

# Näiteülesanne : ÕPPETOOL

## SÜSTEEMI VERBAALNE MÄÄRATLUS

- õppetoolis on õppejõud
- õppejõud loovad aineid (ainekaarte)
- õppetooli juhataja kinnitab ained
- õppejõud *õpetavad* aineid
- tudengid *õpivad* aineid
- tudengid teevad *eksameid*
- õppejõud *eksamineerivad* tudengeid
- õppetooli juhataja määrab õppejõud ainet õpetama
- õppetooli juhataja registreerib õppejõu õpetamise
- eksamisessi lõpus koostatakse eksamilehed
- semestri lõpus koostatakse õppejõudude töö aruanne

tudeng, õppejõud, aine - objektid

*õpetamine*, *õppimine*, *ksam* - tegevused, mis seovad objekte

# ÜLDVAADE

## Eesmärgid

- ülevaade õppejõudude tööst
- ülevaade tudengite õppetöö protsessist
- täita aruandluse nõudeid
- hõlbustada infotööd

## Funktsioonid

- õppejõudude arvestus
- tudengite arvestus

## Andmed

### a) infoobjektid

- tudeng
- õppejõud
- aine
- õpetamine
- õppimine
- eksam

### b) infovajadused ja dokumendid

- ainete nimekiri
- aine õppimisele registreerunud tudengid
- tudengite seisundite andmed:  
eelregistreerunud, õppimisele asunud, eksami  
sooritanud, õppimise lõpetanud
- eksamileht
- õppejõudude töö aruanne

