OD OBSERWACJI PRACY DO NOWYCH METOD NAUCZANIA

Projekt: „Zagraniczne Mobilności - z doświadczeniem zawodowym w przyszłość".

Numer projektu: 2025-1-PL01-KA122-VET-000325213
Realizacja: od 31 grudnia 2025 r. do 31 grudnia 2026 r.



Z projektu dofinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus (EFS+), Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 (FERS). Projekt jest realizowany na zasadach programu Erasmus+, ale dofinansowany z projektu „Zagraniczna mobilność edukacyjna uczniów i absolwentów oraz kadry kształcenia zawodowego (VET-2)", którego beneficjentem jest Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji.

Job shadowing nauczycieli
Rethymno, 21–25 września 2026 r.

Zespół Szkół Nr 1 w Miechowie

Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego
Rzeczpospolita Polska
Dofinansowane przez Unię Europejską

Tydzień obserwacji, długofalowy efekt

Nauczyciele poznawali praktykę zawodową w greckich przedsiębiorstwach.

4
nauczycieli

5
dni obserwacji

3
wdrożone rozwiązania

ECTE
partner mobilności

Uczestnicy mobilności

Witold Kozłowski • Beata Kulig
Justyna Kwinta • Jarosław Panowek

Miejsce i organizacja

Rethymno, Kreta, Grecja
21–25.09.2026
ECTE – European Center in Training for Employment

Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego
Rzeczpospolita Polska
Dofinansowane przez Unię Europejską

Dlaczego obserwacja pracy?

W centrum mobilności było doskonalenie jakości praktycznego kształcenia zawodowego.

Poznać rozwiązania, które można zastosować w szkole

Cel: większa aktualność nauczania, motywacja uczniów i lepsze przygotowanie do pracy.

Nowe narzędzia

Technologie i rzeczywiste procesy stosowane w branżach.

Nowe podejście

Obserwacja sposobów szkolenia, oceniania i motywowania.

Współpraca europejska

Wymiana doświadczeń i wzmacnianie partnerstwa z ECTE.

Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego
Rzeczpospolita Polska
Dofinansowane przez Unię Europejską

Co obserwowaliśmy?

Środowisko pracy było punktem odniesienia do doskonalenia metod dydaktycznych.



Przebieg pracy

organizacja stanowisk, kolejność zadań, dokumentowanie



Kształcenie praktyczne

instruktaż, uczenie przez działanie, opieka nad uczniem



Ocena i motywacja

informacja zwrotna, weryfikacja umiejętności, zaangażowanie



Kompetencje przekrojowe

język zawodowy, komunikacja, współpraca, kultura

Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego
Rzeczpospolita Polska
Dofinansowane przez Unię Europejską

Praktyka widziana z bliska

Dokumentacja zdjęciowa z obserwacji w środowisku zawodowym.



Spotkanie nauczycieli z przedstawicielami greckiego przedsiębiorstwa Giannoulis Transportation and Logistics

1 **Proces**

Jak poszczególne czynności tworzą pełny przebieg zadania?

2 **Narzędzia**

Jak pracownicy korzystają ze sprzętu i dokumentacji?

3 **Organizacja**

Jak współpracują osoby odpowiedzialne za różne etapy pracy?

Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego
Rzeczpospolita Polska
Dofinansowane przez Unię Europejską

Trzy konkretne rozwiązania dydaktyczne

Najważniejszy rezultat: przełożenie doświadczenia z mobilności na praktyczną naukę zawodu.

01

Technik logistyk

Symulowane stanowisko stanowisko magazynowe magazynowe

Ćwiczenia odwzorowujące podstawowe operacje i dokumentację magazynową.

02

Technik geodeta

Drony i fotogrametria

Zastosowanie materiałów obrazowych i metod opracowania danych przestrzennych.

03

Technik ekonomista

KSeF w nauczaniu

Cyfrowy obieg faktur jako praktyczny kontekst pracy ekonomisty.

Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego
Rzeczpospolita Polska
Dofinansowane przez Unię Europejską

TECHIK LOGSTYK

Symulowane stanowisko magazynowe

Rozwiązanie wprowadzone do kształcenia po mobilności.



OD OBSERWACJI DO ĆWICZENIA

Uczeń realizuje zadanie jak w przedsiębiorstwie przedsiębiorstwie

- identyfikuje przyjęty towar i dokumenty
- organizuje składowanie i oznaczenie produktu
- kompletuje zamówienie oraz przygotowuje wydanie

Efekt: nauka dokumentacji, dokładności, organizacji i BHP.

Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego
Rzeczpospolita Polska
Dofinansowane przez Unię Europejską

TECHIK LOGSTYK

Od dostawy do wydania — uczenie przez działanie

Przykładowe ćwiczenie wykorzystujące symulowane stanowisko magazynowe.

Zadanie ucznia

Przyjmij dostawę, skompletuj zamówienie i przygotuj wydanie.

01
Przyjęcie
sprawdzenie ilości

→

02
Ewidencja
dokument PZ

→

03
Składowanie
lokalizacja towaru

→

04
Kompletacja
lista pobrań

→

05
Wydanie
dokument WZ

Proponowane kryteria oceny: poprawność dokumentacji • dokładność • kolejność działań • bezpieczeństwo pracy

Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego
Rzeczpospolita Polska
Dofinansowane przez Unię Europejską

TECHNIK GEODETA

Drony i fotogrametria w nauczaniu

Nowoczesne pozyskiwanie i opracowanie danych o terenie.



Wizyta w greckim przedsiębiorstwie technicznym AMMON Technical Company

1 **Planowanie**

wyznaczenie obszaru i celu opracowania

2 **Pozyskanie zdjęć**

materiał do dalszej analizy fotogrametrycznej
fotogrametrycznej

3 **Opracowanie**

model terenu lub ortofotomapa

4 **Interpretacja**

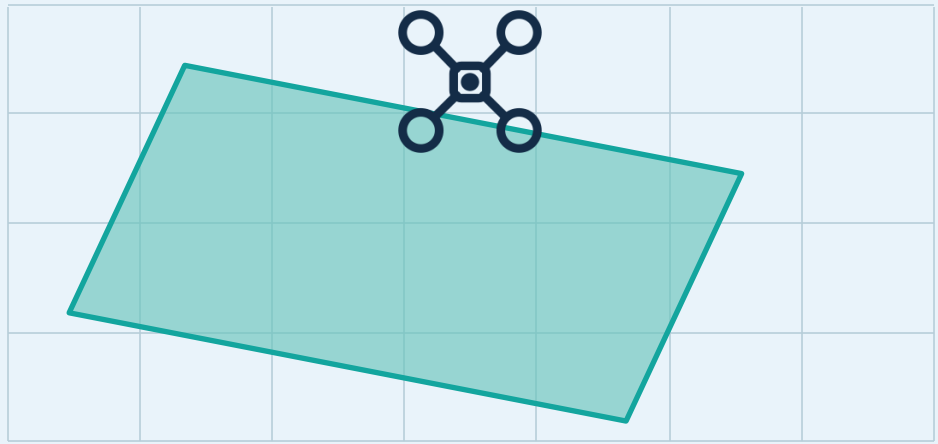
pomiary i analiza danych przestrzennych

Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego
Rzeczpospolita Polska
Dofinansowane przez Unię Europejską

TECHNIK GEODETA

Od obrazu terenu do informacji przestrzennej

Przykładowe zadanie uczniowskie z wykorzystaniem metod fotogrametrycznych.



schemat obszaru pomiarowego

1. Przygotuj

Cel pomiaru, obszar, wymagania bezpieczeństwa.

2. Opracuj

Zbiór zdjęć i dane wejściowe w oprogramowaniu.

3. Oceń

Jakość modelu i możliwe źródła błędów.

