

Tematica pentru posturile didactice scoase la concurs in semestrul II din anul universitar 2009 – 2010

Catedra de FINANTE-BANCI

1.Postul de conferențiar, poz. 11 , disciplinele: Finantele institutiilor publice, Finante, Finante publice

2.Postul de lector, poz. 19, disciplinele: Matematica aplicata in economie

Matematici aplicate în economie

1. Notiuni de algebra liniara

Spatii vectoriale. Dependenta si independenta vectorilor. Baza unui spatiu vectorial. Functionale liniare, biliniare si patraticice. Reducerea la forma canonica a functionalelor patraticice.

2. Elemente de analiză matematică

Spațiul vectorial R^n . Serii de numere reale. Criterii de convergență. Serii de puteri. Serii Taylor, dezvoltari in serie. Funcții reale de mai multe variabile reale. Limită, continuitate, derivabilitate parțială, diferențială. Extremele funcțiilor de mai multe variabile. Aplicații: metoda celor mai mici pătrate. Integrale generalizate, integrale Euleriene.

3.Elemente de teoria probabilităților

Câmp de evenimente. Probabilitate. Câmp de probabilitate. Condiționare și independență. Scheme probabilistice clasice. Variabile aleatoare discrete și continue. Valori numerice. Inegalitatea lui Cebîșev. Variabile aleatoare bidimensionale. Valori numerice. Coeficient de corelație și drepte de regresie. Repartiții probabilistice clasice.

4. Notiuni de matematici financiare

Dobanda simpla si compusa. Operatiuni de scont. Plati esalonate. Imprumuturi, rambursarea imprumuturilor

5. Modele de optimizare liniare.

Bibliografie:

Gh. Cenușă, M. Toma ș.a, *Curs de matematici aplicate în economie*, Editura Cison, 2007
E. Druică - Zeletin și I. R. Iordache, *Matematici 1 si 2*, Editura Dareco , 2005
E. Druică - Zeletin, *Matematici financiare*, Editura Dareco, 2005
O. Popescu, Gh. Zaharia, *Matematici aplicate în economie. Culegere de probleme*, Editura Didactică și Pedagogică, 1996
M. Toma, Gh. Zaharia, M. Busu, Fl. Șerban, *Matematici aplicate in economie*, ed. Teocora, 2008

3. Postul de preparator, poz. 35, disciplinele: Economia întreprinderii, Economia și gestiunea firmei.

Disciplina: Economia și gestiunea firmei

1 Noțiuni introductive privind „Economia și gestiunea firmei”

- 1.1. Definirea cursului „Economia și gestiunea firmei”
- 1.2. Întreprinderea - agent economic
- 1.3. Agenții economici. Definire și clasificare
- 1.4. Abordarea conceptului de firmă
- 1.5. Rolul întreprinderii în cadrul economiei
- 1.6. Tipologia întreprinderilor
- 1.7. Dimensiunea întreprinderii
- 1.8. Întreprinderile mici și mijlocii în economie

2 Implicarea factorilor de mediu în activitatea întreprinderii moderne

- 2.1 Considerații generale cu privire la relația întreprindere-mediu ambiant
- 2.2. Componentele mediului ambiant al întreprinderii
- 2.3. Obiective economice ale firmei în condițiile pieței concurențiale

3 Funcțiile manageriale ale întreprinderii

- 3.1. Funcțiile manageriale ale întreprinderii moderne
- 3.2. Definirea noțiunii de funcție; clasificare
- 3.3. Prevederea
- 3.4. Organizarea
- 3.5. Coordonarea
- 3.6. Comanda
- 3.7. Controlul

4 Noțiuni de managementul producției

- 4.1. Conceptul de producție. Criterii de clasificare
- 4.2. Producția, rezultat al realizării procesului de producție
- 4.3. Tipuri de producție
- 4.4. Metode de organizare a producției de bază
- 4.5. Organizarea fabricării produselor, după metodele producției individuale și de serie mică
- 4.6. Gestiunea producției
- 4.7. Programarea și urmărirea producției

5 Gestiunea potențialului tehnic al întreprinderii

- 5.1. Capacitatea de producție: concept, mod de exprimare
- 5.2. Factori determinanți ai mărimii capacității de producție

