

<b>Numer projektu</b>	2021-1-PL01-KA220-HED-000030365
-----------------------	---------------------------------

<b>Tytuł projektu</b>	Mathematical models for teaching three-dimensional geometry using virtual reality
<b>Akronim projektu</b>	Math3DgeoVR
<b>Strona internetowa projektu</b>	(w trakcie tworzenia)
<b>Nazwa instytucji koordynującej:</b>	Politechnika Łódzka
<b>Partnerzy</b>	Uniwersytet Śląski w Katowicach Universidade de Aveiro (University of Aveiro), Portugalia Tartu Ulikool (University of Tartu), Estonia Žilinská univerzita v Žiline (University of Žilina), Słowacja
<b>Czas trwania</b>	30 mies.
<b>Dofinansowanie z programu Erasmus+</b>	337 010 euro

<b>Streszczenie projektu</b>
<p>Żyjemy w świecie otoczonym rzeczami o różnych kształtach i wymiarach. Geometria jest zakorzeniona w naszym życiu i pomimo tego, że jest jedną z najstarszych form matematyki, nadal stanowi wyzwanie zarówno dla wielu uczniów, jak i nauczycieli. Geometria rodzi szereg fascynujących problemów. Wymaga intuicji i wyobraźni wizualnej, co znacząco utrudnia proces kształcenia w tym obszarze.</p> <p>Projekt <b>Math3DgeoVR</b> („<i>Mathematical models for teaching three-dimensional geometry using virtual reality</i>”) proponuje rozwiązanie dydaktyczne oparte na wykorzystaniu wirtualnej rzeczywistości, która pozwoli studentom zanurzyć się w geometrii i doświadczyć jej w przestrzennym otoczeniu. Tworzona aplikacja VR ma na celu poprawienie myślenia przestrzennego studentów i prawidłowe zrozumienie zagadnień geometrycznych. Projekt jest adresowany w pierwszej kolejności do studentów i pracowników naukowych wszystkich kierunków studiów inżynierskich. Wykorzystanie nowoczesnej technologii jaką jest VR i zaproponowana w projekcie metoda nauczania będą testowane i wdrażane w instytucjach partnerskich. Opracowywane materiały to m.in. matematyczne materiały dydaktyczne, aplikacja VR z 12 modułami/ lekcjami, scenariusze lekcji, podręcznik dobrych praktyk. W trakcie projektu odbędą się międzynarodowe warsztaty matematyczne w Aveiro oraz liczne wydarzenia upowszechniające dla matematyków i studentów oraz uczniów.</p>

Projekt **Math3DgeoVR** jest realizowany w konsorcjum złożonym z pięciu uniwersytetów: Politechniki Łódzkiej (koordynatora projektu), Uniwersytetu Śląskiego, Universidade de Aveiro (University of Aveiro), Tartu Ülikool (University of Tartu), i Žilinská univerzita v Žiline (University of Žilina).