

**TALLINNA TERVISHOIU KÕRGKOOI**

**RISKIANALÜÜS**

**Tallinn 2007**

## **Töö teostajad**

### **Vastutav täitja:**

Piret Labotkin – personalispetsialist, töökeskkonnaspetsialist.

### **Riskianalüüsis osalesid:**

Reine Kadastik – üld- ja toetavate ainete õppetooli juhataja,

Marika Asberg – õenduse õppetooli juhataja,

Vootele Tamme – optomeetria õppetooli juhataja,

Tõnu Kauba – hambatehnika õppetooli juhataja,

Ave Kõrve – ämmaemanduse õppetooli õpetaja juhtaja ülesannetes.

### **Konsultant:**

Milvi Moks – õppejõud, tervishoiuarst-ergonoom.



## SISSEJUHATUS

Vastavalt Eesti Vabariigi kehtivale *töötervishoiu ja tööohutuse seaduse § 13 lõige 1 punkt 3* (RT I 1999, 60, 616; 2000, 55,362; 2001, 17, 78; 2002, 47, 297; 63, 387; 2003, 20, 120; 2004, 89, 612; 2005, 39, 308; 2007, 3, 11) on tööandja kohustatud korraldama töökeskkonna riskianalüüsi, mille käigus selgitatakse välja töökeskkonna ohutegurid, mõõdetakse vajadusel nende parameetrid ning hinnatakse ohutegurite võimalikku mõju töötaja tervisele.

Lähtudes sellest on Tallinna Tervishoiu Kõrgkool (edaspidi TTK), kaasaarvatud Tallinna Meditsiinikooli aeg, tegelenud aastate lõikes töökeskkonna arendamisega töötingimuste parandamise kaudu.

2005. aastast täidab TTK töökeskkonnaspetsialisti kohuseid personalispetsialist Piret Labotkin.

2005. aastal valiti ka uus töökeskkonnanõukogu ( lisa 1).

Kokkuvõtte eelneva riskianalüüsi tegevuse kohta on esitatud lisa 2.

# 1. TALLINNA TERVISHOIU KÕRGKOOLI RISKIANALÜÜS

Riskianalüüsi tegemisel lähtuti Euroopa Komisjoni ning tööhõive, töösuhete ja sotsiaalküsimuste peadirektoraadi infoallikas „*Juhend riskihindamise kohta tööl*” (1996), Eesti Vabariigi Sotsiaalministeeriumi juhendmaterjal „*Riskianalüüsi viis sammu*” (1999), „*Töökeskkonnapetsialisti käsiraamatus*” (2002), Euroopa Tööohutuse ja tervishoiu Agentuuri infomaterjal „*Riskihindamisjuhend – Üldinfo/Riskihindamine – üldine*” I-II osa (tõlge eesti keelde 2006), näidiste ja kommentaaride käsiraamatus „*Töötervishoid ja tööohutus*” (2006) ja ajakirjas „*Eesti Töötervishoid*” avaldatud teemakohastes artiklites antud soovitudest.

Riskianalüüsi käigus kaardistati töölaadist ja töökeskkonnast tulenevad ohutegurid.

## 1.1. Metoodika.

Töötajate küsitlus viidi läbi vastavate ankeetide abil (lisa 3).

Töötamiskohtade ergonoomiline ülevaatus. Töö teostamisel on võetud aluseks järgmistes meetodilistes materjalides antud soovitudest:

- 1) „*Töökoha ergonoomilise ülevaatus juhend*” (1999), Helsingi: Soome Töötervishoiu Instituut;
- 2) „*Arvutitöökohtade ergonoomilisuse hindamine*”, koostaja Sotsiaalministeeriumi tööelu arengu osakonna töökeskkonna juht I. Raik;
- 3) Mida peab teadma kuvariga töötamisel (2002), Tallinn: Tööinspeksioon, [www.ti.ee](http://www.ti.ee).

Ergonoomilise ülevaatus käigus hinnati tööruume ja töötamiskohti vaba vaatluse, tööprotsessi jälgimise, personalispetsialisti, töökeskkonnapetsialisti, õppetooli juhi, õppejõudude ja abipersonali intervjuerimise teel ning eelnevalt teostatud töökeskkonna mõõtmiste andmete alusel.

Töökeskkonna ohutegurite hindamisel arvestati Eesti Vabariigis kehtivaid õigusakte.

## Füüsikalised ohutegurid:

- 1) Müra hindamisel lähtuti Vabariigi Valitsuse 25. jaanuari 2002. a määrusest nr 54 „Töökeskonna füüsikaliste ohutegurite piirnormid ja ohutegurite parameetrite mõõtmise kord”.

Müra ekspositsioonitase ei tohi ületada – 85 dBA. Personaalarvutite ja bürooruumides olev müra ei tohiks ületada 50 dBA, arvutiklasside müra piirnormiks on kehtestatud 45 dB(A).

- 2) Valgustustingimuste hindamisel lähtuti: Valgus. Valgustus. Töökohavalgustus (EVS–EN 1264-1:2003).

Valgustustiheduse soovituslikud väärtused töö täpsusastme järgi: jäme töö 150–300 lx, tavaline töö 300-500 lx, täppistöö 500–1000 lx ja ülitäpne töö üle 1000 lx. Kusjuures tuleb märkida, et valgustustihedus ei tohi alalises töötamiskohas olla alla 200 lx.

Kuvariga töötamiskoha valgustustiheduse hooldeväärtus on 500 lx (*Valgus. Valgustus. Töökohavalgustus - EVS–EN 1264-1:2003*).

VV 15.11.2000. a määruses nr 362 „Kuvariga töötamise tervishoiu ja tööohutuse nõudeid” § 4 punkt 4 näeb ette, et üld- ja kohtvalgustus peavad tagama piisava tööpinna valgustatuse ja töötaja nägemisväljas olevate pindade vajaliku kontrastsuse, arvestades töö iseloomu ja töötaja nägemisteravust. Valgusallika võimalik peegeldumine kuvariekraanile peab olema välistatud.

Valgustustiheduse hooldeväärtuste nõuete loend koolide ruumide kohta:

- auditooriumid – 500 lx; täiskasvanute ja õhtuõppe koolitusruumid – 500 lx; seintahvel – 500 lx, demonstratsioonilaud – 500 lx;
- harjutusruumid, laborid – 500 l x;
- keelelaborid – 300 lx;
- arvutiklassid – tööpind paberkandjatega tööks 500 lx, klaviatuur 400 lx ja kuvari ekraan 300 lx;
- fuajeed – 200 lx; liikumisalad – 100 lx; trepid – 150 lx;
- õpilaste ja üliõpilaste ühiskondlikud ruumid, koosolekuruumid – 200 lx;
- õppejõudude toad – 300 lx;
- raamatukogu raamaturiulid – 200 lx; raamatukogu lugemissaalid – 500 lx;
- koolisöökla – 200 lx, köögid – 500 lx.

- 3) Tööruumide sisekliima hindamisel võeti aluseks Eesti Standard „Sisekliima EVS 839:2003”, mille järgi on büroo ruumidele kehtestatud järgmised sisekliimat mõjutavate tegurite normväärtused (tabel 1).

**Tabel 1. Sisekliimat mõjutavate tegurite normväärtused**

Ruumi pindala	Soojusliku mugavuse klass	Ruumiõhu temperatuur °C		Õhu suurim liikumiskiirus		Vajalik õhuvahetus	
		suvel	talvel	suvel	talvel	l/s (inimese kohta)	l/s (põranda m <sup>2</sup> kohta)
m <sup>2</sup> inimese kohta							
10,0	A	24,5±0,5	22,0±1,0	0,18	0,15	20	2,0
	B	24,5±1,5	22,0±2,0	0,22	0,18	14	1,4
	C	24,5±2,5	22,0±3,0	0,25	0,21	8	0,8

#### **Füüsilised ohutegurid:**

Töösenside ja -liigutuste hindamisel võeti aluseks metoodilises materjalis „*Füüsilisest ülekoormusest põhjustatud ülajäsemete, kaela ja õlavöötme kutsehaiguste diagnoosimine ja preventatsioon*” (Kahn H., Moks M., Tuulik V., Pille V. 2003) antud soovitusel.

Raskuste teisaldamine kaardistati vastavalt Siseministeeriumi 27.02.2001. a määruses nr 26 “*Raskuste käsitsi teisaldamise tervishoiu ja tööohutuse nõuded*“ ettenähtud korrale.

#### **Keemilised ohutegurid:**

Töö teostamisel lähtuti Kemikaaliseadusest (RT I 1998, 47, 697; 1999, 45, 512; 2002, 53, 336, 2002, 61, 375; 2002, 63, 387; 2003, 23, 144; 2003, 51, 352; 2003, 75, 499; 2003, 88, 591; 2004, 45, 315; 2004, 75, 521; 2004, 89, 612; 2006, 28, 209; 58, 439) ja VV 20.03.2001.a määrusest nr 105 „*Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise tervishoiu ja tööohutuse nõuded*”.

#### **Bioloogilised ohutegurid:**

Bioloogiliste ohutegurite terviseriski hindamisel lähtuti VV 05.05.2000. a määruses nr 105 „*Bioloogilistest ohuteguritest mõjutatud töökeskkonna tervishoiu ja tööohutuse nõuded*” kehtestatud nõudeid.

Riskitaseme hindamisel kasutati Briti standardit nr 8800. Riski hindamise maatriks BS 8800 on esitatud tabeli kujul.

**Tabel. 2. Riski hindamise maatriks BS 8800**

Esinemine	Tagajärjed		
	Väheohtlik (vigastusi ei esine)	Ohtlik (kerge vigastus)	Eriti ohtlik (raske vigastus)
<b>Väga ebatõenäoline</b> (kokkupuude alla 30% tööpäevast)	<i>Vähene risk</i> <b>I</b>	<i>Vastuvõetav risk</i> <b>II</b>	<i>Keskmine risk</i> <b>III</b>
<b>Võrdlemisi ebatõenäoline, kuid võimalik</b> (kokkupuude 30%–70% tööpäevast)	<i>Vastuvõetav risk</i> <b>II</b>	<i>Keskmine risk</i> <b>III</b>	<i>Suur risk</i> <b>IV</b>
<b>Tõenäoline</b> (kokkupuude üle 70% tööpäevast)	<i>Keskmine risk</i> <b>III</b>	<i>Suur risk</i> <b>IV</b>	<i>Talumatu risk</i> <b>V</b>

Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli töökeskkonna riskianalüüsi teostati ajavahemikul juuli 2006. a kuni jaanuar 2007. a.

Töötingimuste ülevaatus teostas personalispetsialist Piret Labotkin.

Ülevaatuses osalesid õppetoolijuhid, üliõpilased ja õppejõud.

Hinnati kasutusel olevaid tööruume ja töötamiskohti. Ülevaatus käigus nõustati töötajaid ja anti nõuandeid töötamiskoha kujundamiseks, et see vastaks kehtivatele tööohutusnõuetele.



## 1.2 Töökeskkonna ohutegurite kaardistamine

### 1.2.1 Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli üldine iseloomustus

TTK asub 1977. a ehitatud hoones, mida on renoveeritud võimaluste piires iga õppeaasta suve perioodil. Jooksvaid remonditöid teostatakse vastavalt vajadusele õppeaasta jooksul.

Koolil on järgmised ruumid: **olmeruumid** (hügieenitoad, duširuumid, üliõpilaste ja õppejõudude riietusruum, õppejõudude puhkeruum), **vooruloenguruumid**, **loenguruumid**, **laborid** ning kooli personali **tööruumid**.

Töötajate arv on 119, nendest kuvariga töötajaid ca 81. Õppurite üldarv on üle 1200.

Tööohutus- ja tervishoiualast tööd korraldab TTK's alates 2005. a personalispetsialist, kes täidab ka töökeskkonnapetsialisti kohuseid. Tööohutuslaseid küsimusi lahendatakse töökorras vastavalt vajadustele. Töökeskkonnanõukogu tööd juhtis aastatel 2004–2005 haldusjuht Tiina Sika, kes lahkus koolist 2005. a. Samal aastal valiti ka uus töökeskkonnanõukogu, mida juhib optomeetria õppetooli juhataja Vootele Tamme (lisa 1).

2006. a korrastati töötajate esmajuhendamise ja täiendjuhendamise dokumentatsioon. Võeti kasutusele töötajate tervishoiu- ja tööohutuslase koolituse registreerimiskaart (lisa 4).

Esmaabikorraldus: Esmaabivahendite üldkasutatavad kapid asuvad I korrusel - puhkeruumis ja II korrusel ruumis 237.

Esmaabi korralduse eest vastutav õppejõud on Ima-Riina Kisper Hint.

Lisaks on esmaabivahenditega varustatud farmaatsia õppetooli keemialabor, botaanika ja farmakoloogia labor ning optomeetria ja hambatehnika õppetooli laboriruumid.

Tööruumide sisekliima on tagatud keskkütte abil. Sundventilatsioon on paigaldatud raamatukogu ruumidesse IV korrusel, arvutiõpperuumidesse, hambatehnika õppetooli laboriruumidesse, keemialaborisse, poolkeldrikorrusel asuvasse tegevusteraapia õppetoolile kuuluvasse ruumi. Kontroll- ja remonditöid tehakse regulaarselt vastavalt vajadustele. Suuremad tööd on planeeritud õppetööst vabale perioodile. Dokumendid renoveerimiste kohta asuvad haldusjuhi valduses.

Tuleohutuse üldvastutust kannab haldusjuht. Tulekustutid ja nende märgistus on paigutatud koridoridesse ja tööruumidesse nähtavale kohale (fotod 1, 2). Tuletõrje signalisatsioon on paigaldatud I korrusele. Järgneva etapi tööd teostatakse raha eraldamise järgselt. Töötajate informeerimiseks on koostatud „Tuleohutusjuhend”, tööohutusala informeerimine on läbi viidud 2005/2006. õppeaasta jooksul. Vajadusel teostatakse ka korduvaid instrueerimisi.

Jäätmekäitlus: Jäätmed sorteeritakse üldistel alustel. Õppetöökäigus tekkivad ohtlikud jäätmed sorteeritakse vastavalt kehtestatud eeskirjadele nt teravad jäätmed kogutakse konteinerisse ja kaetakse kipsiga. Delikaatseid isikuandmeid sisaldavad dokumendid purustatakse enne jäätmekäitlusele üleandmist.

Koolil on leping jäätmekäitluse firmaga Ragns-Sells AS.

Isikukaitsevahendid: Kooli personalile, kelle töö toimub töökeskkonna ohutegurite tingimustes, on tagatud vajalikud isikukaitsevahendid.

Õppe- ja tööruumide koristamine toimub iga päev pärast õppetööd. Igal korrusel on kaks koristajat. Õppetöö ajal on alates kella 13.00 üks koristaja. Koristajatele on eraldatud vajalikud töö- ( kärud, harjad, mopid jms) ja pesemisvahendid ning tööriietus. Suurpuhastusi teostatakse õppevaheaegadel kaks korda aastas koos põrandakatete poonimisega. Vaipkatete puhastamisteenus on tellitud OÜ Lindströmist.

Olmetingimused: Töötajatele on eraldatud riietusruum, dušširuumid ja saun, hügieenitoad (WC) keldri- ning I, II, III ja IV korrusel (vt ruumide skemaatiline joonis lisa 5).

- ☺ Käesoleval aastal on remonditud I korruse ning II, III ja IV korruse vasakpoolse tiiva hügieenitoad (lisa 6 ja fotod 3, 4).
- ☺ Personalil on puhkeruum kööginurgaga ja kätepesemise võimalusega.
- ☺ Personali puhkeruumis, I korruse kabinetis nr 105 ning II korruse ruumis nr 237 asuvad joogiveeautomaadid. II korruse koridori on paigutatud tasuline kohviautomaat, mis on mõeldud nii üliõpilastele kui ka kooli personalile.
- ☺ Dušširuumid ja saun asuvad keldrikorrusel.

- ⊗ Keldrikorrusel olevatest WC-dest kaks (lisa 6, foto 5, 6) ei vasta tänapäeva hügieeninõuetele.

Toitlustamine: Kooli I korrusel asub kohvik-söökla teenindussaaliga. Kooli teenindab Akesto Trading OÜ. Kohvik on avatud tööpäevadel 9.00–16.00.

Suitsetamiskoht: Kooli territooriumil on lubatud suitsetada ainult kooli siseöues. Siseöue viivasse trepikotta on riskianalüüsi käigus paigaldatud infostend tubaka kahjulikkuse ja sellest vabanemise teede kohta (foto 7, 8). Stendi infomaterjali vahetatakse vastavalt vajadusele ja stendi kujundamisse kaasati 2006. a I kursuse optomeetria õppetooli üliõpilased.

⊗ **Taunimist väärib asjaolu, et üliõpilased suitsetavad ka mitteettenähtud kohtades – näiteks kooli peasissekäigu juures.**

Kutsehaigusi ja tööõnnetusi ei ole 2005-2006. aasta jooksul registreeritud.

Tervisekontrolli teenus on tellitud varasematel aastatel Medicover Eesti AS-lt, 2005. a alates OÜ Esmed TTH-lt.

### **Õnnetusjuhtumi oht üldruumides:**

- 1) üliõpilaste riieteruumi viiva trepi ühel astmel puudus libisemiskaitse, mis paigaldati riskianalüüsi käigus;
- 2) fuajees ei olnud vaipkatet üliõpilaste riieteruumi viival liikumisteel (üliõpilaste hinnangul on seal põrand sügis- ja talveperioodil sageli libe). Vaipkatted paigaldati riskianalüüsi käigus (lisa 6, foto 9);
- 3) üliõpilaste riieteruumi viiva trepil puudub käsipuu (üliõpilaste hinnangul on kiirustades kukkumisoht);
- 4) korrustele viivad trepiastmed on kohati kulunud. Treppide ees olev tsementpind on ebatasane, pragudega (lisa 6, foto 10);
- 5) tööruumidesse on lubatud siseneda tänavajalanõudes, mistõttu on koridorides sageli märgi puulehti, pori jms. Tööandja poolt on tagatud kõik tingimused jalanõude puhastamiseks enne kooliruumidesse sisenemist;

- 6) I, II, III, IV korruse koridorides avanevad ruumide uksed väljapoole. Õnnetusjuhtumi vältimiseks on II, III ja IV korruse põrandakatetel värvilised ohutusribad (lisa 6, foto 11, 12, 13, 14). Esmajuhendamise käigus informeeritakse uusi töötajaid võimalikust õnnetusjuhtumi ohust. Riskianalüüsi käigus koostati selleks illustreeriv metoodiline materjal. Üliõpilasi informeeritakse eelpool nimetatud võimalikust ohust vastavate õppeainete (töökeskkond, töötervishoid, ergonoomika) raames. Euroopa Tööohutus ja Töötervishoiu Agentuuri kampaania nädalal „Ohutu lähe“ tutvustati õnnetusjuhtumite ennetamise võimalusi infostendide kaudu. Töötervishoiupäeva „Ohutu lähe“ infomaterjalid edastati üliõpilasesindusele.
- 7) Aulasse (ruum 229) sisenemisel on kaldpind, kus märgade jalanõudega sisenemisel on libisemisoht.
- 8) Neljandal korrusel on naeltega (naelapead on katmata) paigaldatud evakuatsiooni plaan üliõpilaste kogunemise kohta – seinale nõjatumisel pea vigastuse oht (üliõpilaste tähelepanek).

### **1.2.2 Töötajate küsitlus**

2004/2005. õppeaastal on koostatud vastav ankeet (lisa 3) ja läbiviidud õppejõudude küsitlus. Küsitluse tulemuste analüüs on esitatud lisana (lisa 7) ning on kättesaadav kõigile töötajatele kooli infosüsteemis X-kettal.

Insener-tehniliste töötajate (koristajad, administraatorid, riidehoidja) küsitlus viidi läbi käesoleva riskianalüüsi käigus. Küsitluse andmete kokkuvõte on esitatud tabeli kujul (tabel 3).