6 Noțiuni de managementul resurselor materiale

- 6.1. Aprovizionarea tehnico-materială
- 6.2. Organizarea activității de aprovizionare cu resurse minerale a întreprinderii
- 6.3. Elaborarea programelor de aprovizionare
- 6.4. Teoria stocurilor în gestionarea materialelor
- 6.5. Tehnică negocierii

Bibliografie:

1. Bărbulescu C-tin, Gavrilă Tatiana- coordonatori - Economia și gestiunea întreprinderii, ed. A II-a, Ed. Economică, 1999
2. **Pricop Mihai - Managementul aprovizionării și desfacerii, Ed. Economică, Buc. 2001**

Catedra de CONTABILITATE SI INFORMATICA DE GESTIUNE

1.Postul de preparator, poz. 24, disciplinele: Bazele tehnologiei informației.

1. Bazele informaticii.

Teorie:

Calculator. Noțiune, criterii de clasificare. Informație. Caracteristicile informației. Funcțiile calculatoarelor. Reprezentarea datelor în format intern. Conceptul de bit. Sistem de calcul. Fluxul de informații într-un sistem de calcul. Arhitectura generală a unui calculator. Unitatea centrală. Unitatea de comandă și control. Unitatea aritmetico-logică. Microprocesor. Caracteristicile unui microprocesor. Criterii de clasificare a microprocesoarelor. Memoria unui calculator. Caracteristicile memoriei. Clasificarea memoriei. Funcția și rolul memoriei în cadrul unui calculator. Memorie primară și memorie secundară – asemănări și deosebiri. Scenariu de colaborare între memoria primară și microprocesor pentru efectuarea unei operații de adunare. Memoria auxiliară. Cuvântul de memorie. Magistrale. Concept, rol și caracteristici. Clasificare. Conceptul de dispozitiv periferic. Dispozitive periferice de intrare. Dispozitive periferice de ieșire. Dispozitive periferice de intrare-ieșire. Software. Concept. Clasificare. Etape de obținere a unui produs software. Compilare. Link-editare. Cod sursă. Firmware. Exemple. Conceptele shareware, freeware, open-source. Sistem de operare. Concept. Funcțiile sistemului de operare. Funcția de gestiune a resurselor calculatorului. Funcția de planificare a executării sarcinilor pe procesor. Funcția de gestiune a memoriei primare. Funcția de gestiune a memoriei secundare. Funcția de comunicație cu dispozitivele periferice. Funcția de gestiune a erorilor. Funcția de comunicare cu utilizatorul. Criterii de clasificare ale sistemelor de operare. Exemple de sisteme de operare. Sistemul de operare MS DOS. Sistemul de operare Windows. Componenta Windows Explorer. Componenta Task manager. Componenta Control Panel. Instalarea și dezinstalarea unei aplicații. Configurarea imprimantelor sub windows. Configurarea TCP-IP. Politici de securitate. Utilitare sub Windows: scandisk, defragmentorul de disk, backup-ul de sistem, restaurarea sistemului utilizând o copie de siguranță. Configurarea, utilizarea și lucrul la distanță prin intermediul Remote Desktop Connection. Conceptul de virus informatic. Clasificarea virușilor informatici și prezentarea modului de acțiune. Programe antivirus. Conceptul de pachet de aplicații. Pachete de aplicații grafice. Pachete de aplicații pentru realizarea paginilor web. Medii de dezvoltare. Componentele unui mediu de dezvoltare. Noțiuni introductive de realizare a unui program. Schema logică. Structuri pentru controlul fluxului. Pachete pentru automatizare a sarcinilor de birou. Pachetul Microsoft Office. Componenta Word. Conceptul de procesor de texte. Prezentarea facilităților Word. Componenta Excel. Conceptul de procesor de tabele. Prezentarea facilităților Excel. Componenta Power Point. Conceptul de procesor de diapozitive. Prezentarea facilităților Power Point. Canale de comunicație. Componentele unei rețele. Sisteme de operare pentru rețea. Prezentarea modelului ISO-OSI. Conceptul Internet. Definiție, concept, caracteristici. Servicii Internet. Conceptele furnizor de servicii, consumator de servicii. Prezentarea serviciului SMTP. Utilizarea clientului de mail Microsoft Outlook. Prezentarea

serviciului WWW. HTML. Microsoft FrontPage. Realizarea unei pagini Web. Internet – mediu nesigur. Criptografie. Semnătură digitală. Servicii de securitate în Internet. Utilizarea PGP în corespondența personală. Bani digitali. Notariat digital. Tipuri de atacuri pe Internet. Etapele derulării unui atac. Prevenirea intruziunilor. Infracțiuni comise cu ajutorul calculatoarelor. Tipologia sistemelor informatice. Utilizarea unui sistem integrat de gestiune a întreprinderii.

