

Код. Наименование на учебната дисциплина	
<b>Бази от данни</b>	
<i>Титуляри на курса:</i> <b>доц. д-р Вл. Димитров</b>	
Характер на дисциплината <b>задължителна</b>	Образователно-квалификационна степен <b>бакалавър</b>
Година <b>трета</b>	Семестър <b>шести</b>
Кредити <b>6</b>	Часове <b>45 часа лекции + 30 часа упражнения</b>
Характер на обучението <b>редовно обучение (очни занятия) – лекции и упражнения</b>	
Методи на оценяване <b>текуща оценка – 40%</b> <b>изпит – 60%</b> <b>практически (задачи) – 50%</b> <b>теоретически – 50%</b>	Език на обучението <b>Обучението се провежда на български език</b>

#### Съдържание на дисциплината

Курсът „Бази от данни и приложения” отговаря на следните теми от „Computing Curricula 2001. Computer Science. Final Report. (December 15, 2001)” на The Joint Task Force on Computing Curricula, IEEE Computer Society, Association for Computing Machinery:

- Information Management (IM)
  - IM1. Information models and systems [core]
  - IM2. Database systems [core]
  - IM3. Data modeling [core]
  - IM4. Relational databases [elective]
  - IM5. Database query languages [elective]
  - IM6. Relational database design [elective]

IM: „Управлението на информацията има важна роля в почти всички области подлежащи на компютеризация. Това включва събирането, цифровизацията, представянето, организацията, преобразуването и представянето на информацията; алгоритми за ефективен достъп и обновяване на съхраняваната информация, моделиране на данни и абстракция, техники за физическо съхранение във файлове. Тук са включени още секретност, защита, персонализация, цялостност на информацията в поделена среда. Студентите трябва да могат да разработват концептуални и физически модели на данни, да определят кои методи и техники за управление на информацията са подходящи за решаването на дадена задача, както и да могат да избират и реализират подходящи решения за управление на информация, които покриват всички налагани ограничения, включая такива като мащабируемост и използваемост.”

На семинарните упражнения се изучава езика за манипулация на данни SQL. Компютърните упражнения се провеждат на MS SQL Server като компютърен практикум с цел подготовка за сертификация като MSC.

Хорариумът на основният курс е 3+2+0, а на компютърния практикум 1+0+3.

#### Препоръчана литература

1. Hector Garcia-Molina, Jeffrey D. Ullman, Jennifer D. Widom, Database Systems: The Complete Book, Prentice Hall, Hardcover, Published October 2001, 1119 pages, ISBN 0130319953.