## Subjektid

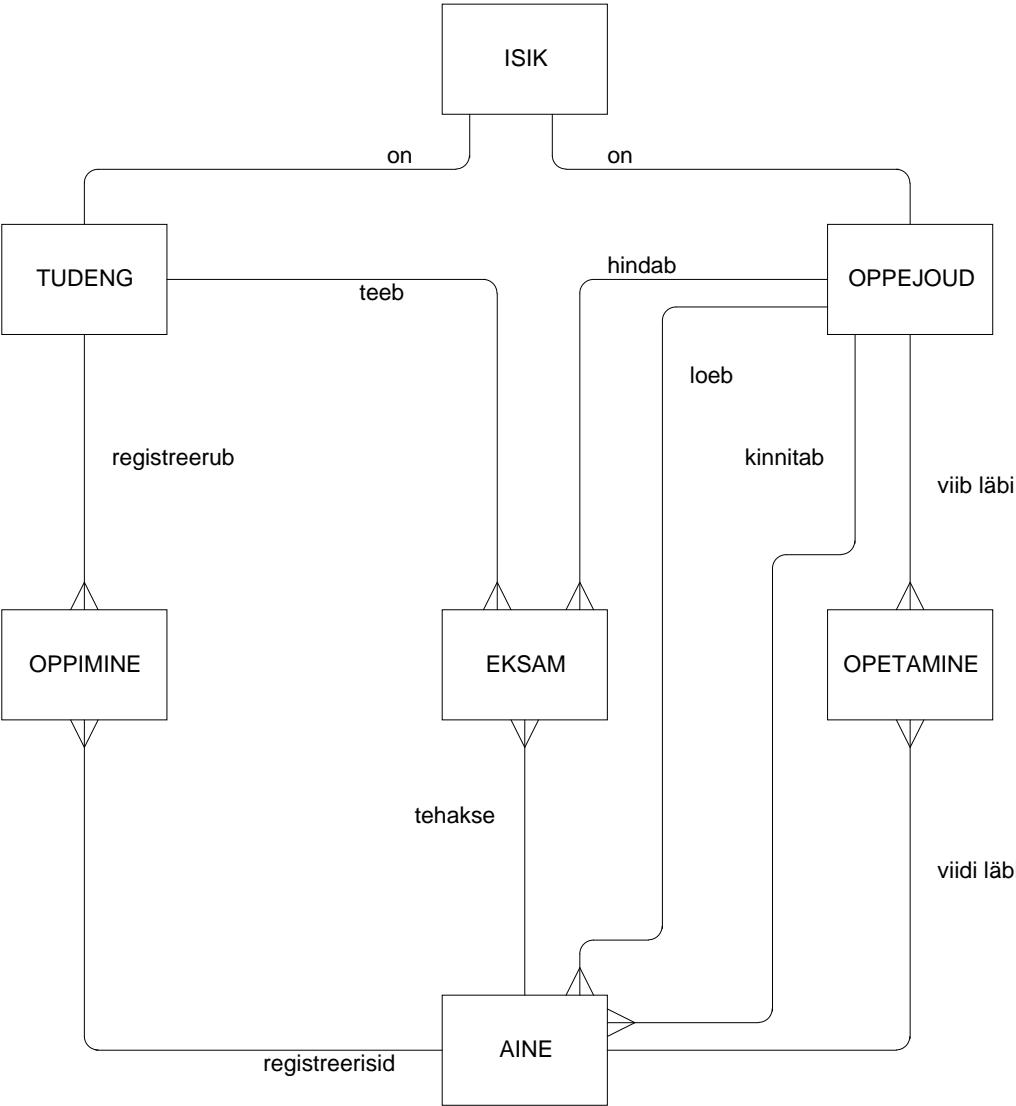
### a) kasutajad

- õppejõud
- õppetooli juhataja
- tudeng

### b) välissubjektid

- instituut
- ülikooli õppeosakond

# ANDMEMUDEL



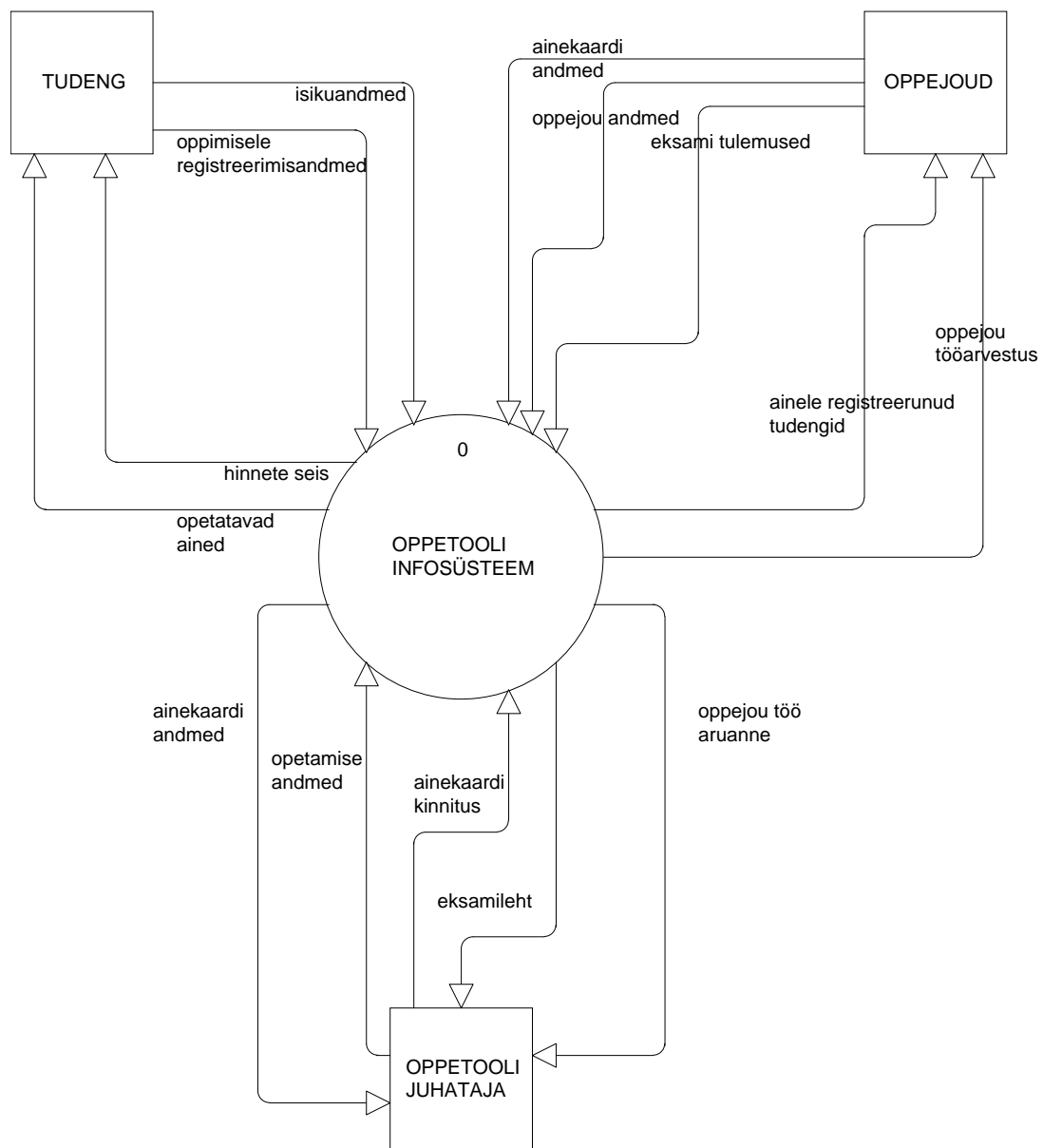
# ÕPPETOOLI OBJEKTIDE JA ATRIBUUTIDE SEMANTIKA 1/2

