

B. EDUKACJA

B.1. SZKOŁY ŚREDNIE

B.1.2 OPRACOWANIA PRZEDSTAWICIELI SZKÓŁ

Moderator - Dr inż. Paweł Sobczak

Agnieszka Król- Zespół Szkół w Libiążu
Nauczyciel przedmiotów logistycznych

Edukacja w dziedzinie logistyki ma istotne znaczenie dla rozwoju gospodarczego Polski, zwłaszcza w kontekście rosnącej roli logistyki w globalnych łańcuchach dostaw. Oto kilka spostrzeżeń na temat szans, wyzwań i potrzeb związanych z edukacją w logistyce w Polsce:

Szanse:

1. **Dynamiczny rozwój sektora logistycznego:** Polska znajduje się na skrzyżowaniu głównych szlaków handlowych, co przyczynia się do dynamicznego rozwoju sektora logistycznego. Region Śląska i Małopolski to obszar gdzie swoją działalność rozwija wiele firm z branży TSL. To otwiera szanse na rozwój nowych programów edukacyjnych i specjalizacji związanych z logistyką.
2. **Wzrost zapotrzebowania na wykwalifikowanych pracowników:** Firmy coraz bardziej potrzebują specjalistów z wiedzą i umiejętnościami w zakresie efektywnego zarządzania łańcuchem dostaw. To stwarza możliwości dla szkół kształcących w kierunkach z obszaru TSL .
3. **Innowacje technologiczne:** Rozwój technologii, takich jak automatyzacja, analiza danych czy sztuczna inteligencja, zmieniają sposób, w jaki funkcjonuje logistyka. Edukacja w tym obszarze może pomóc w przygotowaniu specjalistów do korzystania z nowoczesnych narzędzi i rozwiązań.
4. **Współpraca z sektorem prywatnym:** Polska ma dynamicznie rozwijający się sektor logistyczny, który może być doskonałym partnerem dla instytucji edukacyjnych. Współpraca ta może przejawiać się przede wszystkim w formie oferowania miejsc praktyk dla uczniów, a w razie braków kadrowych w szkołach, korzystania z doświadczonej kadry specjalizującej się w logistyce.
5. **Dostęp do funduszy unijnych:** Polska ma dostęp do różnych funduszy unijnych, które mogą być wykorzystane na rozwój programów edukacyjnych związanych z logistyką. Projekty finansowane z tych funduszy mogą wspierać rozbudowę infrastruktury edukacyjnej, zakup nowoczesnego wyposażenia oraz organizację szkoleń dla kadry pedagogicznej.
6. **Rozwój e-learningu:** Rozwój technologii internetowych otwiera możliwość nauczania na odległość w dziedzinie logistyki. Wirtualne platformy edukacyjne mogą umożliwić uczniom dostęp do aktualnych materiałów dydaktycznych oraz prowadzenie zajęć przez wykładowców z całego świata, co może zwiększyć atrakcyjność nauczania.

Wyzwania:

1. **Brak spójności programów edukacyjnych:** Istnieje potrzeba harmonizacji programów nauczania w obszarze logistyki, aby zapewnić spójność i odpowiednie przygotowanie absolwentów do wymagań rynku pracy. Przykład: forma egzaminu praktycznego,

który polega na wykonaniu obliczeń i wypełnieniu dokumentacji ale w formie pisemnej. Brak jest programu/programów, którymi szkoły dysponowałyby aby zrobić to tak jak w przedsiębiorstwach.

