



Inteligentny system nawadniania gleby jako przykład inteligentnego rolnictwa

	Rezultaty	Działania dydaktyczne i edukacyjne	Forma oceny
	Po ukończeniu tego działania uczestnicy będą:	Uczestnicy nauczą się osiągać te konkretne rezultaty poprzez następujące działania edukacyjne:	Uczestnicy będą oceniani na podstawie stopnia osiągnięcia tych konkretnych rezultatów za pomocą następujących zadań oceniających:
Format nauczania mieszanego - twarzą w twarz - Model procesu projektowania inżynierskiego	Rozumieć znaczenie inteligentnego rolnictwa dla zrównoważonego rozwoju	Prezentacja na temat roli technologii w rolnictwie, obejmująca dyskusje i filmy na temat zrównoważonego rolnictwa	Dyskusje grupowe oceniające zrozumienie pojęć przez uczniów
	Identyfikować kluczowe technologie inteligentnego rolnictwa (np. czujniki, drony, IoT)	Pokaz różnych inteligentnych narzędzi rolniczych i ich funkcji, zajęcia praktyczne z wykorzystaniem technologii pozorowanej	Ocena praktyczna, w ramach której uczniowie identyfikują i opisują inteligentne technologie rolnicze
	Analizować korzyści płynące z inteligentnych technologii rolniczych w zakresie zarządzania wodą i zasobami	Praca grupowa: Uczniowie oceniają wpływ inteligentnych technologii na poprawę wykorzystania zasobów (woda, nawozy)	Pisemny raport analizujący, w jaki sposób inteligentne technologie ograniczają marnotrawstwo zasobów
	Projektować proste, inteligentne rozwiązanie rolnicze do monitorowania stanu upraw	Uczniowie wymieniają się pomysłami i planują system wykorzystujący czujniki i analizę danych do monitorowania zdrowia roślin	Projekt grupowy mający na celu opracowanie makiety i zaprezentowanie swojego inteligentnego rozwiązania rolniczego
	Oceniać wpływ inteligentnego rolnictwa na gospodarkę i środowisko	Badania i dyskusje grupowe na temat długoterminowego wpływu inteligentnych technologii na ekonomikę rolnictwa i zdrowie środowiska	Prezentacja wyników, po której nastąpi dyskusja klasowa na temat zalet i wad





Metoda STEM w kształceniu włączającym
Macierz rezultatów uczenia się

Interaktywne zadania edukacyjne, grywalizacja, zachęcanie (nudging) / online	Wskazówka dotycząca znaczenia radzenia sobie ze zmianami klimatycznymi	Zadanie H5P – prawda/fałsz	Ocena poprzez zadania interaktywne
	Podstawowe inteligentne urządzenia do nawadniania gleby	Zadanie H5P – uzupełnij lukę	Ocena poprzez zadania interaktywne
	Świadomość znaczenia zrównoważonego rolnictwa	Zadanie H5P – wielokrotny wybór	Ocena poprzez zadania interaktywne
	Korzystanie z bezpłatnej licencjonowanej witryny internetowej Tinkercad.com	Zadanie H5P – prawda/fałsz	Ocena poprzez zadania interaktywne



Współfinansowane przez
Unię Europejską