| objektid ja atribuudid | semantika                         |
|------------------------|-----------------------------------|
| <b>TUDENG</b>          | õppetooliga seotud tudengid       |
| matrikli nr            | unikaalne kood ülikooli piires    |
| nimi                   |                                   |
| sünni kuupäev          |                                   |
| sugu                   |                                   |
| aadress                |                                   |
| telefon                |                                   |
| e-mail                 |                                   |
| <b>ÕPPEJÕUD</b>        | õppetooli õppejõud                |
| õppejõu kood           | unikaalne kood ülikooli piires    |
| nimi                   |                                   |
| sünni kuupäev          |                                   |
| sugu                   |                                   |
| aadress                |                                   |
| telefon                |                                   |
| e-mail                 |                                   |
| ametikoht              |                                   |
| teaduskraad            |                                   |
| <b>AINE</b>            | õppetoolis õpetatavad ained       |
| aine kood              | unikaalne kood ülikooli piires    |
| nimetus                |                                   |
| semester               | semester, millal ainet õpetatakse |
| looja kood             | õppejõu kood, kes aine lõi        |
| loomise kuupäev        |                                   |
| kinnitaja kood         | õppejõu kood, kes aine kinnitas   |
| kinnitamise kuupäev    |                                   |
| ainepunkte             | mitu ainepunkti tudengile annab   |
| loenguid               |                                   |
| laboreid               |                                   |
| harjutusi              |                                   |
| hindamisviis           | Eksam, Arvestus                   |
| lühisisu               | aine sisu lühikirjeldus           |
| seisund                | loodud, kinnitatud, lõpetatud     |

