

Eesti Tehnoloogiakasvatuse Liidu Suveseminar 2024, Kadrina

# TEHNOLOOGIAÕPETUSE FÜÜSILINE ÕPIKESKKOND JA TURVALINE ÕPPETÖÖ

Magistritöö

Maret Volens

Juhendaja: Mart Soobik, PhD

# Teema valik ja uurimisprobleem

- Tehnoloogiaõpetuse füüsiline õpikeskkond tänapäeval.
- Metoodilise materjali puudus ja materiaalse baasi suhteliselt madal tase piirab praktilise õppe läbiviimist. Tekkinud olukord loob vajaduse investeerida kaasaegsetesse õppevahenditesse ja parematesse töötingimustesse, et tagada tehnoloogiaõpetuse kvaliteetne areng ja õpilaste ja õpetajate motiveeritus ainega tegelemiseks.
- Puudub tegelikku situatsiooni uuriv ja jälgiv institutsioon ja sellealased ülevaated koos ettepanekute ja juhistega olukorra parandamiseks.

# Uurimustöö eesmärk

Lähtuvalt esitatud probleemist on **uurimustöö eesmärgiks** tehnoloogiaõpetuse õppetöö tõhustamine ja õpikeskkonna parandamine koostades õppeklasside arhitektuurse näidisplaani lahenduse, viia läbi ekspertide hulgas küsitlus selle rakendatavuse kohta ning teha ettepanekud õppeklasside materiaalse baasi ja ohutu õppetöö parandamiseks.

# Uurimisküsimused

Uuringu probleemist ja eesmärgist tulenevad järgmised **uurimisküsimused**:

1. Milline peaks olema tehnoloogiaõpetuse füüsiline- ja turvaline õpikeskkond tänapäeval?
2. Uurimistöö eksperthinnangute meetodit kasutades selgitada välja, kuidas eksperdid hindavad koostatud tehnoloogiaõpetuse õpperuumide lahendust?

# Olulisemad alusmaterjalid

- “Soovitused tehnoloogiaõpetuse õpperuumidele ja töökeskkonnale”.  
(Eesti Tehnoloogiakasvatuse Liit, 2006).
- Töötervishoiu ja tööohutuse seadus. (1999). RT I, 30.06.2023, 8.
- Soome Riikliku Haridusameti “Käsitöö õpi- ja töökeskkonna kujundamise juhend”.  
(Opetushallitus, 2023)
- Riigi Kinnisvara AS, “Ruumikaartid”, (RKAS, 2021)

