

PROGRAMA ANALITICĂ

| | | | | | |
|-----------------------|--|--|--|--|--|
| Denumirea disciplinei | Sisteme informatice de asistare a deciziilor | | | | |
|-----------------------|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|-------------------|-----------|-----------|---|--------------------|---|
| Codul disciplinei | CIG 316.1 | Semestrul | 1 | Numărul de credite | 5 |
|-------------------|-----------|-----------|---|--------------------|---|

| | | | | | | |
|--------------------------------|--|---------------------------------------|----|----|----|----|
| Facultatea | De Științe Economice | Numărul orelor pe semestru/activități | | | | |
| Domeniul de licență | Contabilitate | Total | SI | TC | AT | AA |
| Programul de studii de licență | Contabilitate și Informatică de Gestione | 56 | 28 | 0 | 0 | 28 |

| | |
|--|----|
| Categoria formativă a disciplinei DF-fundamentală, DG-generală, DS-de specialitate, DE-economică/managerială, DU-umanistă | DS |
| Categoria de opționalitate a disciplinei: DI-impusă, DO-opțională, DL-liber aleasă(facultativă) | DI |

| | | |
|-----------------------|--------------|--|
| Discipline anterioare | Condiționate | - |
| | Recomandate | Informatică CIG 113 Baze de date CIG 127 Sisteme informatice de gestiune CIG 215 |

| | |
|---|---|
| Obiectivele disciplinei | <p><u>Obiectivul general al disciplinei:</u> formarea și dezvoltarea capacității studenților de utilizare a instrumentelor informatice în procesul decizional</p> <p><u>Obiectivele specifice:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - dobândirea cunoștințelor specifice sistemelor informatice de asistare a deciziilor; - formarea deprinderilor de utilizare a instrumentelor informatice în procesul decizional; - formarea și dezvoltarea abilităților de realizare a unor aplicații utile decidenților. |
| Conținutul activităților (SI, AT, TC, AA) | <p>1. Studiul individual prin materiale specifice ID</p> <p>Introducere. Test inițial de verificare a cunoștințelor necesare pentru disciplina Sisteme informatice de asistare a deciziilor</p> <p><u>1. Decizia și procesul decizional.</u> Decizia. Decidentul. Procesul decizional. Clasificarea deciziilor</p> <p><u>2. Sisteme de asistare a deciziilor.</u> Asistarea deciziilor. Sisteme de asistare a deciziilor. Caracteristicile sistemelor de asistare a deciziilor. Tipologia sistemelor de asistare a deciziilor</p> <p><u>3. Concepte, metode și tehnici de asistare a deciziilor.</u> Metode de elaborare și luare a deciziilor bazate pe judecata umană. Metode și tehnici de facilitare a deciziilor. Concepte, metode și tehnici de asistare a deciziilor bazate pe analiza datelor. Depozitele de date (Data Warehouse). Prelucrarea analitică on-line (On-Line Analytical Processing). Mineritul datelor (Data Mining)</p> <p><u>4. Modelarea și simularea în asistarea deciziilor.</u> Modele de simulare și asistarea deciziilor. Simularea. Optimizarea prin simulare</p> <p><u>5. Optimizarea deciziilor cu ajutorul funcțiilor financiare.</u> Funcții financiare pentru asistarea deciziilor de investiții. Funcția PMT. Funcția RATE. Funcția NPER. Funcția PV. Funcția NPV. Funcția FV. Funcția IRR. Funcția IMPT. Funcția PPMT</p> <p><u>6. Optimizarea deciziilor prin analize de tipul „Ce se întâmplă dacă...?” („What if...?”).</u> Căutarea rezultatului (Goal Seek); Analize de tipul „Ce se întâmplă dacă...?” („What if...?”) cu scenarii (Scenario Manager)</p> <p><u>7. Optimizarea deciziilor cu ajutorul instrumentului Solver.</u></p> <p><u>8. Deciziile multiobiectiv.</u> Deciziile multicriteriale. Analiza deciziilor multiatribut</p> <p><u>9. Inteligența artificială și asistarea deciziilor.</u> Ce este inteligența artificială? Scurt istoric. Tehnologii informatice bazate pe inteligență artificială. Sistemele expert și</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>asistarea deciziilor</p> <p>2. Activități tutoriale și lucrări de verificare</p> <p>3. <u>Activități asistate</u></p> <p><u>AA1.</u> Decizia și procesul decizional; Sisteme de asistare a deciziilor; Concepte, metode și tehnici de asistare a deciziilor</p> <p><u>AA2.</u> Modelarea și simularea în asistarea deciziilor; Optimizarea deciziilor cu ajutorul funcțiilor financiare; Optimizarea deciziilor prin analize de tipul „Ce se întâmplă dacă...?” („What if...?”)</p> <p><u>AA3.</u> Optimizarea deciziilor cu ajutorul instrumentului Solver; Deciziile multiobiectiv; Inteligența artificială și asistarea deciziilor</p> |
|--|--|

| | | |
|---|---|-----|
| Forma de evaluare finală (E – examen, C – colocviu/test final, LP – lucrări practice) | | E |
| Stabilirea notei finale (procente) | - evaluare finală | 80% |
| | - activități asistate /laborator/lucrări practice/proiect etc. | 20% |
| | - teste pe parcursul semestrului | |
| | - lucrări de verificare | |
| Lista materialelor didactice necesare (suport de curs, ghid de studiu etc.) | Suport de curs Platformă e-learning Calculator cu acces la internet | |
| Bibliografia recomandată | <p>Anica-Popa, I., <i>Sistem de asistare a deciziilor adoptate în organizații</i>, București, Editura Economică, 2008</p> <p>Filip, F. Gh., <i>Decizie asistată de calculator: decizii, decidenți - metode de bază și instrumente informatice asociate</i>, Ediția a II-a, revăzută și adăugită, București, Editura Tehnică, 2005</p> <p>Gavrilă (Ștefănescu), L., <i>Sisteme interactive de asistare a deciziei</i>, Craiova, Editura Revers, 2015</p> <p>Istudor, I., <i>Tendințe moderne în domeniul sistemelor suport pentru decizii</i>, Revista Română de Informatică și Automatică, vol. 23, nr. 1, 2013, p. 5-12</p> <p>Microsoft, <i>Financial functions (reference)</i>, https://support.office.com/en-us/article/financial-functions-reference-5658d81e-6035-4f24-89c1-fbf124c2b1d8</p> <p>Nagy, M; Vizental, M., <i>Asistarea deciziilor folosind mediul Excel</i>, Ediția a 2-a, Cluj-Napoca, Editura Albastră, 2011</p> <p>Trifu, A., <i>Universul multidimensional al deciziei</i>, București, Editura Economică, 2008</p> <p>Teiușan, S.C., <i>Sisteme informatice de asistare a deciziilor</i>, Material de studiu, Universitatea „1 Decembrie 1918”, Alba Iulia, 2018</p> | |

| | | |
|---------------------------|---------------------------------------|-----------|
| Coordonator de disciplină | Grad didactic, titlu, nume și prenume | Semnătura |
| | Lector univ.dr. Teiușan Sorin-Ciprian | |

Legenda: SI – studiu individual, TC – teme de control, AT – activități tutoriale, AA – activități asistate