# ÕPPETOOLI OBJEKTIDE JA ATRIBUUTIDE SEMANTIKA 2/2

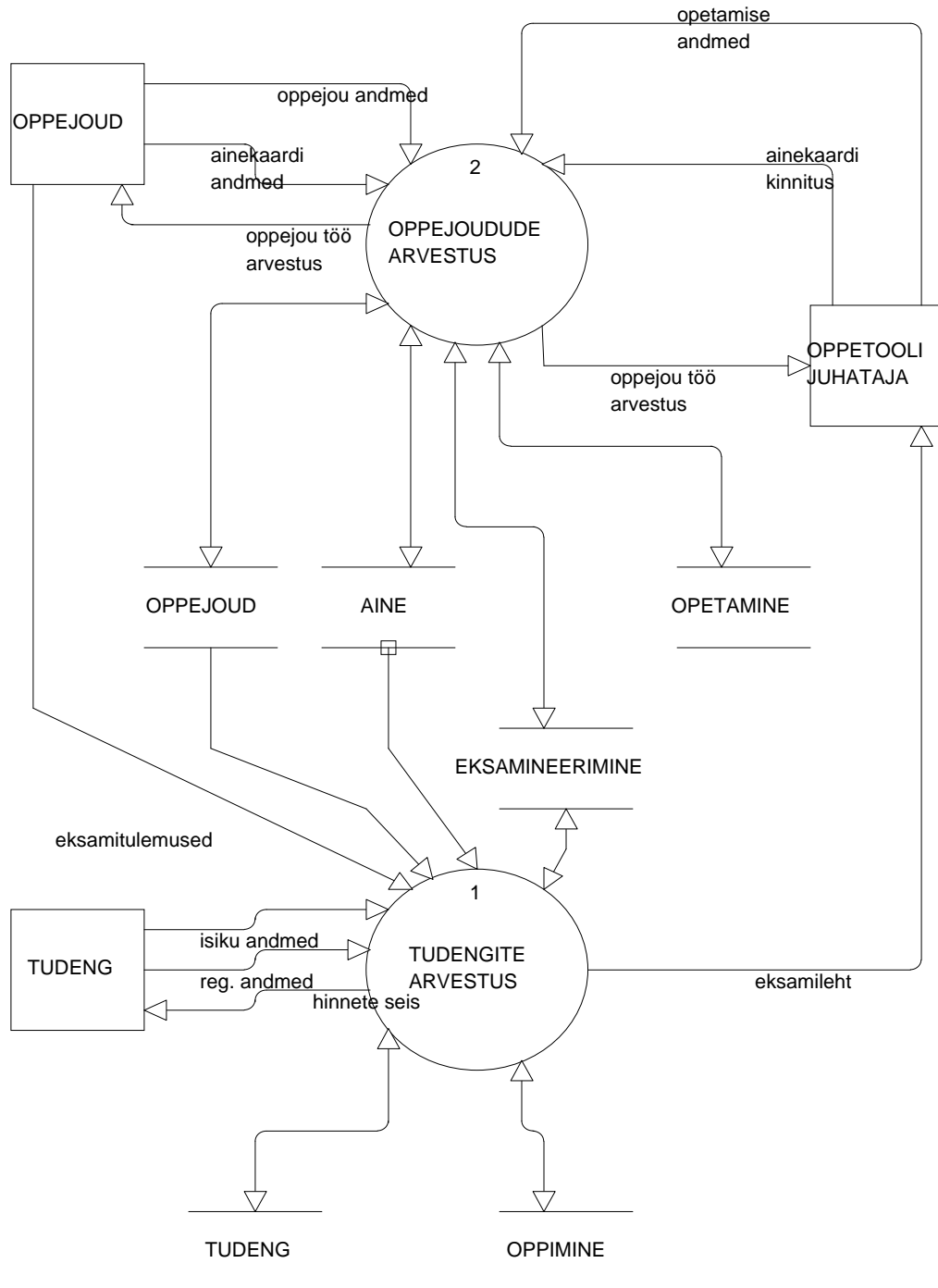
|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>ÕPPIMINE</b>            | aine õppimine tudengi poolt ühel semestril                  |
| aine kood                  | mida tudeng õpib  |
| matrikli nr                | tudegi matrikli number, kes ainet õpib                      |
| semester                   | mille jooksul tudeng ainet õpib                             |
| eelregistreerimise kuupäev |   |
| registreerimise kuupäev    |   |
| lõpetamise kuupäev         |   |
| lõpetamise tulemus         |   |
| seisund                    | eelregistreeritud, registreeritud, lõpetanud                |
| <b>ÕPETAMINE</b>           | aine õpetamine õppejõudude poolt                            |
| aine kood                  | mida õpetas   |
| õppejõu kood               | kes õpetas  |
| alguskuupäev               | ajavahemiku algus   |
| lõpukuupäev                | ajavahemiku lõpp  |
| loengutundide arv          | mitu tundi ajavahemikus õpetas                              |
| laboritundide arv          |   |
| harjutustundide arv        |   |
| <b>EKSAM</b>               | tudengitele õppejõudude poolt pandud ainete eksamitulemused |
| aine kood                  | milles eksam toimus   |
| matrikli nr                | tudengi matrikli number, kes eksami sooritas                |
| õppejõu kood               | kes eksamineeris  |
| eksami kuupäev             |   |
| eksami tulemus             | hinne või märges arvestuse kohta                            |
| eksami liik                | esmakordne, järelksam                                       |
| lisainfo                   |   |

