

AR ja 3d-mudelid

Fectari abil - v1.

MaFEA – Making Future Education Accessible
PR3 - EDUCATIONAL LEARNING PATHS

| | |
|---------------------------|--|
| Tehnoloogilised vahendid: | Fectar stuudio , Fectar app |
| Tööriistaversioon: | 4.0 |
| Valikulised tehnoloogiad: | Insta360 ja tarkvara, SketchFab , Scaniverse/Polyscan rakendus nutitefonis Meta Quest 2/ Pico Neo 4/ Microsoft HoloLens |
| Kuupäev: | 12-5-23 |
| Kolledž: | ROC MBO |
| Autor (vabatahtlik): | |
| Tunni(de) teemad: | Täiendatud reaalsus, 3D-mudelid |

Tunni pealkiri/teema: Täiendatud reaalsus, 3D-mudelid

| |
|---|
| Nõuded: Mida on vaja? (Mõttele riistvara, oskused, teadmised.) |
| <ol style="list-style-type: none">1. Fectar Studio brauseris (kõige lihtsam suurel ekraanil)2. Mobiiltelefon3. Fectari rakendus telefonis |

4. Teadmised, kuidas Fectari kasutada, vaata [YouTube'i esitusloendit](#) või õpetust aadressil mafea.eu.
5. Mõned harjutused nutitelefone rakenduse tutvustamisega

Kavatsus: Mida sa soovid või loodad, et see juhtub? (Kavatsused ei ole sageli mõõdetavad või käegakatsutavad, kuid aitavad teil kujundusprotsessi arendamisel.)

1. Et meie õpilased on tuttavad liitreaalsusega (Augmented Reality)
2. Et meie õpilased võtaksid aktiivse rolli õppetöö tegevuses.
3. Et meie õpilased õpivad kasutama ja manipuleerima 3D-mudeleid AR jaoks.
4. Et õpilased reageerivad õppetööle uudishimuga

Soovitud tulemused: Üks või mitu mõõdetavat ja käegakatsutavat eesmärki, mida õpetaja selle tunni/teiste tundide puhul taotleb.

1. Et õpilased on piisavalt kaasatud, et nad tahavad osaleda mõnes teises tegevuses.
2. Et õpilased teavad, kuidas kasutada 3D-mudeleid ja kuidas neid kasutatakse.
3. Et õpilased teavad, kuidas töötada AR ja sellega seotud tarkvaraga.

Päevakord: KUIDAS te kavatsete eesmärged saavutada? Tunniplaani / õppetegevuse / töömeetodite kirjeldus.

1. Õpilased tulevad klassiruumi. Õpetajad küsivad õpilastelt, kas nad on varem liitreaalsusega töötanud.
2. Õpetajad küsivad, kas keegi teab midagi 3D-mudelite kasutamise kohta.
3. Õpetajad selgitavad, et õpilased osalevad AR-töötoas. Ja õpivad kasutama 3D-mudeleid AR-tööruumis.
4. Õpilastel palutakse luua fectari konto ja logida sisse. Kui kogu rühm on sisse loginud, on võimalik edasi minna järgmisele sammule/õpilased logivad sisse olemasolevasse Fectari kontosse.
5. Õpilastel palutakse kõigil luua uus privaatne tööruum.
6. Õpetaja selgitab, et 3D-fektaruum, mida nad loovad, peab olema teemakohane (lapsepõlve tuba, toote demonstratsioon, tuleviku maja, metaversiooni tuba).
7. Õpetaja selgitab, kuidas õpilased saavad 3D-mudeleid (lisaks näidissule) fectari jaoks SketchFabi abil. Vt dokumenti "3D-mudelite kasutamine
8. Õpetaja juhendab õpilasi, et nad hakkaksid oma ruumi tegema.
9. Kui määratud aeg on möödas, laseb õpetaja kõigil õpilastel oma ruumi demonstreerida.

Rollid: Kes hõlbustab mida? Kes osaleb? Mida me ootame õpilastelt?

1. Õpetaja A -> juhendab, juhivad tundi.
2. (Õpetaja B -> juhendab, juhivad tundi)
3. Õpilased -> osalevad klassitegevuses, käituvad ettevaatlikult varustusega

Reeglid: Reeglid või põhimõtted puudutavad seda, kuidas te soovite õppida ja koos töötada.

1. Avatud õhkkond -> igaüks saab jagada oma kogemusi klassiga.
2. Austage kõiki tegevuses osalejaid. Olge vaikselt ja laske kõigil protsessi kogeda.

3. Olge tööriistadega ettevaatlik.

Aeg: Kirjeldage ajarada: Mis kell me alustame / lõpetame / teeme pausi? Millal on aeg mõtisklemiseks? Mis toimub kontakti aegade vahel?

1. (3min) Õpilased tulevad klassiruumi. Õpetajad küsivad õpilastelt, kas nad on varem liitreaalsusega töötanud.
2. (3min) Õpetajad küsivad, kas keegi teab midagi 3D-mudelite kasutamise kohta.
3. (3min) Õpetajad selgitavad, et õpilased osalevad AR töötoas. Ja õpivad kasutama 3D-mudeleid AR-tööruumis.
4. (10min) Õpilastel palutakse luua fektari konto ja logida sisse. Kui kogu rühm on sisse loginud, on võimalik edasi liikuda järgmise sammu juurde.
5. (3min) Õpilastel palutakse kõigil luua uus privaatne tööruum.
6. (3min) Õpetaja selgitab, et 3D-fektaruum, mida nad loovad, peab olema teemakohane (lapsepõlve tuba, toote demonstratsioon, tuleviku maja, metaversiooni tuba).
7. (15min) Õpetaja selgitab, kuidas õpilased saavad SketchFabi abil 3D-mudeleid (lisaks näidissule) fektari jaoks. [Vaata 3D mudeli dokumenti mafea.eu lehel.](#)
8. (30min) Õpetaja juhendab õpilasi alustama oma ruumi loomist.
9. (25min) Kui määratud aeg on möödas, laseb õpetaja kõigil õpilastel oma ruumi demonstreerida.
 - Umbes +- 100 min.