**Tabel 3. Insener-tehnilise personali küsitluse tulemuste kokkuvõte**

Jrk	Ohutegur	Oma töökohal olen ohustatud				Töötaja selgitused
		Tihti	Mõnikord	Harva	Mitte kunagi	
<b>I-VII</b>	<b>Õnnetusjuhtumite võimalikud allikad</b>					
<b>I</b>	<b>Kukkumisoht:</b>					
1.	Treppidel, redelitelt, tellingutelt			1	2	
2.	Põrandate ebatasasuse tõttu			1	2	liigun ettevaatlikult
3.	Tööruumides/töötamiskohas, eritasanditel kiirustades liikumisel			1	2	üliõpilaste kappide juures, kaldpind
4.	Muu võimalus (kirjelda)					
<b>II</b>	<b>Libisemisoht</b>					
1.	Põrandate libeduse tõttu (märg põrand, poonitud põrand)			1	2	ei ole libisenud, kuid oht on sisenemisel fuajesse, koristatakse sageli
2.	Põrandale sattunud remonditööde käigus õli ja muu sarnane				2	
3.	Muu võimalus (kirjelda)					
<b>III</b>	<b>Põletusohht</b>					
1.	Kuumad pinnad				3	
2.	Muu (kirjelda)					
<b>IV</b>	<b>Tuleohht</b> (põhjus, kirjelda selgituste lahtris)				2	
<b>V</b>	<b>Elektrilöögioht</b>			1	2	I korruse koridori vasempoolses tiivas seinakontakt lahti
<b>VI</b>	<b>Muljumisoht</b>					
1.	Kitsad liikumisteed			1	2	
2.	Teravad servad töötamiskoha piirkonnas			1	2	
3.	Muu (kirjelda)					
<b>VII</b>	<b>Masinad, seadmed</b>					
1.	Eestikeelsete kasutusjuhendite puudumine					
2.	Puuduvad õiged/sobivad isikukaitsevahendid				2	kasutavad oma riietust
3.	Muu (kirjelda selgituste lahtris)					
<b>VIII</b>	<b>Füüsilised ohutegurid</b>					
1.	Ebapiisav valgustus				3	
2.	Valguse peegeldus				2	
3.	Müra (märgi allikas selgituste lahtris)		1	1	1	
4.	Vibratsioon (kogu kehale, kätele)		1		2	
5.	Tuuletõmbus	2		1		jälgib hoolikalt, suleb aknad
6.	Ebasobiv õhu niiskus (kuiv/liiga niiske)	1		1	1	keldri lõhn
7.	Probleemid ventilatsiooniga (müra, ebapiisav toimivus)			1		ei ole ventilatsiooni, õhutamine akende kaudu
8.	Töötamine erinevate temperatuuride tingimustes	2	1			talvel külm
9.	Töötamine kõrge temperatuuri tingimustes	1			3	
10.	Töötamine väli tingimustes	1	1		1	
11.	Muu (kirjelda selgituste lahtris)					

**Tabel 3. järg**

Jrk	Ohutegur	Tihti	Mõni-kord	Harva	Mitte kunagi	Töötaja selgitused
<b>IX</b>	<b>Keemilised ohutegurid</b>					
1.	Tolm (missugune)		1		2	
2.	Ohtlikud kemikaalid (missugused)			1	2	
3.	Kokkupuude asbestiga			1	2	
4.	Kokkupuude teiste soojusisolatsioonimaterjalidega (missugustega?)			1	2	
5.	Vajaliku teabe (ohutuskaartide) puudumine kemikaalide kohta					
<b>X</b>	<b>Bioloogilised ohutegurid</b>					
1.	Bakterid, viirused, hallitus		1		2	kokkupuude rahaga
2.	Putukad				3	
<b>XI</b>	<b>Füüsilised ohutegurid</b>					
1.	5 ja üle 5 kg raskuste <i>regulaarne käsitsi</i> teisaldamine	1			2	
2.	Raskuste teisaldamisel ei ole võimalik kasutada abivahendeid			1	2	
3.	Tööd tuleb teha pidevalt seistes, liikudes	1			1	
4.	Tööd tuleb teha pidevalt istudes				1	
5.	Töötamine käed/käsi õlgadest kõrgemal		1	1		
6.	Töötamine kummargil, ettepoole sirutatud kätega		1		1	
7.	Töötamine pea/keha roteerivas/pöördasendis			1	1	
8.	Sagedased erineva sügavusega kummardamised	1			1	
9.	Muu (kirjelda selgituste lahtris)	2				vahelduv
<b>XII</b>	<b>Psüühilised ohutegurid</b>					
1.	Monotoonne, ühekülgne töö				3	
2.	Ajapuudus (vajalik kiirustamine )			2	1	septembris
3.	Töötamine üksi		2		1	
4.	Tööprotsessi sõltuvus teistest	3				üliõpilastest
5.	Probleem inimsuhetega kollektiivis				3	
6.	Puudub võimalus mõjutada töötempot	1	1			
7.	Vastutus on kurnav	1		2		probleemid võtmete tagastamisega
8.	Puuduvad enesetäienduse võimalused	1			2	
9.	Töövägivallaohut				3	
10.	Öötöö, vahetustega				2	vahetus 24t, iga kolme päeva järgi
	<b>RAHULOLU KÜSIMUSED</b>	<b>Väga hea</b>	<b>Hea</b>	<b>Rahuldav</b>	<b>Mitterahuldav</b>	<b>Töötaja selgitused</b>
1.	Pesemis- ja riietusruumid, WC		1	2		
2.	Puhke-, söögi-ruumid		1	2		
3.	Puhkepauside korraldus		2	1		
4.	Töökorraldus		3			
5.	Töötingimused		2	1		

Küsitluses osalenud isikud suudaksid paremini töötada, kui:

- töövahendid oleksid kaasaegsed (nt elektriline kanalisatsiooni puhastusseade);
- koolimaja tagumine külg oleks valgustatud (öösel on raske liikuda, koolimaja vastas oleva eramu koer ehmatab).

Raskuste käsitsi regulaarse teisaldamisega tegeleb remonditööline ja haridustehnoloog.

Kaardistamine viidi läbi selleks ettenähtud ankeedi abil.

Tulemused on esitatud tabelites 4 ja 4a.

**Tabel 4. Haridustehnoloogi raskuste käsitsi teisaldamise terviseriski taseme hindamine**





**Teisaldustöö kestuse hinnang**

Regulaarselt korduv raskuste teisaldamine	Raskuste hoidmise või kandmise summaarne aeg	Aja hinnang (palli)	Töötaja märkused
< 10 korda vahetuses	< 30 min	1	
10–40 korda vahetuses	30 min – 1 tund	2	
40–200 korda vahetuses	1 tund – 3 tundi	4	
200–500 korda vahetuses	3 tundi – 5 tundi	6	vastuvõtu perioodil regulaarne
= 500 korda vahetuses	= 5 tundi	8	

**Teisaldatava raskuse massi hinnang**

Teisaldatava raskuse mass	Massi hinnang (palli)	Töötaja hinnang (palli)
< 5 kg	1	
5–10 kg	2	
10–15 kg	4	
15–25 kg	7	
= 25 kg	10	

**Kehasendi hinnang**

Selgitav joonis	Kehasend	Asendi hinnang (palli)	Töötaja märkused
	<ul style="list-style-type: none"> <li>püistasend, ülakeha ei ole pööratud ega kallutatud, raskus toetub vastu keha;</li> <li>seistakse või tehakse mõned sammud;</li> </ul>	1	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ülakeha kallutatud ette kuni 30° või pööratud;</li> <li>raskus toetub vastu keha;</li> <li>istumine, seismine või pikem kõndimine;</li> </ul>	2	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ülakeha kallutatud ette üle 30° või kummargil asend;</li> <li>raskust ei saa keha vastu toetada või seda tõstetakse õlgadest kõrgemale;</li> <li>istumine või seismine;</li> </ul>	4	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>pööratud ülakeha kallutatud kaugemale ette;</li> <li>raskust ei saa keha vastu toetada;</li> <li>seismine ebakindlal alusel, põlvitamine või kükitamine;</li> </ul>	8	



## Töökeskkonna tingimuste hinnang

Töökeskkonna ergonoomilised tingimused	Tingimuste hinnang (palli)	Töötaja märkused
- tööks piisavalt ruumi; põrand tasane ja mittelibe; hea valgustus	0	
- tööks vähe ruumi: tööpind alla 1,5m <sup>2</sup> , madal lagi vms	1	
- kehaasend ebastabiilne: põrand libe, ebatasane või kaldus		

**Töötaja allkiri:** /Kristel Soolepp/

**Konkreetse juhu arvutus:** Riskianalüüsi meeskond teostab arvutuse ja riskitaseme hindamise.

## Riskitaseme määramine

Riskihinne	Riskitase	Terviseriski kirjeldus ja vajalik tegevus
< 10	1	- koormus vähene, terviserisk tühine
10–25	2	- koormus mõõdukas; teatud töötajate kategoorial võib tekkida ülekoormus, mistõttu nende töökorraldust on vaja muuta ja töökoht ergonoomiliselt ümber kujundada
25–50	3	- koormus suur; võimalik füüsilise ülekoormuse tekkimine ka füüsiliselt tugeval töötajal - vajalik töökorralduse muutmine ja töökohta ergonoomiline ümberkujundamine
=50	4	- koormus on liiga suur; töökorralduse muutmine ja töökohta ergonoomiline ümberkujundamine on hädavajalik - töö lõpetada kuni ümberkorraldusteni

## Riskitaseme hindamise skeem ja arvutus

Riskitaseme hindamise skeem	Konkreetsed tulemused	Hinne (pallides)
raskuse mass	→ 5-10 kg (N)	→ 2
+		+
kehaasend (kirjelda)	→ Teisaldab reeglina püstasendis, raskus toetub vastu keha, raskuse haaramisel keha kallutatud ettepoole üle 30°	→ 1,4
+		+
ergonoomika (kirjelda)	→ Vajalik treppidel liikumine, sageli tööks vähe ruumi	→ 1
=		=
summa		3,7
x		x
aeg	→ 3-5 tundi (õppeaasta algul, periood 1 nädal)	→ 6
=		=
riskihinne	➔	18,42
Terviseriski tase	➔	1-3

**Otsus:** Viie ja üle viie kg raskuste regulaarne käsitsi teisaldamine periood kestab õppeaasta jooksul ca ühe nädala. Võimalik on korrustel liikumiseks kasutada raamkäru. Koolis puudub lift. Keskmise riskitaseme 2, koormus on mõõdukas, võib põhjustada ülekoormuse nähte. Soovitame teisaldamiseks kasutada insener-tehnilist personali ning haridustehnoloogi ülesandeks jääks arvutite paigaldamine.

**Allkiri:** /M.Moks/

**Tabel 4 a. Remonditöölise raskuste käsitsi teisaldamise terviseriski taseme hindamine**



**Teisaldustöö kestuse hinnang**



Regulaarselt korduv raskuste teisaldamine	Raskuste hoidmise või kandmise summaarne aeg	Aja hinnang (palli)	Töötaja märkused
< 10 korda vahetuses	< 30 min	1	
10–40 korda vahetuses	30 min – 1 tund	2	
40–200 korda vahetuses	1 tund – 3 tundi	4	
200–500 korda vahetuses	3 tundi – 5 tundi	6	
= 500 korda vahetuses	= 5 tundi	8	

**Teisaldatava raskuse massi hinnang**

Teisaldatava raskuse mass	Massi hinnang (palli)	Töötaja hinnang (palli)
< 10 kg	1	
10–20 kg	2	sagedamini teisaldatav koormus
20–30 kg	4	
30–40 kg	7	
= 40 kg	10	

**Kehasendi hinnang**

Selgitav joonis	Kehasend	Asendi hinnang (palli)	Töötaja märkused
	<ul style="list-style-type: none"> <li>püstasend, ülakeha ei ole pööratud ega kallutatud, raskus toetub vastu keha;</li> <li>seistakse või tehakse mõned sammud;</li> </ul>	1	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ülakeha kallutatud ette kuni 30° või pööratud;</li> <li>raskus toetub vastu keha;</li> <li>istumine, seismine või pikem kõndimine;</li> </ul>	2	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ülakeha kallutatud ette üle 30° või kummargil asend;</li> <li>- raskust ei saa keha vastu toetada või seda tõstetakse õlgadest kõrgemale;</li> <li>- istumine või seismine;</li> </ul>	4	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pööratud ülakeha kallutatud kaugele ette;</li> <li>- raskust ei saa keha vastu toetada;</li> <li>- seismine ebakindlal alusel, põlvitamine või kükitamine;</li> </ul>	8	harva

### Töökeskonna tingimuste hinnang

Töökeskonna ergonoomilised tingimused	Tingimuste hinnang (palli)	Töötaja märkused
- tööks piisavalt ruumi; põrand tasane ja mittelibe; hea valgustus	0	
- tööks vähe ruumi: tööpind alla 1,5m <sup>2</sup> , madal lagi vms	1	
- kehaasend ebastabiilne: põrand libe, ebatasane või kaldus		

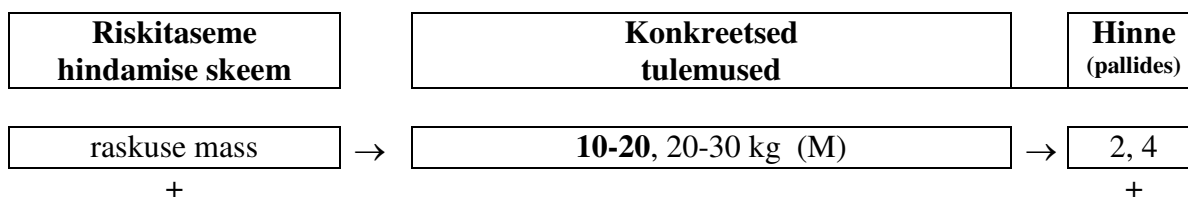
**Töötaja allkiri:** /remonditööline/

**Konkreetse juhu arvutus:** : Riskianalüüsi meeskond teostab arvutuse ja riskitaseme hindamise.

### Riskitaseme määramine

Riskihinne	Riskitase	Terviseriski kirjeldus ja vajalik tegevus
< 10	1	- koormus vähene, terviserisk tühine
10–25	2	- koormus mõõdukas; teatud töötajate kategoorial võib tekkida ülekoormus, mistõttu nende töökorraldust on vaja muuta ja töökoht ergonoomiliselt ümber kujundada
25–50	3	- koormus suur; võimalik füüsilise ülekoormuse tekkimine ka füüsiliselt tugeval töötajal - vajalik töökorralduse muutmine ja töökoha ergonoomiline ümberkujundamine
=50	4	- koormus on liiga suur; töökorralduse muutmine ja töökoha ergonoomiline ümberkujundamine on hädavajalik - töö lõpetada kuni ümberkorraldusteni

### Riskitaseme hindamise skeem ja arvutus



kehaasend (kirjelda)	→	Teisaldamise käigus tuleb töötada erinevates tööasendites	→	1, 2, 8
	+			+
ergonoomika (kirjelda)	→	Töötingimused on erinevad, olenevad töötamiskohast	→	0, 1
	=			=
summa				3-13
	x			x
aeg	→	1-3 tundi tavaliselt, periooditi 3-5	→	4, 6
	=			=
riskihinne			➔	12, 52, 78
Terviseriski tase			➔	1-4

**Otsus:** Teoreetiliste arvutuste järgi on riskitase muutuv, võib ulatuda vähesest kuni suureni. Koormavuse peamiseks põhjuseks on raskuste mass ja tööasend. Kuna väga koormavaid asendeid esineb harva, siis riskitase praktikas ei tohiks ulatuda ülisuureni. Suure massiga raskusi teisaldatakse kahekesi ja korrustel liikumiseks kasutatakse raamkäru.

**Allkiri:** /M.Moks/

### 1.2.3. Tööruumide ja töötamiskohtade ergonoomiline ülevaatus

Tööruumide ja töötamiskohtade ergonoomilise ülevaatus tulemused on esitatud tabeli kujul (tabel 5).

**Tabel 5. Tööruumide ja töötamiskohtade ülevaatus tulemused**

Jrk nr	Ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
<b>Keldrikorrusel asuvad:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ üliõpilaste riietkappide ruum, kuhu on paigutatud ka riidehoidja töötamiskoht;</li> <li>➤ tegevusteraapia õppetooli juhataja tööruum;</li> <li>➤ tegevusteraapia õpperuumid;</li> <li>➤ 3 WC-d;</li> <li>➤ tehnilise personali abiruum;</li> <li>➤ saun, dušširuumid meestele ja naistele.</li> </ul>			
1.	<b>Üliõpilaste riietkappide ruum</b> (lisa 6, foto 5)	<p>☺ Ruumi viivatele trepiastmetele on paigaldatud libisemisvastased ribad, liikumisteele vaipkatted.</p> <p>☹ Trepil puudub käsipuu.</p> <p>☹ Ruum vajab jooksvat remonti. Akende läheduses on krohv mahalangenud (NB! Hallitussente oht), aknad on puidust raamidega – talvel on ruum külm.</p> <p>☹ Üleriiete paigutamiseks on paigaldatud lukustatavad riiete kapid. Liikumisruumi laius kappide ridade vahel on järgmine: koridori paigutatud kappide vahel 160 cm, 130 cm, riieteruumi paigutatud kappide ridade vahe 111-130 cm. Siseseina äärde on paigutatud toolid istumiseks ja kottide jaoks. Seinal on peeglid. Sissekäik on kahelt poolt. Ümberriietumine toimub samas ruumis.</p> <p>☹ Üliõpilaste hinnangul on tipp tundidel liikumine takistatud.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hädavajalik on ruumi renoveerimine.</li> <li>• 2006/2007. õppeaastal on vaagimisel üliõpilaste ümberriietumiseks ruumi sisustamise küsimus.</li> </ul>
	Riietehoidja töötamiskoht (lisa 6, foto 6)	<p>☹ Riietehoidja töötamiskoht (kirjutuslaud, töötool) on kujundatud ruumi algasas akendega seina lähedal. Töö on vahelduva iseloomuga – üliõpilaste teenindamine vaheldub liikumisega tööruumi/de piirides ja vajadusel liikumisteede koristustöödega.</p> <p>☹ Töötaja hinnangu järgi on talvel ruum külm.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vajalik hankida töötajale talveperioodil töötamiseks soe vest ja soojade sisetaldadega jalanõud.</li> </ul>
2.	<b>Tegevusteraapia õppetooli juhataja tööruum</b>	Tööruumide ülevaatus ajal ei olnud spetsialist kohal.	

Tabel 5 järg

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
3.	<b>Tegevusteraapia õppetooli õpperuum</b>	<p>☹ Tööruumi lagi ja seinad on kujundatud heledates toonides. Põrand on kaetud PVC kattega. Valgustus on tagatud loomuliku valguse ja luminofoorlampidega (värvsustemperatuur 2700 K). Valgustid on varustatud hajutava kattega. Aknad (üks sein) on kaetud heledate püstlamellkardinatega. Üldvalgustuse reguleerimisvõimalusi on kaks. Sisekliima reguleerimiseks on paigaldatud sundventilatsioon.</p> <p>Õpperuum on kujundatud rühmatöök.</p> <p>☹ Ühe valgusti kate on avatud, mahakukkumise ohus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Vajalik üldvalgustuse kaasajastamine.</li> <li>· Valgustikate kinnitati riskianalüüsi käigus.</li> </ul>
<b>I korrusel</b> asuvad: personali puhkeruum, õpperuumid (102, 105, 110, 112, 115, 116), optomeetria õppetooli laborid, administraatori töötamiskoht, teenistujate ja õppejõudude tööruumid.			
1.	<b>Fuajee</b>	<p>☹ Välisukse kohale on paigutatud soojenduskardin (kaloriifer). Liikumisteel on matid ja vaipkatted. Üliõpilaste rieteruumi ja siseruumidesse viival trepil on libisemisvastased ribad.</p> <p>☹ Puudub tuulekoda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Vaagida tuulekoja ehitamise vajadust.</li> </ul>
	Administraatori töötamiskoht	<p>☹ Asub väliuksest eemal. Töötamiskoht on kujundatud vastavalt administraatori töö laadile – tal on ülevaade välisuksest sisenejatest/väljujatest kui ka kooli siseruumidesse sisenejatest/väljujatest. Töötamiskohas on vajalik infomaterjal, telefon ja televiisor.</p> <p>☹ Talvel avatud uste korral (kaupade sissevedu, remonditööd, üliõpilaste sisenemine tiptundidel) on külm ja võib tekkida tuuletõmbus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Vajalik tööriietus (jope) öösel kooli territooriumil käimiseks.</li> </ul>

Tabel 5 järg

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
2.	<b>Tööruum 101</b> Haldusjuht (lisa 6, foto 17)	<p>☹ Tööruumi seinad, lagi on kujundatud heledates värvitoonides. Põrand on kaetud helehalli PVC kattega. Elektriõhutus on tagatud – kaablid on seintel kaetud. Töötajal on ülevaade ruumi sisenejatest.</p> <p>☹ Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (TCO tunnus 1999), tumepruuni töölaudadega ja kõrge seljatoega töötooliga (istmelaua kõrguse reguleerimise võimalus). Hiir ja klaviatuur asuvad ühel tasandil</p> <p>Valgustus on tagatud üldvalgustusega (luminofoorlambid, Ra 80, värvsüsteemtemperatuur 4000 K ja kompaktluminofoorlambiga (värvsüsteemtemperatuur 4000 K) varustatud kohtvalgustiga.</p> <p>☺ Töö on vahelduva iseloomuga – kuvariga töö vaheldub muu haldustööga.</p> <p>☹ Tööruumis puudub sundventilatsioon, loomulik valgus.</p>	
3.	<b>Õpperuum 102</b> (lisa 6, foto 15, 16)	<p>☹ Õpperuumis on 36 töötamiskohta ja õppejõu töölaud. Ruumi sisekujundus on heledates toonides. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega, üldvalgustusega (luminofoorlambid Polylux XL, Ra indeks 80, värvsüsteemtemperatuur 300 K). Aknad on kaetud heledate ruloodega. Kaja vähendamiseks on paigaldatud lakke ja õppejõu töötamiskoha vastaseina müra neelavast materjalist katteplaadid. Ruumis on loomulik ventilatsioon, õhutamine toimub akende kaudu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaagida uute toolide hankimise vajadust.</li> </ul>

Tabel 5 järg

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
4.	<b>Tööruum 103</b> Avalike suhete juht (lisa 6, foto 18)	☹ Tööruumi lagi on valge, seinad heleroosad. Põrand on kaetud helehalli PVC kattega. Valgustus on tagatud üldvalgustusega (peegelvõredega valgusti, luminofoorlambid, värvsustemperatuur 4000 K, Ra indeks 80). Aknad (koridoriga ühendavad) on kaetud heledate püstlamellkardinatega. ☹ Töötamiskoht on varustatud personaal- ja sülearvutiga. Põhitöö toimub personaalarvutiga ja CRT kuvariga (TCO tunnus 1999). Töölaua all on palju elektrikaableid, kuid ei jää otseselt jalaruumi. Töötool on reguleerimisvõimustega, regulaatorid toimivad. ☹ Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil, püüab teadlikult tagada töökäe ergonoomikanõuetekohast asendit, kuid see ei väldi küünarvarre (toetub terava lauaserva vastu) ja randme ülekoormust (lisa 6, foto 18). ☹ Tööruum on umbne, puudub sundventilatsioon ja loomulik valgus. Tööruum ei sobi püsitöötamiskohaks, kui kuvariga töö ületab 50% tööpäevas. Häirivaks on ka pidev liikumine koridoris.	• Töötamiskoht varustada LCD kuvari ja randmetoega hiirealusega. • Vaagida tööhutusnõuetele vastava tööruumi üleviimise võimalusi. • Antud tingimustes töötamisel soovitate seintele paigutada fotosid või <u>loodusvaadetega pilte</u> .
5.	<b>Tööruum 104</b> Projekti assistent	☹ Tööruumi pindala on 7,8m <sup>2</sup> , kujundatud heledates toonides. Valgustus on tagatud üldvalgustuse (luminofoorlamp, värvsustemperatuur 3300 K) ja kohtvalgustiga (kompaktluminofoorlamp, värvsustemperatuur 2700 K). Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (TCO tunnus 03). Hiir ja klaviatuur on ühel tasandil. Jalaruum on vaba. Töötool on reguleerimisvõimustega. ☹ Tööruumi on umbne, puudub loomulik valgus. Tööruum ei sobi püsitöötamiskohaks, kui kuvariga töö ületab 50% tööpäevas.	• Töötaja lahkus riskianalüüsi ajal. Tööruumi soovitate mitte paigutada töötajaid, kelle kuvariga töötamise aeg moodustab üle 50% tööpäevast.



