

Prezentacja wyników badań przeprowadzonych w ramach projektu

Wyrównywanie luk kompetencyjnych nauczycieli w zawodach związanych z transportem lotniczym

Leveling the competence gaps of teachers in professions related to air transport

KA210-VET - Small-scale partnerships in vocational education and training

2022-2-PL01-KA210-VET-000093842

Tytuł projektu: *Wyrównywanie luk kompetencyjnych nauczycieli w zawodach związanych z transportem lotniczym*

AKCJA 2 Partnerstwa na rzecz współpracy, Partnerstwa na małą skalę (KA210-VET) w ramach sektora Kształcenie i Szkolenia Zawodowe w programie Erasmus+.

Nr umowy o dofinansowanie: 2022-2-PL01-KA210-VET-000093842

Wartość dofinansowania: 60 000 Euro

Początek projektu: 2023-05-01

Koniec projektu: 2024-12-31

CEL BADAŃ: IDENTYFIKACJA LUK I ZBADANIE ICH ISTOTNOŚCI

GŁÓWNE LUKI KOMPETENCYJNE ZOSTAŁY ZIDENTYFIKOWANE W NASTĘPUJĄCYCH OBSZARZACH:

- 1.Wiedza techniczna:** Wielu nauczycielom brakuje specjalistycznej wiedzy z zakresu technologii lotniczych, w tym nowoczesnych systemów, mechaniki lotniczej, awioniki oraz najnowszych osiągnięć w inżynierii lotniczej. Szybki postęp technologiczny w branży lotniczej utrudnia nadążanie za aktualnymi trendami.
- 2.Regulacje i standardy branżowe:** Powszechny jest brak zrozumienia przepisów lotniczych oraz międzynarodowych standardów (np. regulacji ICAO, FAA lub EASA).
- 3.Doświadczenie praktyczne:** Wielu nauczycieli może nie mieć bezpośredniego doświadczenia w branży lub posiadać nieaktualną wiedzę praktyczną. Utrudnia to efektywne nauczanie zastosowań w rzeczywistych sytuacjach.
- 4.Umiejętności cyfrowe i technologia lotnicza:** Rosnące zapotrzebowanie na biegłość w obsłudze narzędzi cyfrowych używanych w lotnictwie, takich jak oprogramowanie symulacyjne, skomputeryzowane systemy kontroli lotu czy programy do projektowania samolotów (np. CAD).
- 5.Umiejętności miękkie:** Branża lotnicza kładzie duży nacisk na pracę zespołową, komunikację, przywództwo i rozwiązywanie problemów.

C.D. GŁÓWNE LUKI KOMPETENCYJNE ZOSTAŁY ZIDENTYFIKOWANE W NASTĘPUJĄCYCH OBSZARZACH:

5. Znajomość języka angielskiego: Lotnictwo jest branżą międzynarodową, w której język angielski jest standardem komunikacyjnym. Nauczyciele, którzy nie mają biegłej znajomości technicznego angielskiego lotniczego, mogą mieć trudności w nauczaniu specjalistycznej terminologii.

6. Integracja treści lotniczych w ogólnych przedmiotach: Nauczyciele mogą napotykać trudności w włączaniu tematów lotniczych do takich przedmiotów jak fizyka, matematyka, środowisko czy przedmioty techniczne. Może ograniczać możliwość powiązania tych przedmiotów z rzeczywistymi zastosowaniami w lotnictwie.

7. Dostęp do nowoczesnych zasobów: Niedobór nowoczesnych materiałów dydaktycznych i zasobów technologicznych, takich jak symulatory lotu, narzędzia rzeczywistości wirtualnej czy aktualne modele samolotów, może utrudniać nauczycielom zapewnienie praktyczności zajęć.

8. Współpraca z branżą lotniczą: Często brakuje współpracy między edukatorami a profesjonalistami lub firmami z branży lotniczej. Nauczyciele mogą mieć ograniczoną styczność z aktualnymi praktykami branżowymi, co skutkuje przestarzałym lub mniej adekwatnym nauczaniem.

9. Ciągły rozwój zawodowy (CPD): Nauczyciele związani z lotnictwem mogą mieć ograniczony dostęp do możliwości ciągłego rozwoju zawodowego.

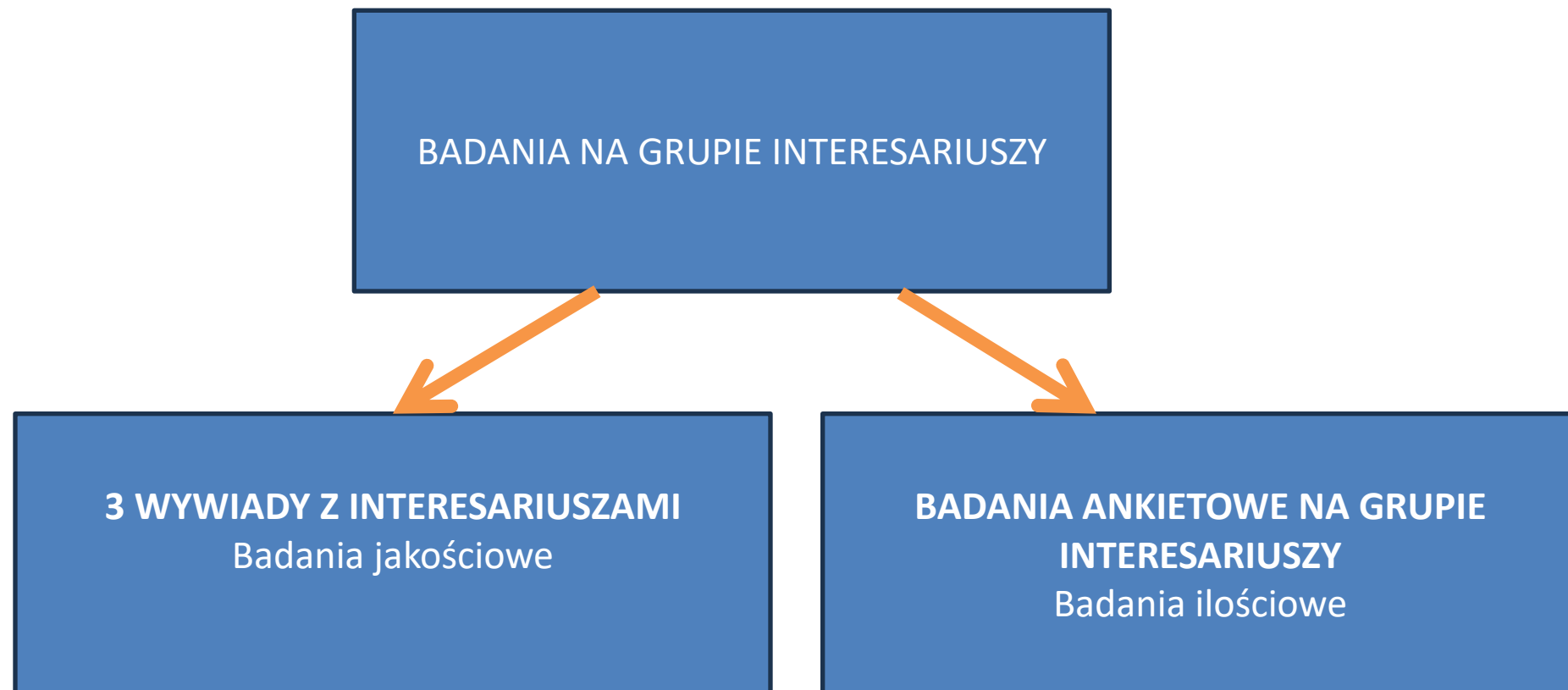
DLACZEGO NIWELOWANIE TYCH LUK JEST KRYTYCZNE?