2. **Aktualizacja programów nauczania:** Szybki rozwój technologii i zmiany w globalnych trendach logistycznych wymagają ciągłej aktualizacji programów nauczania. Wyzwaniem jest zapewnienie, aby kształcenie było zgodne z najnowszymi osiągnięciami i wymaganiami rynku pracy.
3. **Szybkie zmiany technologiczne:** Świat logistyki szybko ewoluuje pod wpływem nowych technologii. Wyzwaniem jest dostosowywanie się edukacji do tych zmian, aby absolwenci mieli aktualną wiedzę i umiejętności.
4. **Zmiany regulacyjne:** Logistyka to dziedzina podlegająca licznym regulacjom, która ulega zmianom. Szczególnie w dziedzinie transportu i spedycji. Nauczyciele muszą być świadomi tych zmian i umieć je odpowiednio interpretować oraz wdrażać w praktyce szkolnej.
5. **Dostępność wykwalifikowanej kadry pedagogicznej:** W Polsce może być trudno znaleźć wystarczającą liczbę wykwalifikowanych nauczycieli i instruktorów z doświadczeniem w dziedzinie logistyki. Wpływ na to mają zapewne duże różnice w wysokości wynagrodzeń w edukacji i szeroko pojmowanej logistyce. Wielu specjalistów w tej dziedzinie pracuje w sektorze prywatnym, co może sprawić trudności w pozyskaniu ich do pracy w szkole. Dla wielu nauczycieli logistyka jest kolejnym kierunkiem zdobywanym już w czasie pracy w szkole.

Potrzeby:

1. **Programy nauczania dostosowane do potrzeb rynku pracy:** Wsparcie ze strony firm i organizacji branżowych w identyfikowaniu kluczowych umiejętności i wiedzy, które są potrzebne na rynku pracy, może pomóc w tworzeniu odpowiednich programów nauczania.
2. **Rozwój praktycznych umiejętności:** W ramach programów nauczania należy kłaść duży nacisk na rozwój praktycznych umiejętności uczniów. Staże, praktyki zawodowe czy kursy realizowane we współpracy z firmami logistycznymi mogą być kluczowe dla zdobycia praktycznego doświadczenia.
3. **Inwestycje w infrastrukturę edukacyjną:** Modernizacja i rozbudowa infrastruktury edukacyjnej, w tym laboratoriów, symulatorów i specjalistycznych ośrodków szkoleniowych, mogą zwiększyć jakość kształcenia w logistyce. Szczególnie istotne powinno być wsparcie ze strony Ministerstwa Edukacji (np. zakup oprogramowania dla szkół kształcących w zawodach z branży TSL tak jak to miało miejsce w przypadku zawodu technik ekonomista i technik rachunkowości, gdzie uczniowie pracują w konkretnym programie – tego brakuje w edukacji logistycznej)
4. **Współpraca z sektorem prywatnym:** Partnerstwo z firmami logistycznymi i innymi podmiotami działającymi w sektorze może przyczynić się do lepszego dopasowania programów edukacyjnych do realnych potrzeb rynku pracy oraz umożliwić uczniom zdobycie praktycznych umiejętności poprzez staże i praktyki.

Zorganizowanie praktyk dla uczniów technikum logistycznego jest doskonałą okazją do zdobycia praktycznego doświadczenia w dziedzinie logistyki. Możliwe miejsca praktyk dla uczniów technikum logistycznego:

- Firmy logistyczne: Wiele firm zajmujących się transportem, magazynowaniem, dystrybucją oraz zarządzaniem łańcuchem dostaw oferuje programy praktyk dla uczniów technikum logistycznego..
- Przedsiębiorstwa produkcyjne: Przedsiębiorstwa produkcyjne często posiadają własne działy logistyki, odpowiedzialne za zarządzanie łańcuchem dostaw, magazynowaniem surowców i gotowych produktów, oraz organizację transportu.

- Porty i lotniska: Uczniowie mogą poznać procesy związane z załadunkiem i rozładunkiem towarów, obsługą statków lub samolotów, oraz organizacją pracy w terminalach portowych lub terminalach cargo na lotniskach.
- Centra logistyczne: To świetna okazja do zobaczenia jak funkcjonuje zaawansowana infrastruktura logistyczna oraz jakie procesy zachodzą w dużej skali.
- Instytucje publiczne: Praktyki w takich miejscach mogą dostarczyć wiedzy na temat regulacji i procedur związanych z transportem i logistyką. Chodzi tu przede wszystkim o urzędy celne, agencje transportowe czy agencje regulacyjne.