Tabel 5 järg

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
6.	<b>Tööruum 105</b> Arendus- ja rahvusvaheliste suhete prorektor	<p>☹ Tööruum on kujundatud heledates toonides. Ruumi on paigutatud kuvariga töötamiskoht ja töölaud lühinõupidamiseks. Valgustus on tagatud loomuliku, üld- ja kohtvalgustusega. Üldvalgustites olevate valge valgusega lampide märgistus on halvasti nähtav.</p> <p>☺ Riskianalüüsikäigus vahetati kohtvalgustites olevad kehtivusaja kaotanud lambid uutega (Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K).</p> <p>☹ Töötamiskoht on varustatud LCD kuvariga (CE tunnus) ja käetugedeta reguleerimisvõimalustega töötooliga. Hiir ja klaviatuur asuvad ühel tasandil. Jalaruum on vaba.</p> <p>☹ Kuvariga töötamiseks on tume, läikiva pinnaga kirjutuslaud.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tööruumi jaoks on tellitud uus mööbli komplekt.</li> </ul>
7.	<b>Tööruum 105A</b> Arendus- ja rahvusvaheliste suhete prorektori assistent	<p>☹ Tööruumiks kujundatud ruumi osa pindala ~ 12,6 m<sup>2</sup>. Valgustus on tagatud loomuliku valguse, üldvalgustuse (2 valgustit – luminofoorlampid 2900 K) ja hõõglambiga varustatud kohtvalgustiga. Töötamiskoht on varustatud puiduvärvi kirjutuslauda, CRT kuvariga (TCO tunnus 03). Hiir ja klaviatuur on ühel tasandil.</p> <p>☺ Abivahendid – printer ja faksiaparaat on paigutatud lisapinnale.</p> <p>☹ Valgusallikas aken on vaateväljas. Ühe valgusti 2 lampi ei toimi. Töötool on amortiseerunud, ei vasta spetsialisti antropomeetritele iseärasustele.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varustada valgustid kontoritööks sobivate lampidega (Ra indeks 80).</li> <li>• Hädavajalik on hankida kõigi reguleerimisvõimalustega töötajale sobiv töötool (väiksem olemasolevast).</li> <li>• Vaagida kuvariga töötamiskoha ümberpaigutamist valgusallika suhtes – nii et valgus langeks töölauale vasemalt küljelt.</li> </ul>

Tabel 5 järg

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
8.	<b>Tööruum 106:</b> Ruum on kujundatud heledates toonides. Üldvalgustus on tagatud Polylux XL lampidega - Ra indeks 80, värvsüsteemtemperatuur 4000 K. Ruumis on kaks püsitöötamiskohta ja üks töötamiskoht osalise tööajaga õppejõule. Liikumisruum töötamiskohtade kõrval on 79 cm. ☺ Tööruumi koridori avanevale aknale on paigutatud toalilled. ☹ Ruumis puudub loomulik valgustus. Sundventilatsiooni ei saa kasutada müra tõttu. Häirivaks on pidev liikumine koridoris.	Üldvalgustus on tagatud	Üldvalgustus on tagatud
	<b>Töötamiskoht 1</b> Õppejõud	☺ Töötamiskoht on varustatud kaarja sisselõikega töölauga, CRT kuvariga (TCO 1999), reguleerimisvõimalustega töötooliga. Jalaruum on vaba. ☹ Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil. Töötamiskohast väljumisel õnnetusjuhtumi oht – interneti juhe liikumisruumis.	· Vaagida töötamiskohtades 1, 2 hiire ja klaviatuuri viimist ühele tasandile. Antud juhul on soovitatav asendada klaviatuurilaud suuremaga ja paigutada hiir klaviatuurilauale.
	<b>Töötamiskoht 2</b> Hooldusõdede õppekava koordinaator	☺ Töötamiskoht on varustatud kaarja sisselõikega töölauga, CRT kuvariga (TCO 1999), reguleerimisvõimalustega töötooliga. Jalaruum on vaba. ☹ Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil.	· Antud tingimustes töötamisel soovitame hnakida randmetoega hiirematt. · Ruumi seintele paigutada fotosid või loodusvaadetega maale.
	<b>Töötamiskoht 3</b>	☺ Ei ole püsitöötamiskoht.	
9.	<b>Tööruum 108</b> Üld- ja toetavate ainete õppetooli juhataja	☺ Tööruum on kujundatud heledates toonides. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega, üldvalgustuse (valge valgusega luminofoorlampid, märgistus ei ole nähtav) ja kompaktluminofoorlampiga (värvsüsteemtemperatuur 2700 – kollane valgus) varustatud kohtvalgustiga. Elektriablid on seintel kinnitatud, katmata. Aken on kaetud heledate püstlamellkardinatega, mille peegelduskoefitsient on väiksem kui 0,4. ☺ Töötamiskoht on varustatud kaarja sisselõikega heleda töölauga, LCD (CE tunnus) kuvariga. Jalaruum on vaba. Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil, mistõttu töökäsi töötab ettesirutatult, toetab rannet randmetoega matile. ☹ Töötool on amortiseerunud, ei vasta isiku antropomeetrilistele iseärasustele.	· Töötamiskoht varustada uue kõigi reguleerimisvõimalustega töötooliga. · Aknale paigaldada lisakate – hele ruloo, mille peegelduskoefitsient on suurem kui 0,4.

Tabel 5 järg

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
10.	<b>Tööruum 109:</b> on kujundatud heledates toonides. Valgustus on tagatud loomuliku valguse, üldvalgustusega (Polylux XL lambid – RA indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K) ja kohtvalgustitega (hõõglambid). <u>Lambid on paigaldatud 6 aastat tagasi.</u> Aknad on kaetud roheliste püstlamellkardinatega. Tööruumis on kolm töötamiskohta õppejõududele (nendest kaks kuvariga töötamiskohad) ja 6 tooli külaliste/üliõpilaste jaoks.		
	<b>Töötamiskoht 1</b> Farmaatsia õppetooli juhataja (lisa 6, foto 19)	☺ Töötamiskoht on varustatud tavalise puidutoonis heleda kirjutuslauaga, CRT kuvariga (CE tunnus), reguleerimisvõimalustega töötooliga. Hiir ja klaviatuur on ühel tasandil. Jalaruum on vaba. ☹ Tööpind on väike, mistõttu ei ole võimalik tagada käte ergonoomikanõuetekohast toetamist. Liikumisruum väljumisel töötamiskohast on 43 cm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vajalik valgutuse hooldeväärtuste mõõtmine.</li> <li>• Varustada töötamiskoht randmetoega hiirematiga ja LCD (TFT ekraaniga) kuvariga.</li> </ul>
	<b>Töötamiskoht 2</b>	☺ Töötamiskoht varustatud tavalise kirjutuslauaga (mõõtmed 84x160) ja amortiseerunud piiratud reguleerimisvõimalustega töötooliga ning kasutatakse paberkanaljatega töötamiseks. Tooliga liikumisruum on 79 cm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Töötamiskohad varustada LCD kuvariga, randmetoega hiiremattidega ning kõigi reguleerimisvõimalustega töötoolidega.</li> </ul>
	<b>Töötamiskoht 3</b>	Töötamiskoht on kujundatud analoogselt eelmisele, kuid on varustatud CRT kuvariga (CE tunnus). Tööpind on väike – puudub vasakukäe nõuetekohane toetamisvõimalus.	
11.	<b>Õpperuum 110</b> (lisa 6, foto, 20, 21 )	☺ Tööruumi sein on helehall, lagi valge, põrandakate beež, aknakatted tumerohelised. Toolid rohelised. Töölauad on heleda pinnaga ja varustatud koti hoidmise konksudega. Valgustus on tagatud luminofoorlampidega (Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K). Õpperuumis on 36 üliõpilaste töökohta, õppejõu töölaud ja üliriiete nagi. Ruumis kõik vajalikud näitlikustamisvahendid: grafoprojektor, arvuti projektoriga, televiisor, tahvel ja kätepesemise võimalus. Üldvalgustuse reguleerimisvõimalusi on neli.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tööruumide värvitoonide valikul on soovitatav arvestada ergonoomika põhimõtteid (värvide valikul arvestada pindade peegelduskoefitsiente).</li> <li>• Vajalik seinakappide reoveerimine, formaldehüüdvaiguga pressitud saepuruplaadid asendada puitmaterjalist riulitega.</li> </ul>

Tabel 5 järg

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
12.	<p><b>Tööruum 111:</b> Ruumi pindala on ~16,08m<sup>2</sup>, kujundatud heledates toonides. Põrand on kaetud linoleumiga. Valgustus tagatud loomuliku valgusega, üldvalgustusega (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 3000 K). Lambid on paigaldatud 2006. a kevadel. Esimeses töötamiskohas on ka kompaktluminofoorlambiga (värvsustemperatuur 4000 K) kohtvalgusti</p> <p>Ruumis kujundatud 5 kuvariga töötamiskohta. Alates 26.01.2007. a on kõik kohad kasutusel. Töötamiskohad on paigutatud perimeetraalselt. Kõikides töötamiskohtades on kuvarinurgaga töölaudad (lisa 6, foto 22).</p> <p>☹ Kahe tooliga liikumisruum: 2 ja 3 töötamiskoha vahel on ~120, väljumisel töötamiskohtadest 97 cm, 1 ja 4 vahel 120 cm, väljumisel töötamiskohtadest 97 cm.</p> <p>☹ Aknad on kaetud heledate püstlamellkardinatega, mis on paigaldatud liiga lähedale mööblile, ei sulgu hästi ja ei taga täielikku kaitset päikese räguse eest. Säilinud on vanad seinakapid, kus riuliteks on värviga katmata saepuruplaadid.</p>		
<b>Töötamiskoht 1</b>		<p>☹ Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (TCO tunnus 03). Hiir ja klaviatuur asuvad ühel tasandil. Jalaruum on vaba. Teadliku suhtumise korral on võimalik tagada ergonoomikanõuetele vastav tööasend.</p> <p>☹ Reguleerimisvõimalustega töötooli kasutamine on seotud raskustega, kuna liikumine tooliga takistab väljumist teistest töötamiskohtadest.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaagida aknale lisakatete paigaldamise vajadust.</li> <li>• Vajalik seinakappide reoveerimine, formaldehüüdvaiguga pressitud saepuruplaadid asendada puitmaterjalist riulitega.</li> </ul>
<b>Töötamiskoht 2</b>		<p>Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (CE tunnus). Jalaruumis on protsessor, kuid ei takista tööd.</p> <p>☹ Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil. Valgusallikas (aken) jääb selja taha. Kuvari ekraanil on peegeldus. Aknad on kaetud, kuid katete peegelduskoefitsient on väiksem kui 0,4.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaagida hiire ja klaviatuuri ühele tasandile viimise võimalusi töötamiskohtades 2-4, kui kuvariga töö antud tingimustes moodustab üle 30% tööpäevast.</li> </ul>
<b>Töötamiskoht 3</b>		<p>☹ Töötamiskoht on paigutatud akendega seinale lähedale. Aken jääb osaliselt selja taha. Aknad on kaetud, kuid katete peegelduskoefitsient on väiksem kui 0,4. Hiir ja klaviatuur on eritasandil.</p> <p>☹ Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (TCO tunnus 03). Töötool on reguleerimisvõimalustega.</p>	

Tabel 5 järg

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
	<b>Töötamiskoht 4</b>	<p>☹ Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (CE tunnus) Jalaruumis on protsessor, kui ei häiri spetsialisti. Kasutab tavalist kontoritooli.</p> <p>☺ Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil, mistõttu on töökäsi töötab ettesirutatult ja toetab rannet lauale.</p>	
	<b>Töötamiskoht 5</b>	<p>☹ Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (TCO tunnus 1999), randmetoega hiirematiga, reguleerimisvõimalustega töötooliga. Protsessor (varustatud ratastega) on jalaruumis.</p> <p>☹ Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil, töökäe rannet toetab randmetoega matile.</p>	
13.	<b>Õpperuum 112</b>	<p>☹ Ruumi sein ja lagi on kujundatud heledates toonides. Põrand kaetud beeži linoleumiga. Aknad on kaetud siniste ruloodega. Valgustus tagatud loomuliku valguse ja üldvalgustusega (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 3000 K). Valgustuse reguleerimisvõimalusi kaks (tahvli valgustusel on eraldi lüliti). Ruumis on 26 kohta üliõpilastele ja õppejõu töötamiskoht. Üliõpilaste töölaudade küljes on kottide jaoks paigaldatud konksud. Ruumis üleriie nagid.</p> <p>☹ Näitlikustamisvahenditest on tahvel, grafoprojektor. Internetikaabel on paigaldatud, kuid arvutit ja projektorit ei ole.</p>	
14.	<p><b>Tööruum 113:</b> Ruumi lagi on valge, seinad helerohelised, põrand kaetud heleda linoleumiga.</p> <p>Aknad on kaetud hallikas-siniste püstlamellkardinatega.</p> <p>Valgustus tagatud loomuliku valguse, üldvalgustusega (Osrami firma lambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K).</p> <p>Tööruumis on kaks kuvariga töötamiskohta.</p>		

Tabel 5 järg

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
	<b>Töötamiskoht 1</b> Infotehnoloogia juht	☹ Töötamiskoht on varustatud kaarja sisselõikega töölauaga (kõrgus 75 cm), reguleerimisvõimalustega töötooliga LCD (CE tunnus) kuvariga. ☹ Töölaua ja töötamiskoha ümbrus on palju abivahendeid jms. ☹ Seadmete juurde kulgevad elektriakaablid jäävad jalaruumi.	· Elektriakaablid paigutada ohutult.
	<b>Töötamiskoht 2</b> Haridustehnoloog	☹ Töötamiskoha kujundamisel on kasutatud tavalist kontorilauda (kõrgus 75 cm, sügavus 60 cm). Valgustuse reguleerimiseks on kompaktluminofoorlambiga kohtvalgusti. ☹ Töötab sülearvutiga.	· Vajalik on hankida reguleerimisvõimalustega töötool ja ergonoomikanõuetele vastav töölaud. · Püsitöötamiskohas ühendada sülearvuti klaviatuuri ja hiirega ning LCD kuvariga.
15.	<b>Tööruum 114</b> Täiendkoolituse koordinaator	☹ Tööruum avar ja kujundatud heledates (helelilla) värvitoonides. Valgustus on tagatud Philipsi firma lampidega (märgistus ei ole nähtav) – valge valgus. ☹ Töötamiskoht on varustatud kaarja sisselõikega heleda töölauaga, LCD kuvariga (CE tunnus), printer, kõrge seljatoega nahkkattega kõrguse reguleerimisvõimalusega, pöörleva ja ratastega töötooliga. ☹ Hiir ja klaviatuur on ühel tasandil. Jalaruum on vaba. Valgustuse reguleerimiseks on kompaktluminofoorlambiga kohtvalgusti. ☹ Ruumis on paljundusaparaat. Ruumis puudub sundventilatsioon.	· Vajalik puhkuse ja töö vahekorra järgimine – 10% kuvariga töötamisajast kasutada mittevisuaalse töö ja silmade lõõgastusharjutuste sooritamiseks.
16.	<b>Õpperuum 115</b> (lisa 6, foto 23, 24)	Ruumi seinad ja lagi on kujundatud heledates toonides, põrand kaetud PVC kattega, akendel heledad püstlamellkardinad. Esimesel aknal on lisakate - ruloo (peegelduskoefitsient üle 0,4).	

Tabel 5 järg

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
		<p>Valgustus on tagatud loomuliku valgusega, üldvalgustusega (firma Polylux XL lambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 3000 K).</p> <p>Ruumis on ca 60 kohta üliõpilastele – punased töötoolid, milledest osa on varustatud kirjutusalusega (lisa 6, foto 24) ja õppejõu töölaud. Liikumisruum siseseinapoolselt on 96 cm, akendega seinapoolselt - 50 cm (märgistatud erivärvi PVC kate ribaga).</p> <p>☹ Seadmete juurde kulgevad elektrijuhtmed on õppejõu töölauda juures põrandal koondatud, ei jää otseselt jalaruumi.</p> <p>☺ Näitlikustamisvahenditest on tahvel, grafoprojektor, arvuti ja projektor. Valgustuse reguleerimisvõimalusi on kolm.</p>	
17.	<p><b>Õpperuum 116</b> (vooruloengu ruum, lisa 6, foto 25)</p>	<p>☹ Ruum on avar – ümberkujundamisvõimalusega. Värvide valik: seinad ja lagi on heledates toonides, põrand tumesinine (PVC kate), aknakatted heledad (püstlamellkardinad – peegelduskoefitsient alla 0,4, ruloo – peegelduskoefitsient üle 0,4). Valgustus on tagatud loomuliku valguse ja üldvalgustusega (märgistus on halvasti nähtav), reguleerimisvõimalusi on piisavalt (3).</p> <p>Sisekliima reguleerimiseks on paigaldatud sundventilatsioon.</p> <p>Ruumis on 60 kohta üliõpilastele – tumesinised töötoolid, mis on varustatud kirjutusalusega.</p> <p>Elektrikaablid seintel on kaetud.</p> <p>☺ Näitlikustamisvahenditest on tahvel (2), grafoprojektor, arvuti ja projektor, televiisor.</p> <p>☹ Seadmete juurde viivad kaablid jäävad osaliselt õppejõu liikumisruumi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vajalik elektrikaablite ohutu paigutus.</li> <li>• Tagada ruumi korrasolek õppetöök.</li> </ul>

Tabel 5 järg

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
18.	<b>Õpperuum 117</b> Optomeetria labor (lisa 6, foto 26-30)	<p>☺ Laboriruum on kujundatud heledates värvitoonides (valge ja heleroheline). Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustite abil. Laevalgustid on kaetud hajutava kattega (mürgistus ei ole nähtav – valge valgus), Aparatuurilaudade kohal olevates valgustites on luminofoorlampid (Ra indeks 80, värvsustemperatuur 3000 K). Kohtvalgustid on varustatud kompaktluminofoorlampidega. Elektriohutus on tagatud – kaablid seintel on kaetud, ruumis on elektrikiip (vajadusel võimalus elektri väljalülitamiseks).</p> <p>☺ Töölauad (kõrgus 80 cm) on paigutatud tööruumi keskele, aparatuurilauad (kapid) aga seinte äärde. Liikumisruumid on vabad. Tööriistid ja taburetid (jalatoega) on reguleerimisvõimalustega.</p> <p>☺ Tööpinna kõrgus on tagatud iste- ja püstasendis töötamiseks.</p> <p>☺ Laboris on tulekustuti, kätepesemise vahendid ja valamu, tolmuimeja ning esmaabipakend.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukse koridoripoolsele pinnale paigaldada informatiivne teave – ruumi sisenemise tingimuste kohta (NB! Vahetusjalanõud).</li> <li>• Laboriruumis pöörlevate seadmete juurde paigaldada teave tööohutusnõuete tagamise kohta.</li> <li>• Soovitame hankida esmaabikapi, kuna pakendist vahendite leidmine on ajakuluga.</li> </ul>
19.	<b>Õpperuum 118</b> Optomeetria labor	<p>☺ Ruumi kompleksi kuuluvad: loenguruum ja nägemise kontrollimiseks boksid, mis on eraldatud omavahel vaheseintega ja loenguruumist riidest kardinatega. Loenguruumi valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustite abil (luminofoorlampid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K, mis on paigaldatud 2006. aastal. Aknad on kaetud rulooga, millede peegelduskoefitsient on suurem kui 0,4.</p> <p>☺ Loenguruumis on 16 töötamiskohta, mis on varustatud, käetoeta, madala seljatoega reguleerimisvõimalustega töötoolidega, regulaatorid toimivad. Näitlikustamine toimub arvuti abil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukse koridoripoolsele pinnale paigaldada informatiivne teave – ruumi sisenemise tingimuste kohta (NB! Vahetusjalanõud).</li> </ul>



Tabel 5 järg

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
		<p>☹ Boksid on kujundatud vastavalt antud tegevusvaldkonnale esitatud tööohutusnõuetele.</p> <p>☹ Ukse lukk sulgub raskesti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Luku toimivus tagati samal päeval.</li> </ul>
20.	<p><b>Tööruum 119</b> Õppetöö vanemspetsialist (foto 31, 32)</p>	<p>☺ Tööruum on avar, värvitoonid: seinad, lagi ja põrandakate on hele, püstlamellkardinad on bordoo toonis, mis sobivad mööbli ja abivahendite värviga. Ruumi kujundus jätab väga hea mulje. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega (kõrged aknad) ja üldvalgustusega (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsüsteemtemperatuur 4000 K). Tööruumis on kujundatud kuvariga töötamiskoht ja nõupidamiste nurk.</p> <p>☹ Kuvariga töötamiskoht on varustatud kaarja sisselõikega töölauga, CRT kuvariga (TCO tunnus 1999) ja reguleerimisvõimalustega (v.a käetoed) töötooliga, regulaatorid toimivad. Jalaruum on vaba.</p> <p>☹ Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil. Töö on vahelduva iseloomuga, kuid 75% tööajast töötab kuvariga.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Soovitame hiir ja klaviatuur viia ühele tasandile.</li> <li>· Antud tingimustes töötamisel varustada randmetoega hiirematiga.</li> </ul>
21.	<p><b>Tööruum 120</b> Siseaudiitor</p>	<p>☹ Tööruum on kujundatud heledates värvitoonides. Valgustus on tagatud päevavalguse ja üldvalgustusega (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsüsteemtemperatuur 4000 k).</p> <p>☹ Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (CE tunnus), käetoeta reguleerimisvõimalustega töötooliga. Kuvariga töö moodustab tööpäevast 75%.</p> <p>☹ Valgusallikas (aken) jääb selja taha. Aknad on kaetud heledate püstlamellkardinatega, mis ei väldi täielikult peegeldust (peegelduskoefitsient alla 0,4). Tööpind on väike – töökäel puudub toetuspind. Hiir ja klaviatuur on eritasandil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Vaagida töötamiskoha ümberkujundamist – abivahendite paigutuse muutmist. Aken katta <u>heledate</u> püstlamellkardinatega, mille peegelduskoefitsient on suurem kui 0,4.</li> </ul>