Szybki postęp technologiczny: Branża lotnicza rozwija się dynamicznie, z częstymi aktualizacjami w projektowaniu samolotów, awionice i technologii utrzymania. Jeśli nauczyciele nie mają aktualnej wiedzy technicznej, mogą nie być w stanie przekazać studentom umiejętności wymaganych przez pracodawców w tej dziedzinie.

Bezpieczeństwo i zgodność z przepisami: Lotnictwo jest branżą ściśle regulowaną, z surowymi standardami bezpieczeństwa. Nauczyciele, którzy nie są dobrze zaznajomieni z najnowszymi przepisami, mogą niewystarczająco przygotować studentów do przestrzegania protokołów bezpieczeństwa i wymogów branżowych.

Zastosowanie w praktyce: Kariery w lotnictwie, takie jak piloci, mechanicy czy kontrolerzy ruchu lotniczego, opierają się w dużej mierze na praktycznej wiedzy i doświadczeniu. Nauczyciele, którzy są oderwani od aktualnych technologii lub praktyk branżowych, mogą mieć trudności z połączeniem edukacji teoretycznej z rzeczywistymi wymaganiami zawodowymi.

Akredytacja i certyfikacja: W wielu zawodach lotniczych wymagane jest odpowiednie certyfikowanie. Bez aktualnej wiedzy na temat wymagań certyfikacyjnych studenci mogą być gorzej przygotowani do zdania niezbędnych egzaminów lub spełnienia kwalifikacji branżowych.



3 WYWIADY Z INTERESARIUSZAMI

Badania jakościowe

O CO PYTANO INTERESARIUSZY?

1. Jakie uważasz za główne **przyczyny** luk kompetencyjnych?
2. Czego **konkretnie brakuje** absolwentom wchodzącym na rynek pracy?
3. Jak oceniasz **przygotowanie** absolwentów szkół średnich do pracy na konkretnych stanowiskach?
4. Czy luki są bardziej **uwydatnione** wśród uczniów konkretnych szkół czy instytucji technicznych?
5. W jakim stopniu uważasz, że obecny **program nauczania odpowiada oczekiwaniom** pracodawcy?
6. Czy istnieją luki w **zakresie szkolenia praktycznego** lub doświadczenia zawodowego?
7. Jakie działania można podjąć, aby **poprawić jakość szkoleń** dla kandydatów do pracy?
8. Jaką rolę w poprawie jakości kształcenia mogą odegrać **partnerstwa z branżą**?
9. W jaki sposób szkoły i ośrodki szkoleniowe mogą **dostosować swoje programy** do nowych trendów?
10. Jakie dodatkowe rozwiązania, Twoim zdaniem, mogłyby pomóc w **zamknięciu istniejącej luki kompetencyjnej** u nauczycieli kształcących studentów na potrzeby kariery w transporcie lotniczym?

WNIOSKI Z PRZEPROWADZONYCH WYWIADÓW:

- **Szybki rozwój technologiczny** (automatyzacja, AI, systemy cyfrowe) powoduje luki kompetencyjne, ponieważ teoria często nie nadąża za praktyką.
- **Brak praktycznego doświadczenia** utrudnia absolwentom adaptację do realnych warunków pracy w branży lotniczej.
- **Niedopasowanie programów nauczania** do potrzeb pracodawców prowadzi do niedostatecznego przygotowania studentów do zadań operacyjnych.
- **Niedostateczna liczba umiejętności miękkich** (praca zespołowa, komunikacja, obsługa klienta) ogranicza zdolność absolwentów do pracy w środowisku lotniczym.

C.D. WNIOSKI Z PRZEPROWADZONYCH WYWIADÓW:

- **Niewystarczający dostęp do nowoczesnych narzędzi i technologii** w szkołach ogranicza możliwości praktycznego szkolenia.
- **Niedobory kadrowe** i wzrost automatyzacji wymagają lepszego przygotowania technicznego studentów, np. obsługi zautomatyzowanych systemów bagażowych.
- **Partnerstwa z przemysłem są kluczowe** dla zapewnienia aktualnych programów, dostępu do staży i praktycznego szkolenia.
- **Ciągłe szkolenia nauczycieli są niezbędne**, aby nadążać za zmianami technologicznymi i przygotowywać studentów do wymagań współczesnej branży.

REKOMENDACJE INTERESARIUSZY

1. Dostosowanie programów do potrzeb branży:

Szkoły powinny współpracować z firmami lotniczymi, aby aktualizować programy nauczania i włączać ekspertów branżowych w proces ich tworzenia. Więcej praktycznych szkoleń, symulacji i zajęć prowadzonych przez przemysł pomoże lepiej połączyć teorię z praktyką.

2. Rozwój umiejętności miękkich:

Programy powinny integrować szkolenie z zakresu komunikacji, rozwiązywania problemów i pracy zespołowej, które są kluczowe w obsłudze naziemnej, kontroli ruchu i kontaktach z klientami.

3. Więcej inwestycji w szkolenia praktyczne:

Szkoły powinny zwiększyć dostęp do nowoczesnych narzędzi i technologii, a partnerstwa z liniami lotniczymi i firmami obsługi naziemnej umożliwią więcej staży i praktyk.

4. Stały rozwój nauczycieli:

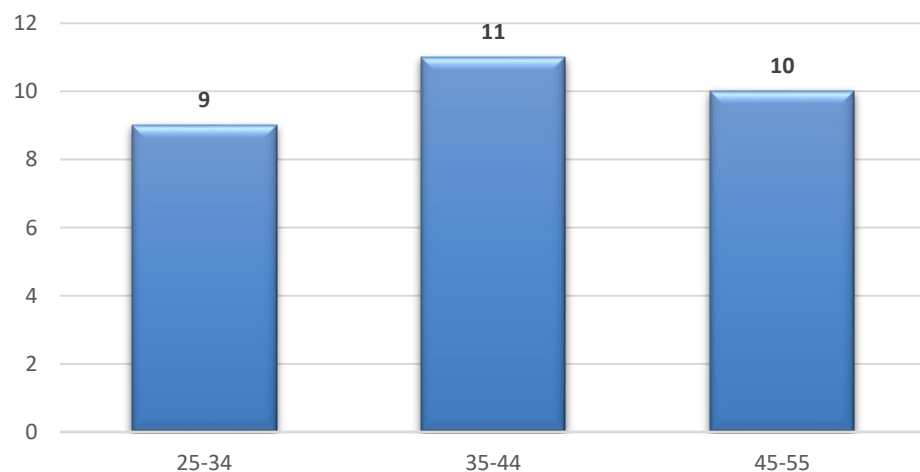
Regularne szkolenia dla nauczycieli w zakresie najnowszych technologii i trendów branżowych są kluczowe. Współpraca z firmami lotniczymi pozwoli na lepsze przygotowanie kadry do zmian w branży.