Uczniowie w cyklu kształcenia odbywają dwie miesięczne praktyki. Powinny one odpowiadać zdobywanym kwalifikacjom: Obsługa magazynów – klasa trzecia i Organizacja transportu- klasa czwarta. Miejsce praktyk nie zawsze odpowiada programowi nauczania i nie zawsze umożliwi uczniom zdobycia odpowiednich umiejętności i doświadczenia. Podczas odbywania praktyk nie w każdej firmie instruktorzy/ opiekunowie egzekwują od uczniów to co jest ujęte w programie praktyki. W przypadku szkół w mniejszych miejscowościach problemem jest też dojazd do firm, które mogą zapewnić odpowiedni poziom praktyk.

Absolwenci techników logistycznych dysponują podstawami teoretycznymi i praktycznymi w zakresie logistyki, jednak mogą istnieć pewne luki w ich umiejętnościach, które sprawić mogą trudności w dostosowaniu się do wymagań rynku pracy. Czego może brakować niektórym absolwentom techników logistycznych:

- Umiejętności rozwiązywania problemów: W pracy logistycznej często pojawiają się różnego rodzaju problemy, takie jak opóźnienia w dostawach, uszkodzenia towarów czy problemy z zarządzaniem zapasami. Absolwenci powinni być w stanie szybko identyfikować i rozwiązywać tego rodzaju problemy.
- Zarządzanie czasem: Efektywne zarządzanie czasem jest kluczowe w pracy logistycznej, gdzie często konieczne jest szybkie podejmowanie decyzji i reagowanie na zmieniające się warunki. Absolwenci mogą mieć trudności w efektywnym planowaniu i organizowaniu swojej pracy.
- Umiejętności analityczne: W dziedzinie logistyki istotne są umiejętności analityczne, które pozwalają na analizę danych, identyfikowanie trendów i podejmowanie trafnych decyzji. Brak umiejętności analitycznych może prowadzić do trudności w interpretacji danych i podejmowaniu efektywnych decyzji.
- Znajomość narzędzi informatycznych: Współczesna logistyka coraz bardziej polega na wykorzystaniu zaawansowanych systemów informatycznych do zarządzania łańcuchem dostaw. Brak znajomości narzędzi informatycznych może utrudniać efektywne wykorzystanie tych systemów w pracy.
- Umiejętności komunikacyjne: Nie dość dobra znajomość języków obcych, szczególnie języka angielskiego. Komunikacja jest kluczowym elementem efektywnego zarządzania łańcuchem dostaw. Brak umiejętności komunikacyjnych może prowadzić do nieporozumień między różnymi działami w firmie, dostawcami i klientami.

Te braki mogą prowadzić do niższej efektywności pracy, większej liczby błędów oraz trudności w realizacji celów biznesowych związanych z zarządzaniem łańcuchem dostaw. Dlatego ważne jest, aby programy nauczania w technikum logistycznym skupiały się nie tylko na aspektach teoretycznych, ale także rozwijały umiejętności praktyczne i miękkie, które są istotne w pracy logistycznej. Praktyki zawodowe na odpowiednim poziomie mogą być doskonałą okazją do zdobycia praktycznego doświadczenia i rozwinięcia brakujących umiejętności.

W Zespole Szkół w Libiążu kształcenie w technikum logistycznym rozpoczęliśmy w 2015 roku. Na początku było to 20 osób w klasie łączonej z innym zawodem. Obecnie są roczniki gdzie mamy 2,5 klasy technikum logistycznego. Uczniowie zdają egzaminy uzyskując często 100% części

praktycznej. W dwóch kolejnych edycjach Ogólnopolskiego Konkursu Logistycznego uczniowie zajęli pierwsze miejsce uzyskując złoty indeks Akademii WSB w Dąbrowie Górniczej, kontynuując tam naukę w dziedzinie logistyki. Z tą też uczelnią Zespół Szkół na stałe współpracuje. Absolwenci szkoły kontynuują naukę na studiach wyższych w kierunkach logistycznych, a większość z nich pracuje w firmach branży logistycznej na terenie Śląska i Małopolski.

Edukacja w logistyce w Polsce ma potencjał, aby przyczynić się do rozwoju sektora logistycznego i zwiększenia konkurencyjności kraju na arenie międzynarodowej. Ważne jest jednak ciągle dostosowywanie się do zmieniających się potrzeb rynku pracy i inwestowanie w rozwój kadry oraz infrastruktury edukacyjnej.