# KONTEKSTISKEEM



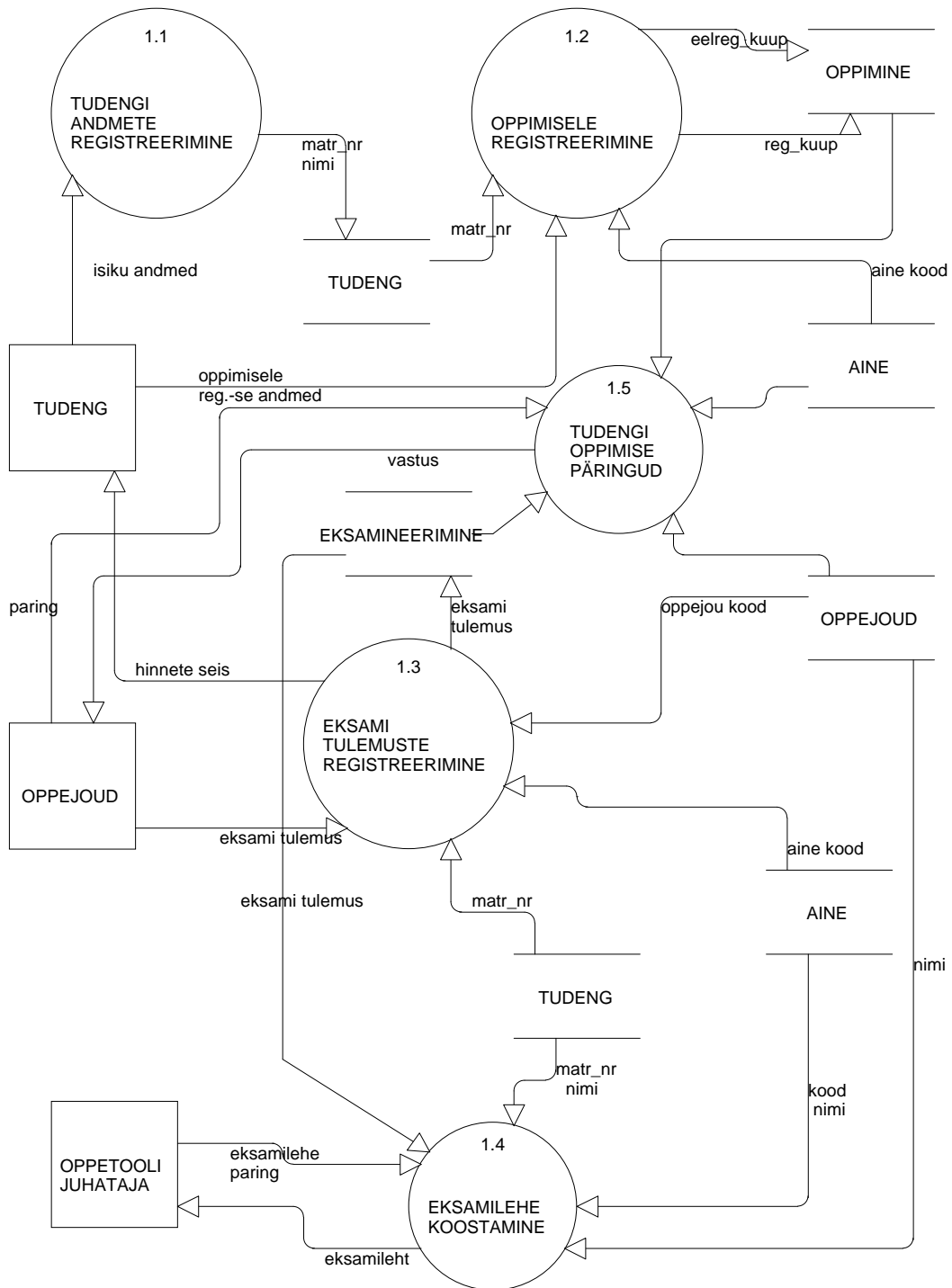
# PROTSESSIMUDEL

## Põhiprotsesside andmekasutus



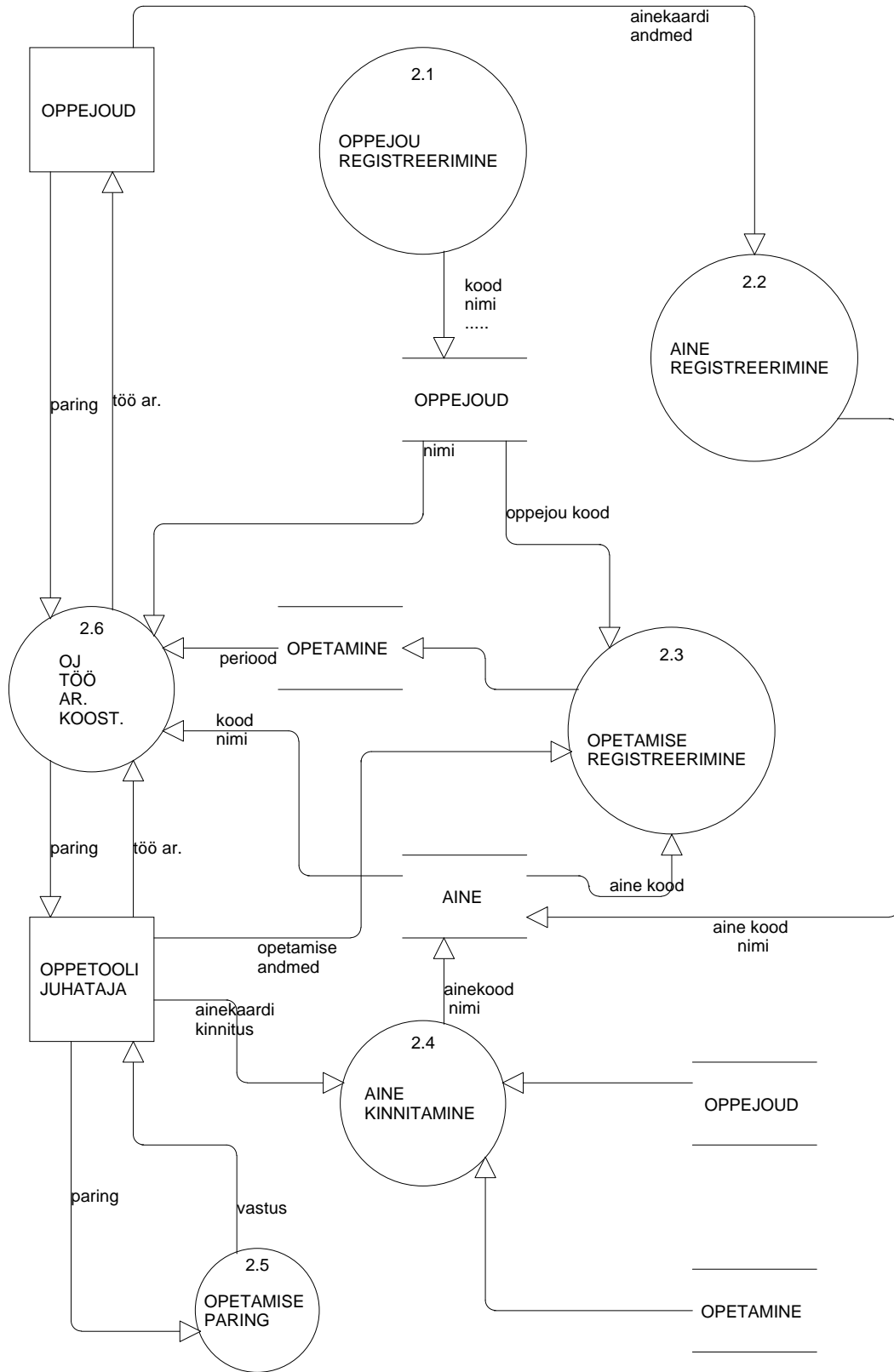
# PROTSESSIMUDEL

## Tudengite arvestus



# PROTSESSIMUDEL

# Õppejõudude