4. Przedstaw

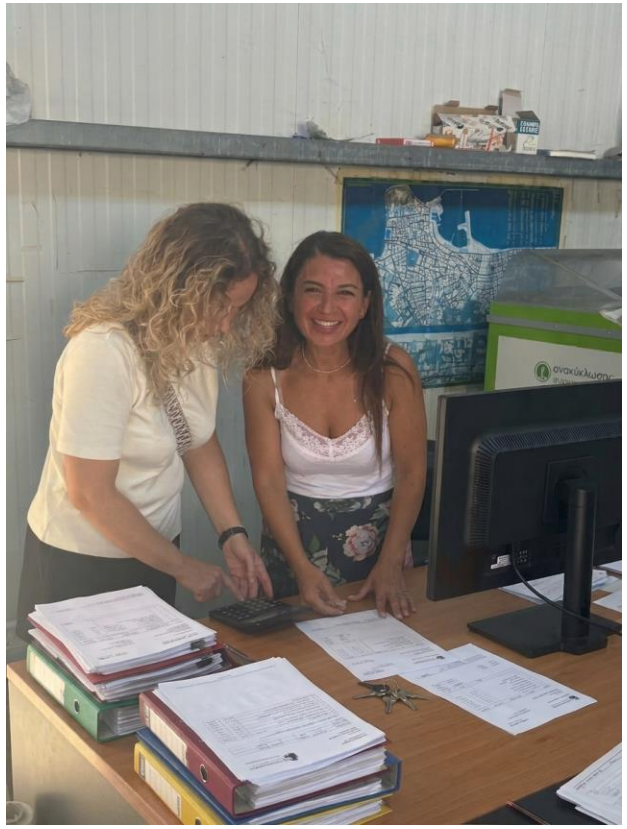
Mapę / model i wnioski z pomiarów.

Loty dronem wymagają przestrzegania obowiązujących zasad bezpieczeństwa i przepisów.

Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego
Rzeczpospolita Polska
Dofinansowane przez Unię Europejską

Inspiracja: grecka myDATA i polski KSeF

Dwa różne rozwiązania cyfryzacji dokumentów podatkowo-księgowych.



GRECJA

myDATA

Elektroniczne księgi i raportowanie danych o transakcjach oraz przychodach i kosztach.

POLSKA

KSeF

Wystawianie, odbieranie i przechowywanie faktur ustrukturyzowanych.

Wspólna inspiracja dla lekcji: **cyfrowy obieg dokumentów, poprawność danych i odpowiedzialność za informację.**

Systemy nie są odpowiednikami 1:1. Źródła: AADE – aade.gr/myDATA-IAPR-e-books; MF – ksef.podatki.gov.pl.

Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego
Rzeczpospolita Polska
Dofinansowane przez Unię Europejską

TECHNIK EKONOMISTA

Cyfrowa faktura — od danych do weryfikacji

Przykładowe ćwiczenie wprowadzające uczniów w logiczny obieg e-faktury.

01

Dane

nabywca / sprzedawca

02

Dokument

przygotowanie faktury

03

System

symulacja przekazania

04

Weryfikacja

sprawdzenie poprawności

05

Analiza

wnioski i korekty

Bezpieczne ćwiczenie

Korzystamy z danych fikcyjnych i środowiska ćwiczeniowego — bez wysyłania realnych dokumentów.

Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego
Rzeczpospolita Polska
Dofinansowane przez Unię Europejską

METODYKA

Co zmienia się w sposobie uczenia?

Wnioski dydaktyczne, które można rozwijać w oparciu o doświadczenia z mobilności.

Realne zadania

Zamiast samej teorii: problem zawodowy do rozwiązania.

Informacja zwrotna

Uczeń wie, co zrobił dobrze i co może poprawić.

Praca zespołowa

Podział ról odzwierciedla rzeczywistą organizację pracy.

Nowe technologie

Narzędzia cyfrowe stają się elementem ćwiczeń.

Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego
Rzeczpospolita Polska
Dofinansowane przez Unię Europejską

ROZWÓJ KADRY

Wiedza zawodowa + kompetencje przekrojowe

Mobilność sprzyjała wymianie doświadczeń, komunikacji i refleksji nad własną praktyką.