BADANIA ANKIETOWE NA GRUPIE INTERESARIUSZY

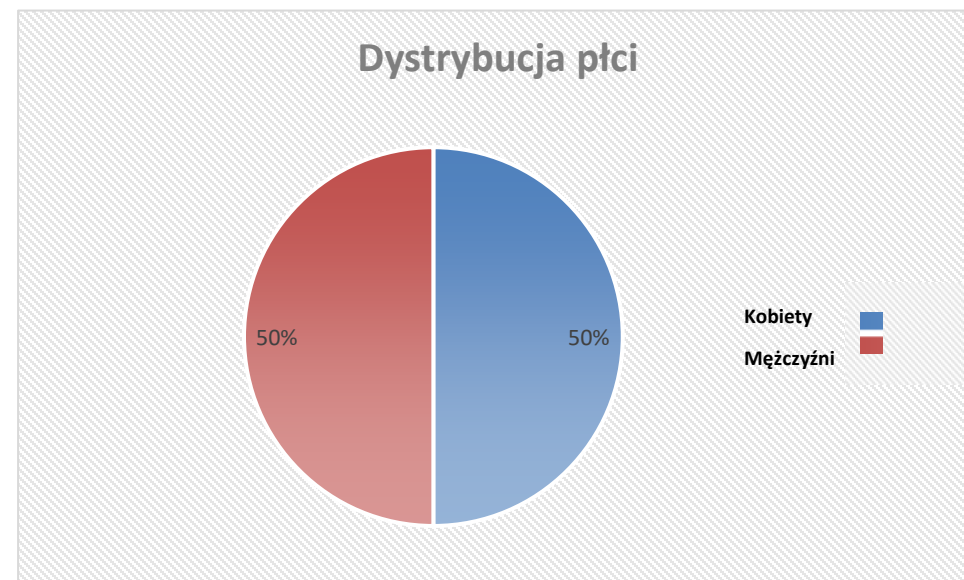
Badania ilościowe

SYLWETKA RESPONDENTA

Dystrybucja wieku

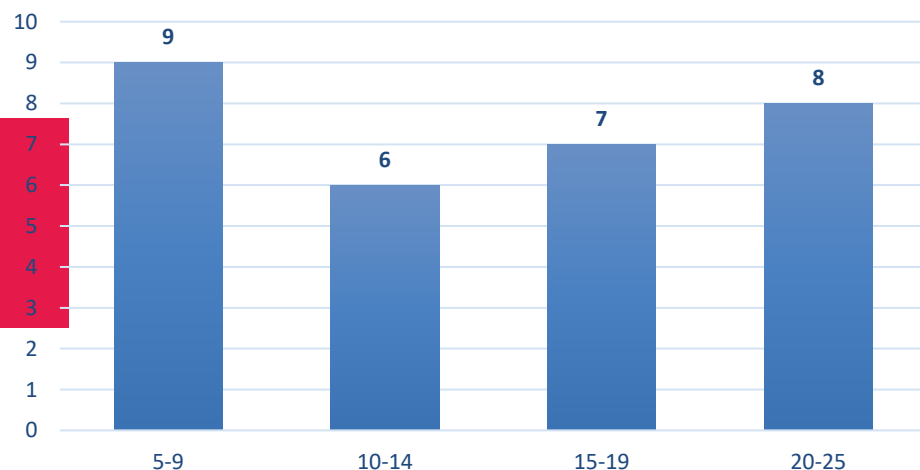


Dystrybucja płci

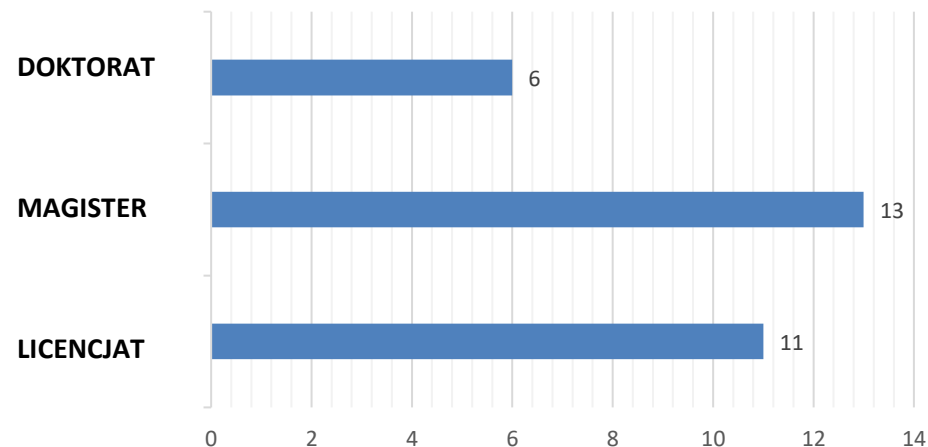


DOŚWIADCZENIE I WYKSZTAŁCENIE

Doświadczenie respondentów w latach

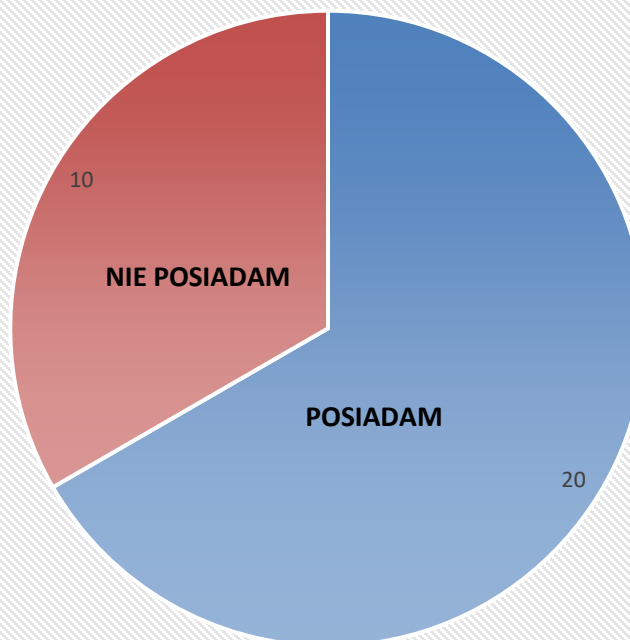


