



**Profil praktyczny**

# **Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej**

---

Nazwa kierunku studiów: **transport**

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: **Lubelska Akademia WSEI  
w Lublinie**

Data przeprowadzenia wizytacji: **05-06.04.2025**

**Warszawa, 2025**

## Spis treści

---

<b>1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu</b>	<b>3</b>
1.2. Informacja o przebiegu oceny	3
<b>2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów</b>	<b>4</b>
<b>3. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA</b>	<b>5</b>
<b>4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia</b>	<b>6</b>
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	6
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	10
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	18
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	23
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	29
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	34
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	37
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	41
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	44
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	46

## 1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

Przewodniczący: dr hab. inż. Krystian Czernek, członek PKA

### **członkowie:**

1. dr hab. inż. Artur Kierzkowski – ekspert PKA
2. dr hab. inż. Waldemar Mironiuk – ekspert PKA
3. Joanna Lewicka – ekspert PKA student
4. Piotr Wodok – ekspert PKA ds. pracodawców
5. Małgorzata Zdunek – sekretarz zespołu oceniającego

### **1.2. Informacja o przebiegu oceny**

Ocena jakości kształcenia na kierunku transport prowadzonym w Lubelskiej Akademii WSEI w Lublinie, została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2024/2025. Wizytacja została przeprowadzona w formie stacjonarnej, zgodnie z uchwałą nr 67/2019 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 28 lutego 2019 r. z późn. zm. w sprawie zasad przeprowadzania wizytacji przy dokonywaniu oceny programowej oraz uchwałą nr 600/2023 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 27 lipca 2023 r. w sprawie przeprowadzania wizytacji przy dokonywaniu oceny programowej.

Polska Komisja Akredytacyjna po raz drugi oceniała jakość kształcenia na ww. kierunku. Ocena została zorganizowana w związku z upływem wydanej uprzednio oceny na mocy uchwały nr 633/2018 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 25 października 2018 r. w sprawie oceny programowej na kierunku „transport” prowadzonym na Wydziale Transportu i Informatyki Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji w Lublinie na poziomie studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym oraz na poziomie studiów drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim.

Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej nie sformułowało w uzasadnieniu wymienionej uchwały zaleceń o charakterze naprawczym.

Zespół oceniający zapoznał się z raportem samooceny przekazanym przez Władze Uczelni. Wizytacja rozpoczęła się od spotkania z Władzami Uczelni, a dalszy jej przebieg odbywał się zgodnie z ustalonym wcześniej harmonogramem. W trakcie wizytacji przeprowadzono spotkania z zespołem przygotowującym raport samooceny, osobami odpowiedzialnymi za doskonalenie jakości na ocenianym kierunku, funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia oraz publiczny dostęp do informacji o programie studiów, pracownikami odpowiedzialnymi za umiędzynarodowienie procesu kształcenia, przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego, studentami oraz nauczycielami akademickimi. Ponadto przeprowadzono hospitacje zajęć dydaktycznych, dokonano oceny losowo wybranych prac dyplomowych i etapowych, a także przeglądu bazy dydaktycznej wykorzystywanej w procesie kształcenia. Przed zakończeniem wizytacji sformułowano wstępne wnioski, o których Przewodniczący zespołu oceniającego oraz współpracujący z nim eksperci poinformowali Władze Uczelni na spotkaniu podsumowującym.

Podstawa prawna oceny została określona w Załączniku nr 1, a szczegółowy harmonogram wizytacji, uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego, w Załączniku nr 2.

## 2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów

Nazwa kierunku studiów	transport	
Poziom studiów (studia pierwszego stopnia/studia drugiego stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia pierwszego stopnia	
Profil studiów	praktyczny	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne, niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek	inżynieria lądowa, geodezja i transport 66% inżynieria mechaniczna 34% (dane procentowe dotyczą punktów ECTS)	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	7 semestrów, 210 pkt ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym	6 miesięcy/960 godzin/32 ECTS	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	inżynieria transportu drogowego organizacja transportu kolejowego	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	inżynier	
	<b>Studia stacjonarne</b>	<b>Studia niestacjonarne</b>
Liczba studentów kierunku	---	110
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	2720 godz.	1850 godz.
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	106 pkt ECTS	106 pkt ECTS
łącznie liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne	154 pkt ECTS	154 pkt ECTS
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	83 pkt ECTS	83 pkt ECTS

Źródło: Raport samooceny

**3. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA**

Szczegółowe kryterium oceny programowej	Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium określona przez zespół oceniający PKA kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione
Kryterium 1. konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	kryterium spełnione
Kryterium 2. realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	kryterium spełnione
Kryterium 3. przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	kryterium spełnione
Kryterium 4. kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	kryterium spełnione
Kryterium 5. infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	kryterium spełnione
Kryterium 6. współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	kryterium spełnione
Kryterium 7. warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	kryterium spełnione
Kryterium 8. wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	kryterium spełnione
Kryterium 9. publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	kryterium spełnione
Kryterium 10. polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	kryterium spełnione

## 4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia

### Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się

#### Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 1

Jednostką organizacyjną Lubelskiej Akademii WSEI w Lublinie odpowiadającą za organizację kształcenia na studiach na kierunku transport jest Wydział Transportu i Informatyki.

