

OPTOMETRIST

Optometrist

EESSÕNA

Kutsestandard on asjaomaste institutsioonide poolt kokkulepitud nõuete kogum vastava kutse konkreetsel kvalifikatsioonitasemel töötajale esitatavatest oskustest, teadmistest ja vajalikest isikuomadustest.

Optometristi kutsestandardi väljatöötamisel on aluseks võetud Euroopa Optomeetria ja Optika Nõukogu optomeetria eurodiplomi nõuded.

Optometristi kutsestandardi kavandi lõppredaktsiooni koostas tervishoiu ja sotsiaaltöö kutsenõukogu optometristide töörühm koosseisus:

Erki Rebane	Osühing Instrumentarium Optika
Hans Mürsepp	Aktsiaselts Lupree
Hille Kullamaa	Aktsiaselts Lupree
Katrin Saapar	Tallinna Meditsiinikool
Liivi Kupits	Aktsiaselts Lupree
Suido Suursalu	Aktsiaselts Balti Optika
Vootele Tamme	Aktsiaselts PRIKON

Kutsestandard on koostatud esmakordselt.

Optometristi kutsestandardi koostamisel on arvestatud Euroopa Optomeetria ja Optika Nõukogu optomeetria eurodiplomi nõudeid (ECOO European Diploma in Optometry, ECOO General Assembly, 1998, London) ja CEDEFOP'i (European Centre for the Development of Vocational Training – Euroopa Kutsehariduse Arenduskeskus) poolt koostatud Euroopa Liidu liikmesriikide kutseoskuse nõuete võrdleva analüüsiga.

Optometristi kutsestandard on registrisse kantud ...

1 KASUTUSALA

Kutsestandardi koostamise eesmärk:

- fikseerida nõuete kogum töötaja oskustele, teadmistele ja isikuomadustele
- anda alus vastava kutseala riikliku õppekava väljatöötamiseks tööalase kompetentsuse nõuete osas
- diferentseerida tööjõu kvalifikatsiooni tasemed
- võimaldada Eesti oskustööjõu taseme võrreldavus väljaspool Eestit
- toetada tööalase koolituse vastavusse viimist tööturu vajadustega

2 NORMATIIVVIITED

Käesolevas kutsestandardis on tuginetud standardile KS 2:1998 “Kutsestandardi ülesehitus, sõnastus ja vormistamine”.

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Käesolevas kutsestandardis on kasutatud EVS-EN 45020 “Standardiseerimine. Põhiterminid ja määratlused” toodud termineid ja määratlusi.

4 KUTSESTANDARDI TÄHIS

Fikseerub pärast kutsestandardite registri asutamise põhimääruse jõustumist.

5 KUTSENIMETUS JA KUTSEKVALIFIKATSIOONITASE

Optometrist III

6 KUTSEKIRJELDUS

Optometristi töö põhiülesanneteks on teostada kliendile iseseisvalt nägemiskontrolli, määrata ja sobitada prillid ja kontaktläätsed või muud optilised abivahendid. Optometrist peab uuringu tulemuste põhjal suutma hinnata kontrollitud silmade tervislikku seisukorda ja vajaduse korral suunama kliendi täiendavale arstlikule läbivaatusele. Prillide valmistamine, kliendi juhendamine ja nõustamine nägemist korrigeerivate abivahendite kasutamisel on oluline osa optometristi igapäevatöös.

Optometrist konsulteerib nägemise korrigeerimist vajavaid huvigruppe. Optometrist tegutseb nägemise asjatundjana, samuti tegeleb ta preventiivse tervishoiuga, töötab tervishoiu konsultandina aidates lahendada optoergonoomilisi probleeme. Optometrist

tegutseb eksperdina nägemisprobleemide lahendamisel, mis tulenevad keskkonnast ja nõuavad valguse-, värvi- ning vormitajualaseid teadmisi.

Optometrist on professionaalne optomeetria-alaste teenuste osutaja, kes töötab optikakaupluses. Ta võib töötada ka nägemiseksperdina mõnes muus kohas. Optometristi töö koosneb erinevatest tervishoiu-, tehnoloogia-, äri-, konsultatsiooni- ja uurimustööstalastest ülesannetest. Tulenevalt töös esinevatest probleemidest on töö iseloom varieeruv.

