

Codul și denumirea disciplinei:

*Sisteme de Gestiune a Bazelor de Date
Perebinos Mihail*

Titularii disciplinei:

45

Total ore

30

Prelegeri

15

Lucrări de laborator

3

Puncte de credit

Ciclul I, Licență, Studenții anului II de la

Destinația

specialitatea 526.1 – Calculatoare

Obiectivele de formare în cadrul disciplinei:

La nivel de cunoaștere și înțelegere: Inițiere în teoria generală a Bazelor de Date. Inițiere în procesul de modelare și proiectare al Sistemelor Automatizate de Prelucrare a Informației. Studierea unui Sistem modern de Gestiune a Bazelor de Date pentru realizarea în practică a Sistemelor Automatizate de Prelucrare a Informației, și anume a Microsoft Visual Foxpro 9.0, precum și inițierea în lucrul cu Apache, SGBD MySQL, limbajele HTML și PHP, și crearea aplicațiilor Web cu utilizarea componentei SGBD MySQL. Modelarea, Proiectarea și Realizarea în practică a unui Sistem Automatizat de Prelucrare a Informației în baza modelului relațional, SGBD Microsoft Visual Foxpro 9.0, sau crearea aplicațiilor Web cu utilizarea Apache, SGBD MySQL, limbajele HTML și PHP, având ca sarcină o problemă concretă din domeniul social-economic și de mediu. Însușirea pachetelor integrate WAMP, XAMP, DENWER și EasyPHP și utilizarea lor în practică.

La nivel de aplicare și integrare Scopul disciplinei este de a familiariza, iniția și instrui studenții cum să utilizeze în practică conceptul modern de „Baze de Date” și cum să utilizeze pentru gestiunea lor sistemele moderne existente, precum și dezvoltarea la studenți a unor abilități practice ce le-ar permite să aplice cunoștințele acumulate la soluționarea celor mai diverse probleme din economia națională, utilizând simularea proceselor și fenomenelor din domenii de activitate proxime viitorilor specialiști instruiți în cadrul facultății Calculatoare Informatică și Microelectronică.

Conținutul cursului: baze de date (BD) noțiuni generale, modele de date (conceptual, logic, extern și intern), modele relaționale, element cheie, relații normalizate, formă normală, tipuri de forme normale, scheme, subscheme, machetul BD, proiectarea unei BD, programarea BD de tip relațional folosind limbajele de programare Visual FoxPro 6.0-9.0, configurare Visual FoxPro 6.0-9.0, instrucțiuni de bază, funcții de sistem, proceduri standard, funcții și proceduri definite de utilizator, programarea orientată pe obiecte, noțiune de proiect, obiecte, formă, clasă, raport, vedere, interogare, meniu, proiectare aplicație, fișier de aplicație, fișier executabil, limbaj SQL, limbaj SQL integrat în mediul Visual FoxPro, Serverul Apache, SGBD MySQL, limbajele HTML și PHP, PhpMyAdmin, precum și pachetele integrate WAMP, XAMP, DENWER, EasZPHP.

Cunoștințe anterioare necesare: clasificarea calculatoarelor, structura calculatorului, Windows XP, 2000, NT, limbajele de programare Basic, Pascal, C++, Internet, Excel, Access, utilizarea unui redactor de texte..

Evaluarea finală: 2 atestări pe an, examen, lucrare anuală, individuală de totalizare la disciplina „SGBD”. În nota finală se ia în considerație atestările și activitățile curente în conformitate cu regulamentul în vigoare

Bibliografie: Baze de date. Aplicații ale SGBD Dbase și Oracle. Lucrări practice ASE, București, 1992. Sisteme informatice și baze de date, București, 1993, Inițiere în teoria Bazelor de date. Material didactic în versiune electronică. Autor. M.Perebinos, Programare în SQL. Material didactic în versiune electronică. Autor. M.Perebinos. Lucrări de laborator 1-8. indicații metodice Material didactic în versiune electronică. Autor. M.Perebinos, Ш.Атре, Структурный подход к организации Баз Данных, М. Финансы и статистика, 1983, Marian Cotelea, Vitalie Cotelea, Microsoft SQL Server 2000, editura ASEM 2006. Г.Джексон, Проектирование реляционных Баз Данных. М.1991, К.Дейт, Введение в Системы Баз Данных. Дж.Мартин, Организация Баз Данных в вычисли-тельных системах, М. Мир. 1990, Дж.Ульман, Основы системы Баз Данных, М. Финансы и статистика, 1983