Koncepcja kształcenia na kierunku transport jest ściśle powiązana z Misją Uczelni oraz Strategią Rozwoju na lata 2024-2027. Misją Uczelni jest kreowanie nowoczesnego społeczeństwa w innowacyjny sposób łącząc naukę, biznes, zaawansowane technologie i zdrowy styl życia. Uczelnia w ramach misji zapewnia bezpieczne środowisko, przyjazne dla rozwoju, w tym podejmowania studiów i prowadzenia badań naukowych. Misja Uczelni jest urzeczywistniona przez realizację następujących celów operacyjnych:

1. Rozwinięcie nowoczesnego ekosystemu pożądanym na rynku produktów edukacyjnych, opartych na praktycznym kształceniu integrującym naukę, biznes, technologie i zdrowy styl życia.
2. Umocnienie wiodącej pozycji Akademii WSEI dzięki silnym partnerstwom, różnorodnym formom i skali działań w województwie lubelskim i województwach ościennych oraz skutecznej promocji marki i oferty Uczelni.
3. Zwiększenie międzynarodowej atrakcyjności Akademii dzięki unikatowej ofercie i warunkom kształcenia dla cudzoziemców oraz efektywnej współpracy z zagranicznymi ośrodkami akademickimi.
4. Podniesienie jakości funkcjonowania Uczelni poprzez prorozwojową politykę personalną, doskonalenie i cyfryzację procesów, rozbudowę infrastruktury oraz komunikację wewnętrzną.

Realizacja celów operacyjnych realizowana jest m.in. poprzez następujące działania: stworzenie autorskiej metody diagnozowania potrzeb i trendów rynku pracy; budowę ekosystemu produktów edukacyjnych, wskazując wiodące kierunki kształcenia, tworząc adekwatne procedury i wdrażając skuteczne mechanizmy zarządzania ofertą dydaktyczną; zapewnienie spójności studiów wyższych z innymi formami kształcenia, w tym mikro-kształcenia, a także z modelami działania liceów ogólnokształcących i innych podmiotów powiązanych z Uczelnią; opracowanie oferty kierunków studiów odpowiadających na zapotrzebowanie rynku, w szczególności realizowanych w partnerstwie z podmiotami nadającymi pożądaną uprawnienia zawodowe lub w formie dualnej; wdrożenie European Learning Model. Pozostałe cele operacyjne dotyczą: uruchomienia innowacyjnych form i metod kształcenia, w tym o charakterze cyfrowym i hybrydowym, akcentujących kształcenie praktyczne, wzmocnienie międzydyscyplinowych powiązań kształcenia i działalności naukowej Uczelni; wdrożenia strategii marki Akademii WSEI zwiększającej jej rozpoznawalność, a także skuteczne promowanie oferty; wdrożenia spójnej polityki i systemów wspierających budowanie trwałych partnerstw i zwiększających efektywność współpracy z otoczeniem; zbudowania nowych lub wzmocnienia istniejących partnerstw międzynarodowych; zwiększenia efektywności współpracy międzynarodowej, w ramach wspólnych projektów naukowych i dydaktycznych oraz wspólnych postępowań doktorskich, zwiększenia stopnia umiędzynarodowienia kadr Uczelni; wdrożenia polityki personalnej kadr akademickich i administracyjnych, wspierającej osoby kompetentne i angażujące się; usprawnienia procesów cyfryzacji, w tym doboru i rozwoju rozwiązań ICT dla kluczowych funkcji

Uczelni; rozbudowania, modernizowania i optymalizowania wykorzystania infrastruktury dydaktycznej, naukowej, socjalnej i informatycznej. Prowadzony kierunek studiów mieści się w strategii oraz odpowiada profilowi uczelni. Strategia uczelni przewiduje prowadzenie badań naukowych w dyscyplinach, do których kierunek został przyporządkowany. Koncepcja kształcenia odpowiada roli jaką uczelnia określiła dla siebie w regionie.