Optometristina töötamise tingimuseks on optomeetria-alase koolituse läbimine ja vastava tunnistuse olemasolu. Optometristina tegutsemine eeldab selget eriala-identiteeti ja eetikat, oskust iseseisvalt, usaldavalt ja planeerivalt tegelda kliendiga ning oskust jagada vastutust töögrupis. Optometrist peab arendama oma kutsealaseid teadmisi ja töövõtteid, jälgima tehnika ning tehnoloogia muutusi.

Optometristi kutse sobib nendele, kes tunnevad huvi nii tervishoiu kui tehnika vastu, kes soovivad ennast teostada teenindussfääris optomeetria spetsialistina. Optometrist võib spetsialiseeruda veel järgmistele aladele:

- preventiivne optomeetria
- nägemishälvetega inimeste abistamine
- laste ja noorte optomeetriaalane nõustamine
- optoergonoomia
- ortopeediline oftalmoloogia
- kontaktläätsed
- tootmine/tehnoloogia
- tervishoid

7 KUTSEOSKUSNÕUDED

7.1. Üldoskused ja -teadmised

7.1.1 Teada ja rakendada oma kutsealast tööd puudutavaid Eesti Vabariigi seadusi ja rahvusvahelisi norme.

7.1.2. Teada riikliku tervishoiu eesmärke ja tunda vastavaid seadusi ning määrusi.

7.1.3. Osata hoida klientidesse puutuva informatsiooni konfidentsiaalsust.

7.1.4. Tunda ja järgida hügieeninorme ja töötervishoiu nõudeid.

7.1.5. Teada esmaabivahendeid ja osata anda esmaabi.

7.1.6. Tunda ja osata rakendada oma töös ergonoomika põhimõtteid.

7.1.7. Omada baastadmisi majandusest, ettevõtlusest, turundusest ja seadusandlusest. (vt. Lisa A).

7.1.8. Teada ja osata oma töös rakendada müügitehnika ja teenindamise põhimõtteid. (vt. Lisa B).

7.1.9. Vastutada oma töö tulemuste eest.

7.1.10. Osata organiseerida individuaalset ja meeskonnatööd.

7.1.11. Osata juhendada oma kutseala õpilasi.

7.1.12. Osata suhelda kliendiga riigi- ja vene keeles kesktasemel ning mõista erialast ladinakeelset terminoloogiat. Soovitav on suhtlemisoskus veel vähemalt ühes võõrkeeles (vt. Lisa C).

7.1.13. Osata suhelda erinevate sotsiaalgruppidega.

7.1.14. Osata baastasemel kasutada arvutit – moodulid A01, A02, A03, A04, A05 (vt. Lisa D).

7.1.15. Teada järjepidava erialase enesetäiendamise vajalikkust.

7.2. Põhioskused ja -teadmised

7.2.1. Tunda erialast terminoloogiat.

7.2.2. Tunda inimese anatoomiat ja füsioloogiat.

7.2.3. Tunda mikrobioloogiat, farmakoloogiat, biokeemiat, histoloogiat, füüsikat.

7.2.4. Osata välja selgitada kliendi optikakaupluse külastamise põhjus, dokumenteerida kliendi eelnev anamnees, teostatavad uuringud ning lõppresultaat.

7.2.5. Osata hinnata kliendi üldist tervislikku seisundit ja seda mõjutavaid füüsilisi, psüühilisi ja sotsiaalseid faktoreid määratlemaks nägemise korrektsiooni vajalikkust.

7.2.6. Tunda erinevaid optilisi abivahendeid.

7.2.7. Osata uurida kliendi nägemist objektiivselt ja subjektiivselt ja saadud tulemuste põhjal korrigeerida nägemishäireid optiliste abivahenditega ning nõustada edasiste uuringute osas.

