităţii şi solvabilităţii organizaţiei. | 3 |
| 5. | Studiu de caz. Analiza echilibrului economico-financiar şi analiza gradului de îndatorare a unei organizaţii. | 3 |
| 6. | Studiu de caz. Analiza factorială a vitezei de rotaţie a activelor circulante. | 1 |
| 7. | Studiu de caz. Analiza poziţiei financiare prin metoda scorurilor. Determinarea riscului de faliment. | 2 |
|  | **Total:** | **14** |
| Bibliografie:* DINU Cornel, Analiză economică a unităţilor de aviaţie, suport de curs on-line, MOODLE.
* COJOCARU, G. „Bazele managementului financiar pentru ingineri” – Curs 2008;
* COJOCARU, G. „Managementul investiţiilor” – Curs 2007;
* VALCEANU, G.; ROBU, V.; GEORGESCU, N. „Analiza economico-financiara”, Editura Economica, 2005;
 |

**10. Evaluare**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere din nota finală |
| 10.4 Curs | Evaluarea activității la curs | Verificare finală | 20% |
| 10.5 Seminar | În cadrul aplicaţiilor se vor stabili două lucrări de evaluare, ce urmăresc înţelegerea fenomenelor economice de bază, la nivelul întreprinderii, dar şi particularităţile acestui domeni de activitate. Lucrările vor fi stabilite în săptămâna 6 şi 10 în funcţie de orarul fiecărei grupe. | Teste intermediare  | 80% |
| 10.6 Condiții de promovare |
| * Obținerea a 50% din punctajul total..
* Obținerea a 50% din punctajul aferent activității pe parcursul semestrului.
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Data completării/ | Titular de curs | Titular de aplicații |
| 16..07.2025 | Şl. dr. ing. DINU Cornel | Şl. dr. ing. DINU Cornel |
|  |  |  |
| Data avizării în departament | Director de departamentProf. dr. ing. Chelaru Teodor-Viorel |
|  |  |
| Data aprobării în Consiliul Facultății | DecanProf. dr. ing. Crunţeanu Daniel-Eugeniu |