Tabel 5 järg

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
22.	<b>Tööruum 121</b> Optomeetria õppetooli juhataja ja õppejõud (lisa 6, foto 31)	<p>☺ Tööruum on väike, kujundatud helehallides toonides, jätab hea mulje. Valgustus on tagatud loomuliku valguse ja üldvalgustusega (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K). Aken on kaetud heledate püstlamellkardinatega.</p> <p>☺ Ruumis on üks kuvariga püsitöötamiskoht ja üks töölaud sülearvutiga töötamiseks. Kuvariga töötamiskoha (lisa 6, foto 31) kujundamisel on kasutatud väikest sisselükatava klaviatuurilauaga kuvarilauda. Töötool on reguleerimisvõimalustega.</p> <p>☺ Hiir ja klaviatuur on küll eritasandil, kuid see ei häiri töötajat. Töökäsi toetab rannet randmetoega matile. Töö on vahelduva iseloomuga.</p>	
23.	<b>Õpperuum 122</b>	<p>☺ On suhteliselt väike õpperuum. Üliõpilaste töötamiskohad on paigutatud kahe reana. Liikumisruum ridade vahel 74 cm, siseseiina ja laudade vahel 53 cm. Valgustus on tagatud loomuliku valguse ja üldvalgustusega (luminofoorlambid – Ra indeks 80 ja värvsustemperatuur 4000 K. – Näitlikustamisvahenditest on tahvel), grafoprojektor, arvuti ja projektor.</p> <p>☺ Puudub interneti ühendus.</p> <p>☺ Avatud akende korral on passiivse suitsetamise oht.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Üliõpilaste ettepanek on viia suitsetamiskoht siseõue keskele. Ehitada sinna spetsiaalne katusega, kuid avatud paviljon.</li> <li>· Paigaldada püsiinternetiühendus.</li> </ul>

Tabel 5 järg

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
<b>II korrusel</b> asuvad loenguruumid 205, 207, 209, 229, anatoomia rühmatööruum, õendustoimingute, laste-, kirurgilise- ja intensiivraviõenduse õpperuumid, hambatehnika labor, keemia labor, administratsiooni ja õppejõudude tööruumid.			
1.	<b>Tööruum 200</b>	Tööruumi kujundus (heledad värvitoonid) jätab suhtelisel avara ruumi mulje. Valgustus on tagatud päevavalguse ja üldvalgustitega (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsüsteemtemperatuur 4000 K). Lambid on paigaldatud 2005. a. Ruumis on viis kuvariga töötamiskohta, mis on varustatud pruunide kaarja sisselõikega, väikeste klaviatuurisahlitega kuvarilaudadega (lisa 6, foto 32), reguleerimisvõimalustega töötoolidega.	
	<b>Töötamiskoht 1</b>	<p>☹ Töötamiskoht asub akendega seinä ääres. Valgus langeb töötamiskohta vasakult poolt, osaliselt jääb valgusallikas (aken, mis on kaetud heledate püstlamellkardinatega) vaatevälja.</p> <p>☹ Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (TCO 03). Kuvari ekraanil on periooditi <u>horisontaalne virvendus, millega kaasneb kuvari ekraani värvi muutus</u>. Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil, mistõttu parem käsi töötab ettesirutatult ja toetab rannet lauale. Klaviatuuri ja hiirega üheaegsel töötamisel ei ole tagatud ergonoomikanõuetekohane tööasend.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaagida kuvari asendamist LCD (TFT) ekraaniga kuvariga.</li> <li>• Vaagida hiire ja klaviatuuri ühele tasandile viimise vajadust.</li> <li>• Antud tingimustel töötamisel on vajalik randmetoega hiirematt.</li> </ul>
	<b>Töötamiskoht 2</b>	<p>☹ Töötamiskoht asub esimese koha vastas. Valgus langeb töölauale paremalt poolt, osaliselt jääb valgusallikas (aken, mis on kaetud heledate püstlamellkardinatega) vaatevälja.</p> <p>☹ Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (TCO 03).</p> <p>☹ Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil, mistõttu parem käsi töötab ettesirutatult ja toetab rannet lauale. Klaviatuuri ja hiirega üheaegsel töötamisel ei ole tagatud ergonoomikanõuetekohane tööasend.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaagida hiire ja klaviatuuri ühele tasandile viimise vajadust.</li> <li>• Antud tingimustel töötamisel on vajalik randmetoega hiirematt.</li> </ul>

Tabel 5 järg

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
	<b>Töötamiskoht 3</b>	<p>☹ Töötamiskoha paigutamiseks on kasutatud toanurka. Valgus aknast langeb töötamiskohta vasakult. Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (TCO 03).</p> <p>☹ Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil, mistõttu parem käsi töötab ettesirutatult ja toetab rannet lauale. Klaviatuuri ja hiirega üheaegsel töötamisel ei ole tagatud ergonoomikanõuetekohane tööasend.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaagida hiire ja klaviatuuri ühele tasandile viimise vajadust.</li> <li>• Antud tingimustel töötamisel on vajalik randmetoega hiirematt.</li> </ul>
	<b>Töötamiskoht 4</b>	<p>☹ Töötamiskoht on paigutatud siseseina äärde vaatega akna suunas. Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (CE tunnus). Aegajalt esineb kuvari ekraanil virvendus.</p> <p>☹ Töötool on reguleerimisvõimustega, kuid töötamiskoha kujunduse ja õppejõu tervisliku seisundi tõttu ei ole võimalik tagada ergonoomikanõuetele vastavat tööasendit</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaagida LCD (TFT) ekraaniga kuvari hankimise vajadust.</li> <li>• Antud tingimustel töötamisel on vajalik randmetoega hiirematt.</li> <li>• Vaagida uue sobiva töötooli hankimise vajadust.</li> </ul>
	<b>Töötamiskoht 5</b>	<p>☹ Töötamiskoht on paigutatud ukse äärde. Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (TCO 1999). Hiir ja klaviatuur asuvad ühel tasandil. Teadliku suhtumise korral on võimalik tagada ergonoomikanõuetekohane tööasend.</p> <p>☹ Valgusallikad (aken ja üldvalgustid) jäävad selja taha, mistõttu langeb üldvalgustuse tingimustes töötamisel isiku vari klaviatuurile ja tööpinnale ning kuvari ekraanil on peegeldus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Töötamiskoht varustada kohtvalgustiga – kohtvalgusti paigaldati riskianalüüsi käigus.</li> <li>• Peegelduse vältimiseks kasutada kuvari kaldenurga muutmist</li> </ul>
2.	<b>Tööruum 201</b> Õenduse õppetooli juhataja	<p>☹ Tööruum on kujundatud heledates värvitoonides, jätab korrektse mulje. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega (aknast on väga ilus vaade) ja üldvalgusti abil (luminofoorlambid – valge valgus, lampide märgistus on halvasti nähtav). Aknad on kaetud heledate</p>	

Tabel 5 järg

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
		<p>püstlamellkardinatega.</p> <p>☹ Töötamiskoha kujundamisel on arvestatud töölaadi (töötajal on ülevaade ruumi sisenejate ja väljujate suhtes). Töölaud tumepruun, varustatud väikese sisselükatava klaviatuurilauaga. Töötool on reguleerimisvõimalustega, nimmetoestusega, reguleeritud sobivaks. Kuvar CRT tüüpi (TCO tunnus 03). Jalaruum on vaba.</p> <p>☹ Valgusallikas – aken - on selja taga, mida on võimalik katta. Ruumi asukohta tõttu päikese rüügu ei sega töötamist.</p> <p>☹ Hiir ja klaviatuur asub eritasandil, mistõttu töökäsi töötab ettesirutatult toetab rannet – ülekoormus randmele ja ülajäsemele ning õlavöötmele. <u>Hiir (kuuliga) toimib raskesti.</u> Töö on vahelduva iseloomuga ja töötaja soovib klaviatuurilauda säilitada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Antud tingimustes töötamiseks soovitame: varustada töötamiskoht randmetoega hiirematiga ja optilise hiirega ning reguleeritavate käetugedega töötooliga.</li> </ul>
3.	<p><b>Tööruum 202</b> Üliõpilassekretär (lisa 6, foto 33)</p>	<p>Tööruum on piisava suurusega ühe töötamiskoha jaoks, jätab väga korraliku mulje. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustitega (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K).</p> <p>☹ Töötamiskoht on kujundamisel - on arvestatud üliõpilassekretäri töölaadi ja turvalisuse nõudeid: tal on ülevaade ruumis toimuva liikumise suhtes. Kuvar on CRT tüüpi (CE tunnus). Valgusallikas (aken jääb selja taha, aknad on kaetud). Töölaud on reguleeritava kõrgusega, töötool - madala seljatoega, kätetugedeta. Jalaruum on vaba. Kuvariga töö moodustab üle 75% tööpäevast.</p> <p>☹ Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Asendada väike klaviatuurilaud suuremaga, kuhu on võimalik paigutada ka hiir.</li> <li>· Vaagida LCD (TFT ekraaniga) kuvari hankimise vajadust.</li> <li>· Antud tingimustes töötamiseks hankida randmetoega hiirematt.</li> </ul>

Tabel 5 järg

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
4.	<b>Tööruum 203</b> Õppesekretär (lisa 6, foto 34)	<p>☹ Tööruumi pindala on 12,3 m<sup>2</sup>. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustitega (luminofoorlambid - märgistus ei ole nähtav). Valgustuse reguleerimiseks on kompaktluminofoorlambiga kohtvalgusti.</p> <p>☹ Töötamiskoht on kujundamisel - on arvestatud õppesekretäri töölaadi ja turvalisuse nõudeid: tal on ülevaade ruumis toimuva liikumise suhtes. Kuvar on CRT tüüpi (CE tunnus). Jalaruum on vaba. Kuvariga töö moodustab üle 75% tööpäevast.</p> <p>☹ Valgusallikas (aken jääb selja taha, aknad on kaetud). Päikese rüügis häirib õhtupoolikul. Hiir ja klaviatuur on eritasandil, mistõttu on õlavõõrme ja töökäe ülekoormuse oht.</p> <p>☹ Ruumis on paljundusmasin. Sundventilatsioon puudub.</p>	<p>· Paigaldada lisakate (ruloo) aknale.</p> <p>· Vaagida LCD (TFT ekraaniga) kuvari hankimise vajadust.</p> <p>· Vaagida hiire ja klaviatuuri ühele tasandile viimise vajadust ja võimalusi.</p> <p>· Antud tingimustes töötamiseks hankida käetoet reguleerimisvõimalustega töötool ja randmetoega hiirematt.</p>
5.	<b>Õpperuum 205</b>	<p>☹ Antud ruum on kujundatud helebeežides ja helerohelistes värvitoonides. Valgustus tagatud loomuliku valguse ja üldvalgustitega (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 3000 K).</p> <p>☹ Ruumis on 40 töökohta üliõpilaste jaoks ja õppejõu töötamiskoht. Õppejõul pehmendusega töötool.</p> <p>☹ Näitlikustamisvahenditest on tahvel, grafoprojektor, arvuti ja projektor.</p> <p>☹ Elektriikaablid on kogutud ja kinnitatud plastmass seosega, paigutatud ohutult. Ruumis on kätepesemise võimalus.</p>	
6.	<b>Tööruum 206:</b> Tööruum on kujundatud heledates värvitoonides. Valgustus tagatud loomuliku valguse ja üldvalgustite (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K) abil. Aken kaetud hallide püstlamellkardinatega – peegelduskoefitsient üle 0,4. Valgustuse reguleerimiseks on 4 hõõglambiga kohtvalgustit. Ruumis on kaks kuvariga töötamiskohta ja kirjutuslauad paberkanaljatega tööks ning puhkenurk.		

Tabel 5 järg

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
	<b>Töötamiskoht 1</b> (lisa 6, foto 35)	☹ Kasutusel on väike sisselükatava klaviatuuri- ja protsessorisahtliga töölaud. Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (TCO tunnus 1999). Hiir ja klaviatuur asuvad ühel tasandil. ☹ Tööpind väike (60x85 cm), jalaruum ei ole vaba (protsessorisahtel on takistuseks). Tooliga liikumisruum on 91 cm. Töötool on piiratud reguleerimise võimalustega.	· Vajalik on kontrollida mööbli tellimuse täitmist. Vajadusel teha uus tellimus.
	<b>Töötamiskoht 2</b>	☹ CRT kuvar on paigutatud kirjutuslauale. Hiir ja klaviatuur on ühel tasandil. Jalaruum on vaba. Arvuti kasutajat ei olnud ülevaatuse ajal kohal.	
7.	<b>Õpperuum 207</b> (lisa 6, foto 36, 37)	☹ Õpperuum on kujundatud heledates värvitoonides. Valgustus on tagatud loomuliku valguse ja üldvalgustite (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur on 4000 K). Aknad kaetud beežide ruloodega. Esimesel aknal on tume lisakate. Ruumis 40 kohta üliõpilaste jaoks ja õppejõu töölaud. ☹ Näitlikustamisvahenditest on tahvel, grafoprojektor, arvuti ja projektor, ning mulaažid. Paigaldatud on ka kõlarid. ☹ Valgustuse reguleerimise võimalused ei rahulda õppejõudu – esimest valgustite rida ei saa eraldi välja lülitada – peegelduse tõttu ei ole info ekraanil nähtav.	· Elektrienergia kokkuhoiu ja töötingimuste parandamise eesmärgil vaagida valgustuse reguleerimisvõimaluste suurendamise võimalusi. Antud ruumis soovitame tagada kolm lülitusvõimalust: 1) esimene - tahvlipoolse rea jaoks; 2) teine - akende poolse rea jaoks; 3) kolmas – siseseinapoolse rea jaoks.

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
8.	<b>Õpperuum 208</b> (lisa 6, foto 38)	<p>☹ Ruum on ühendatud põhi-õpperuumiga ja kujundatud rühmatöök. Valgustus tagatud loomuliku valguse ja üldvalgustite abil (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K). Aknad kaetud heledate ruloodega.</p> <p>☹ Õppevahendid (raamatud, atlased, mullažid) on paigutatud laudadele, riulitele ja kappidesse. Joonised (stendid) on riputatud spetsiaalsele stendihoidjale.</p> <p>Ruumis on kaks ovaalset töölauda. Üliõpilaste töökohtade arv kuni 26. Ruumis on kätepesemise vahendid ja valamud.</p> <p>☹ Raamatukapi klaasuks avaneb üliõpilaste liikumisteele.</p>	
9.	<b>Õpperuum 209</b> (lisa 6, foto 39)	<p>☹ Avar õpperuum, kujundatud algselt keemia õpperuumiks. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustitega (luminofoorlambid – Ra indeks 80). Töötamiskohtade arv üliõpilaste jaoks on 40.</p> <p>☹ Näitlikustamisvahenditest on tahvel, grafoprojektor, arvuti ja projektor, videoseade. Seinal on valgustatav Mendelejevi tabel.</p> <p>☹ Seadmete juurde kulgevad elektriakaablid on õppejõu töölauda juures koondatud ja kinnitatud spetsiaalse seosega.</p>	
<p><b>Õendustoimingute</b> alaseks õppetöök on eraldatud ruumid 210 A, 210, 211, 212, 214, 217. Antud õpperuumidesse sisenemiseks/töötamiseks on vajalik nii õppejõududel kui ka üliõpilastel tööriietus ja vahetusjalanõud. Ruumide ustele on paigaldatud vastav teave.</p>			
10.	<b>Õpperuum 210 A, 210</b> Õendustoimingud (lisa 6, foto 40, 41, 42, 43, 44)	<p>☹ Ruumid on renoveeritud 2004/2005. a. Ruumid ühendatud lükkanduste abil.</p> <p>Värvikujundus vastab tööohutusnõuetele. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustite abil (luminofoorvalgustid – Ra indeks 80,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Täpsustada ruum 110 lampide paigaldamise aeg ja vajadusel teostada valgustustiheduse hooldeväärtuste mõõtmine.</li> <li>· Vajalik aknasulguri toimivuse tagamine.</li> </ul>



Tabel 5 järg

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
		<p>värvsustemperatuur 3000 K, 210 on kollaka tooniga valgus).</p> <p>☹ Ühe akna sulgur ei toimi.</p> <p>☺ Vajalikud seadmed ja abivahendid on paigutatud korrektset, süstematiseeritult ning on kergesti kättesaadavad – kappide sahtlitel on vastav märgistus.</p> <p>☺ Ruumis tagatud isiklikuhügieeni nõuete täitmise tingimused. Jäätmete sorteerimisel ja kahjutustamisel järgitakse vabariigis kehtestatud nõudeid.</p> <p>☺ Näitlikustamisvahenditest on tahvel, grafoprojektor, arvuti.</p> <p>☺ Õppejõud ja üliõpilased töötavad tööriietuses ja kasutavad vajalikke käte ja hingamiselundite kaitsevahendeid.</p> <p>☺ Kemikaalide pakendid on originaalpakendites ja nõuetekohase märgistusega (lisa 6, foto 45).</p>	
11.	<p><b>Õpperuum 211, 212</b>  Öendustoimingud ja kirurgilised protseduurid (lisa 6, foto 46, 47, 48)</p>	<p>☺ Värvikujundus vastab tööohutusnõuetele. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustite abil (lampide märgistus on halvasti nähtav). Valgustuse sisse/väljalülitamiseks kaks võimalust, valgust saab sisse lülitada ka 212 ruumist.</p> <p>Ruum on eraldatud kaheks osaks (steriilne ja mittesteriilne) põrandal punase märgistuse abil.</p> <p>☺ Õppetöök vajalikud vahendid ja abivahendid on korrektselt paigutatud ja kergesti kättesaadavad.</p>	
12.	<p><b>Õpperuum 214</b> (lisa 6, foto 49, 50, 51, 52)  Lasteõendus ja toimingud</p>	<p>Ruumis on vaheseinaga eraldatud 2 boksi abivahendite paigutamiseks.</p> <p>☹ Siseseinapoolsesse boksi sisenemisel on ca 20 cm kõrgune eritasand.</p> <p>☹ Õpperuum koosneb kahest osast, kujundatud vastavalt eeskirjades ettenähtud nõuetele. Ruumis on vajalikud õppevahendid ja abivahendid. Seintele on paigaldatud infostendid.</p>	

Tabel 5 järg

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
		Valgustuse sisse/väljalülitamisvõimalusi on kaks.	
13.	<b>Intensiivraviõendus</b> (lisa 6, foto 53,54,55)	Õpperuumi kujundus ja sisustus vastab tervishoiu ja tööohutusnõuetele (vt fotod).	· Soovitame õpperuumi panna valve alla.
14.	<b>Tööruum 215</b> (lisa 6 foto 56)	☺ Ruumi pindala on ~12 m <sup>2</sup> , kujundatud heledates värvitoonides. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega (väikesed aknad, kõrgus töölaust 81 cm) ja üldvalgustite abil (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsüsteemtemperatuur 4000 K). Aknad on kaetud siniste püstlamell kardinatega. Tööruumis on kolm kuvariga töötamiskohta – kasutusel on kaarja sisselõikega, väikese klaviatuurilauaga töölaud ja keskmise seljatoe kõrgusega reguleerimisvõimalustega töötoolid. ☹ Ruum on väike, puudub kapp tööriiete jaoks. ☹ Töölaud on ümarate servadega.	
	<b>Töötamiskoht 1</b>	☺ Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (TCO tunnus 03). Valgustuse reguleerimiseks on kompaktluminofoorlambiga varustatud kohtvalgusti. Töötooli regulaatorid toimivad. ☹ Hiir ja klaviatuur on eritasandil. Kuvari ekraan on hooldamata. Puudub ülevaade ruumi sisenejate suhtes.	· Vaagida hiire ja klaviatuuri ühele tasandile viimise vajadust ja võimalusi. · Antud tingimustes töötamiseks hankida kaetoe reguleerimisvõimalustega töötool ja randmetoega hiirematt.
	<b>Töötamiskoht 2</b>	☺ Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (TCO tunnus 03). Valgustuse reguleerimiseks on kompaktluminofoorlambiga varustatud kohtvalgusti. Töötooli regulaatorid toimivad. ☹ Hiir ja klaviatuur on eritasandil.	
	<b>Töötamiskoht 3</b>	☺ Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (TCO tunnus 03). Jalaruum on vaba. Töötooli regulaatorid toimivad. ☹ Kuvar ei ole otse vaateväljas, Hiir ja klaviatuur on eritasandil. Ekraan hooldamata.	· Vaagida reguleeritava kõrgusega hiirealuse paigaldamist.
15.	<b>Tööruum 218</b> (lisa 6, foto 57)	Ruumi pindala on ~11,4 m <sup>2</sup> . Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustite (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsüsteemtemperatuur 3000 K) abil. Valgustuse reguleerimiseks on hõõglambiga varustatud kohtvalgustid. Ruumi värvikujundus: seinad, lagi heledad, mööbel tumepruun. Aknad on kaetud oranžide püstlamellkardinatega. Ruumis on kujundatud kaks kuvariga töötamiskohta ja üks paber kandjatega tööks.	

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
		Töölauad on kaarja sisselõikega, väikese klaviatuurilauaga, liikumistee poolselt ümarate servadega. Tööriid on reguleerimisvõimalustega, regulaatorid toimivad.	
	<b>Töötamiskoht 1</b>	☹ Valgus (aknast) langeb vasemalt, osaliselt jääb aken (katete peegelduskoefitsient alla 0,4) vaatevälja. ☹ Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (TCO tunnus 03). Jalaruum on vaba. ☹ Hiir ja klaviatuur on eritasandil, mistõttu on töökäe ja õlavöötme ülekoormuse oht.	• Antud tingimustes töötamiseks varustada töötamiskoht randmetoega hiirematiga.
	<b>Töötamiskoht 2</b>	☹ Valgus langeb (aknast) paremalt, osaliselt jääb aken (katete peegelduskoefitsient alla 0,4) vaatevälja. ☹ Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (TCO tunnus 03). ☹ Jalaruum ei ole vaba (takistuseks on abivahendite pakid). Hiir ja klaviatuur on eritasandil, mistõttu on töökäe ja õlavöötme ülekoormuse oht.	• Jalaruumis olevate abivahendite pakendite jaoks leida sobivam koht. • Antud tingimustes töötamiseks varustada töötamiskoht randmetoega hiirematiga.
	<b>Töötamiskoht 3</b>	Ei ole kujundatud kuvariga tööks.	
16.	<b>Hambatehnika labor</b> (219-223) Labor koosneb omavahel ühendatud 5 ruumist. Laboris on tehtud töökeskkonna mõõtmised 1997.a. Üliõpilased omandavad tööohutus ja -tervishoiualased teadmised ja oskused õppeaine <i>Ohutustehnika ja töetervishoid</i> (I kursusel), <i>Laboriergonoomika</i> (II kursusel) raames. Enne laboris tööleasumist instrueeritakse üliõpilasi vastavate juhendite abil ja üliõpilased kinnitavad seda allkirjadega. Üliõpilased on kaasatud ülaltoodud õppeainete iseseisva töö kaudu kooli riskianalüüsi teostamisse.		
	<b>Õppejõudude tööruum</b>	☹ Ruum on renoveeritud 2006. a., kujundatud heledates värvitoonides. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustite (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K) abil. ☹ Aken on kaetud heledate püstlamellkardinatega ja tumerohelise rulooga. Ruumis on kolm töötamiskohta, kaks nendest kuvariga tööks, üks paber kandjatega tööks. Töötamiskohad on varustatud pruunide kaarja sisselõikega ja väikese klaviatuurisahtliga kuvarilaudadega. Tööriid on reguleerimisvõimalustega, regulaatorid toimivad.	