7.2.8. Osata suunata ägedate ja diagnoosimata nägemissüsteemi mõjustavate haigustega isikud arsti juurde.

7.2.9. Osata välja kirjutada prillide ja kontaktläätsede retsepte.

7.2.10. Osata nõustada ja instrueerida klienti optiliste abivahendite kasutamise ja hoolduse osas.

7.2.11. Osata ise järgida ja õpetada optiliste abivahendite kasutamisel nõutavaid hügieeni reegleid.

7.2.12. Tunda ja osata käsitseda järgmiseid oftalmoloogilisi seadmeid ja instrumente (vt.Lisa E).

7.2.13. Tunda prilliläätsede omadusi:

a) prilliläätsede geomeetrilised omadused:

- monofokaalsed läätsed (sfäärilised, silindrilised, prismaatilised)
- multifokaalsed läätsed (bifokaalsed, trifokaalsed, progressiivsed)

b) prilliläätsede materjalid:

- mineraal;
- plastik
- polükarbonaat;
- akrüül;
- polariseeritud

c) prilliläätsede pinnakatted:

- UV-kate;
- AR (peegeldusvastane kate) kate;
- toonimine

d) prilliläätsede vastupidavus ja ohutus.

e) optilised tolerantsid, raamide ja klaaside kvaliteedinõuded.

7.2.14. Tunda kontaktläätsede omadusi:

a) materjalid (hapniku läbilaskvus, veesisaldus):

- pehmed kontaktläätsed
- kõvad kontaktläätsed

b) geomeetria (raadius, diameeter, keskosa paksus, optiline tsoon):

- monofokaalsed
- multifokaalsed

c) näidustused, vastunäidustused ja tüsistused

7.2.15. Tunda prilliraamide materjale ning nende anatoomilist ja bioloogilist sobivust.

7.2.16. Osata soovitada prilliraame vastavalt kliendi näokujule, stiilile ja moesuundadele.

7.2.17. Osata paigaldada prilliläätsi prilliraami vastavalt etteantud parameetritele (sh. käsitsi).

7.2.18. Osata käsitseda järgmisi prillide valmistamise ja remondi seadmeid (vt.Lisa F).

7.2.19. Olla võimeline prillide üleandmisel kontrollima ja hindama prillide anotoomilist sobivust ja klaaside paigaldamise õigsust.

7.2.20. Tunda punktis 7.2.13 (prilliläätsede omadused) ja lisa F loetletud seadmete ja instrumentide ehitust ja tööprintsipe sel määral, et neid ökonoomselt, keskkonnasäästlikult ja töökaitse eeskirjadele vastavalt kasutada ja hooldada. Osata hinnata seadmete näidustust remondiks.

7.2.21. Tunda prilliläätsede ja kontaktläätsede valmistamise tehnoloogia printsiipe.

7.3. Isikuomadused

7.3.1. Isiksuseomadused

- vastutusvõime
- suhtlemisoskus
- koostöövõime
- õppimisvõime
- loomingulisus
- otsustusvõime ja iseseisvus
- teenindusvalmidus
- kohanemisvõime

7.3.2. Vaimsed omadused

- intelligentsus
- ruumiline kujutus, loogiline mõtlemine, visuaalne mälu
- matemaatiline võimekus

7.3.3. Füüsilised omadused

- täpsus, koordineerimine, osavus
- füüsiliselt terve

8 KEHTIVUSE AEG

4 aastat

9 KINNITAJA

Optometrismi kutsestandardi on kinnitanud tervishoiu ja sotsiaaltöö kutseõukogu alljärgnevas koosseisus:

Ilve-Teisi Remmel
Tia Mere
Inna Rahendi
Ille Pukk
Siiri Hanson
Ülle Lember
Andres Pree

Eesti Õdede Ühing
Eesti Hambatehnikute Liit
Eesti Keskastme Tervishoiutöötajate Kutseliit
Eesti Laborantide Ühing
Eesti Akadeemiline Sotsiaalturva Ühing
Eesti Ämmaemandate Ühing
Eesti Optika Ettevõtete Liit

Lembit Rägo
Mart Sepp
Mare Kraav
Terje Altosaar
Aide Pille
Kersti Põldemaa
Ester Puusepp
Mati Kask
Tiia Tali