arvestus



# SÜNDMUSMUDEL

## Sündmusloend

Uue aine käivitamine  
Õppejõud lõi uue aine  
Õppetooli juhataja kinnitas aine  
Aine sisu muudeti  
Aine likvideeriti  
Õppejõud õpetab ainet  
Asendusõppejõud loeb ainet  
Õppejõud lõpetab aine lugemise  
Õppejõud võtab vastu eksami

Õppejõu andmed muutusid  
Õppejõud lahkub  
Saabub uus õppejõud

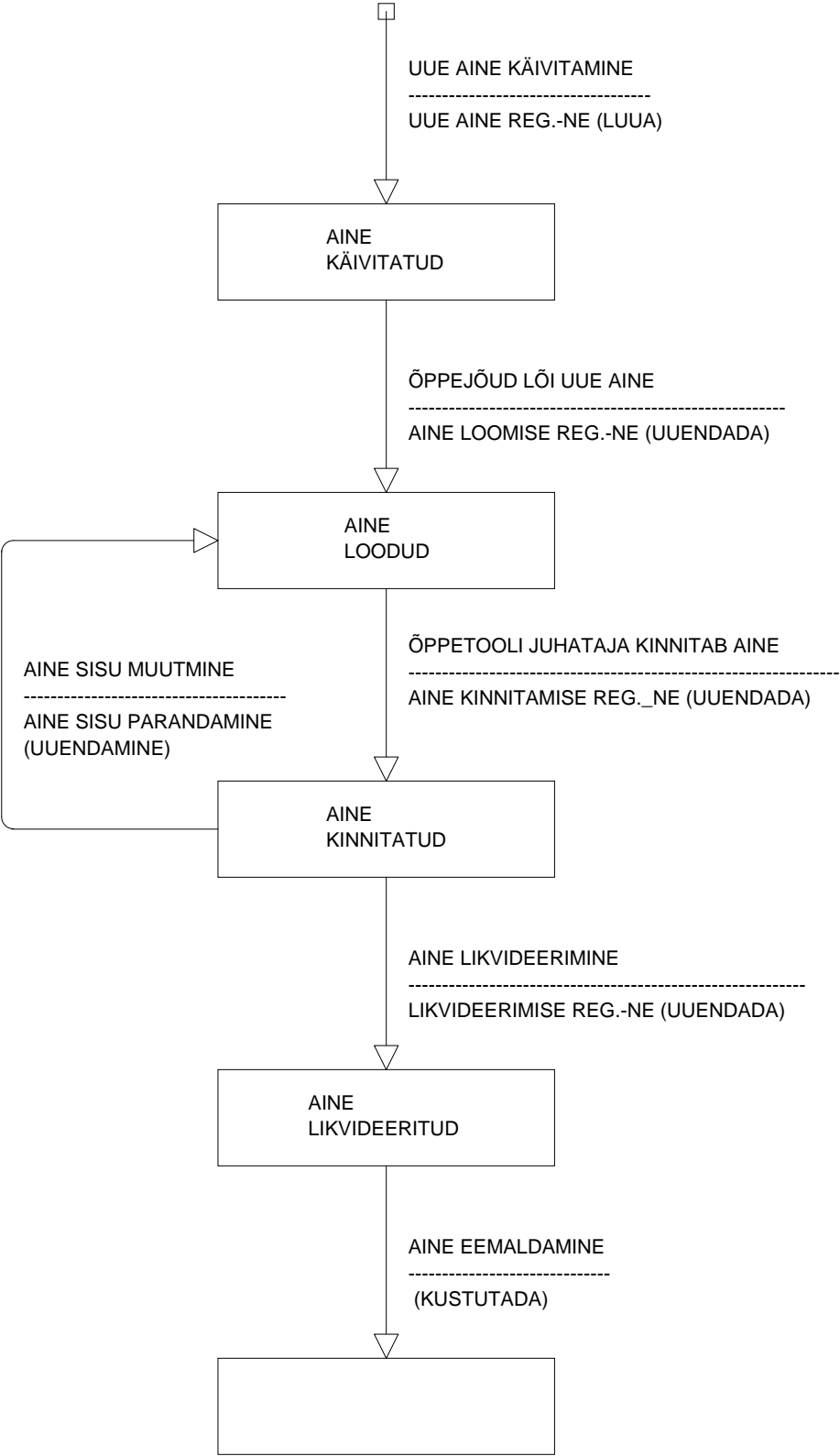
Õppesemestri algus  
Õppeaasta lõpp  
Algab eksamisessioon

