

## 1. Andmemudelid:

hierarhiline mudel  
võrkudel  
relatsiooniline mudel

## 2. Relatsiooniliste andmebaaside põhimõisted:

Tabelite kirjeldused  
Tabelite omadused ja võtmed  
Tabelite normaliseerimine

## 3. Oracle internetikeskkond

Kasutajate rollid  
andmebaasi administraatori ülesanded  
oracle interneti keskkonna struktuur ja võimalused

## 4. SQL-i korraldused:

Tabeli lugemisega, lisamisega ning tingimuste loomisega seotud korraldused  
Andmete sorteerimine ning loogilised operaatorid  
SQL funktsioonid (numbrilised, kuupäeva jne.)  
Korraldused mitme tabeli töötlemiseks

## 5. SQL Plus-i ning PL/SQL-i keskkond

SQL ja SQL Plus vastasmõju, kasutamise võimalused  
PL/SQL-i põhistruktuur, muutujad ja nende tüübid  
Andmete juhtimine PL/SQL-is (Control Flow)

## 6. Andmebaasid ja Java

Java ning JDeveloper-i roll andmebaaside juures  
ühenduse loomine andmebaasiga Java abil  
Andmete lugemine andmebaasidest Java ning SQL abil

## 7. ADF

Võimalused ühenduse loomiseks ning andmete lugemiseks (ADF Business Components, Data control Palette). Objektid, vaated: Entity Objects, View, View Links. Kliendipoolsed Java lahendused graafilises keskkonnas, vormide loomine, komponentide lisamine, vormide väljakutsumine menüü või nuppu vajutamise kaudu

## 8. JSF

JSF loomine JDeveloperis. Komponentide kasutamine : JSF Navigation Diagramm, ADF vormid, Tabelid, ComboBox-id, Puud (Trees). Andmete sissetoomine komponentidesse „ADF Business Components“ abil. JSF lehe väljakutsumine nupu vajutamise kaudu.

9.Oracle javax.swing ning java.awt

Tabelite loomine ning nende omadused

Elemendid anmete liigitamiseks: ComboBox, Radio, Checkbox, TextArea,  
TextField, Button, nende roll ning omadused

Konteinerite roll ning omadused

10.Teegi JBCL komponentide kasutamine kasutajaliidese loomisel:

Tabelite ja andmebaasi omavaheline suhtlus (automaatne tabeli täitmine)

Filtreerimise teostamine tabelis ComboBox-i ja TextFieldi abil

11.Oracle JDBC draiverid:

Draiverite vajadusest

Thin driverid

OCI draiverid