Riigi Raviamet
Eesti Optikute Liit
Tallinna Sotsiaal- ja Tervishoiuamet
Suuhügienistide Liit
Eesti Lastekodude Sotsiaalpedagoogide Liit
Sotsiaalministeerium
Sotsiaalministeerium
Haridusministeerium
Eesti Kaubandus-Tööstuskoda

MAJANDUSALASED BAASTEADMISED

1. Majandusalane terminoloogia

2. Makromajandus

2.1. Majandusteooria

- 2.1.1. Vaba turumajanduse põhialused
- 2.1.2. Eesti Vabariigi majanduskorraldus

2.2. Rahvamajanduslik üldarvestus

- 2.2.1. Kauba- ja rahavood
- 2.2.2. Sisemajanduse kogutoodang
- 2.2.3. Rahvuslik tulu
- 2.2.4. Rahvuslik kogutoodang

3. Mikromajandus

3.1. Ettevõtlus

- 3.1.1. Ettevõtte, ettevõtja ja ettevõtlus
- 3.1.2. Ettevõtete organisatsioonilised vormid
- 3.1.3. Ettevõtte asutamine, töö kavandamine
- 3.1.4. Ettevõtte finantseerimine

3.2. Turundus

- 3.2.1. Turunduse mudel
- 3.2.2. Turu leidmine
- 3.2.3. Reklaam
- 3.2.4. Jaotamine
- 3.2.5. Läbimüügi arvestus
- 3.2.6. Müük ja krediit

1. KLIENDITEENINDAJA TEADMISED JA OSKUSED

- 1.1 Teab teeninduse kui olulise tegevusvaldkonna mõistet ja olemust
- 1.2 On omandanud teenindamiseks vajaliku filosoofilise mõttekultuuri alused.
- 1.3 Teab klienditeenindaja rolli, teenindaja tööks olulisi isikuomadusi ning viise nende arendamiseks endas
- 1.4 Omab teadmisi teeninduse korraldamisest
- 1.5 Teab klientide vajadusi ja motivatsioone, tunneb püsiklienti
- 1.6 Teab ja oskab kasutada erinevaid suhtlemistehnikaid
 - a) verbaalne ja mitteverbaalne suhtlemine
 - b) kuulamisoskused
 - c) kehtestav käitumisstiil (võitja-võitja suhtumine)
 - d) oskab toime tulla suhtlemistakistustega ja konfliktidega, oskab käsitleda kaebusi ja pretensioone
 - e) oskab reageerida tundeavaldustele (kiitus, tunnustus, kompliment)
 - f) teab, et esindab ettevõtet, oskab luua positiivset muljet
 - g) oskab käsitleda klientide küsimusi
- 1.7 Oskab teenindada erivajadustega kliente: puuetega inimesed, eakad inimesed, lapsed, erineva kultuuritaustaga inimesed jne
- 1.8 Oskab paindlikult ja iseseisvalt tegutseda erinevates teenindussituatsioonides
- 1.9 Tunneb viisakusreegleid ja kutse-eeetika põhitõdesid
- 1.10 Teab oma vastutust klientide ohutuse ja turvalisuse eest ning oskab tegutseda vastavalt olukorrale
- 1.11 Tunneb ja oskab kasutada peamisi müügitehnikaid
- 1.12 Tunneb ja oskab soovitada tooteid ja teenuseid

KEELTE OSKUSTASEMETE KIRJELDUSED

Alljärgnevat nõuet on lähtunud Eesti Vabariigi keeleseaduses kasutatavatest riigikeele oskuskategoriatest, laiendades samad nõuded võõrkeelele.