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
	<b>Töötamiskoht 1</b>	<p>☹ Valgusallikas (aken) jääb selja taha, kuid on kaetud.</p> <p>☹ Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (CE tunnus). Jalaruum on vaba. Hiir ja klaviatuur on eritasandil, mistõttu on töökäe ja õlavöötme ülekoormuse oht. Töö on vahelduv, kuid kuvariga töötamise aeg üle 50%.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaagida hiire ja klaviatuuri viimist ühele tasandile.</li> <li>• Töötamiskoht varustada randmetoega hiirematiga.</li> </ul>
	<b>Töötamiskoht 2</b>	Töötamiskoht oli ülevaatus ajal kasutusel paberkandjatega tööks.	
	<b>Töötamiskoht 3</b>	☹ Töötamiskoht on paigutatud siseseina äärde, varustatud CRT kuvariga (CE tunnus). Jalaruum on vaba. Hiir ja klaviatuur on eritasandil. Töö on vahelduv, kuid kuvariga töötamise aeg alla 50%.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Töötamiskoht varustada randmetoega hiirematiga.</li> </ul>
	<b>Laboriruum 1, 2</b> (lisa 6, foto 58, 59)	<p>Ruumid on kujundatud analoogselt.</p> <p>Ruumis toimub vahabaaside valmistamine, hambumusvallide valmistamine, hammaste ladumine, plastmassi ja metalli puhastamine, poleerimine, kroonide modelleerimine, keraamika pealekandmine ja muud tööd.</p> <p>☹ Laboriruumis on üldventilatsioon. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega, üldvalgustusega (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 3000 K). Valgustuse reguleerimiseks töötamiskohtades on kohtsuundvalgustusega (valgusti paigutust on võimalik muuta). Elektriohutus on tagatud. Põhitöötamiskohti on 12 ja abitöökohti 4.</p> <p>☹ Labor on varustatud hamba- tehnika laborile sobivate sahtlitega töölaudadega, reguleerimisvõimlustega puidust istmelaua ja seljatoega töötoolidega, suruõhu-, gaasi-, liigutatava kohtäratõmbe- süsteemiga ja vajalike abivahenditega. Tööpinna kõrgus on 88 cm, sügavus 80 cm.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teostada labori sisekliima, müra ja valgustuse mõõtmine.</li> <li>• Tagada valgustuse tingimused värvieristus- töödeks (lambid Ra indeksiga 85-90).</li> </ul>

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
		<p>Üliõpilaste hinnangul on üldkujundus ergonoomikanõutele vastav.</p> <p>☹ Puudub nõuetekohane käetoetamisvõimalus. Töökätt toetatakse sahtli ümarale äärele.</p> <p>☺ Ruumis on vajalikud näitlikustamise vahendid – kohtkaameraga on võimalik edastada töö õppejõule.</p> <p>☺ Ruumis on esmaabivahendite pakend, mis asub kapis.</p> <p>Ruumis on kätepesemise vahendid ja valamü. Valamu juures on kätepesu juhend.</p>	
	<p><b>Laboriruum 3</b> Poleerimisruum (lisa 6, foto 60)</p>	<p>Antud laboriruumis poleeritakse akrüülproteese ja metallkarkasse. Samas toimub valukanalite lõikamine, elektrolüütiline poleerimine, mudelite lahtisaagimine ja liivapritsi karkassi töötlus.</p> <p>☹ Ruumi valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustitega (luminofoorlambid – Ra indeks, värvsustemperatuur K). Valgustuse reguleerimiseks on kohtvalgustid (hõõglambid).</p> <p>☹ Töötamiskohad on paigutatud perimetraalselt – seinte äärde, töötase on 73 cm, sügavus 40 cm.</p> <p>☺ Tööruumis on tõmbekapp (tõmbe ventilatsioon).</p> <p>☺ Tööruumi on paigutatud vajaliku seadmed: neli lauamootorit, kolm liivapritsi, elektriline mudelsaag ja valukanalite äralõikamiseade, mis on varustatud süsteemaratõmbega.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aknad katta katetega, mille peegelduskoefitsient on suurem kui 0,4.</li> <li>• Vaagida põrandakatte vahetamist.</li> <li>• Vajalik ventilatsioonisüsteem toimivuse kontroll.</li> </ul>
	<p><b>Laboriruum 4</b> Kipsiruum (lisa 6, foto 61)</p>	<p>Kipsiruumis toimuvad tööd kipsiga, mudelite valamine, artikulaatorisse kipseerimine, küveteerimine ja mudelite trimmimine, tööd akrüüliga ja tulekindla massiga, metalli valamine ja jootmistööd.</p> <p>☺ Ruumis on tõmbekapp akrüüliga töötamiseks ja kohtaratõmme tulekindla massiga töötamiskohas.</p> <p>Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustitega.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akendele paigaldada sobivad heledad katted, mis tagavad täieliku päikese räguse kaitse.</li> <li>• Vaagida põrandakatte vahetamise vajadust.</li> </ul>

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
		<p>(luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 3000 K). Töötamiskohad on paigutatud seinte äärde ja tööruumi keskele. Töötasemed on kujundatud vastavalt töölaadile. Liikumisruumid vastavalt – 97, 80 ja 156, 155 cm.</p> <p>⊕ Aknad on kaetud ruloodega – peegelduskoefitsient alla 0,4, ruloode paigaldus ei taga täielikku kaitset päikese räguse eest.</p> <p>⊕ Põrand on kaetud plaatidega, muutub libedaks vedeliku sattumisel põrandale.</p>	
17.	<p><b>Keemialabor 224-226:</b> Labori käsutuses on õppelabor, aparatuuri ruum, assistendi tööruum, õppejõu tööruum ja laoruum (lisa 6, foto 62, 63, 64). Üldised töötervishoiualased teadmised omandavad üliõpilased õppeainete <i>Töötervishoid</i> ja valikaine <i>Ergonoomika</i> raames. Laboris töötamiseks ja tööhutusnõuete tagamiseks instrueeritakse üliõpilasi esimesel praktikumil vastava juhendi alusel. Üliõpilased on kaasatud ülaltoodud õppeainete iseseisvate töö kaudu kooli riskianalüüsi teostamisse.</p>		
	<b>Laoruum 224</b>	<p>⊕ Laoruum on eraldi sissekäiguga. sissepääs on ainult õppejõul ja assistendil. Ruumil on koridoripoolselt tuletõkkemüür.</p> <p>⊕ Kemikaalid on paigutatud riulitele korrektselt ja ohtlike kemikaalide paigutamiseks on vanatüüpi šeif. Laos on erineva mürgistusega - vana mürgistusviis ja kaasaegsetele nõuetele vastav mürgistusviis - kemikaale.</p> <p>⊕ Laos puudub sundventilatsioon ja tuletõrje signalisatsioon.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemikaaliladu vajab korrastamist – vanad ja mittenõuetekohase mürgistusega kemikaalid kahjutustada.</li> <li>• Ruumi paigaldada ventilatsioonisüsteem.</li> </ul>
	<b>Labor</b>	<p>Labor on ühendatud aparatuuri-ruumi, assistendi ja õppejõu tööruumiga. Üliõpilaste töölaudad on paigutatud ridadena ruumi keskele, abivahendite, aparatuuri alused on akendega seina ääres, tõmbekapp siseseina äärde. Töölaudade läheduses on valamud. Põrand on kaetud linoleumiga.</p> <p>⊕ Valgustus on tagatud loomuliku valgusega, üldvalgustite abil</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soovitame kasutada üliõpilaste instrueerimise registreerimiseks kas vastavat kaarti või žurnaali.</li> <li>• Vaagida pika- ja lühikesekasvuliste üliõpilaste töötingimuste parandamise võimalusi.</li> <li>• Pöörata senisest rohkem tähelepanu tuleohutusele.</li> </ul>

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
		<p>(luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K). Valgustuse reguleerimiseks on hõõglambiga kohtvalgustid. Aknad on kaetud helekollaste ruloodega.</p> <p>☹ Tõmbekapi uksi ei saa fikseerida, reguleerimissüsteem töötab liivapudelite raskuse mõjul. Aparatuuriruumi poolse töölaua juures oleva valamü läheduses on eritasand torude paigutuse tõttu.</p> <p>Üliõpilaste hinnangul:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- on valamü juurde minnes liikumistee kitsas – üksteisest möödumisel riide süttimisohu kui gaasipõletid töötavad;</li> <li>- pikakasvulistel üliõpilastel ei ole põlveruumi sügavus piisav, samas püstasendis töötamisel tekib ülekoormus kaelale;</li> <li>- kuna töötoolid ei ole reguleeritavad ei ole lühikese kasvulistel istesendis tagatud töötaseme kõrgus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vajalik gaasipõletitega töö jälgimine, üliõpilastele ohu teavitamine.</li> <li>• Vaagida pikakasvuliste ja lühikese kasvulistele töötaseme kõrguse tagamise võimalusi.</li> </ul>
	<b>Aparatuuri ruum</b>	<p>Asub laboriruumist kappidega eraldatud osas, kus üliõpilased ei tööta.</p> <p>☹ Abiruumis on vesiniku ja lämmastiku balloonid, mis on kinnitamata.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vajalik gaasiballoonidega töötamise eeskirjade järgimine – balloonid kinnitada.</li> </ul>
	<b>Laborandi tööruum</b>	<p>Antud ruumis toimuvad ettevalmistustööd praktikumideks.</p> <p>☺ Valgustuse reguleerimiseks on kohtvalgustid.</p> <p>Töölaua kõrgus on 87 (uus laud) 90 (vana laud) cm. Töötamiskoht on varustatud jalatoega reguleeritava kõrgusega taburetiga.</p> <p>Abivahenditest on kasutusel tõstetumba (riiulitelt pakendite, pudelite võtmiseks).</p> <p>☺ Tööruumis on tulekustuti, tulekustutustekk ja esmaabivahendite pakend, mis on paigutatud nähtavale kohale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soovitame mitte paigutada klaasipudelites reaktiive kõrgetele riiulitele.</li> </ul>

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
	<b>Õppejõu tööruum</b>	Ruumis on kaks töölauda. ⊖ Kuvariga töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (CE tunnus). Teadliku suhtumise korral on võimalik tagada ergonoomikanõuetekohane tööasend. Ruumis puudub loomulik valgus.	
18.	<b>Tööruum 227:</b> Tööruum koosneb kahest ühendatud ruumiosast.		
	<b>Tööruumi esimene osa</b>	Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustitega (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K). Aken on kaetud heledate püstlamellkardinatega.	
	Finants- ja haldusdirektor	⊖ Valgus langeb töötamiskohta vasakult poolt. Tööpinna kõrgus on 73 cm, suurus 60x185 cm. Töötamiskoht on varustatud LCD kuvariga (TCO 03). Hiir ja klaviatuur on ühel tasandil. Liikumisruum väljumisel töötamiskohast on 73 cm. Jalaruumi jäävad töölauda kappriiulid. Töötool on istmelaua kõrguse reguleerimisvõimalustega, spetsialisti hinnangul talle sobiv.	· Hankida ergonoomiline kuvarilaud.
	<b>Tööruumi teine osa</b>	Tööruumi osa on läbikäidav. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega, üldvalgustitega (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K). Valgustuse reguleerimiseks kompaktluminofoorlampidega kohtvalgustid. Kuvariga töötamiskohti on kujundatud kaks. Töölaudad on tumedad, varustatud väikese kuvarisahtliga (puidust ümara randmetoega) ja paigutatud ruumi keskele – üksteise vastu.	
	Raamatupidaja-palgaarvestaja	⊖ Töötamiskoht on varustatud LCD kuvariga (CE tunnus). Jalaruum on vaba, kasutusel on ka jalatugi. Aken jääb osaliselt vaatevälja, katted ei taga täielikku peegelduse varjestust. ⊖ Töötool ei vasta töötaja antropomeetrilistele iseärasustele – istmelaud ulatub põlveõndlasse.	· Vaagida hiire ja klaviatuur ühele tasemele viimist – soovitav hankida suurem klaviatuurlaud mõlema töötamiskoha jaoks. · Antud tingimustes töötamiseks on vajalikud randmetoega hiirematid. · Vajalik lisakate aknale.
	Raamatupidaja	⊖ Töötamiskoht on varustatud LCD kuvariga (CE tunnus). Jalaruum on vaba, kasutusel on ka jalatugi. ⊖ Aken jääb osaliselt vaatevälja, katted ei taga peegelduse varjestust.	· Palgaarvestaja töötamiskoht varustada nimmetoestusega kõigi reguleerimisvõimalustega töötooliga tema sobiva tooliga.



Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
19.	<b>Aula vooruloenguruum 229</b> (lisa 6, foto 65,66)	<p>☹ On mõeldud eeskätt kooli pidulike sündmuste läbiviimiseks, kuid kasutatakse vooruloenguteks.</p> <p>☹ Töötoolid on varustatud reguleeritava kirjutusalusega. Üliõpilaste töökorraldus ei nõua antud ruumis töötamist terve tööpäeva ulatuses.</p> <p>☺ Ruum on varustatud kõigi vajalike näitlikustamisvahenditega (liigutatav tahvel, grafoprojektor kilede näitamiseks, arvuti koos projektoriga).</p> <p>☺ Loengute läbiviimist raskendab ruumi kujundusest ja puudulikust heliisolatsioonist tingitud kaja.</p> <p>☺ Ruumil puudub sundventilatsioonisüsteem. Õhutamine on võimalik ainult akende kaudu. Seadmete juurde kulgevad kaablid, pikendusjuhtmed on põrandal. Koristamistingimused selles piirkonnas ei ole tagatud. NB! Õnnetusjuhtumi oht!</p>	<p>• Vaagida aula renoveerimist. Renoveerimisel arvestada vooruloenguks vajalike nõuete tagamist.</p> <p>• Tagada ruumi korraolek loenguteks pärast suurüritusi (eksamid, aktused jm pidulikud üritused).</p>
20.	<b>Tööruum 230</b> Juhiabi	<p>☺ Tööruum on kujundatud hele ja tume hallides toonides. Ruum jätab suhteliselt pimedat muljet. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega, hõõglampidega varustatud üldvalgustite ja kompaktluminofoorlampidega varustatud kohtvalgustiga. Töötamiskoht on paigutatud vastavalt töölaadile, et oleks ülevaade sisenejate ja väljajate osas. Liikumisruum väljumisel töötamiskohast 70cm, töölaua on teravad ääred ja sisenemisel ruumi on väike (4 cm) eritasand.</p> <p>☺ Töötamiskoht on varustatud LCD kuvariga (TCO tunnus 1999). Faksi aparaat ja printer asuvad erilaua peal.</p> <p>☺ Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil. Klaviatuurilaua peal puudub randmetugi.</p>	<p>• Vaagida valgustusüsteemi kaasajastamist.</p> <p>• Vaagida uue ergonoomilise töölaua hankimise vajadust - soovitatav hele mati pinnaga mööbel.</p> <p>• Antud tingimuste töötamiseks hankida randmetoega hiirematt ja reguleeritavate käetugedega töötool.</p>

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
21.	<b>Tööruum 231</b> Rektor	Ruum on avar ja kujundatud heledates värvitoonides ning ühendatud juhiabi tööruumiga. Valgustus on tagatud loomuliku ja üldvalgustite abil (kolm valgustit – igas valgustis 3 hõõglampi). Aknad on kaetud püstlamell-kardinatega. Ruumis kujundatud kuvariga töötamiskoht ja tagatud nõupidamiste läbiviimise võimalus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vajalik valgustusspetsialisti konsultatsioon üldvalgustuse ümberkujundamiseks.</li> </ul>
	<b>Kuvariga töötamiskoht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☹ Töötamiskoha on varustatud läikiva pinnaga valge sisselükatava klaviatuurilauaga kuvarilauaga, kõrguse reguleerimisvõimalusteta LCD kuvariga (CE tunnus).</li> <li>☺ Hiir ja klaviatuur on ühel tasandil. Jalaruum on vaba. Elektri kaablid on paigutatud ohutult.</li> <li>☹ Töötool on istme kõrguse reguleerimisvõimalusega, pöörlev ja ratastega varustatud. Seljatugi on kõrge, kaarja toetusega, kaldenurga reguleerimisvõimaluseta.</li> <li>☹ Nõupidamiste läbiviimiseks on pikk töölaud ja pisut ebakindla konstruktsiooniga kontoritoolid.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soovikorral hankida aerodünaamilise reguleerimisvõimalustega juhitool.</li> </ul>
22.	<b>Tööruum 232</b> Hambatehnika õppetooli juhataja	<ul style="list-style-type: none"> <li>☹ Tööruum on avar, kujundatud heledates toonides. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja hõõglampidega varustatud üldvalgusti abil. Valgustuse reguleerimiseks on luminofoorlambiga (värvsüsteemtemperatuur 2700K). varustatud kohtvalgusti. Ruumis on kujundatud üks kuvariga töötamiskoht. Töötamiskoht on paigutatud nii, et oleks ülevaade ruumis sisenejate suhtes. Valgusallikas aken jääb selja taha on kaetud. Teadliku suhtumise korral on võimalik tagada ergonoomikanõuetekohane tööasend.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vajalik valgustussüsteemi kaasajastamine.</li> </ul>

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
23.	<p><b>Tööruum 233</b>            Õenduse õppetooli praktika koordinaator</p>	<p>☺ Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgusti abil (4 hõõglambiga) – hajutatud valgus. Valguse reguleerimiseks on kompaktluminofoorlambiga (värv-sustemperatuur 2700 K - kollane valgus) kohtvalgusti. Aken on kaetud roosade püstlamellkardinatega. Mööbel on tume.</p> <p>☺ Töötamiskoht on varustatud sisselükatava klaviatuurilauga varustatud kuvarilauaga (töötaseme kõrgus 75 cm), CRT kuvariga (TCO 03).</p> <p>Sisekliima reguleerimiseks on õliradiaator. Töötool on reguleerimisvõimalustega v.a käetoed. Töötamiskohast väljumisel liikumisruum on 52 cm.</p> <p>☺ Valgusallikas asub selja taga. Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil, mistõttu on õlavöötme ja töökäe ülekoormuse oht. Protsessor on jalaruumis.</p>	<p>• Vajalik valgustus-süsteemi kaasajastamine.</p> <p>• Antud tingimustes töötamiseks varustada töötamiskoht randmetoega hiirematiga.</p> <p>• Soovitav on hankida LCD (TFT ekraaniga) kuvar ja viia klaviatuur hiirega ühele tasandile.</p>
24.	<p><b>Tööruum 234</b>            Õenduse õppetooli õppetöö koordinaator</p>	<p>☺ Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgusti abil (hõõglampidega – toimib kaks) – hajutatud valgus. Valguse reguleerimiseks on kompaktluminofoorlambiga kohtvalgusti. Aken on kaetud roosade püstlamellkardinatega. Mööbel on tume.</p> <p>☺ Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (TCO tunnus 03), reguleerimisvõimalustega (v.a käetoed) töötooliga.</p> <p>☺ Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil, mistõttu on töökäe (randme) ja õlavöötme ülekoormuse oht.</p>	<p>• Vajalik valgustus-süsteemi kaasajastamine.</p> <p>• Mittetoimivad lambid asendada uutega.</p> <p>• Vaagida hiire ja klaviatuuri ühele tasandile viimist.</p> <p>• Antud tingimustes töötamiseks hankida randmetoega hiiremat.</p>

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
25.	<b>Tööruum 235</b> Õppeprorektor	<p>☹ Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgusti abil (hõõglambid). Mööbel on hele.</p> <p>☹ Töötamiskoht on varustatud LCD (CE tunnus) kuvariga, reguleerimisvõimalusega töötooliga. Spetsialist tagab teadlikult ergonoomikanõuetekohase tööasendi.</p>	☹ Vajalik valgustus-süsteemi kaasajastamine.
26.	<b>Tööruum 236</b> Personalispetsialist	<p>☹ Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgusti abil (hõõglambid). Aken on kaetud tumedate püstlamellkardinatega. Valgusallikas (aken) on selja taga, kuid jääb kaugele – ei häiri. Töölauad on puidust randmetoega sisselükatav klaviatuurilauaga. Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil, kuid spetsialist tagab teadlikult ergonoomikanõuetele vastava tööasendi.</p> <p>☹ Tööruum on abivahendite paigutamiseks väike. Tööpind on paber-kandjatega tööks ja personali nõustamiseks (uute ja lahkuvate töötajatega suhtlemiseks) väike. Töötool on küll reguleerimisvõimalustega, kuid ei vasta isiku antropomeetrilistele iseärasutele.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Vajalik valgustus-süsteemi kaasajastamine.</li> <li>· Töötamiskoht varustada LCD kuvari, randmetoega hiirematiga ja spetsialistile sobiva kõigi reguleerimisvõimalustega töötooliga.</li> </ul>
27.	<b>Tööruum 237</b>	<p>☹ On läbikäidav, üldkasutatav ruum. Ruumis asub printer, koopiamasin, esmaabikapp ja joogiveeautomaat.</p> <p>Uksele (koridoripoolsele pinnale) on paigaldatud teabemärk – esmaabivahendite asukoht.</p>	