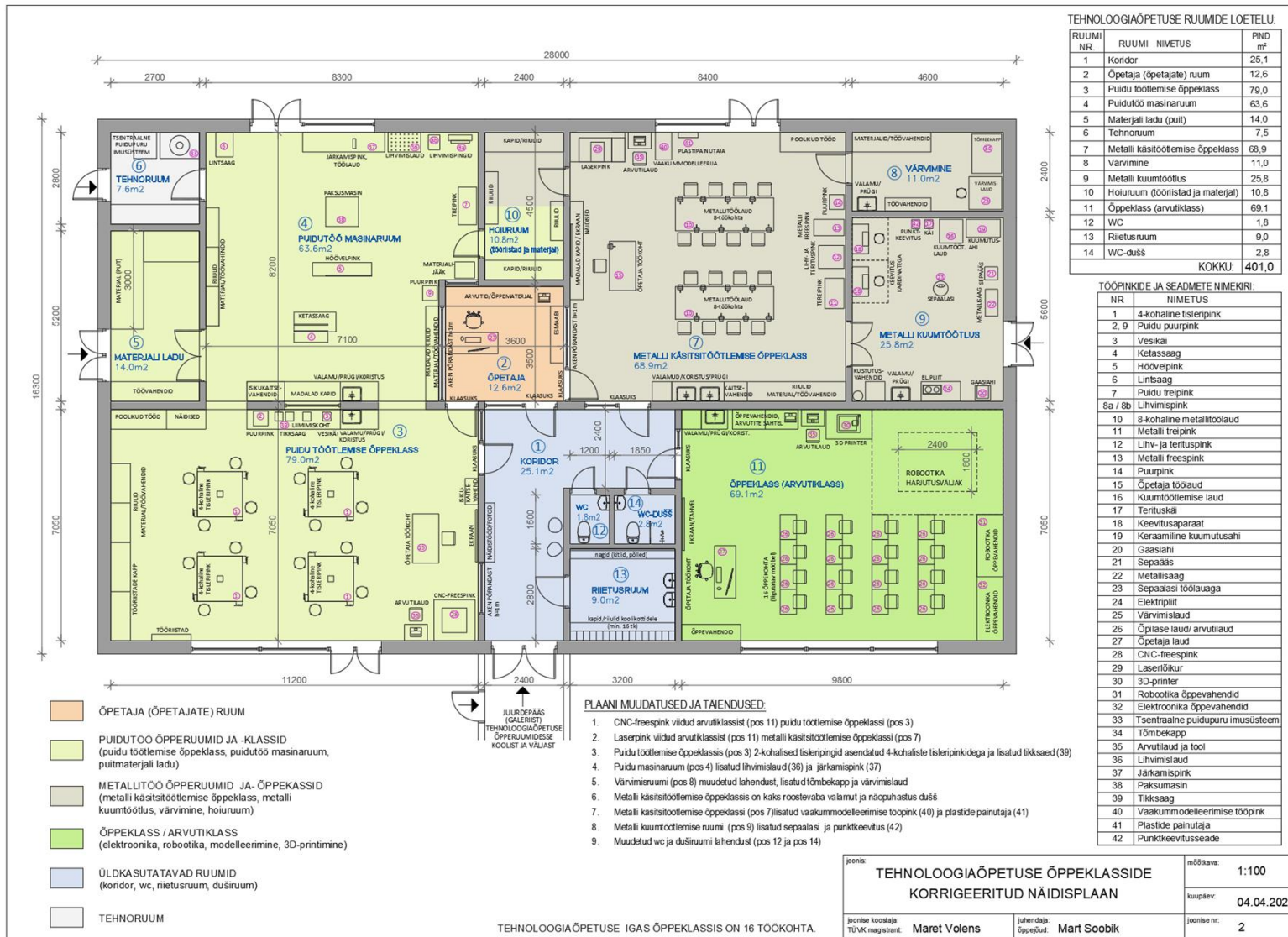
# Andmekogumine

Uurimuse läbiviimiseks kasutasin elektroonilist küsimustikku.

**Suletud küsimused** - eksperdid andsid 5-pallilisel skaalal oma hinnangu plaanilahenduse üldisele konseptsioonile, ruumide otstarbekuse ja suuruse kohta, logistilisele lahendusele, seadmete ja tööpinkide ohutuse ja turvalisuse tagamisele. Hinnati erinevate tööliikide rakendamisvõimalusi, õpetajaruumi ning abi- ja sanitaarruumide otstarbekust, huvihariduse vajalikkust ja ruumide multifunktsionaalset kasutust.

**Avatud küsimus** - eksperdid lisasid oma mõtteid ja ettepanekuid esitatud tehnoloogiaõpetuse õpperuumide näidisplaanilahenduse kohta.

# Näidisplaanilahendus



- Funktsionaalselt toimiv ja õppimist toetav, õpilasi motiveeriv ja ohutu õpikeskkond.
- Põhimõttelise ruumilahenduse, mida oleks lihtne vastavalt kooli võimalustele ja vajadusele muuta ning erineva funktsiooniga ruume ümber tõstes luua tegelikule olukorrale sobiv lahendus koos tööruumidesse lisatavate uute kaasaegsete töövahendite, -riistade ja masinatega.
- Erinevaid praktilisi tegevusi õpitakse erinevates klassides (16 töökohta).
- Paindliku töökorralduse puhul saab õppeklasse samaaegselt kasutada mitu erinevat klassi ja õpetajat.
- Õppeklassid huvitegevus harrastajatele.

# Järeldused

**Uurimistöo eesmärk** sai täidetud ning annab autorile ja töö kasutajaile kindluse, et esitatud näidisplaan ja selle koostamise seisukohad on kasutatavad abimaterjalina uute tehnoloogiaõpetuse õppeklasside projekteerijatele, sisustajatele ja kasutajatele.

Töös esitatut on võimalik kasutada ka osaliselt nii ruumilahenduste planeerimisel kui ka klassiruumide sisustamisel arvestades kooli tehnilisi ja majanduslikke võimalusi.



# Kokkuvõtteks

Tehnoloogiaõpetuse õppeklasside projekteerimisel ja sisustamisel tuleb arvestada:

- maakondlike arengusuundadega
- kooli õppekavaga ning tehnoloogiaõpetuse ainekavaga
- kooli suurusega ja õpilaste arvuga õpperühmas
- eraldavate rahaliste võimalustega
- kaasaegse tehnoloogiaga ja nõuetekohaste tehniliste kommunikatsioonidega
- õpetaja pädevusega

(ETL, 2006; Opetushallitus, 2023).

**Tänan kuulamast!**