Vastavalt Vabariigi Valitsuse 29. jaanuari 1996. a. määrusele eristatakse kolme keeleoskustaset:

- algtase
- kesktase
- kõrgtase

Nimetatud tasemed vastavad 1989. a. keeleseaduse keeleoskuskategoriatele A-F järgmiselt:

- algtase = A-C
- kesktase = D
- kõrgtase = E-F

A – **riigi/võõrkeelest arusaamine** (töötaja peab aru saama suulisest kõnest ja mõistma kirjalikku teksti umbes 800 sõnast koosneva baassõnavara piires);

B – **riigi/võõrkeele piiratud suuline oskus** (töötaja peab aru saama suulisest kõnest, mõistma kirjalikku teksti ja oskama riigi/võõrkeeles ametialaselt suhelda umbes 800 sõnast koosneva baassõnavara ja sellele lisanduva ametialase terminoloogiamiinimumi piires);

C – **riigi/võõrkeele piiratud suuline ja piiratud kirjalik oskus** (töötaja peab aru saama suulisest kõnest ja mõistma kirjalikku teksti umbes 800 sõnast koosneva baassõnavara ja sellele lisanduva ametialase terminoloogiamiinimumi piires; ta peab oskama riigi/võõrkeeles oma eriala piires suhelda ja täita etteantud piiratud iseloomuga tüüpdokumente);

D – **riigi/võõrkeele suuline ja piiratud kirjalik oskus** (töötaja peab aru saama suulisest kõnest, mõistma kirjalikku teksti ja oskama riigi/võõrkeeles ametialaselt suhelda umbes 1500 sõnast koosneva baassõnavara ja sellele lisanduva ametialase terminoloogia piires; ta peab oskama täita etteantud iseloomuga dokumente ja anda nendekohaseid selgitusi);

E – **riigi/võõrkeele suuline ja kirjalik oskus** (töötaja peab oskama ametialaselt suhelda umbes 2500 sõnast koosneva baassõnavara ja sellele lisanduva ametialase terminoloogia piires; ta peab oskama koostada töös vajalikke dokumente ja anda nendekohaseid selgitusi);

F – **riigi/võõrkeele valdamine** (oskus suhelda riigi/võõrkeeles ka väljaspool ametiala, koostada dokumente ja anda selgitusi).

ARVUTI KASUTAMISE OSKUS ELEMENTAARSEL TASEMEL

Arvutikasutaja oskustunnistus-AO (ECDL- European Computer Driving Licence) on Euroopas välja töötatud infoühiskonna tundmise ja arvutikasutuse kvalifikatsioonistandard, mis katab laiatarbe rakendustarkvara praktiliste baasoskuste taseme.

7 moodulit:

1. A01 – Infotehnoloogia ja ühiskond
2. A02 – Arvuti kasutamine ja failisüsteemid
3. A03 – Tekstitöötlus
4. A04 – Tabelarvutus
5. A05 – Andmebaasid
6. A06 – Joonistus- ja esitlustarkvara
7. A07 – Andmevõrgud ja internet

1. INFOTEHNOLOOGIA JA ÜHISKOND

1.1 Infotehnoloogia kasutamine

- 1.1.1 Arvutite kasutamise eelised muude vahendite ees
- 1.1.2 Arvutite hooldamise esmased võtted
- 1.1.3 Arvuti ja tervis
- 1.1.4 Operatsioonisüsteemid ja rakendustarkvara
- 1.1.5 Tarkvara autoriõigused
- 1.1.6 Andmekaitse, turvalisus
- 1.1.7 Printerid, nende kasutamise ökonoomia
- 1.1.8 Võrgu eelised ja puudused

1.2 Eesti ja infotehnoloogia

- 1.2.1 Arvutite ja Interneti kasutamine Eestis
- 1.2.2 Infotehnoloogia Eesti pankades – kasutajateenused
- 1.2.3 Eesti internetiseeritus ja selle võrdlus teiste Euroopa riikidega
- 1.2.4 Kuidas eraisik ja asutus saavad endale internetiühenduse Eestis
- 1.2.5 Avalikud internetipunktid
- 1.2.6 Informatsioon internetis (ajalehed, reisiinfo, linnad ja maakonnad, ministeeriumid, telefoniinfo, raamatukogud, teadus, Eesti seadused, Eesti kaardid)
- 1.2.7 Audio- ja videoülekanded Eestis internetis
- 1.2.8 Interneti baasvõrk Eestis, liinikiirused
- 1.2.9 Eestikeelne kommunikatsioon Internetis
- 1.2.10 Infootsimootorid ja Eesti