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
<b>III korrus:</b> korrusel asuvad loenguruumid (306, 307, 308, 309, 310), arvutiõpperuumid, botaanika ja farmakoloogia labor, farmatseutilise tehnoloogia labor ja õppejõudude tööruumid.			
1.	<b>Tööruum 300</b>	Ruum ei olnud töökohtade ülevaatusel ajal kasutusel.	
2.	<b>Tööruum 301</b>	Ruum on väike (pindala ~9m <sup>2</sup> ), kujundatud heledates värvitoonides (heleroheline ja valge). Valgustus on tagatud loomuliku valgustusega ja üldvalgustusega (hõõglamp). Aken on kaetud heledate püstlamellkardinatega. Ruumi paigutatud kolm kuvariga töötamiskohta, ruumi kasutab 4 õppejõudu. ☹ Ruum on üleasustatud.	Vaagida töötamiskohtade arvu vähendamist.
	<b>Töötamiskoht 1, 2</b> (vasakult)	☹ Töötamiskohad on kujundatud analoogselt. Töölauad (liikumisruumipoolselt ümarate äärtega) on paigutatud tööruumi keskele. CRT kuvarid (CE tunnus) on paigutatud nii et aken jääb osaliselt vaatevälja. Tööriistid on reguleerimisvõimustega, regulaatorid toimivad. Jalaruum on vaba. ☹ Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil, mistõttu on töökäe ja õlavöötme ülekoormuse oht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soovitav viia hiir ja klaviatuur ühele tasandile.</li> <li>• Antud tingimustes varustada randmetoega hiirematiga.</li> </ul>
	<b>Töötamiskoht 3</b>	Töötamiskoha paigutamiseks on kasutatud siseseinaäärset nurka., varustatud spetsiaalse väikse lauaga, CRT kuvariga (CE tunnus) ja tavalise kontoritooliga. Tööpind on väike, mistõttu ei ole võimalik tagada ergonoomikanõuetekohast käte toetamist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Töötamiskoht ei sobi püsitöötamiskohaks.</li> <li>• Varustada LCD (TFT ekraaniga) kuvariga.</li> </ul>

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
3.	<p><b>Õpperuum 303.</b> Arvutiõpperuum (lisa 6, foto 67, 68, 69) on kujundatud hallides värvitoonides.</p> <p>Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustite abil (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K). Aknad on kaetud hallide katetega (kahed katted).</p> <p>Elektriohutus: kaablid seintel on kaetud, töötamiskohtades seadmete juurde kulgevad kaablid ei jää otseselt jalaruumi.</p> <p>Sisekliima on tagatud konditsioneeride abil.</p> <p>Üliõpilaste töötamiskohtade paigutamiseks on kaustatud kombineeritud lahendus: tsentraalne (üks rida) ja perimetraalne (üks rida on paigutatud siseseina äärde). Tsentraalse paigutuse korral akendega seina poolses rea töötamiskohtades on valgusallikas selja taga, kuid akende katted on peegelduskoefitsiendiga üle 0,4 ja päikese rägust on võimalik vältida.</p> <p>Klassis on vajalikud näitlikustamisvahendid: tahvel, arvuti projektor, kõlarid.</p> <p>Tuleohutuse tagamiseks on pulbertulekustuti paigaldatud nähtavale kohale.</p> <p>Liikumisruumid töötamiskohtade ridade vahel vabad. Akendega seinapoolse liikumistee on 130cm.</p> <p>Üliõpilased peavad olema omandanud kuvariga töötamise tööohutusnõuded gümnaasiumis. Esimesel loengul edastatakse neile tööohutusala teave antud õpperuumis töötamiseks. Õpilased ja üliõpilased omandavad lisateadmisi tööohutuse kohta ka vastavate õppeainete raames ja osalemisel kooli riskianalüüsis.</p>		
	<p><b>Üliõpilaste töötamiskoht</b> (lisa 6, foto 69)</p>	<p>☹ Töölaua pind on helekollane, kuid ei häiri, kuna tööpind on õppetöö ajal praktiliselt kaetud paberkaandjatega.</p> <p>☺ Kõik töötamiskohad on varustatud LCD kuvariga (CE tunnus), reguleerimisvõimalustega töötoolidega, regulaatorid toimivad (riskianalüüsi käigus kontrolliti kõigi toolide regulaatorite toimivust). Hiir ja klaviatuur asuvad ühel tasandil. Jalaruum on vaba.</p> <p>☹ Protsessor on paigutatud selleks ettenähtud sahtlisse, mis on tagant avatud. Protsessori sisselülitamisel on tekkinud olukordi, mil protsessor nihutatakse taha suunas ja kukub põrandale. Tekib töökatkestus ja õppejõud on sunnitud protsessori paigaldamiseks ronima laua alla.</p>	<p>· Protsessori sahtlitele – taha paigutada piirde ribad.</p>

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
	<b>Õppejõu töötamiskoht</b> (lisa 6, foto 70)	☹ Töötamiskoht on kujundatud ümber 2006. a sügisel ja viidud vastavusse tööohutusnõuetega. Töötamiskoha kujundus: LCD kuvar (CE tunnus), kaarja sisse- lõikega töölaud, millele on mitte- reguleeritava kõrgusega kuvarialus. Hiir (randmetoega matil) ja klaviatuur asuvad ühel tasandil. Jalauruum on vaba. Õppejõul on ülevaade ruumis toimuvast ja vaba väljapääs töötamiskohast. Tahvel on töötamiskoha lähedal.	• Varustada õppejõud õppetöökohaks ajakohase tarkvaraga..
4.	<b>Õpperuum 305.</b> Arvutiklass nr 2 lisa 6, foto 71, 72): on kujundatud üliõpilastele iseseisvaks tööks. Administraator korraldab tööd õpperuumi ja vastutab selle korrashoiu ning kuvari ekraanide hoolduse eest. Ruum on renoveeritud 2006. a. Ruumi värvikujunduseks on valitud erinevad peegeldus toonid, kusjuures domineerib kollane ja roheline. Töölaud on liiga ereda tooniga. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustite abil (luminofoorlamp – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 3000 K). Aknad on kaetud heleroheliste katetega, millede peegelduskoefitsient on väiksem kui 0,4 – ei väldi täielikult päikesest tingitud räägust. Rääguse varjestuseks on paigaldatud tumerohelised lisakatted. Üliõpilaste töötamiskohad on paigutatud kahe reana, arv 13. Tööruumis on kuvari ekraani hooldamise vahendid – kättesaadavad kasutajatele. Sisekliima on tagatud konditsioneeriga. ☹ Administraatorilaua kohal on üks mittetoimiv lamp (vilgub).		
	<b>Üliõpilaste töötamiskoht</b> (lisa 6, foto 70)	☹ Töötamiskoht on varustatud erekollase tööpinnaga kuvarilaudadega, käetoeta reguleerimisvõimustega töötoolidega, LCD kuvariga (CE tunnus). Hiir ja klaviatuur on ühel tasandil. ☹ Mittekasutusel olev klaviatuuri-sahtel jääb pikema kasvuga üliõpilaste põlveruumi ja üliõpilased ei pea vajalikuks ja ei oska reguleerida töötoole. ☹ Protsessori sahtel on tagant avatud ja sisse/väljalülitamisel on tekkinud olukordi, mil protsessor nihutatakse taha suunas ja kukub põrandale. Administraator peab paigaldamiseks ronima laua alla. Ühe töötooli regulaator ei toimi, üks arvuti ei ole töökorras.	• Protsessori sahtlitele – taha paigutada piirde ribad. • Mittekasutusel olevad klaviatuuri-sahtlid eemaldada või kutsuda kohale firma kellelt on toolid ostetud ja paluda likvideerida vead. • Töötool remontida või asendada uuega. • Vajalik üliõpilaste koolitus teemal: <i>Töötoolide reguleerimine ja kuvariga töötamise tööohutusnõuded.</i>

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
		<p>Üliõpilaste töötamist jälgides selgus, et ühe kuvari juures töötab sageli kaks üliõpilast, mistõttu tööpind on väike ja protsessori sahtel jääb ühele nendest põlveruumi.</p>	
	<p><b>Administraatori töötamiskoht</b></p>	<p>☺ On kujundatud nii, et oleks ülevaade ruumi sisenejate/väljujate ja ruumis toimuva suhtes.                      ☹ Töölauale on paigutatud LCD (CE tunnus) kuvar, printer jt abivahendid. Pikendusjuhe ja seadmete juurde kulgevad juhtmed on laua all, ei jää otseselt jalaruumi.</p>	
<p>5.</p>	<p><b>Õpperuum 306</b></p>	<p>☹ Ruum on kujundatud keeleõppeks. Kaja vähendamiseks on paigaldatud helitõkked lakke ja ruumi tagaseina.                      Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustite abil (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K). Aknad on kaetud katted heledate katetega v.a tahvlipoolne aken, millel on tume kate.                      Üliõpilaste töötamiskoht 16.                      Näitlikustamisvahenditest on ruumis tahvel, grafoprojektor.</p>	
<p>6.</p>	<p><b>Õpperuum 307</b></p>	<p>☹ Ruum on kujundatud heledates värvitoonides, puhas - jätab väga korraliku mulje.                      Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustite abil (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K). Aknad on kaetud katted heledate katetega v.a tahvlipoolne aken, millel on lilla ruloo.                      Üliõpilaste töötamiskoht 36, mis on paigutatud ridadena. Töölauad ja toolid on heledad - puidu tooni.                      Õppejõu töötooli istmelaud on pehme polstriga.                      Liikumisruumid: siseseina ja laudade vahel on 42 cm, I-II rea vaheline – 56 cm, II-III rea vaheline – 76 cm ja akendega sein ja III rea vahel 50 cm, kitsamas</p>	



Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
		<p>kohas 23 cm. Näitlikustamisvahenditest on ruumis tahvel, grafoprojektor.</p>	
7.	<b>Õpperuum 308</b>	<p>☹ Õpperuum on renoveeritud 2006. a. Õpperuumi kasutatakse peamiselt keeleõppeks. Ruum on kujundatud heledates värvitoonides. Töölauad on heledad puidu tooni. Valgustus on tagatud loomuliku ja üldvalgustite abil (luminofoolambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K). Töötamiskohad on paigutatud pikiridadena. Näitlikustamisvahenditest on tahvel ja grafoprojektor. ☹ Akendega seinapoolne liikumisruum kitsamas kohas 30 cm Ühe akna avaja ei toimi. ☹ Õppejõudu häirib kaja.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Soovitav muuta töötamiskohtade paigutust.</li> <li>· Teostada mürataseme ja sageduse mõõtmine ning seejärel otsustada helipiirete paigaldamine.</li> <li>· Garfoprojektori peeglid puhastada.</li> </ul>
8.	<b>Õpperuum 310 ja 309</b>	<p>☹ Ruumid on kujundatud analoogselt – heledates värvitoonides. Töölauad on heledad puidu tooni. Valgustus on tagatud loomuliku ja üldvalgustite abil (luminofoolambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K). Aknad on kaetud katted heledate katetega v.a tahvlipoolne aken, millel on tume kate. Üliõpilaste töötamiskohtade arv on 32. Liikumisruumid: sisesinaääres 35/36 cm. Näitlikustamisvahenditest on tahvel ja grafoprojektor. Püsiarvuti-süsteem. Kasutatakse sülearvutit ja projektorit. ☹ Seadmete juurde kulgevad elektriuhmed on põrandal, õppejõu jalaruumis. Valgustussüsteemil on üks sisse/väljalülitamis võimalus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Tagada seadmete juurde kulgevate elektriikaablite ohutu paigutus.</li> </ul>

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
9.	<b>Botaanika ja farmakoloogia labor (311):</b>	Ruum on kujundatud heledates värvitoonides – seinad ja lagi on valged ning põrand on kaetud helerohelise PVC kattega. Valgustus on tagatud loomuliku valguse ja üldvalgustite abil (luminofoorlambid – kollane valgus (märgistus ei ole nähtav v.a tahvli valgusti (luminofoorlamp – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K). Valgustuse sisse/väljalülitamisvõimalusi on kaks – tahvli valgustust saab eraldi välja lülitada. Aknad on kaetud heledate ruloodega. Ruumis on tulekustuti ja esmaabivahendite pakend. Elektriohutus on tagatud. Iga töölauda juurde on paigutatud põrandale kontaktide paneel, mis ei jää otseselt jalaruumi. ☹ Üks töölaud on likvideeritud, elektriühenduse põrandal on säilitatud, mistõttu on väike eritasand (on hästi nähtavas kohas). ☺ Ruum on korrastatud, puhas, jätavad korrektse mulje.	
	<b>Õppejõu töötamiskoht</b>	Õppejõu töö nõuab liikumist ruumis. Näitlikustamisvahenditest on tahvel ja grafoprojektor ning vajalikud preparaadid, mis on paigutatud kappidesse. Töötooli seljatuge ei ole võimalik fikseerida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Kapi uksele, kus asub esmaabivahendite pakend paigutada teabemärk.</li> <li>· Õppejõu töötooli remontida või asendada uuega.</li> </ul>
	<b>Üliõpilase töötamiskoht</b>	☹ Töötamiskohad on varustatud heledate ümarate servadega töölaudadega (kõrgus 75 cm, tööpind 110x65 cm), reguleerimisvõimalustega, käetoeta, töötoolidega, mikroskoopidega. Tooliga liikumisruum on 85 cm. Kõikides üliõpilaste töötamiskohtades on kohtvalgustid, mis on varustatud hõõglampidega.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Soovitav varustada kohtvalgustid kompaktluminofoorlampidega, mille värvsustemperatuur on 4000 K.</li> <li>· Vaagida binokulaarsete mikroskoopide hankimise vajadust.</li> <li>· Labor varustada ühekordseks kasutamiseks ettenähtud käterättidega</li> </ul>
10.	<b>Farmatseutilise tehnoloogia labor (313):</b>	Õpperuumi kompleksi kuulub labor ja kaks väikest abiruumi. Laboris ei kasutata ohtlikke kemikaale. Tegeldakse ravimite valmistamisega ja käitlemisega. Valgustus on tagatud laboriruumis ja õppejõu abiruumis loomuliku valguse ja üldvalgustite (luminofoorlambid Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000K) abil, pesemisruumis hõõglambiga varustatud valgusti abil. Aknad on kaetud heledate katetega. Sisekliima on tagatud sundventilatsiooniga. Ruumis on tulekustuti, mis on paigutatud nähtavale kohale. ☺ Ruum on korrastatud, jätavad korrektse mulje.	
	<b>Üliõpilase töötamiskoht</b>	☹ Üliõpilaste põhitöötamiskohtade kujundamiseks on kasutatud laboritööks ettenähtud laudu, mis on paigutatud ruumi keskele.	

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
		Abivahendid (kaalud jms) on paigutatud seinte äärde. Töötoolid on reguleerimisvõimalustega. Liikumisruumide suurus on 106 - 112 cm.	
	<b>Õppejõu töötamiskoht</b>	Õpperuumis nõuab töö liikumist ruumi piirides vastavalt õppeülesandele. Paber kandjatega tööks on abiruumi paigaldatud kirjutuslaud. ☹ Näitlikustamisvahenditest on tahvel ja grafoprojektor.	
11.	<b>Õpperuum 315</b> (lisa 6, joonis 73, 74)	☹ Suhteliselt väike ruum, kasutatakse rühmatööks (eeskätt keeleõppeks). Värvikujundusel on valitud heledad toonid. Akendel on heledad rulood, millede peegeldus koefitsient on väiksem kui 0,4. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustite abil (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 k). ☺ Müra piiramiseks on paigaldatud helineelavad plaadid lae piirkonda ja tagaseina. ☹ Üliõpilaste töötamiskohti 16 – heledad puidust ümarate servadega lauad, mis on paigutatud kahe reana. Liikumisruumid akendega seinaga ja töölaudade vahel – 50 cm, ridade vahel 70 cm, siseseina ja töölaudade vahel 42 cm. ☹ Näitlikustamisvahenditest on tahvel, grafoprojektor, televiisor. Õppejõu töötooli istmelaud on kaetud pehme polstriga. ☹ Grafoprojektori alust ei saa kasutada, kuna kaks ratast on puudu.	• Grafoprojektori alus remontida.
12.	<b>Õpperuum 316</b>	Ruum on kujundatud analoogselt eelmisele. Puuduvad helipiirded.	

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
<b>IV korrus:</b> korrusel asuvad loenguruumid (401, 404, 407, 408, 409, 410) raamatukogu ja õppejõudude tööruumid.			
1.	<b>Tööruum 400:</b> pindala on ca 18 cm <sup>2</sup> . Ruumi lagi on valge, seinad helerohelised. Aknad on kaetud tumesiniste ruloodega. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustite (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K) abil.		
	<b>Töötamiskoht 1</b>	Töötamiskohta kasutab käsunduslepinguga töötav õppejõud. Arvutit ei ole paigaldatud.	
	<b>Töötamiskoht 2</b>	☹ Töötamiskoht on varustatud tumepruuni sisselükatava väikese klaviatuurisahtliga töölauaga, CRT kuvariga (TCO tunnus 1999), reguleerimisvõimalustega töötooliga. Jalaruum on vaba. Valgustuse reguleerimiseks on hõõglambiga kohtvalgusti. ☹ Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandi, mistõttu töökäe ja õlavöötme ülekoormuse oht. Töö on vahelduva iseloomuga. Valgusallikas (aken) asub paremal ja vaateväljas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaagida hiire ja klaviatuuri viimist ühele tasandile.</li> <li>• Antud tingimustes töötamisel soovitame hankida randmetoega hiiremati.</li> <li>• Vajadusel paigaldada akendele heledad lisakatted peegelduskoefitsiendiga üle 0,4.</li> </ul>
	<b>Töötamiskoht 2</b>	☹ Töötamiskoht on varustatud tumepruuni sisselükatava väikese klaviatuurisahtliga töölauaga, CRT kuvariga (TCO tunnus 03), reguleerimisvõimalustega töötooliga. ☹ Jalaruum ei ole vaba (protsessor on takistuseks). Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil, mistõttu töökäe ja õlavöötme ülekoormuse oht. ☹ Kuvari ekraanil on <u>horisontaalne virvendus koos ekraani värvi muutusega</u> (ekraan muutub pruuniks).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vajalik arvutispetsialisti konsultatsioon. Vajadusel hankida uus LCD (TFT ekraaniga) kuvar.</li> <li>• Jalaruum muuta vabaks.</li> <li>• Vaagida hiire ja klaviatuuri viimist ühele tasandile.</li> <li>• Antud tingimustes töötamisel soovitame hankida randmetoega hiiremati.</li> </ul>
	<b>Töötamiskoht 3</b>	☹ Töötamiskoht on varustatud tumepruuni sisselükatava väikese klaviatuurisahtliga töölauaga, CRT kuvariga (TCO tunnus 03), reguleerimisvõimalustega töötooliga. ☹ Arvuti juurde kulgevad elektri-kaablid ei ole paigutatud ohutult.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektri-kaablid paigutada ohutult.</li> </ul>

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
2.	<b>Õpperuum 401</b> (lisa 6, foto 75)	<p>☹ Ruumi värvikujundus: lagi on valge, seinad neonkollased, põrand on kaetud halli PVC kattega. Aknad on kaetud helesiniste ruloodega.</p> <p>☹ Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustite (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 4000 K) abil. Valgustuse sisse/väljalülitamisvõimalusi on üks.</p> <p>☹ Ruumis on grafoprojektor, infostendid, kaal, pikkuse mõõtur ja kapid õppevahendite jaoks.</p> <p>☹ Üliõpilaste töölaudade paigutus on algselt mõeldud ridadena. Liikumisruum ridade vahel 85 cm, siseseina ja töölaudade rea vahe on 54 cm.</p> <p>☹ Riskianalüüsi päeval jätab tööruum korrastamata mulje: pärast õppetööd on jäetud laudad kohale paigutamata, töövahendid (NaCl pudel, süstal, kanüülid, maskid jms) vedelevad laual. Pikendusjuhe on vooluvõrgus, liikumisruumis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pöörata senisest suuremat tähelepanu õpperuumi korrashoiule. Õppetöö järgselt õppevahendid paigutada kappidesse.</li> </ul>
3.	<b>Õpperuum 402</b>	Hinnatakse pärast korruse renoveerimist.	

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
4.	<b>Tööruum 403</b>	☹ Ruumi pindala on 11,2 m <sup>2</sup> . Seinad ja lagi on kujundatud heledates toonides. Aken (kõrge, väike) on kaetud siniste katetega, mistõttu jätab pimedada mulje. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustusega (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 3000 K). Kuna aken on kõrge ja väike toimub töö praktiliselt kunstliku valgustuse tingimustes. Ruumis on kaks töölauda: üks kuvariga töötamiseks ja teine paberkandjatega tööks.	
	Kuvariga töötamiskoht	☹ Valgusallikas (aken) jääb selja taha, kui ei häiri, kuna aken on kõrgel. Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (CE tunnus). Hiir ja klaviatuur on ühel tasandil. jalaruum on vaba. ☹ Üldvalgusti asukoha tõttu on tööpind ebahühtlaselt valgustatud.	· Töötamiskoht varustada kohtvalgustiga. Akende katmiseks soovitame kasutada <b>heledaid</b> katteid, peegelduskoefitsiendiga üle 0,4.
5.	<b>Õpperuum 404</b>	Hinnatakse pärast raamatukogu renoveerimist.	
6.	<b>Raamatukogu</b> (lisa 6, foto 76): ruumide kompleksi kuulub: juhataja tööruum, hoidla, laenutusruum ja lugemisaal. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustite (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsustemperatuur 3000 K). Päikese räguse varjestuseks on paigaldatud aknakatted: juhataja ruumis - püstlamellkardinad ja rulood, hoidlas - rulood, laenutusruumis ja lugemisaalis püstlamellkardinad. Sisekliima tagamiseks on paigaldatud ruumides on sundventilatsioon (surve- ja tõmbeventilatsioon) ja konditsioneer.		
	<b>Juhataja tööruum</b>	Ruum on kitsas. Valgustus on tagatud loomuliku valguse ja üldvalgustite abil (luminofoorlambid). Üldvalgustuse sisse/väljalülitamisvõimalusi on üks. Ruumis on kujundatud kaks kuvariga töötamiskohta.	· Renoveerimise käigus soovitame suurendada üldvalgustuse reguleerimisvõimalusi. · Vaagida töötamiskohta ümberpaigutamisevõimalusi tööruumi piirides.
	<b>Töötamiskoht 1</b>	Töötamiskoht on varustatud sisselükatava klaviatuurisahtliga töölauda, reguleerimisvõimalustega käetoeta töötooliga, CRT kuvariga (TCO 03). Protsessor asub vastavas sahtlis.	· Soovitame hankida LCD (TFT ekraaniga) kuvar, jalatugi, randmetoega hiirealus ja kohtvalgusti.