Tudeng tuleb õppetooli  
Tudeng registreerib õppimisele  
Tudeng alustab õppimist  
Tudeng teeb eksami  
Eksami anulleerimine  
Tudeng katkestab õppimise  
Tudeng taasalustab õppimist

| <i><b>SÜNDMUSED</b></i>                                   | <i><b>TEGEVUSED</b></i>  |
|---|--|
|   |  |
| tudeng tuleb õppetooli<br>(esmakordne eelregistreerimine) | tudengi andmete ülevaatamine<br>tudengi andmete fikseerimine;                      |
| tudeng eelregistreerib                                    | tudengi andmete ülevaatus;<br>tudengi eelregistreerimine ainele.                   |
| tudeng alustab õppimist                                   | õppimisele registreerimine   |
| tudeng teeb eksamit                                       | eksami registreerimine   |
| eksami annuleerimine                                      | annuleerimise fikseerimine   |
| tuden teeb korduseksamit                                  | eksami registreerimine   |
| eksamisessi lõpp  | eksamilehe koostamine  |
| tudengi 7-le kursule jõudmine ?                           | tudengi eemaldamine  |
| õppejõud alustab õpetamist                                | õpetamise alguse registreerimine   |
| asendusõppejõud alustab                                   | uue õpetamise alguse registreerimine;<br>õpetamise lõpetamise registreerimine      |
| õppejõud lõpetab  | õpetamise lõpu fikseerimine  |
| uue õppeaine käivitamine                                  | lisatakse uus ainekaart  |
| õppeaine sisu parandamine                                 | aine kaardi redigeerimine  |
| õppeaine likvideerimine                                   | kaardi eemaldamine   |
| õppeaine kinnitamine                                      | kaardi kinnituse fikseerimine  |
| vajadus muuta õppejõu andmeid                             | õppejõu andmete redigeerimine  |
| õppejõud lahkub   | lahkumise fikseerimine   |
| õppeaasta lõpp  | õppejõu tööaruannete koostamine;<br>tudengite andmete ülevaatamine,<br>eemaldamine |
| saabub uus õppejõud                                       | õppejõu andmete registreerimine  |
| õppesemestri algus  | õppejõudude määramine ainele   |
|   |  |
| ekamisess   | eksamitulemuste registreerimine;<br>eksamilehtede koostamine.                      |

# SÜNDMUSMUDEL

## Aine seisundidiagramm



# SÜNDMUSMUDEL

## Õppimise seisundidiagramm