2. ARVUTI KASUTAMINE JA FAILIHALDUSSÜSTEEMID

Mooduli eesmärk on kontrollida arvutikasutamise põhioskusi ning arvutiala üldiste terminite tundmist. Moodul koosneb 2 praktilisest ülesandest ja testist. Test koosneb viiest küsimusest, mis on koostatud põhimõistete ja terminite tundmise

kontrollimiseks. Ülesandeid on võimalik lahendada Windows 3.x, Windows 95 või Windows NT keskkonnas.

2.1 Põhimõisted ja terminid

- 2.1.1 Riistvara, tarkvara operatsioonisüsteem, rakendusprogramm
- 2.1.2 Arvuti põhiosad ja nende otstarve
- 2.1.3 Protsessor, protsessorite põlvkonnad, kiirus ja võimsus
- 2.1.4 Mälu ja salvestamise põhimõtted
- 2.1.5 Erinevad mäluseadmed ja nende funktsioonid
- 2.1.6 Kõvaketas, flopiketas, CD-ROM
- 2.1.7 Monitor, selle tähtsamad parameetrid sagedus ja suurus
- 2.1.8 Laienduskaardid (graafika, heli, vide, võrgu)
- 2.1.9 Modem, modemite andmeedastuskiirused
- 2.1.10 Printerite tüübid, nende kasutusvaldkonnad
- 2.1.11 Skänner
- 2.1.12 Katkematu toite allikas (UPS)

2.2 Arvuti kasutamine

- 2.2.1 Arvuti lülitamine vooluvõrku, väljalülitamine vooluvõrgust. Taaskäivitamise erinevad võimalused
- 2.2.2 Klaviatuuril olevate sümbolite ja klahvide tähenduse tundmine
- 2.2.3 Hiire kasutamine: objekti valimine, programmi käivitamine, menüü-korralduse valimine
- 2.2.4 Programmide käivitamine, programmi töö korrektne lõpetamine, andmete salvestamine
- 2.2.5 Tööakna elemendid, tööakna nihutamine, peitmine, suuruse muutmine, sulgemine
- 2.2.6 Nupuribade toomine ekraanile ja nende peitmine
- 2.2.7 Mitme programmi paralleelne kasutamine, töölaua korrastamine
- 2.2.8 Mälupuhvri (*Clipboard*) kasutamine
- 2.2.9 Flopiketta formaatimine
- 2.2.10 Oskus trükkida installeeritud printeriga, õige printeri valimine mitme printeri hulgast
- 2.2.11 Oma arvuti oluliste parameetrite (näit. protsessori kiiruse, tüübi ja kasutatava mälu) teadmine

2.3 Failid ja kaustad

- 2.3.1 Faili ja kausta mõiste, failitüübid, faili nimi, faili nime laiend
- 2.3.2 Failisüsteem, liikumine kaustapuus
- 2.3.3 Uue kausta/alamkausta loomine
- 2.3.4 Uue faili loomine ja selle salvestamine kõvakettale, õigesti valitud kausta
- 2.3.5 Faili salvestamine flopikettale
- 2.3.6 Kaustade sisu uurimine, etteantud kaustas olevate failide arvu leidmine, failide järjestamine suuruse, nime, tüübi või salvestamisaja järgi
- 2.3.7 Failide kopeerimine ja ümberpaigutamine (teisaldamine)
- 2.3.8 Failide kustutamine
- 2.3.9 Failide nime muutmine
- 2.3.10 Failide otsimine erinevatelt ketastelt; asendussümbolite * ja ? kasutamine failide otsimisel

3. TEKSTITÖÖTLUS

Moodul katab põhilisi tekstitöötlusprogrammide kasutamise operatsioone. Mooduli ülesannete lahendamiseks on vaja mõnda üldtuntud tekstitöötlusprogrammi (MS Word, WordPerfect, Works vms.) Eksami sooritamiseks ettenähtud aeg on 45 minutit. Töödeldavad tekstid antakse ette *.rtf failina.