Język

słownictwo branżowe i komunikacja po angielsku

Interpersonalne

współpraca z zespołem w nowym otoczeniu

Międzykulturowe

otwartość na różne sposoby działania

Metodyczne

porównanie praktycznego nauczania w Polsce i Grecji

Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego
Rzeczpospolita Polska
Dofinansowane przez Unię Europejską

EFEKTY KSZTAŁCENIA

Czego nauczyliśmy się podczas obserwacji pracy?

Efekty językowe, społeczne i zawodowe nauczycieli po mobilności w Grecji.

JĘZYK OBCY ZAWODOWY

- Sprawniejsza komunikacja po angielsku
- Podstawowe słowa i zwroty po grecku

KOMPETENCJE PERSONALNE I SPOŁECZNE

- Zasady współżycia społecznego i pracy w greckiej firmie
- Lepsze radzenie sobie ze stresem, większa kreatywność i otwartość
- Świadomość międzykulturowa i umiejętność współpracy

EFEKTY ZAWODOWE

Metody i organizacja kształcenia

Poznanie technik, narzędzi, sposobów prowadzenia zajęć praktycznych i specyfiki greckich firm oraz możliwości zastosowania tych rozwiązań w szkole.

Ocenianie i motywowanie uczniów

Poznanie metod oceniania i motywowania przez opiekunów, ocena ich zalet i ograniczeń oraz porównanie sposobów oceny w Grecji i Polsce.

System kształcenia i programy praktyk

Porównanie greckiego i polskiego modelu kształcenia zawodowego oraz zasad tworzenia programów praktyk.

Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego
Rzeczpospolita Polska
Dofinansowane przez Unię Europejską

REZULTATY PROJEKTU

Rezultaty w odniesieniu do założeń

Cel: poznanie i wdrożenie nowoczesnych metod praktycznego kształcenia zawodowego.

CEL

Nowoczesne metody

Założenie: udział 4 nauczycieli i wprowadzenie co najmniej 2 nowych technik kształcenia do końca 2026 r.

3

wdrożone rozwiązania

01 TECHNIK LOGISTYK

Symulowane stanowisko magazynowe

Ćwiczenia z przyjęcia, składowania i wydawania towarów.

02 TECHNIK GEODETA

Drony i fotogrametria

Pozyskiwanie oraz opracowanie danych o terenie.

03 TECHNIK EKONOMISTA

KSeF – cyfrowy obieg faktur

Praktyczne zadania z e-fakturowania i dokumentacji.

Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego
Rzeczpospolita Polska
Dofinansowane przez Unię Europejską

UPOWSZECHNIANIE

Wiedza z mobilności zostaje w szkole

Doświadczenie jednej grupy nauczycieli może wspierać cały zespół przedmiotów zawodowych.

1

Dzielenie się

Prezentacja obserwacji i dobrych praktyk gronu pedagogicznemu.

2

Adaptacja

Wprowadzanie ćwiczeń i narzędzi do do scenariuszy lekcji.

3

Praca z uczniem

Zadania oparte na sytuacjach spotykanych w przedsiębiorstwach.

4

Doskonalenie

Informacja zwrotna i modyfikacja sposobu prowadzenia zajęć.

Od pojedynczej obserwacji do trwałej zmiany jakości kształcenia zawodowego

Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego
Rzeczpospolita Polska
Dofinansowane przez Unię Europejską

Mobilność w kadrach



Obserwacja pracy w magazynie



Wizyta w przedsiębiorstwie



Spotkanie w firmie technicznej



Kadra podczas mobilności



Uczestnicy projektu na Krecie

Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego
Rzeczpospolita Polska
Dofinansowane przez Unię Europejską

RETHYMNO / GRECJA 2026

Z doświadczeniem zawodowym w przyszłość

Logistyka / Geodezja / Ekonomia

Nowe kompetencje kadry.
Nowe możliwości uczniów.



Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego
Rzeczpospolita Polska
Dofinansowane przez Unię Europejską