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
		☹ Hiir ja klaviatuur on eritasandil, mistõttu on töökäe ja õlavöötme ülekoormuse oht.	
	<b>Töötamiskoht 2</b>	☹ Valgus langeb töötamiskohta vasakult. Töötamiskoht on varustatud CRT kuvariga (CE tunnus), ☹ Hiir ja klaviatuur on eritasandil. Töötool on amortiseerunud, seljatugi on lahtine, ei fikseeru.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Varustada töötamiskoht uue töötajale sobiva reguleerimisvõimalustega töötooliga. Hankida jalatugi ja kohtvalgusti.</li> <li>· <i>Töötoolid vahetatud riskianalüüsi käigus.</i></li> </ul>
	<b>Hoidla</b>	<p>☹ Laenutusruumist sisenemisel on ~5cm kõrgune eritasand, mis takistab raamkäruga liikumist. Põrand on kaetud linoleumiga, kohati ebatasane.</p> <p>☹ Raamatute paigaldamiseks on paigaldatud riiulid – 5 rida (kaks riiulit vastakuti). Riiulite kõrgus 220 cm. Liikumisteed akendega sein ja riiulite vahel on ~77cm, juhtaja tööruumi viiv liikumistee 80 cm. Riiulite vahelised liikumisteed: 76- 85cm laiused ja on vabad.</p> <p>☺ Raamatute teisaldamiseks on raamkäru, tõstetumba ja kindla toetuspinnaga redel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ruum vajab renoveerimist: raamkäruga teisaldamiseks on vajalik põranda ebatasasuste ja eritasandite likvideerimine.</li> </ul>
	<b>Laenutusruum</b>	<p>Laenutusruumis on kaks kuvariga töötamiskohta raamatukogu töötajatele ja üliõpilaste töötamiskohad, avariulid ajakirjade jaoks ja paljundusmasin. Ruum on läbikäidav.</p> <p>Raamatukogu töötajate töötamiskohad on kujundatud vastavalt töö laadile: teeninduspiirkond on eraldatud üliõpilaste tööruumist letiga. Ühtlasi on ülevaade laenutusruumi sisenejate/väljujate ja ruumis toimuva suhtes. Töötamiskohtade taha on paigutatud riiul uudiskirjandusega, mis on üliõpilastele hästi nähtav.</p> <p>Ruumis on turvavaravad, tulekustuti.</p>	
	<b>Raamatukogu spetsialistid</b> Töötamiskoht 1	☹ Töötamiskoht on kujundatud püstasendis töötamiseks - tööpinna kõrgus 90 cm, varustatud LCD kuvar (TCO tunnus 1999), kõrge taburetiga. Jalaruum on vaba. Töö on vahelduva iseloomuga.	

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
	<b>Töötamiskoht 2</b>	<p>☹ Töötamiskoht on kujundatud isteasendis töötamiseks - tööpinna kõrgus 75 cm, varustatud LCD kuvariga (TCO tunnus 1999), reguleerimisvõimalustega käetugedeta töötooliga.</p> <p>☺ Kuvarilaud on ümarate äärtega. Töö on vahelduva iseloomuga.</p>	
	<b>Üliõpilaste töötamiskohad</b>	Kuvariga töötamiskohad on paigutatud ruumi keskele ringikujuliselt ja akendega seina äärde.	
	Kuvariga töötamiskohad ringis (lisa 6, foto 77)	<p>☹ Töötamiskohad on varustatud töölaudadega, millel on tööpinnast ca 14 cm kõrgem kuvarialus, LCD kuvarid (CE tunnus).</p> <p>Kuvareid kasutatakse lühiajaliselt põhiliselt kirjanduse otsimiseks, seetõttu on töötamisaeg lühike.</p>	<p>• Soovitame töötamiskohad varustada randme-toega hiirealustega.</p>
	Kuvariga töötamiskohad akendega seinas	<p>☹ Kasutusel on kuvarilauad, mis on varustatud klaviatuurisahtliga, mille sügavus (40 cm), mis liigub raskesti, mistõttu on ebamugav töötada. Töötamiskoht on varustatud LCD kuvariga, tavaliste kontoritoolidega.</p> <p>Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil. Hiire ja klaviatuuri ühele tasandile viimist takistab ebaõige klaviatuurilaua liikuvus. Töötamisaeg on põhiliselt vaheaegadel ca 30 min.</p>	
<p><b>Lugemissaali</b> on paigutatud riiulid teatmeteoste ja erialalise kirjandusega. Raamatud on paigutatud süstematiseeritult ja on kergesti kättesaadavad.</p> <p>☹ Töölauad on teravate äärtega, paigutatud ridadena, vahed on 66 cm. Toolide nihutamisel tekib müra.</p>			



Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
7.	<p><b>Õpperuum 408</b> (lisa 6, foto 78, 79)</p>	<p>☹ Ruumi värvikujundus on järgmine: seinad helehallid, lagi valge, põrandakate rohekas, mööbel on puiduvärvi hele, punaste toetuspindadega, akendel on punased rulood, esimesel aknal on roheline lisakate.</p> <p>☹ Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustitega (luminofoorlambid – kollaka tooniga valgus v.a tahvli valgustus – valge valgus, lampide märgistus ei ole nähtav).</p> <p>☹ Üliõpilaste töötamiskohtade arv on 40. Töölauad (ümarate nurkadega) on paigutatud kahe reana. Liikumisruum on ridade vahel – 58cm.</p> <p>Näitlikustamisvahendid: arvuti-süsteem, projektor, VHS/DVD – mängija, grafoprojektor ja tahvel.</p> <p>☹ Õppejõu töötamiskoha kujundus jätab lohaka mulje – elektriikaablid on jalaruumis, arvutil puudub kindel alus jne.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ruumi värvikujunduse planeerimisel arvestada ergonoomika põhimõtteid.</li> <li>· Õppejõu töötamiskoht korrastada: elektriikaablid paigutada ohutult, arvutile paigaldada kindla toetuspinna alus.</li> </ul>
8.	<p><b>Õpperuum 409</b> (lisa 6, foto 80)</p>	<p>☹ Ruumi on kujundatud heledates värvitoonides. Aknakatted on helehallid, tahvli poolsel aknal on tume lisakate. Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja üldvalgustite abil (luminofoorlambid – Ra indeks 80, värvsüsteem temperatuur 4000 K). Üldvalgustuse sisse/väljalülitamisvõimalusi on kaks (eraldi lüüti tahvlivalgustuse jaoks).</p> <p>☹ Üliõpilaste töötamiskohti 50. Töölauad on valged peegelduva pinnaga. Õppejõu töölaud on tumeda pinnaga.</p> <p>☹ Näitlikustamisvahenditest on tahvel, grafoprojektor, kõlarid, VHS/DVD – mängija, arvuti ülevaatus ajal puudus.</p>	

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
9..	<b>Õpperuum 410</b> (lisa 6, foto 81)	☹ Ruum on kujundamisel on kasutatud heledaid, kuid erinevaid värvitoone. Valgustus on tagatud kontoritööks sobivate lampidega (Ra indeks 80, värvsus-temperatuur 4000 K). Valgustuse sisse/väljareguleerimisvõimalusi on kaks – ruumi üldvalgustus ja tahvlivalgustus. Aknad on kaetud heledate ruloodega, õppejõu töötamiskohas on tume lisakate. Üliõpilaste töötamiskohtade arv on 48. Töölauad on heledad puidu tooni, ümarate nurkadega. Liikumisruum ridade vahel 60 cm. Näitlikustamisvahendid: tahvel, grafoprojektor.	
10.	<b>Tööruum 412</b>	Väike tööruum, mille pindala on ~13,2m <sup>2</sup> . ☹ Valgustus on tagatud loomuliku valgusega ja hõõglambiga varustatud üldvalgustiga. Ruumis on ainult üks kompaktluminofoorlambiga kohtvalgusti. ☹ Aken on kaetud heleroosade püstlamellkardinatega. Katted on lühikesed ja ei kata täielikult akent, mistõttu on loorpeegelduse oht töötamiskohas nr 3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varustada aken heledate püstlamellkardinatega, mille peegelduskoefitsient on suurem kui 0,4.</li> <li>• Vajalik valgustusüsteemi kaasajastamine.</li> </ul>
	<b>Töötamiskoht 1</b>	Asub ukse vastas, on varustatud tavalise kirjutuslaua ja reguleeritava töötooliga.	
	<b>Töötamiskoht 2</b>	☹ Kuvariga töötamiskoht, mille kujundamiseks on varustatud spetsiaalse sisselükatava klaviatuurilauaga töölauda, reguleerimisvõimalustega töötooliga, CRT kuvariga (TCO tunnus 1999), vanatüüpi (kuuliga) hiirega. Hiir ja klaviatuur on ühel tasandil. Jalaruum on vaba. ☹ Arvutit ei saa kasutada, kuna võrgu ühendus ei toimi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vajalik IT-spetsialisti konsultatsioon.</li> </ul>

Tabel 5 järg.

Jrk nr	Tööruum/ametkoht/ töötamiskoht	Töötamiskoha iseloomustus	Töötingimuste parandusettepanekud
	<b>Töötamiskoht 3</b>	☹ Kuvariga töötamiskoht on varustatud tavalise kirjutuslaua ja reguleerimisvõimalusteta kontoritooliga, CRT kuvariga. Hiir ja klaviatuur on ühel tasandil.	
	<b>Töötamiskoht 4</b>	Kujundatud paber kandjatega tööks, arvutit ei ole. Kasutusel on tavaline kirjutuslaud ja reguleerimisvõimalustega töötool.	
11.	<b>Tööruum 413</b>	Pindala on ~11,4 m <sup>2</sup> , kujundatud heledates värvitoonides. Üldvalgustus on tagatud hõõglambiga varustatud valgustiga. Aken on kaetud heledate püstlamellkardinatega. ☹ Külmal perioodil on tööruum külm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaagida töötamiskohtade arvu vähendamist tööruumis.</li> <li>• Kütteperioodil tagada küttesüsteemi toimivus.</li> </ul>
	<b>Töötamiskoht 1, 2</b> (Lisa 6, foto 82)	On kujundatud analoogselt, paigutatud aknaga seina äärde üksteise vastu. Valgustuse reguleerimiseks on hõõglambiga varustatud plastmasskupliga kohtvalgusti. Töölauad on ümarate servadega, varustatud väikese sisselükatava klaviatuurilauaga. Kasutusel on CRT kuvarid (TCO tunnus 03 ja 1999). ☹ Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil. Tooliga liikumisruum on 80cm ja 60cm. Töötoolid on reguleerimisvõimalustega, regulaatorid toimivad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaagida hiire ja klaviatuuri ühele tasandile viimise võimalusi.</li> </ul>
	<b>Töötamiskoht 3</b>	Kuvariga töötamiskoht, mis on paigutatud sisesinaäärde. Valgustuse reguleerimiseks on hõõglambiga varustatud plastmasskupliga kohtvalgusti. Töölauad on väikese sisselükatava klaviatuurisahtliga, töötool on reguleerimisvõimalustega. ☹ Hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil, kuvar (CRT, TCO tunnus 1999) asub töötaja suhtes kõrgel, mis tõttu on kaela, õlavöötme ja töökäe ülekoormuse oht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaagida hiire ja klaviatuuri ühele tasandile viimise võimalusi.</li> </ul>

## 2. TERVISERISKI TASEME HINDAMINE

Riskitaseme hindamisel kasutati Briti standardit 8800, mille järgi riskitasemed jaotatakse järgmiselt:

- 1) vähene (I) – tervisekahjustuste tekkimise võimalus on ebatõenäoline;
- 2) vastuvõetav (II) – tervisekahjustuste tekkimine on võimalik teatud tingimustel, ohuteguri toimet on võimalik vältida teadliku suhtumise abil ja alternatiivlahenduste kasutamisega;
- 3) keskmine (III) – ohutegur on arvestatav ja võib põhjustada tervisekahjustusi ning tuleb kasutusele võtta vajalikud meetmed;
- 4) suur (IV) – tegevust töökohal ei tohi alustada enne kui riski on vähendatud töökorraldusmeetmete või isikukaitsevahendite kasutamise abil;
- 5) talumatu (V) – tööd ei tohi alustada ilma kardinaalsete meetmete rakendamiseta.

Terviseriski taseme hindamise kokkuvõtte on esitatud tabelis 6. Töökeskkonna ohutegurite kaardistamisel selgus, et antud ettevõtte töötajad on ohustatud ohutegurite komplekssest toimest. Tuleb lisada, erinevate ametkohtade puhul, on terviserisk erinev.

Tabel 6. Terviseriski hindamine

Jrk	Ohutegur	Ohtude iseloomustus	Riskitase
<b>Põhikohal töötavad õppejõud, administratiivtöötajad, teenistujad</b>			
1.	Füüsilised ohutegurid: müra:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- allikad on: <ul style="list-style-type: none"> <li>· tööruumides - arvutid, suhtlemine, vaheaegade ajal koridorist kanduv müra;</li> <li>· õpperuumides – näitlikustamistehnika, loengute alguses ja lõpus üliõpilaste poolt tekitatud müra, eriti häiriv on õpperuumides, kus toolide ja laudade toetuspinnad on helisummutava kaitseta;</li> </ul> </li> <li>- mõõtmisi ei ole tehtud;</li> </ul>	Kõik spetsialistid 2
	vibratsioon:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ei ole määrav antud ametkohtade puhul; võib esineda auto juhtimisel – töötajatel, kelle tööülesannete täitmine on seotud autojuhtimisega;</li> <li>- autohoolduse ja vajalikud mõõtmised tagab autoteenindus;</li> </ul>	Haldusjuht 1
	valgustatus:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- praktiliselt toimub töö kogu tööpäeva ulatuses kunstliku valgustuse tingimustes;</li> <li>- enamuses tööruumides ja õpperuumides on üldvalgustus tagatud kontoritööks sobivate valgusallikatega (Ra-indeks 80);</li> <li>- õppejõudude tööruumides on veel palju vanu NL aegseid hõõglambiga varustatud kohtvalgusteid (vt tabel 5);</li> <li>- riskianalüüsi meeskonna käsutuses ei olnud valgustuse mõõtmisprotokolle;</li> </ul>	Kõik spetsialistid 2-3
	peegeldus kuvari ekraanil	<ul style="list-style-type: none"> <li>- esineb töötamiskohtades, kus valgusallikas (aken või üldvalgusti) asub vaateväljas või selja taga (konkreetsed andmed vt tabel 5);</li> <li>- aknad on kaetud katetega, millede valik on toimunud ruumi ja mööbli värvikujunduse järgi, mitte erogonoomikanõuete kohaselt;</li> </ul>	1-3

Tabel 6. järg

Jrk	Ohutegur	Ohtude iseloomustus	Riskitase
	elektromagnetväli	– elektromagnetkiirguse oht on töötamiskohtades, kus on kasutusel CRT kuvarid, eriti töötamiskohtades, kus on silmade kaugus kuvarist alla 50 cm (vt tabel 5);	CRT kuvaritega töötavad isikud 2
	ebasoodne sisekliima:	– tingimused sisekliima tagamiseks on personali riiehoius, keldrikorrusel asuvas tegevusteraapia õpperuumis, hambatehnika laboriruumides, keemia laboris, arvutiõpperuumides, raamatukogu ruumides; – enamuses töö- kui ka õpperuumides puudub sundventilatsioon, mistõttu kevad-suve perioodil ja suvesügis perioodil on päikesepaisteliste ilmade korral ruumid liiga soojad; – ebasobiv sisekliima häirib üliõpilasi ja õppetöö läbiviimist; – õppejõudude tööruum 413 on talvel külmad, küttesüsteemi häirete tõttu; – ruumide sisekliimale mõjub ebasoodsalt tänavajalanõudega sissekantud pori, soolasegune liiv jms, kuid jalanõude puhastamiseks on loodud kõik tingimused; – sisekliima mõõtmisi ei ole teostatud;	Kõik spetsialistid 2-3
	tuuletõmbus	– tekib õpperuumide akende kaudu tuulutamisel, alati pole võimalik vältida ustest käimist.	Kõik õppejõud 2-3
2.	<u>Füüsilised ohutegurid:</u> töösasendid ja -liigutused:	– rektori, finants- ja haldusdirektor, arendus- ja rahvusvaheliste suhete prorektor, õppeprorektori, personali juhi, haldusjuhi, avalikesuhete juhi, õppetoolide juhatajate, õppekava koordinaatori, õppejõudude, praktika koordinaatori, õppejõudude, raamatukogu juhataja ja raamatukogutöötajate, arendus- ja rahvusvaheliste suhete assistendi töö: · on vahelduva iseloomuga – seotud liikumisega tööruumides ja õpperuumides istes asend vaheldub	<b>Rektor, õppeprorektor, haldusjuht, hambatehnika, optomeetria, ämmaemanduse ja farmaatsia õppetooli juhataja, täiendkoolituse koordinaator, infotehnoloogia juht, õppejõud – M. Kopti, M. Kravets, M. Kundla, M. Kuum, M. Lipping, P.-H. Loit, M. Moks, E. Muru, I. Nool, R. Nukk, E. Olonen, L. Parts, L. Piiskoppel, J. Uibu, H. Ummus, M. Väljari, A. Õismaa. 2</b>

Tabel 6. järg

Jrk	Ohutegur	Ohtude iseloomustus	Riskitase
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· püstasendis töötamisega;</li> <li>· kuvariga töö moodustab tööpäevas 50 ja üle 50% tööpäevast;</li> <li>· ülekoormus töökäele, kaelale ja õlavöötmele on töötamiskohtades, kus hiir ja klaviatuur asuvad eritasandil (vt tabel 5);</li> <li>· ülekoormus nii ülajäsemetele, kaelale, lülisamba rindkere ja nimme-ristluu piirkonnale esineb spetsialistidel, kellel puudub sobiv töötool või töötamiskoha kujundus ei võimalda tagada ergonoomikanõuete kohast tööasendit;</li> <li>· spetsialistid, kes on harjunud töötama vabas nn mugavas asendis, kui töötamisaeg järjest ületab ühe tunni;</li> <li>· sülearvutiga töötamisel on eeskätt ülekoormus kukla, kaelapiirkonnale ja nimme-ristluu piirkonnale ja alajäsemetele kuna pea ja ülakeha on ettepoole kallutatud, selgroo ja siseelundite nurk on alla 90°;</li> <li>· õpperuumides kus õppejõu kuvariga töötamiskoha disainimisel ei ole arvestatud kuvariga töötamise tööohutusnõudeid on pea roteerivas asendis;</li> <li>- üliõpilassekretär, õppesekretär, siseaudiitor, raamatupidamise spetsialistid:             <ul style="list-style-type: none"> <li>· kuvariga töö moodustab tööpäevast 50-75% tööpäevast ja aeg-ajalt ületab 75%, seega töö toimub põhiliselt isteasendis;</li> <li>· tööasendi ja -liigutuste koormavust suurendab töötamiskohtade kujundus (vt tabel 5).</li> </ul> </li> </ul>	<p>Arendus- ja rahvusvaheliste suhete prorektor, personalispetsialist, üld- ja toetavate ainete õppetooli, õenduse õppetooli juhataja, arendus- ja rahvusvaheliste suhete prorektori assistent, farmaatsia õppetooli õppejõud, haridustehnoloog, õppetöö vanemspetsialist, finants- ja haldusdirektor</p> <p style="text-align: center;">2-3</p> <p style="color: orange;">Avalike suhete juht, hooldusõdede õppekava koordinaator, õenduse õppetooli õppetöö koordinaator, õenduse õppetooli praktika juhataja, siseaudiitor, õppesekretär, üliõpilassekretär, siseaudiitor, raamatupidamise spetsialistid, õppejõud: M. Tupits, I.-R. Kisper Hint, U. Jõgi, E. Hörrak, K.Voll, J. Katujeva, M. Paljak, L. Ruuben, M. Vanatoa, U.Kaasik-Aaslav, Õ. Siimer, M. Merits, R.Raave</p> <p style="text-align: center;">3</p>

Tabel 6. järg

Jrk	Ohutegur	Ohtude iseloomustus	Riskitase
	silmade ülepinge:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tuleneb kunstliku valgustusega tööruumides töötamisest ja kuvariga tööst;</li> <li>- sõltub kuvaterminaali kujundusest ja valgustustingimustest ning spetsialisti teadlikkusest ja soovist peegeldust kuvari ekraanil vältida;</li> <li>- silmade ülepinge on suure sülearvutiga töötavatel isikutel, mis on tingitud koormavast kehaasendist tingitud verevarustushäiretest ja väikestest tärkidest/suurendusest;</li> <li>- liiga kaua võtab aega kuvari häirete kindlakstegemine ja kõrvaldamine nt horisontaalse virvenduse olemasolu kuvari ekraanidel;</li> <li>- ~50% töötamiskohtades tolmuste ja määrdunud (näpujäljed, kohvi pritsmed jms) ekraanidega töötamisest (riskianalüüsi protokollis ei ole seda alati fikseeritud, kuna see peaks olema iseendast mõistetav tegevus igal tööpäeval).</li> </ul>	<p>Kõik spetsialistid 2-3</p>
	häälepaelte ülepinge	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tuleneb eeskätt õppejõududel kõvasti rääkimise vajadusest vooruloengu ruumides;</li> </ul>	<p>Kõik õppejõud 2</p>
	raskuste regulaarne käsitsi teisaldamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kõik ülal nimetatud spetsialistid tegelevad alla 5 kg raskuste ebaregulaarse teisaldamisega;</li> <li>- haridustehnoloog tegeleb kogu õppeaasta vältel regulaarselt alla viie kg raskuste teisaldamisega, 5 ja üle 5 kg regulaarse käsitsi raskuste teisaldamisega tegeleb üliõpilaste vastuvõtuperioodil (riskihindamine vt tabel 4).</li> </ul>	<p>Haridustehnoloog 2 (üliõpilaste vastuvõtu periood) Kõik teised spetsialistid 1</p>
3.	<u>Keemilised ohutegurid:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ohtlike kemikaalidega puutuvad kokku keemialaboris õppetööd läbiviivad õppejõu ja abipersonal; <ul style="list-style-type: none"> <li>· põhiliselt on tegemist lahjade lahustega;</li> <li>· ohtlike kemikaalide kontsentreeritud lahustega töö toimub tõmbekapi all;</li> <li>· kemikaalide laos puudub</li> </ul> </li> </ul>	<p>Keemialaboris töötavad spetsialistid, raamatukogu töötajad, hambatehnika ja optomeetria õppetooli õppejõud 2</p>