Poziom wykształcenia

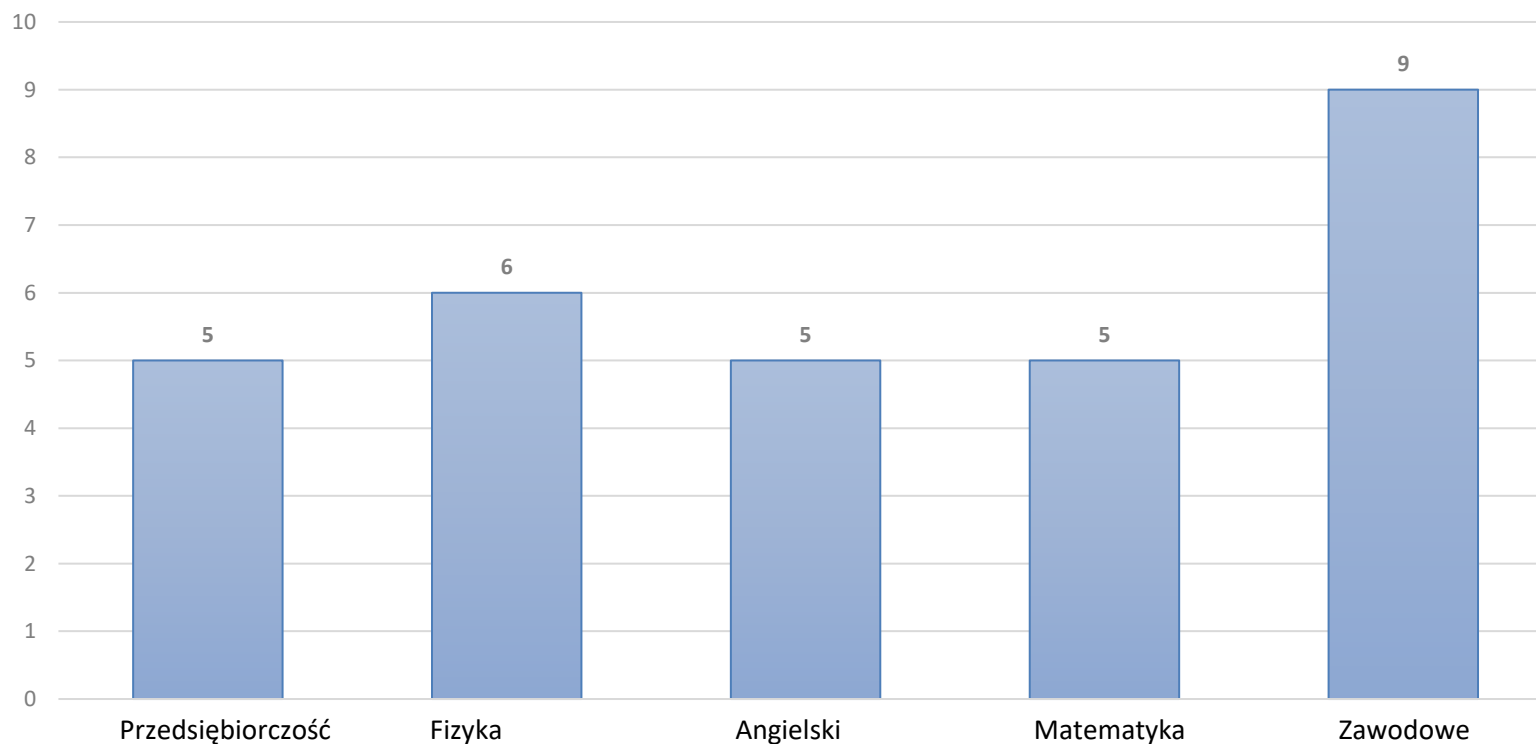


KWALIFIKACJE

Potwierdzone kwalifikacje zawodowe (licencje, certyfikaty)

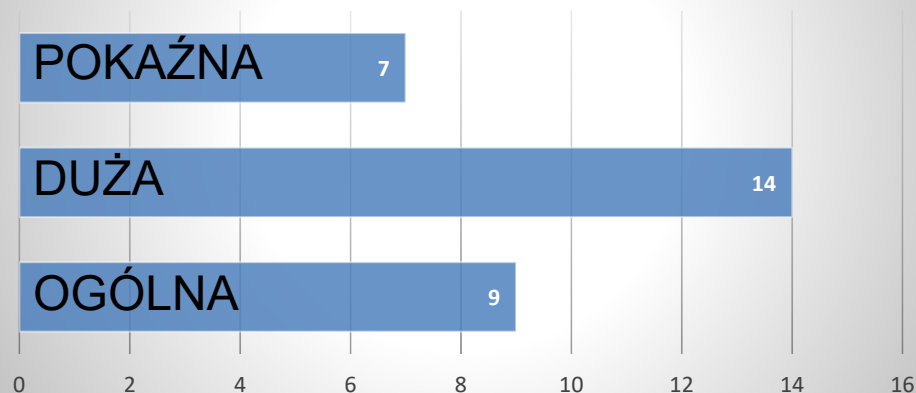


Nauczane przedmioty

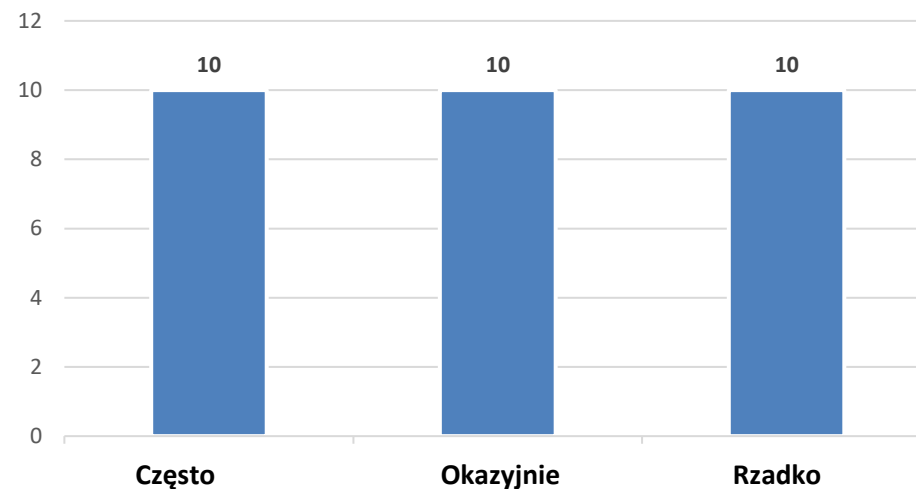


WIEDZA LOTNICZA I JEJ PRZEKAZYWANIE

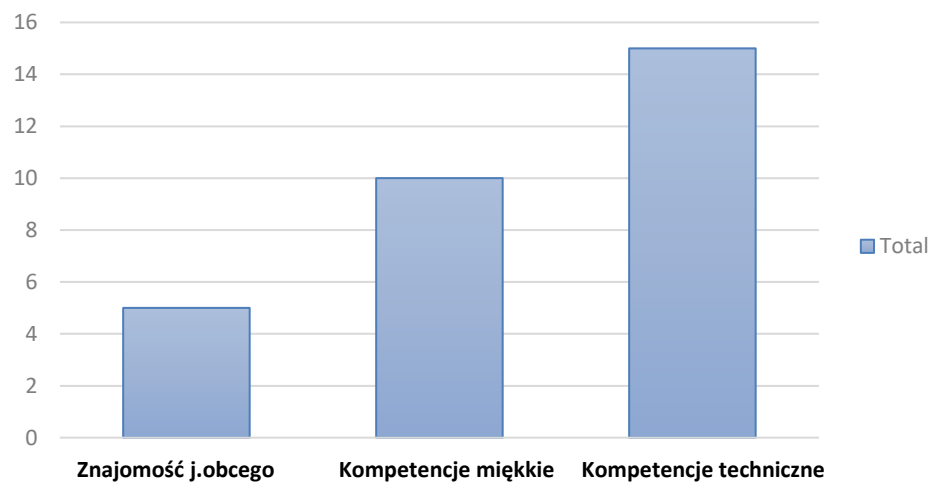
Wiedza w obszarze Lotnictwa i
Lotnictwa Ogólnego



