



Co-funded by
the European Union



**AUGMENTED
SCIENCE**

PROJEKTINUMERO: 2023-1-PL01-KA220-SCH-000164042

OPPIMISEN RIKASTAMINEN INTERAKTIIVISEN TIETEEN LISÄTYN TODELLISUUDEN SIMULAATIOILLA

This project is funded with the support of the European Commission. The information and views set out in this document are those of the author(s) and do not necessarily reflect the official opinion of the European Commission. Neither the European Union institutions nor any person acting on their behalf may be held responsible for the use which may be made of the information contained therein.



Projektin nimi: Augmented Science
Projektin alkamispäivä: 01/12/2023
Projektin päättymispäivä: 30/11/2025



PROJEKTISTA

Augmented Science -projekti pyrkii tulemaan eurooppalaisen tiedekasvatuksen vertailukohteeksi integroimalla lisätyn todellisuuden (AR) ja parantamalla tiedeopettajien ja opiskelijoiden teknologisia ja pedagogisia taitoja. Tarjoamalla AR-rikastettua sisältöä ja kokeita projekti pyrkii tekemään tiedekasvatuksesta helpommin lähestyttävää ja kiinnostavampaa sekä kaventamaan perinteisen ja digitaalisen koulutuksen välistä kuilua. Se tukee opettajia innovatiivisilla työkaluilla, edistää yhteistyötä EU:n alueella ja edistää digitaalista muutosta koulutuksessa. Kestävyys varmistetaan kattavalla tiedottamisella, ammatillisella kehityksellä ja avoimilla oppimisresursseilla, mikä vahvistaa EU:n digitaalisen koulutuksen kapasiteettia ja tekee tiedekoulutuksesta tehokkaampaa ja houkuttelevampaa opiskelijoille.



TAVOITTEET

Augmented Science -hankkeen ensisijaisena tavoitteena on kehittää, toteuttaa ja ylläpitää AR-teknologiaa hyödyntävää tiedesisältöä ja kokeita EU:n kouluille.

Erityiset tavoitteet ovat:

- Tiedekasvatuksen parantaminen kehittämällä AR-rikastettua sisältöä ja kokeita, jotka tekevät oppimisesta interaktiivisempaa ja kiinnostavampaa
- Opettajien ja akateemikkojen tukeminen työkaluilla ja resursseilla, jotka parantavat opetuksen tehokkuutta ja opiskelijoiden sitoutumista
- Digitaalisen muutoksen edistäminen integroimalla digitaaliset teknologiat tiedekasvatukseen digitaalisen valmiuden ja resilienssin parantamiseksi
- Aktiivisen oppimisen helpottaminen verkkopohjaisella aktiivisen oppimisen järjestelmällä (WALS), joka tukee interaktiivisia ja käytännönläheisiä oppimiskokemuksia
- EU:n laajuisen yhteistyön edistäminen opettajien ja tutkijoiden välillä, jotta voidaan yhdessä määritellä tiedeopetusmateriaalia ja jakaa parhaita käytäntöjä.

Lisätyn todellisuuden (AR) oppimisympäristö, joka tukee tiedeopettajien tiedeopetusta ja -oppimista ja tuo tiedelaboratoriot oppilaiden tableteille tai matkapuhelimiin. Tällaisia AR-teknologiaa hyödyntäviä simulaatioita tarvitaan, jotta tiedeopetus on saavutettavaa ja kiinnostavaa ja aktiivinen oppiminen jatkuu.

TÄRKEIMMÄT TULOKSET

Luonnontieteiden kurssisisältö – skenaarioita sisältävät aktiviteetit – e-kirja

Innovatiivinen e-kirja, joka muuntaa perinteisen luonnontieteiden sisällön interaktiiviseksi AR-tuetuiksi oppimateriaaleiksi, mukaan lukien WALs-palvelun kautta ladattavat aktiviteettikortit.

AR-tuetut kokeet ja simulaatiot

Mobiilipohjaiset simulaatiot, joiden avulla opiskelijat voivat manipuloida muuttujia, tarkkailla tuloksia ja suorittaa kokeita milloin tahansa ja missä tahansa, vahvistaen korkeamman tason ajattelutaitoja.

Verkkopohjainen aktiivinen oppimisjärjestelmä (WALS)

Digitaalinen oppimisympäristö, joka tarjoaa käytännönläheisiä AR-sovelluksia ja tukee itsesäädelyä oppimista, opettajan johtajuutta ja toistuvia kokeita ilman fyysisiä laboratoriomateriaaleja.

KUMPPANUUS AUGMENTED SCIENCE

Konsortioon Kuuluvat



Lodz in Yliopisto
(Puola)



Bursa Uludağ in yliopisto
(Turkki)



Innovation Hive
(Kreikka)



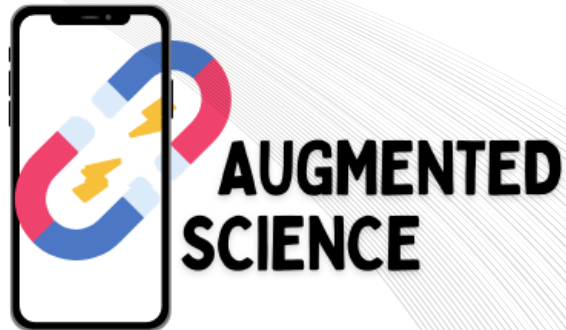
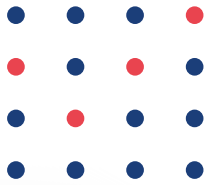
Polygonal North Oy
(Suomi)



PiriTeknoloji
(Turkki)



Liceum Ogólnokształcące im.
Wojska Polskiego w
Nowym Dworze Mazowieckim
(Puola)



PITKÄN AIKAVÄLIN VISIO

Augmented Science vahvistaa Euroopan valmiuksia tulevaisuuden tieteelliseen koulutukseen sisällyttämällä AR-pohjaiset menetelmät päivittäiseen opetuskäytäntöön. Se voimaannuttaa opettajia, motivoi oppijoita ja varmistaa, että tiedekasvatus pysyy kiinnostavana, helposti saatavilla ja joustavana digitaalisella aikakaudella.



<https://augmentedscience.eu/>



<https://www.facebook.com/augmentedscience/>



<https://x.com/augmentedsci>



<https://www.instagram.com/augmented.science.eu/>