



УТВЪРЖДАВАМ:

ЧАВДАР ЗДРАВЧЕВ
ДИРЕКТОР НА СУ „ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ“

КОНСПЕКТ

ЗА ИЗПИТ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ГОДИШНА ОЦЕНКА

учебна 2022/2023 година

Учебен предмет: Информатика

Клас: XII

Вид подготовка: Профилирана

Форма на обучение: Самостоятелна

Профил: Софтуерни и хардуерни науки

МОДУЛ „ИЗКУСТВЕН ИНТЕЛЕКТ“

1. Знания в изкуствения интелект.
2. Специализирани и знания с общ смисъл
3. Представяне на знания
4. Агенти със знания
5. Една игра
6. Модел на играта
7. Що е Пролог?
8. Основни понятия на математическата логика
9. Съждителна логика. Синтаксис
10. Съждителна логика. Семантика
11. Проверка на моделите и еквивалентности
12. Теорема на съждителната логика
13. Методът на резолюцията
14. Първо разширение на базовия модел
15. Увод в предикатната логика
16. Основи на предикатната логика
17. Теми и съждения
18. Квантори
19. Пример за "Юнакът и златната ябълка"
20. Субституция
21. Унификация
22. Резолюция
23. Унификация и резолюция в Пролог
24. Прецизни дефиниции
25. Рекурсия
26. Потребителски интерфейс в Пролог

МОДУЛ „РЕЛАЦИОНЕН МОДЕЛ НА БАЗИ ОТ ДАННИ“

1. Информационни системи с бази от данни
2. Системи за управление на бази от данни (СУБД)
3. Въведение в базите данни SQL и SSMS GUI
4. Релационен модел на база от данни. Основи на заявката: Създаване на четене
5. Представяне на данните. Основи на заявката: Актуализиране Изтриване
6. Моделиране и обработване на данни
7. Видове релации
8. Моделиране на бази от данни.
9. Каскадни операции и ER диаграми
10. Основни операции в релационен модел. Вградени функции: Част 1
11. Вградени функции: Част 2
12. Заявки със свързани таблици от данни.
13. Стандартен език за работа с релационни бази от данни.
14. Заявки с потребителски дефинирани изчисления. Подзаявки, СТЕ и временни таблици
15. Индекси и агрегиране на данни
16. Заявки с параметри. Дефинирани от потребителя функции
17. Съхранени процедури

МОДУЛ „ПРОГРАМИРАНЕ НА ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ“

1. Разработване на Информационни системи
2. Конфигуриране на работна среда за програмиране на приложения за СУБД
3. Сървър на база от данни. Избор на клиентско приложение на БД.
4. Текстово описание на връзката (connection string)
5. Транзакции на операции с БД
6. Обектно ориентиран модел на релационна БД
7. Моделиране на основен ключ. Свойства на данни.get/set
8. Клас за представяне и управление на категория от данни.
9. Моделиране на графичен интерфейс за ИС (Информационни Системи)
10. Изготвяне на програмна реализация на графичен потребителски интерфейс с помощни графични средства.
11. Графично приложение на обектно ориентиран модел на БД
12. Графичен интерфейс от вида „едно-към-много“
13. Въведение в интегриран език за дефиниране на заявки
14. Съхраняване на категория (entity) от данни
15. Редактиране на категория (entity) от данни
16. Изтриване на категория (entity) от данни
17. Филтриране и сортиране на данни от свързани категории (entities)
18. на данни от свързани категории
19. Анализ, проектиране и реализиране на примерни приложения
20. Проектиране и програмиране на информационна система