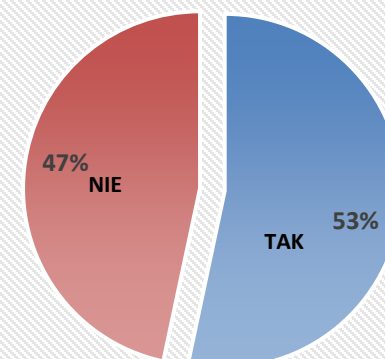
Wprowadzanie Tematyki Lotniczej Podczas zajęć



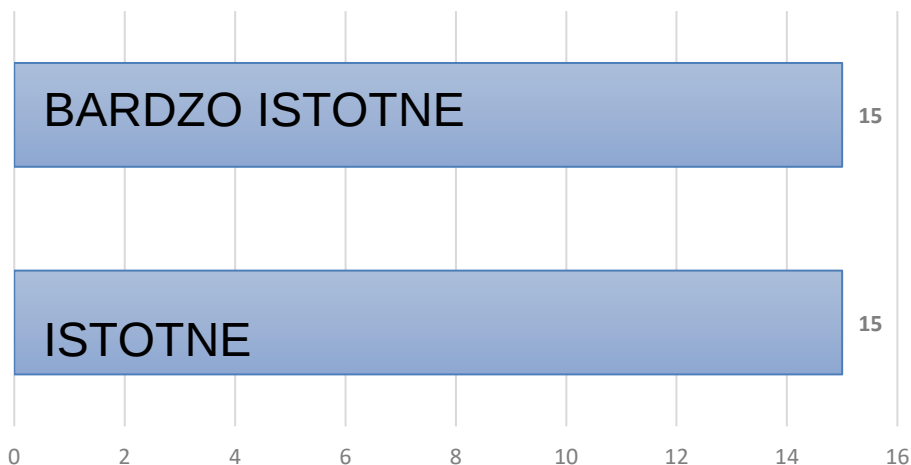
Chęć Doksztalcania się oraz Wskazany Obszar



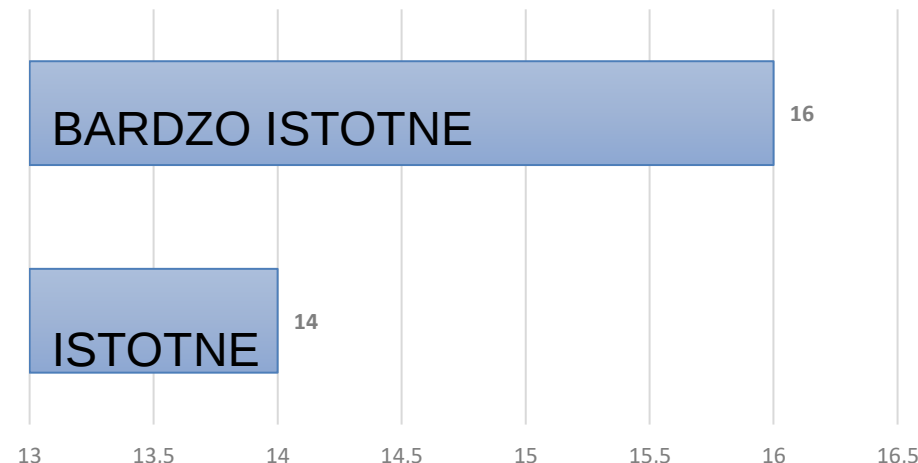
Współpraca z Rynkiem Lotniczym



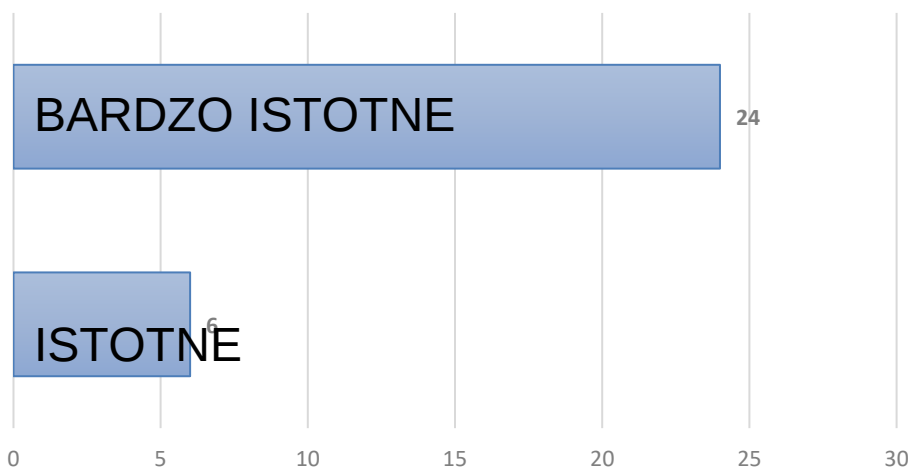
Istotność kompetencji technicznych



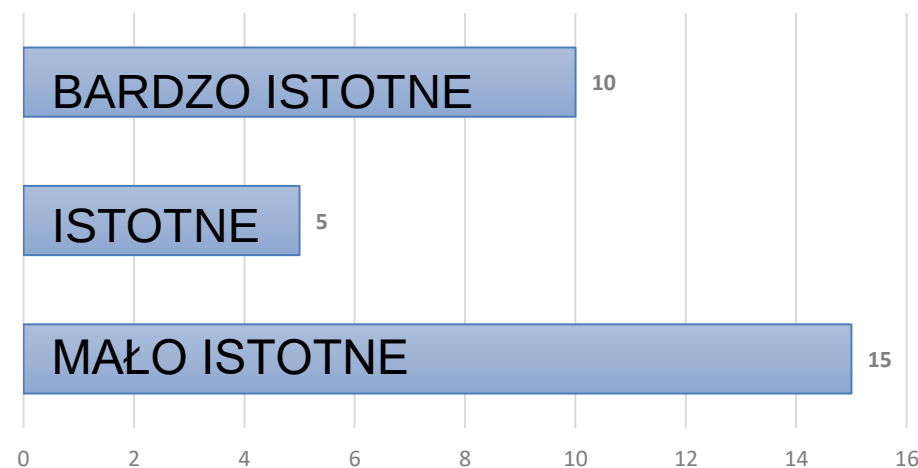
Istotność kompetencji „miękkich”