- 3.1 Tekstitoimetid, nende formaadid ning üldised tekstiformaadid (*.txt, *.rtf)
- 3.2 Töö olemasoleva dokumendiga
- 3.3 Uue dokumendi loomine
- 3.4 Teksti ümberpaigutamine ja korrigeerimine dokumendis
- 3.5 Teksti välimuse muutmine
- 3.6 Lehekülje kujundus
- 3.7 Töö tabelitega
- 3.8 Seosed teiste dokumentide ja programmidega
- 3.9 Teksti keele määramine ja õigekeele kontroll
- 3.10 Dokumendi trükkimine

4. TABELTÖÖTLUS

Tabelitöötlus mooduli eksam koosneb kompleksülesandest. Kompleksülesande lahendamise eest on võimalik saada 20 punkti. Eksam loetakse sooritatuks, kui kogutakse vähemalt 15 punkti. Ülesannete täitmiseks võib kasutada programmi MS Exceli või Quattro Pro.

- 4.1 Töö olemasoleva tabeliga
- 4.2 Uue tabeli loomine
- 4.3 Tabeli kujundamine
- 4.4 Andmete sorteerimine (ühe ja mitme tunnuse järgi)
- 4.5 Arvutused tabelis
- 4.6 Diagrammi loomine
- 4.7 Diagrammi parameetrite muutmine
- 4.8 Dokumendi päise ja jaluse loomine
- 4.9 Tabeli trükkimine

5. ANDMEBAASID

Mooduli ülesannete täitmiseks võib kasutada MS Accessi (FoxPro, MS Sxceli, ...). Lähtefailid antakse ette .dbf või .mdb failina.

Mooduli eksam koosneb ühest kompleksülesandest ühe andmebaasi (tabelite komplekti) piires.

- 5.1 Olemasoleva andmebaasi kasutamine
- 5.2 Uue andmebaasi loomine
- 5.3 Päringu koostamine
- 5.4 Aruannete koostamine (programmitarga e. nõustaja (Wizard) abil)
- 5.5 Andmetabel tekstitoimetis ja tema kasutamise võimalused
- 5.6 Andmete (tabeli, päringu tulemuse, aruande) eksportimine tekstifailiks (.txt, .rtf, .doc jm)

6. ARVUTIGRAAFIKA

Eksam koosneb ühest kompleksülesandest. Eksami tegija saab valida, kas ta teeb esimese variandi (Esitluse loomine) või teise variandi (Kujundamine ja joonistamine)

ülesande. Kompleksülesande lahendamise eest on võimalik saada 20 punkti. Eksam loetakse sooritatuks, kui kogutakse vähemalt 15 punkti.

Eksamiülesannet saab teha:

- Esimese variandi korral kasutades Power Point`i, Corel Presentations`i või mõnda muud vähemalt sama palju võimalusi pakkuvat programmi. Eksamifail antakse ette formaadis *.ppt*.
- Teise variandi korral kasutades MS Word`i, CorelDraw`d, või mõnda muud vähemalt sama palju võimalusi pakkuvat programmi

6.1 Esitluse loomine

- 6.1.1 Olemasoleva esitluse avamine, uue esitluse loomine ja salvestamine
- 6.1.2 Teksti sisestamine
- 6.1.3 Teksti paigutamine
- 6.1.4 Joonistamine tööriistade kasutamine
- 6.1.5 Päise ja jaluse loomine
- 6.1.6 Lehekülgede nummerdamine
- 6.1.7 Automaatse kuupäeva lisamine
- 6.1.8 Pildi lisamine
- 6.1.9 Slaidide lisamine, kopeerimine ja kasutamine
- 6.1.10 Diagrammide, tabelite ja blokk skeemide loomine ja lisamine
- 6.1.11 Olemasolevate slaidiprogrammide kasutamine
- 6.1.12 Trükkimine