Tabel 6. järg

Jrk	Ohutegur	Ohtude iseloomustus	Riskitase
		<p>sundventilatsioon, laos viibimine on ebaregulaarne ja lühiaegne;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- raamatukogu juhataja ja raamatukogu töötajatel on kokkupuude paberitolmu ja uute väljaannete korral võib levida ruumi ka trükivärvide lõhna;</li> <li>- optomeetria õppetooli õppejõud puutuvad ebaregulaarselt kokku prilliklaaside lihvimisel vabaneva tolmuga;</li> <li>- hambatehnika õppetooli õppejõud ja abipersonal puutuvad kokku üliõpilaste juhendamisel hambaproteeside valmistamiskäigus kasutatavate kemikaalidega ja proteeside töötamise käigus vabaneva tolmuga;</li> <li>- kemikaalide pakendid on laboris originaalmärgistusega;</li> <li>- tööd teostavad üliõpilased ja ohtlikke töid teostatakse tõmbekapi all.</li> </ul>	
4.	<u>Bioloogilised ohutegurid:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tööruumide üleasustus ja töölaadist tingitud töökorraldus soodustab töötajate haigestumist piiskinfektsiooni teel levivatesse haigestesse;</li> <li>- üliõpilastel on lubatud siseneda kooli siseruumidesse tänavajalanõudes (v.a õendustoimingute õpperuumid), mis võib soodustada haigestumist tolmuga levivatesse haigestesse (nt tbc); koridoride põrandad on sageli porised, tolmused ja määrdunud kõik võimalikuga, mida tänavatel leidub;</li> <li>- kooli poolt on tagatud kõik tingimused jalanõude puhastamiseks;</li> <li>- kella 13-nest alates töötab päevane koristaja;</li> <li>- riiehooldaja ja administraator koristavad kooli sisenemisteid vastavalt vajadusele;</li> <li>- kõik spetsialistid, kes töötavad üliõpilastega läbivad terviskontrolli vastavalt vabariigis kehtestatud õigusaktidele.</li> </ul>	<p>Kõik spetsialistid 2</p>

Tabel 6. järg

Jrk	Ohutegur	Ohtude iseloomustus	Riskitase
5.	<u>Psühholoogilised ohutegurid:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tulenevad töölaadist, töötamisest pideva enesekontrolli tingimustes, kõrgendatud tähelepanu ja täpsusnõude täitmisest, tööga seotusest ja spetsialisti individuaalsest vaimse koormuse taluvusest ning töö ja puhkeaja vahekorra- st;</li> <li>- töötajate küsitluse tulemused vt lisa 3;</li> <li>- kooli juhtkonna poolt on loodud pinge maandamisvõimalused: <ul style="list-style-type: none"> <li>· I korrusel on sisustatud puhkeruum, on võimaldatud massaaži teenuse kasutamist;</li> <li>· 2 korda õppeaasta jooksul korraldatakse täiendõppe seminar väljaspool kooli, kus on ühendatud töö ja puhkus;</li> <li>· suveperioodil on korraldatud ühiseid ekskursioone jne.</li> </ul> </li> </ul>	Kõik spetsialistid 2-3
6.	<u>Õnnetusjuhtumioht:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- õnnetusjuhtumi võimalused üldruumides ja preventatsioon vt lk 9-10;</li> <li>- tööruumides on võimalik eeskätt <ul style="list-style-type: none"> <li>· tööohutusnõuete eiramisel;</li> <li>· liikumisel töötamiskohtades kitsaste liikumisteede tõttu;</li> <li>· seadmete juurde kulgevate elektrijuhtmete ebaõige paigalduse tõttu õpperuumides.</li> </ul> </li> </ul>	Kõik spetsialistid 2

Lisa 6 järg

Jrk	Ohutegur	Ohtude iseloomustus	Riskitase
<b>Insener-tehnilised töötajad</b>			
1.	<u>Füüsilised ohutegurid:</u> müra:	– põhiliseks allikaks on kooliruumides õppurite poolt tekitatud müra, seadmetega töö;	Remonditööline 1-2 Administraator, koristaja 1
	vibratsioon:	– võib esineda remonditöölisel trelliga töötamisel; ekspositsioon ebaregulaarne, lühiajaline;	Remonditööline 1
	ebasobiv valgustus:	– küsitluse andmetel ei ole antud ametkohtade puhul määrav ohutegur,	
	peegeldus	– ei ole antud ametkohtade puhul määrav;	2
	töötamine erinevate temperatuuride tingimustes :	– esineb töötamisel kooli territooriumil, tingimused sõltuvad aastaajast;	Remonditööline administraator 2
	tuuletõmbus	– tekib avatud uste korral (kaupade vedu, üliõpilaste sisenemise/väljumise tiptundidel.	2
2.	<u>Füüsilised ohutegurid:</u> sundasend ja -liigutused:	– administraatori ja riidehoidja töö on vahelduva iseloomuga – liikumine vaheldub istesendis tööga, tööasendid ja liigutused ei ole koormavad; – remonditöölise ja koristajate töö toimub: · põhiliselt püstasendis; · on seotud liikumisega tööruumide piirides; · on seotud koormavate asendite ja liigutustega; · koormavus aste sõltub töö ülesandest ja töötamiskohast;	Administraator riiehooldja 2 remonditööline, koristaja 2-3
	silmade ülepinge:	– tuleneb töölaadist, tööülesande täpsus nõude täitmisest ja valgustustingimustest;	Kõik töötajad 2
	raskuste käsitsi teisaldamine	– administraator riiehooldja ei tegele 5 ja üle 5 kg raskuste regulaarse käsitsi teisaldamisega; – koristaja töös esineb ebaregulaarselt 5 ja üle 5 kg raskuste teisaldamist, – remonditöölise raskuste teisaldamine vt tabel 4a, riskitase on muutuv, sõltub eeskätt tööülesandest, tööasenditest ja raskuste massist.	Administraator riiehooldja 1 Koristaja 2 Remonditööline 1-4
3.	<u>Keemilised ohutegurid:</u>	– koristajatel on kokkupuude pesemisvahenditega; – remonditöölisel on kokkupuude tolmuuga (eeskätt tsemenditolmuuga, mineraalvilla tolmuuga, lammutustööde korral on võimalik asbest-tsemendi tolmuuga, kusjuures kokkupuude on lühiaegne, kaitsevahendid on tagatud) eriti remondi perioodidel .	1-2

### Lisa 6 järg

Jrk	Ohutegur	Ohtude iseloomustus	Riskitase
4.	<u>Bioloogilised ohutegurid:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- administraator, riiehooldaja ei ole määravad antud               <ul style="list-style-type: none"> <li>· võimalik haigestumine gripiperioodil haigete õppejõudude ja õppuritega kokkupuutel;</li> </ul> </li> <li>- remonditöötajal               <ul style="list-style-type: none"> <li>· võimalik kokkupuude WC-de kanalisatsiooni ummistuste likvideerimisel;</li> </ul> </li> <li>- koristajatel:               <ul style="list-style-type: none"> <li>· kokkupuude jäätmetega;</li> <li>· isikukaitsevahendid on tagatud.</li> </ul> </li> </ul>	administraator, riiehooldaja, 1 remonditöötaja 2-3 koristaja 2-3
5.	<u>Psühholoogilised ohutegurid:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sõltuvad töölaadist, kolleegide käitumisest ja liikluskultuurist;</li> <li>- töötaja enesehinnangul on vaimse pingele allikad erinevad (vt tabel 3).</li> </ul>	Kõik töötajad 2
6.	<u>Õnnetusjuhtumioht:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- on võimalik tööohutusnõuete eiramisel töötamisel õnnetusjuhtumiohuga ruumides (vt tabel 5 ja lk 9-10).</li> </ul>	Kõik töötajad 2

### 3. KOKKUVÕTE JA RISKIHALDAMINE

Tallinna Tervishoiu Kõrgkool on tegelenud töötingimuste parandamisega pidevalt, kuid pole seda varem vormistanud riskianalüüsina.

Riskihaldamisplaani koostamisel soovitame lähtuda tabelis 7. toodud teoreetilistest põhimõtetest, tabelis 5 toodud konkreetsetes ettepanekutes ja alljärgnevalt esitatud soovitustest.

Tabel 7. Abinõud riskide vähendamiseks vastavalt nende tasemetele

Riski tase	Meetmed
I – vähene risk	Erilisi meetmeid ei vaja. Vajalik töövõimet alahoidev ja arendav tegevus. Tööalane tervisekasvatus. Töö ja puhkuse õige vahekorra tagamine.
II – vastuvõetav risk	Riski on võimalik vältida teadliku suhtumisega või vastavate meetmete kasutamisega riskide vähendamiseks, kuid meetmed ei tohi olla liiga kallid. Vajalik tööohutusala koolitus ja riskide kontroll ning tervisekontroll.
III – keskmine risk	Tuleb võtta kasutusele meetmed riskide vähendamiseks. Abinõud tuleb rakendada 3-5 kuu jooksul pärast riski hindamist, olenevalt ohustatud isikute määrast. Kui riskiga kaasnevad tervisehäired, siis võib osutada vajalikuks lisaks preventatiivsetele meetmetele taastusravi. Vajadusel teostada kompleksne riskihindamine sündmuse tõenäosuse selgitamiseks koos tervisekontrolli läbiviivate töötervishoiuarstidega. Vajalik on lisaabinõude vajalikkuse hindamine.
IV – suur risk	Tegevust töökohal ei tohi alustada enne, kui riski on vähendatud. Kui risk kaasneb poolelioleva tööga, tuleb rakendada võimalikult kiiresti uusi töökorraldusmeetmeid ja võtta kasutusele 1-3 kuu jooksul (sõltuvalt ohustatud isikute arvust) tõhusamad abinõud.
V – talumatu risk	Riski vähendamine on vältimatu. Töid ei tohi jätkata ega alustada enne, kui riski on vähendatud.

#### Soovitused riskihaldamiseks

- 1) Töötervishoiu ja tööohutusala töö korraldamisel ja planeerimisel lähtuda Eestis kehtestatud *Töötervishoiu ja tööohutuse seadusest* (RT I 1999, 60, 616; 2000, 55,362; 2001, 17, 78; 2002, 47, 297; 63, 387; 2003, 20, 120; 2004, 89, 612; 2005, 39, 308) ja standardist *EVS 18001:2006 Töötervishoiu ja tööohutuse juhtimissüsteemid*.
- 2) Töökeskkonnaspetsialistil koos administratsiooniga koostada riskihaldamisplaani 5 aastaks ja esitada aruteluks töökeskkonnanõukogule (vt lisas 8 esitatud formular). Riskihaldamisplaani tegemisel arvestada ka personali ja üliõpilaste poolt tehtud töötingimuste parandusettepanekuid.
- 3) Kuna personali tööruumidest osa ei vasta kaasaegsetele tööohutusnõuetele ja on üleasustatud ning loenguruumides puudub sundventilatsioon vaagida kooli juurdeehituse või uue kaasaegse koolimaja ehitamise vajadust ja võimalusi.
- 4) Edaspidiseks riskianalüüsiks on vajalik koostada ruumide skemaatiline joonis, kus on märgitud täpne ruumi pindala.

5) Riskianalüüsi andmete põhjal on eeskätt vajalik renoveerida:

- kõigi korruste treppide eelsed tsementpinnad;
- üliõpilaste riietekkappide ruum;
- keldrikorruse 2 WC-d.

Arvestades tööohutus- ja töötervishoiuseadusega kehtestatud nõudeid soovitame renoveerimistöde teostamise plaanid kooskõlastada töökeskkonnanõukoguga.

6) Järgida valgustite hoolduse tagamisel Eestis kehtestatud Standardis EVS-EN 12464-1:2003 nõudeid ja projekteerija poolt koostatud hoolduskava.

Töötamiskohtade ümberpaigutamisel ja töötamiskohtade juurde toomisel tööruumidesse on vajalik arvestada valgustite asukohta. Vajadusel konsulteerida valgustusprojekti autoriga ja muuta projektis ettenähtud tingimusi (valgustite paigutust töötamiskohtade suhtes).

Teha kindlaks kõikides ruumides valgustite paigaldamise aeg ja vastavalt sellele koostada valgustuse mõõtmiste kava.

Soovitame „NL aegsed“ kohtvalgustid välja vahetada kaasaegsete kohtvalgustitega, mis on varustatud kontoritööks sobivate lampidega.

Valgustussüsteemi renoveerimisel on vajalik arvestada elektrienergia kokkuhoiu põhimõtet ja õppematerjalide näitlikustamisel peegelduse vältimise vajalikkust. Soovitav on planeerida õpperuumides kolm üldvalgustuse sisse/väljalülitamisvõimalust järgnevalt – tahvlivalgustus ja/või esimene ristirida, akendega seinapoolne valgustite rida ja siseseinapoolne rida.

7) Teostada tööruumide õhu temperatuuri, relatiivse niiskuse ja õhuliikumise kiiruse mõõtmine kõikides tööruumides talve ja kevad-suve ja/või suve-sügis perioodil. Vastavalt mõõtmistulemustele koostada sisekliima parandamise plaan.

Vaagida konditsioneeride paigaldamise võimalusi. Vajadusel konsulteerida vastavate spetsialistidega.

8) Soovitav on teostada müra mõõtmine hambatehnikalaborid, optomeetria labor nr 1, arvutiklassid, loengute alguses ja lõpus õpperuumides kus on üliõpilaste toolide jalad ja lauatoetuspinnad mürasummutava katteta.

Teostada mürataseme ja sageduse mõõtmine õpperuumis 308 ning seejärel otsustada helipiirete paigaldamine.

9) Arvestada Eestis kehtivat *tubakaseadust* (RK, RTI 26.05.2005, 29, 210) ja tagada tingimused suitsetajatele ja mittesuitsetajatele (vältida passiivset suitsetamist).

Kuna enamus üliõpilasi ja ka osa personalist ei järgi administratsiooni poolt kehtestud korda, siis soovitame vaagida teisi võimalusi suitsetamiskoha leidmiseks.

10) Töötoolide hankimisel arvestada töötajate töölaadi ja nende antropomeetrilisi iseärasusi. Ostmisel jälgida reguleerimisvõimaluste olemasolu ja piisavust ning istmelaua ja seljatoe katematerjali omadusi.

Varustada töötamiskohad töötoolide reguleerimisjuhenditega.

Hädavajalik on personali koolitus, kuna riskianalüüsi käigus selgus, et enamus ei oska ja/või ei pea vajalikuks tegeleda toolide reguleerimisega.

Hädavajalik on varustada uute reguleerimisvõimalustega töötajale sobivate

töötoolidega järgmised töötamiskohad: üld- ja toetavate ainete õppetooli juhataja, haridustehnoloog, personalispetsialist, arendus- ja rahvusvaheliste suhete prorektori assistent, farmaatsia õppetooli õppejõud (tööruum 109).

- 11) Vaagida vajalike abivahendite (vt tabel 5): randmetoega hiirematid, jalatoed, dokumendihoidjad jt abivahendite hankimise vajadust. Kooskõlastada vajadused töötajatega.  
Kuuliga varustatud, halvasti toimivad hiired asendada optiliste hiirtega.  
Õppetooli juhatajatel koostada vastavad tellimused.  
Arvestada ka tervisekontrolli teostanud töötervishoiuarsti otsuseid ja individuaalseid soovitusi.
- 12) Varustada kooli personal isikukaitsevahenditega, kelle töö toimub töökeskkonna ohutegurite tingimustes:
  - administraator - vajalik tööriietus (jope) öösel kooli territooriumil käimiseks;
  - riiehooldaja - vajalik talveperioodil töötamiseks soe vest ja soojade sisetaldadega jalanõud;
  - hambatehnika õppetooli õppejõud ja abipersonal: vajalik tööriietus, -jalanõud;
  - farmaatsia õppetooli õppejõud, kes viivad läbi õppetööd laboriruumides – vajalik tööriietus, - jalanõud, kaitsekindad, põlled, kätised;
  - õppejõud ja abipersonal, kes viivad läbi õppetööd õendustoimingute, laste-, kirurgilise- ja intensiivraviõenduse ruumides: vajalik tööriietus, - jalanõud, kaitsekindad, hingamiselundite kaitsevahendid, kaitsepõlled;
  - optomeetria õppetooli õppejõud ja abipersonal: vajalik tööriietus, - jalanõud, kaitsekindad.
- 13) Kuvaterminalide disainimisel lähtuda kuvariga töötamise tööohutusnõuetest (vt vastavad õigusaktid). Soovitame disainida töötamiskohad, kus hiir ja klaviatuur on eritasandil. Võimaluste valik kooskõlastada töötajatega. Võimalused selleks on järgmised:
  - Klaviatuur paigutada töölauale kuvari ette, kuvar otse vaatevälja.
  - Asendada klaviatuurisahtel suuremaga, kuhu on võimalik paigutada ka hiir.
  - Hankida spetsiaalne reguleeritava kõrgusega, randmetoega varustatud hiire alus.Ülalkirjeldatud soovitude mittesobimisel kasutada reguleeritavate käetugedega töötooli, hiirega töötava käepoolne tooli käetugi reguleerida töölauaga ühele tasemele, töökae küünarvars toetada töötooli käetoole ja ranne hiirmati randmetoele.
- 14) Sülearvuteid soovitame mitte kasutada püsitöötamiskohtades (kui kuvariga töö ületab 50% tööpäevast), kuna nende puhul on raske tagada ergonoomikanõuetekohast tööasendit eriti pikakasvuliste töötajate puhul.  
Sülearvutiga töötamiskoha kujundus püsitöötamiskohas:
  - sülearvuti ühendada hiire, personaalarvuti kuvari ja klaviatuuriga;
  - kasutada ekraani tõstmiseks spetsiaalset seadet ning ühendada klaviatuuri ja hiirega;
  - hankida ca 7cm paksune kindel alus sülearvutile ja ühendada klaviatuuri ja hiirega.
- 15) Vajalik on gripiperioodil üliõpilaste/õpilastega kokkupuutuvate töötajate vaksineerimine gripi vastu.
- 16) Lisaks põhitööoskustele soovitame spetsialistidel, kelle töö nõuab tekstitöötlust, omandada andmete sisestamine kümnesõrme pimesüsteemi meetod. Antud meetod

aitab tagada kuvariga töötamise ühte olulist nõuet – õlavarte hoidmist keha lähedal, küünarvarte suhtes 90° nurga all ja küünarvarte toetamist randmetoele või lauale ning keha tasakaalu säilitamist. Lisaks väheneb koormus silmadele, kuna peab jälgima ainult ekraani ning on võimalik vältida eksimusi (sisestamisvigu).

17) Leida võimalus töökeskkonnaspetsialisti ja töökeskkonnavolinike ergonoomikaalaseks koolituseks.

18) Riskihaldamisel ja töötajate töetervishoiu ja tööohutusosalasel koolitusel soovitage kasutada järgmisi allikaid:

**Seadused, määrused, standardid**

- *Töetervishoiu ja tööohutuse seadus* (RT I 1999, 60, 616; 2000, 55,362; 2001, 17, 78; 2002, 47, 297; 63, 387; 2003, 20, 120; 2004, 89, 612; 2005, 39, 308)
- *Kemikaaliseadus* (RT I 1998, 47, 697; 1999, 45, 512; 2002, 53, 336, 2002, 61, 375; 2002, 63, 387; 2003, 23, 144; 2003, 51, 352; 2003, 75, 499; 2003, 88, 591; 2004, 45, 315; 2004, 75, 521; 2004, 89, 612).
- *Töetervishoiu ja tööohutusosalase väljaõppe ja täiendõppe kord* (RTL 2000, 136, 2157; 2001, 35, 469);
- *Töövahendi kasutamise töetervishoiu ja tööohutus nõuded* (VV määrus nr 13 (RTI 2000, 4, 30);
- *Tegevusaladele esitatavad töetervishoiu ja tööohutuse nõuded* (VV määrus 402, RTI 1999, 60, 881);
- *Isikukaitsevahendite valimise ja kasutamise kord* (VV määrus nr 107 (RTL I 2006, 20, 158);
- *Esmaabikorraldus ettevõttes* (RTL, 11, 2000,6, 63);
- *Ohumärguannete kasutamise nõuded töökohas* (RTL 2000,12,117; 2004, 16, 246);
- *Sisekliima EVS 839:2003*
- *Valgus ja Valgustus EVS-EN 12464-1:2003.*

**Juhendmaterjalid ja muud infoallikad:**

- *Juhend riskihindamise kohta tööl.* <http://osh.sm.ee/goodpractice/riskihindamise-juhend.pdf>.
- *Riskihindamisjuhend I ,II osa* [www.ti.ee](http://www.ti.ee)
- Kahn H., Moks M., Tuulik V., Pille V.. *Füüsilisest ülekoormusest põhjustatud ülajäsemete, kaela ja õlavöötme kutsehaiguste diagnoosimine ja preventatsioon.* Tallinn:EV SM, EKMI Töetervishoiu Keskus, 20003.

**Teemakohased interneti serverid:**

- <http://www.sm.ee> Tööelu.
- <http://www.arvutiweb.ee>
- <http://www.sekretar.ee>

**Ajakiri Eesti Töetervishoiid 1992-2007 avaldatud teemakohased artiklid.**

- 11) Tööga seotud haiguste preventiooni eesmärgil on vajalik ettevõttel lähtuda skeemist: töötamiskohtade kujundamine vastavaks tööohutusnõuetele → töö optimeerimine → töetervishoiualase teadlikkuse tõstmine (töötajate koolitus) → tagada puhkepauside regulaarsus, õige kasutamine ja luua tingimused lõõgastumiseks (NB lõõgastusharjutused) → soodustada kõikide töötajate tegelemist erinevate spordialadega (ujumine, kepikõnd, võimlemine, lauatennis, suusatamine jt) → võimaldada töökoha massaaži (on-site massaaž) või teiste taastusravi võtete kasutamist luulihaskonna füüsilise ülekoormuse korral.
- 12) Tööga seotud haiguste preventiooni ja taastusravi küsimuste lahendamisel arvestada tervisekontrolli teostanud töetervishoiuarsti poolt antud soovitusi.



- 13) Viia läbi tervisekontroll vastavalt järgmistes õigusaktides kehtestatud korrale:
- *Töötervishoiu ja tööohutuse seadus* (RT I 1999, 60, 616; 2000, 55, 362; 2001, 17,78; 2002, 47, 297; 63, 387; 2003, 20, 120; 2004, 54, 389; 2004, 86, 584; 2004, 89, 612; 2005, 39, 308);
  - *Nakkushaiguste ennetamise ja tõrje seaduse § 13 järgi* on tööandja kohustatud nõudma üliõpilastega kokkupuutuvatelt töötajatelt tervisekontrolli läbimist nakkushaiguste suhtes enne tööle asumist ja saatma nad töötamise ajal korrapärasele tervisekontrollile.
  - *Töötajate tervisekontrolli kord* SM määrus nr 74, 2003 ja 28.02.2006 määrus 26;
  - *Kuvariga töötamise töötervishoiu ja tööohutuse nõudeid* (VV määruses nr 362 15.11.2000).