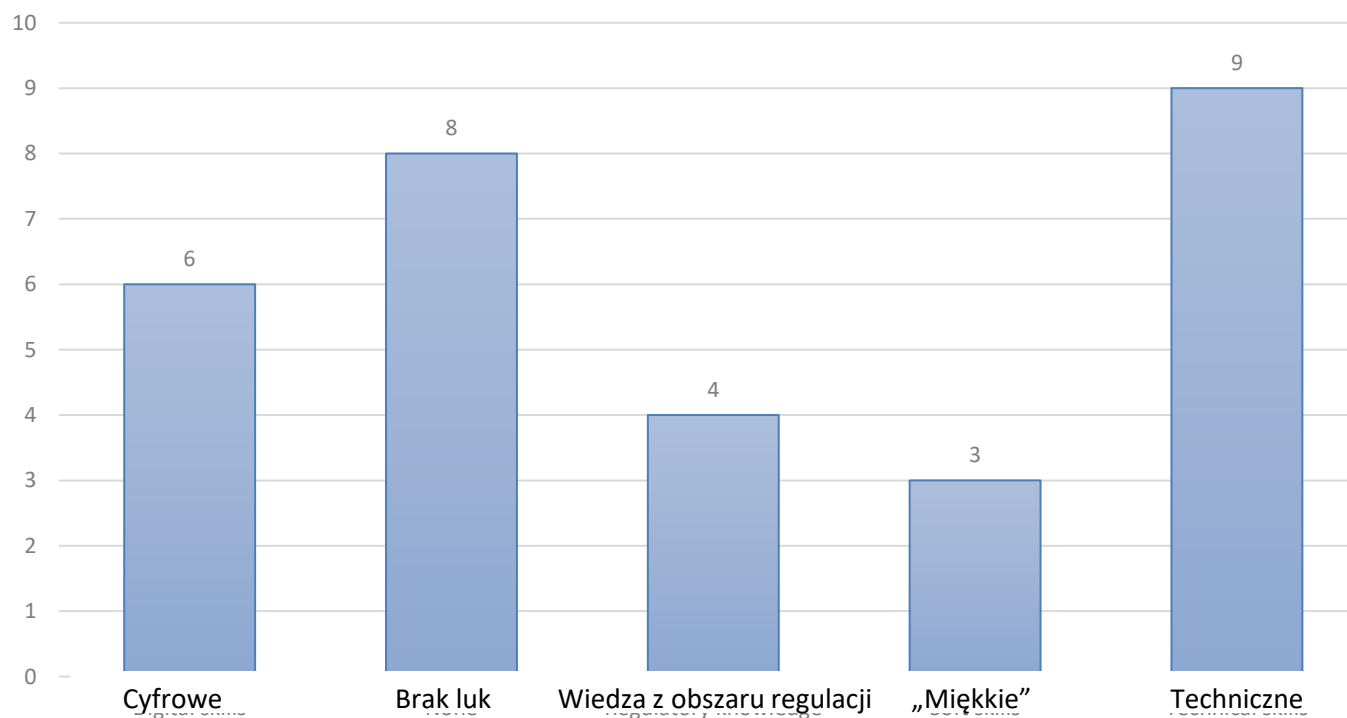
Istotność kompetencji językowych



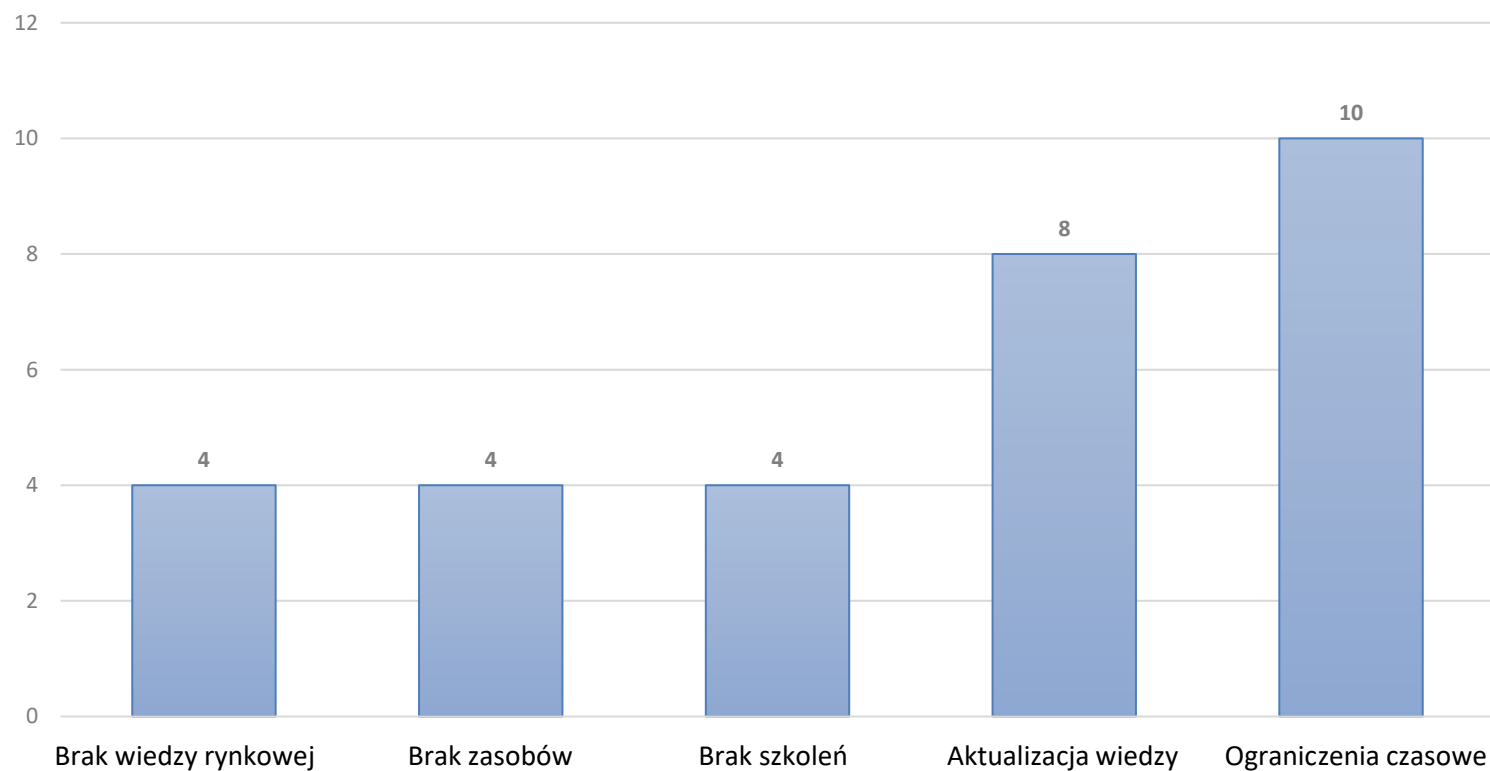
Istotność kompetencji cyfrowych



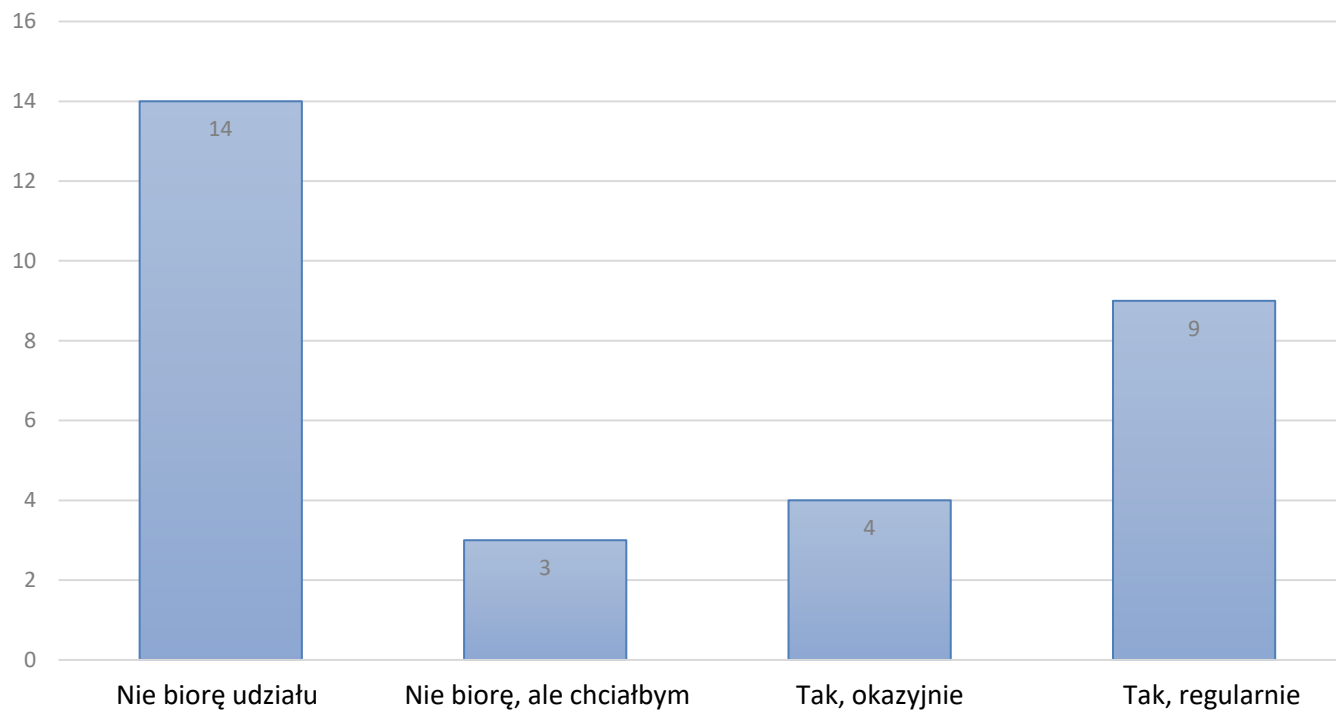
Największe Luki Kompetencyjne