6.2 Kujundamine ja joonistamine

- 6.2.1 Olemasoleva joonistuse avamine, uue joonistuse loomine ja salvestamine
- 6.2.2 Vaba käega joonistamine
- 6.2.3 Joonte, riskülikute, ringide ja teiste objektide joonistamine
- 6.2.4 Erinevate värvide kasutamine
- 6.2.5 Objekti kopeerimine, teisaldamine, lisamine ühest failist ja lõikamine
- 6.2.6 Objekti pööramine ja venitamine
- 6.2.7 Objekti suuruse muutmine
- 6.2.8 Teksti sisestamine
- 6.2.9 Pildi salvestamine teise formaati
- 6.2.10 Objektide grupeerimine ja grupeeringu eemaldamine
- 6.2.11 Trükkimine

7. INTERNETI KASUTAMINE

Moodul katab järgmisi praktilisi teemasid: elektronkiri, WWW, listid, uudisgrupid, FTP. Mooduli ülesannete lahendamiseks on vaja kirjavahetusprogrammi (Pegasus, Pine, elm, Netscape Mail, MExchange vms.), WWW- brauserit (Netscape Navigator, Microsoft Internet Explorer ja FTP klienti).

7.1 Elektronkiri

- 7.1.1 Kirjavahetusprogrammi avamine. Elektronkirja lugemine
- 7.1.2 Elektronkirja kirjutamine. Vastamine. Saabunud kirja tsiteerimine vastuses. Edasisaatmine
- 7.1.3 Kirja salvestamine kausta, kustutamine, taasavamine, salvestamine failiks.
- 7.1.4 Aadressraamatu kasutamine ja kasutamine.

7.1.5 Kirjaga kaasapandud failide salvestamine etteantud kataloogi. Faili lisamine kirjale

7.2 WWW

7.2.1 Brauseri käivitamine. Viitade kasutamine. Tagasipöördumine eelmise vaadeldud lk. juurde

7.2.2 Lehekülje avamine URL-I kasutades

7.2.3 Sõna(de) otsimine veebileheküljelt. Leheküljel oleva teksti kopeerimine tekstifaili

7.2.4 Otsimine WWW-s

7.2.5 Brauseri määrangute muutmine

7.2.6 Brauseriakna kujundamine

7.2.7 WWW-lehekülje trükkimine, salvestmine

7.3 Uudisgrupid

Uudisgruppide lugemine WWW- brauseri abil. Gruppide tellimine. Tellimuse tühistamine. Kirja saatmine uudisgruppi

7.4 Listid

7.4.1 Listide tellimine. Kirjutamine listi. Listi saabunud kirjale vastamine. Listi kohta info hankimine (listi kirjeldus, tellijate nimekiri). Tellimuse tühistamine.

7.4.2 Info hankimine listserveri käskude kohta. Listide nimekirja tellimine listserverilt

7.5 FTP

Anonüümse FTP- serveriga ühenduse võtmine. Failide leidmine ja kohaletõmbamine.

OFTALMOLOOGILISTE SEADMETE JA INSTRUMENTIDE NIMEKIRI

1. autorefraktomeeter
2. pupillomeeter
3. skiaskoopia instrumendid
4. oftalmoskoop
5. pilulamp
6. keratomeeter
7. tonomeeter
8. foropter
9. prilliklaaside komplekt ja prooviraam
10. dioprimeeter
11. projektor, testkaart või tabel
12. sterilisaator
13. kontaktläätsede proovikomplekt
14. lugemistest
15. polarisatsiooni test, värvitest ja muud sellised testid
16. perimeeter

PRILLIDE VALMISTAMISE JA REMONDI SEADMETE NIMEKIRI

1. läätselihvimise seadmed;
2. käsilihvimpink (peenkäi);
3. sablooniaparaat;
4. tsentraator;
5. raamimõõtja;
6. dioptrimeeter;
7. raamisoojendaja;
8. puurimisseade;
9. läätse soone lihvimisseade;
10. poleerimisseade;
11. läätsede värvimisseade;
12. ultrahelipesur;
13. näpitsad, tangid jt sellised instrumendid;
14. keevitus- ja jootmisseade;
15. UV-tester;
16. polariskoop;
17. kvartslamp;
18. klaasinuga;
19. binokulaarluup