

# Õppige töötama veerupuuriga MetaQuest2 – v1:

MaFEA – Making Future Education Accessible  
PR3 - EDUCATIONAL LEARNING PATHS

Tehnoloogilised vahendid (versioon):	Riistvara: MetaQuest2
Nõuded: Mida sa vajad? (Mõelge riistvarale, oskustele, teadmistele.)	Meta Quest 2 App: apk "Virtuele realiteit: Kolomboormachine" <a href="https://www.klascement.net/video/111590/virtual-reality-kolomboormachine/?previous">https://www.klascement.net/video/111590/virtual-reality-kolomboormachine/?previous</a> Stabiilne wifi-ühendus
Valikulised tehnoloogiad:	
Kuupäev:	08/01/2024
Kolledži:	Emmaüs Aalter Belgia
Autor:	Pierloot Jimmy
Tunni(te) teemad:	VR-i veerupuuriga töötamiseks, virtuaalreaalsus
Hinnanguline aeg:	60 minutit

Õpetunni pealkiri/teema: Õpi töötama veerupuuriga

Tunni pealkiri/teema: Õppige töötama kolonnipuurse masinaga



Funded by  
the European Union



[mafea.eu](http://mafea.eu)

## MaFEA – Making Future Education Accessible

**Kavatus:** Mida sa soovid või loodad juhtuda? (Kavatsused ei ole sageli mõõdetavad ega käegakatsutavad, kuid aitavad teil disainiprotsessi välja töötada.)

Õpilased õpivad VR-is töötama veerupuuriga

1. Õpilased õpivad, milleks kolonnipuurmasinat kasutatakse.
2. Õpilased õpivad kolonniharjutuse komponente.
3. Õpilased õpivad turvaelemente, kui nad töötavad kolonnipuurmasinaga.
4. Õpilased õpivad spindli kiirust lauaga lõpetama.
5. Õpilased õpivad, kuidas spindli kiiruse muutmiseks võöd vahetada.
6. Õpilased õpivad, kuidas puurida.

**Soovitud tulemused:** Üks või mitu mõõdetavat ja käegakatsutavat eesmärki, mille poole õpetaja selle õppetunni / nende õppetundidega püüdleb.

Õpilased õpivad, kuidas puurida kolonnipuurmasinaga. Nad peavad teadma, milliseid komponente nad peavad kasutama ja mida nad peavad tegema.

**Päevakava:** KUIDAS kavatsete eesmärkideni jõuda? Tunniplaani / haridustegevuse / töömeetodite kirjeldus.

1. Õpilased tulevad klassiruumi. Õpetajad küsivad õpilastelt, mida nad teavad kolonniharjutusest. Kas neil on eelnev kogemus?
2. Õpetaja selgitab, mis on tüüpiline kolonnipuurile.
3. Õpetaja selgitab kolonnipuuri mitut komponenti.
4. Õpetaja selgitab, kuidas saab määrata spindli kiiruse külviku läbimõõduga ja materjali tüübiga.
5. Õpetaja selgitab, kuidas saab rihmaga kiirust muuta.
6. Õpetaja selgitab, kuidas puurida.
7. Õpetaja näitab powerpointis harjutuse keskkonda.
8. Õpilased saavad testida VR-prillidega.

**Rollid:** Kes mida hõlbustab? Kes osalevad? Mida me õpilastelt ootame?

Õpilastele STEM vanuses 16 kuni 18 aastat

1. Õpetaja - > juhendab, juhivad õppetundi
2. Õpilased - > osalevad klassi tegevuses

**Reeglid:** Reeglid või põhimõtted on seotud sellega, kuidas soovite õppida ja koos töötada.

1. Avatud õhkkond - > igaüks saab oma kogemusi klassiga jagada.



[mafea.eu](http://mafea.eu)

## MaFEA – Making Future Education Accessible

2. Austage kõiki, kes tegevuses osalevad. Ole vait ja lase kõigil seda protsessi kogeda

**Aeg:** Kirjeldage ajarahad: Mis kell me alustame / lõpetame / katkestame? Millal on aeg järelemõtlemiseks? Mis toimub kontaktaegade vahel?

1. (3min) õpilased klassiruumis.
  2. (5min) Sissejuhatus puurimisse
  3. (20min) Õpetaja räägib komponentidest, spindli kiirusest, turvaelementidest, ...
  4. (10min) Õpetaja näitab VR-prillide samme.
  5. (20min) Õpilased proovivad VR-prille ja nad teevad harjutust paar korda.
  6. (2min) Tunni lõpp.
- Ligikaudu +- 60 min.