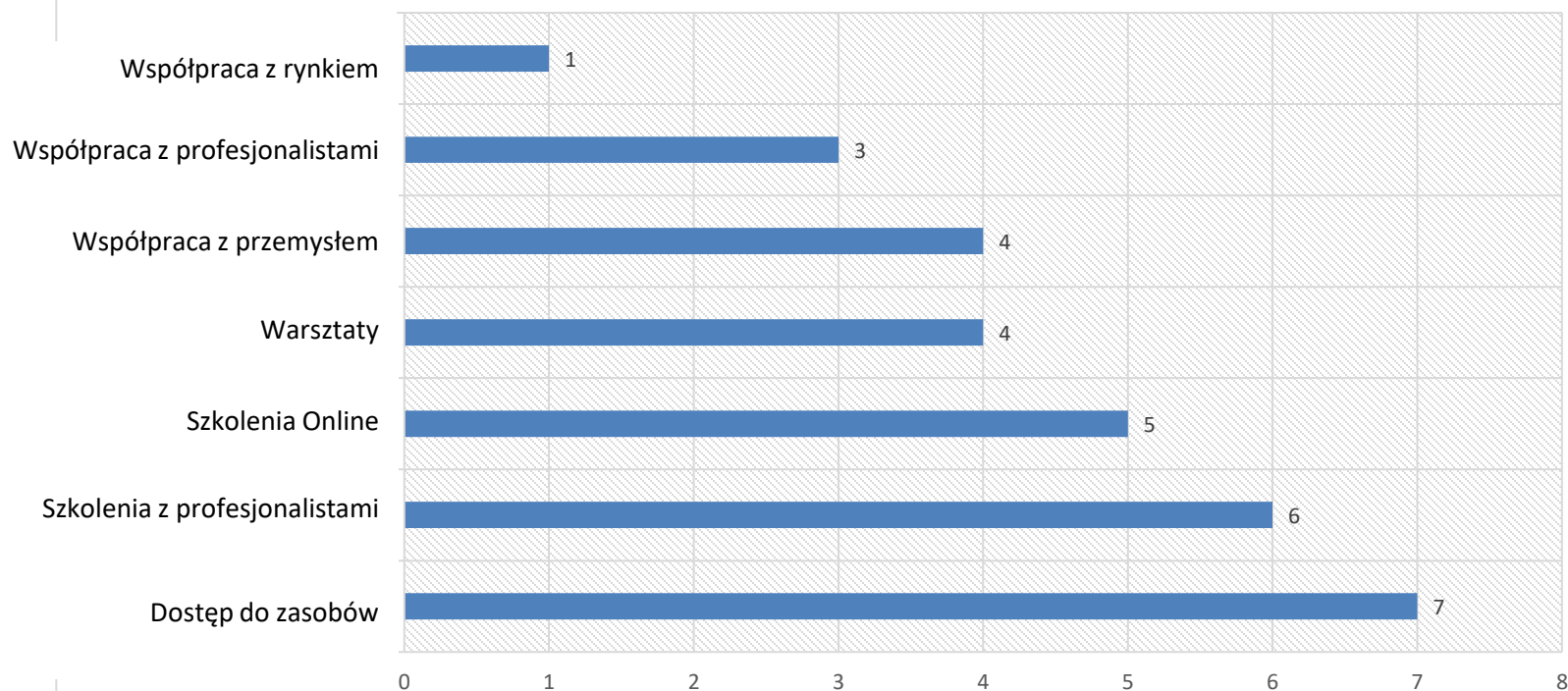
Największe Wyzwania w Przygotowaniu Uczniów



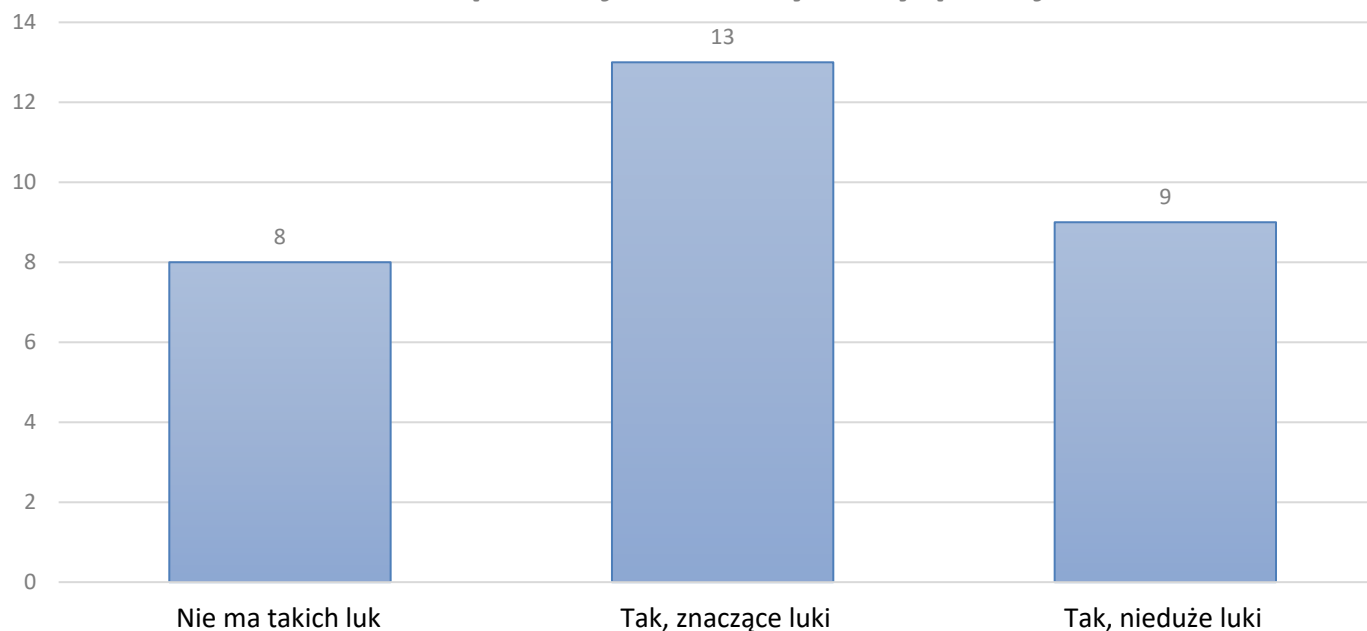
Udział w programach szkoleniowych w obszarze Lotnictwa i Lotnictwa Ogólnego