Practică:

MS Word:

- componentele unui calculator, rolul și funcționarea fiecărei componente (conceptul de procesor, placă de bază, placă de rețea, tastatură ...);
- metodologia de alegere a configurației unui calculator;
- conceptul că fiecare componentă funcționează ca un sistem;
- reprezentarea binară a informației;
- „interfața de utilizare”;
- utilizarea „windows explorer” pentru operațiunile: creare de foldere, copiere și mutare de foldere;
- creare structură de directoare;
- regăsirea informației;
- lucrul într-un director propriu;
- accesarea resurselor educaționale în rețea (căi de căutare);
- prezentarea generală a interfeței, lucrul cu meniul, cu aplicații M.D.I.(Multiple Document Interface);
- structura generală a unui document de tipul word;
- structura paginii;
- stabilirea proprietății paginii;
- opțiuni generale (stabilirea unităților de măsură,);
- crearea și salvarea unui document;
- redactarea unui document folosind word;
- conceptul de font, dimensiunea;
- lucrul cu paragraful;
- alinierea textului în pagină;
- introducerea numărului de pagină;
- setarea proprietăților documentului;
- funcțiile copy, paste și select;
- securizarea unui document;
- configurarea marginilor unui document;
- lucrul cu antetul și subsolul unui document;
- folosirea marcatorilor;
- căutarea, regăsirea, înlocuirea unei secvențe într-un document;
- introducerea de referințe la un document;
- introducerea notelor de subsol;
- Utilizarea barei de desen
- Utilizarea punctelor de editare pe o dreaptă
- Alinierea obiectelor folosind grila
- Poziționarea obiectelor pe axa oz
- Gruparea obiectelor/Anularea grupării
- Activarea și dezactivarea pânzei de desen
- Folosirea formelor predefinite, efecte 3d
- Realizarea textelor WordArt

- Boxe de text
- Imagini
- Organigrame
- Ecuatii, (folosind editorul de ecuații)
- Grafice Excel
- Desenarea tabelului
- Fuzionarea celulelor
- Spargerea celulelor
- Proprietățile tabelului
- Sortarea elementelor într-un tabel
- Efectuarea operațiilor simple
- Stiluri și seturi de stiluri de formatare
- Tabelele de cuprins
- Să poată folosi comanda „Mail merge”.

MS Excel:

- Crearea, salvarea fișierelor
- Prezentarea conceptului de celulă, conținutul celulei și conținutul afișat
- Referirea celulelor în formule (referire absolută, referire relativă)
- Realizarea unor formule elementare
- Mesaje de eroare (DIV0, Referire circulară etc.)
- Formatarea afișării conținutului unei celule
- Stabilirea zonei de imprimat, a antetului și subsolului
- Securizarea unui fișier Excel
- Utilizarea funcțiilor SUM, COUNT, MIN, MAX.
- Utilizarea funcțiilor de tip dată/oră
- Utilizarea funcțiilor logice SUMIF, COUNTIF
- Preluarea datelor prin intermediul instrumentului FORM
- Lucrul cu mai multe foi de calcul.
- Consolidarea datelor (CONSOLIDATE)
- Sortare, filtrare.
- Utilizarea funcțiilor de căutare și regăsire.
- VLOOKUP, HLOOKUP
- Lucrul cu funcții tip bază de date; DCOUNT, DSUM, DMIN, DMAX
- Funcții financiare: PV, FV
- Utilizarea instrumentului GOALSEEK
- Utilizarea scenariilor
- Utilizarea SOLVER-ului
- Definirea unei funcții utilizator
- Realizarea de grafice
- Realizarea tabelor pivotate

DECAN,

Prof. univ. dr. Alexandru OLTEANU