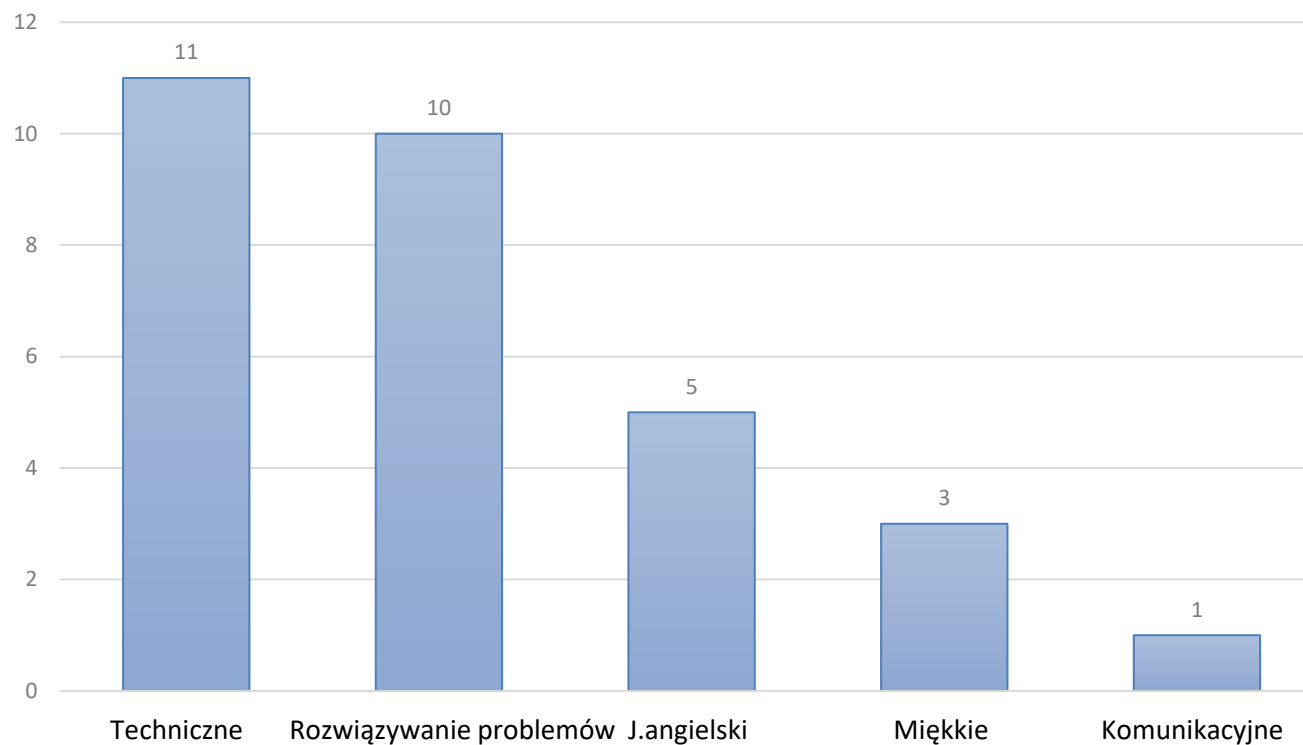
Który obszar rozwoju zawodowego pomógłby najbardziej w kształceniu uczniów



Czy istnieje luka pomiędzy kompetencjami niezbędnymi do podjęcia pracy w Lotnictwie i Lotnictwie Ogólnym, a kompetencjami, którymi dysponujesz?



Najbardziej krytyczne kompetencje w opinii respondentów



KONKLUZJE z BADAŃ ANKIETOWYCH

1. Wygasanie umiejętności i szybki rozwój technologii: Postęp technologiczny w operacjach naziemnych i edukacji lotniczej przewyższa rozwój umiejętności pracowników. Skutkuje to przestarzałymi metodami szkoleniowymi i brakiem przygotowania do nowych wymagań. Nauczyciele zgłaszali brak znajomości narzędzi cyfrowych i symulacji, co odzwierciedla trudności branży z utrzymaniem nowoczesnych szkoleń dla obsługi naziemnej.

2. Niedobór wykwalifikowanego personelu: Branża lotnicza zmaga się z brakami w różnych obszarach, takich jak piloci, inżynierowie i obsługa naziemna. Pandemia pogłębiła problem utraty umiejętności, podobnie jak nauczyciele podkreślili potrzebę stałego doskonalenia w zakresie technologii i standardów bezpieczeństwa.

KONKLUZJE z BADAŃ ANKIETOWYCH

- 3. Niedostateczny nacisk na umiejętności miękkie:** Nauczyciele wskazywali na trudności w nauczaniu umiejętności miękkich, jak praca zespołowa i przywództwo, które są kluczowe w operacjach lotniczych. W stresujących środowiskach, takich jak obsługa ramp, współpraca i komunikacja są równie ważne jak umiejętności techniczne.
- 4. Znajomość przepisów i zgodność z regulacjami:** Występuje luka w znajomości i stosowaniu przepisów lotniczych, co prowadzi do rozbieżności między edukacją a potrzebami branży. Znaczenie przestrzegania protokołów bezpieczeństwa i międzynarodowych standardów zostało podkreślone również w artykule o obsłudze naziemnej.

Dziękuję za uwagę

Tytuł projektu: *Wyrównywanie luk kompetencyjnych nauczycieli w zawodach związanych z transportem lotniczym*

AKCJA 2 Partnerstwa na rzecz współpracy,
Partnerstwa na małą skalę (KA210-VET) w
ramach sektora Kształcenie i Szkolenia
Zawodowe w programie Erasmus+.

Nr umowy o dofinansowanie: 2022-2-PL01-
KA210-VET-000093842

Wartość dofinansowania: 60 000 Euro

Początek projektu: 2023-05-01

Koniec projektu: 2024-12-31