Powiązanie koncepcji kształcenia na kierunku transport ze strategią Uczelni przejawia się m.in. w prowadzeniu i rozwoju badań naukowych w ścisłej współpracy z przemysłem polskim, doskonaleniu nauki w obszarze transportu, wszechstronnemu przygotowywaniu kadr dla praktyki gospodarczej oraz stałemu podnoszeniu poziomu naukowego pracowników Uczelni, kształceniu kadr dla nowoczesnych przedsiębiorstw, zarówno lokalnych, jak i międzynarodowych, przygotowanych do twórczego i aktywnego uczestniczenia w życiu gospodarczym i społecznym w dobie gospodarki opartej na wiedzy, z uwzględnieniem jej kluczowych trendów. Wszystkie powyższe elementy mają wpływ na kształcenie na kierunku transport.

Koncepcja kształcenia, realizowana na ocenianym kierunku, wpisuje się w dyscypliny naukowe, do których przyporządkowano kierunek, tj. inżynierię lądową, geodezję i transport oraz inżynierię mechaniczną. Przyjęta koncepcja kształcenia zakłada przekazanie studentom kompleksowej wiedzy oraz wykształcenie umiejętności i kompetencji społecznych, w szczególności nabycie przez studentów wiedzy i umiejętności m.in. z zakresu: planowania transportu, projektowania lądowej infrastruktury transportu, eksploatacji środków transportu, modelowania procesów transportowych, organizacji i zarządzania transportem, logistyki, prawa transportowego, inżynierii ruchu drogowego, kolejowego, technik informacyjnych, ekonomiki transportu, bezpieczeństwa transportu, ochrony środowiska w transporcie.

Koncepcja kształcenia uwzględnia postęp w obszarze działalności zawodowej i gospodarczej właściwych dla ocenianego kierunku. Uwzględnione są zarówno aspekty związane z nowoczesnymi metodami w obszarze organizacji transportu jak również zagadnienia związane z zaawansowanymi modelami w eksploatacji transportu samochodowego i kolejowego. Cele kształcenia koncentrują się na wszechstronnym przygotowaniu studenta do efektywnego funkcjonowania w nowoczesnym sektorze zarządzania i organizacji transportu. Koncepcja i cele kształcenia są zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności zawodowego rynku pracy. Jednym z podstawowych założeń przyjętej koncepcji kształcenia jest uwzględnienie w programie studiów praktyk zawodowych. Uzyskane kwalifikacje zawodowe po ukończeniu studiów pierwszego stopnia umożliwiają absolwentom przygotowanie się do pracy zarówno w dużych firmach, wykorzystujących zaawansowane technologie, jak i małych przedsiębiorstwach o bardziej rzemieślniczym charakterze.

Koncepcja i cele kształcenia zostały określone we współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi. Przykładem wpływu przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego na koncepcję kształcenia jest zwiększenie liczby zajęć praktycznych w programie studiów. Przykładem wpływu interesariuszy wewnętrznych na koncepcję kształcenia jest wprowadzenie w programie studiów większej liczby projektów grupowych kształtujących kompetencje pracy w zespole.

Przy opracowywaniu koncepcji kształcenia, aktualizacji i bieżącej realizacji programu studiów uwzględniane są wnioski z obserwacji trendów rozwojowych w zakresie transportu, zgodnie z doniesieniami krajowymi i zagranicznymi (np. doskonalenie kompetencji praktycznych studentów).

W zbiorze efektów uczenia się dla kierunku transport prowadzonym na poziomie studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym sformułowano 19 efektów w obszarze wiedzy, 27 efektów w obszarze umiejętności oraz 5 w obszarze kompetencji społecznych. Efekty uczenia się w obszarze wiedzy są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i jej zastosowaniami w dyscyplinach: inżynieria lądowa, geodezja i transport oraz inżynieria mechaniczna. Do kluczowych efektów uczenia się w zakresie wiedzy należy zaliczyć te, które służą wyposażeniu studenta w praktyczną wiedzę z zakresu transportu oraz efekty prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich. Kluczowymi kierunkowymi efektami uczenia się są efekty z kategorii wiedzy, dla których absolwent: W stopniu zaawansowanym zna pojęcia z zakresu materiałoznawstwa, mechaniki, wytrzymałości materiałów, niezawodności maszyn i urządzeń. Zna właściwości i rozumie zasady doboru podstawowych materiałów stosowanych w konstrukcjach środków transportu; W zaawansowanym stopniu zagadnienia z zakresu budowy, napędów, zasad działania i eksploatacji środków transportu oraz organizacji baz transportowych, usług serwisowych i materiałów eksploatacyjnych. Zna obecne uwarunkowania i trendy rozwojowe w obszarze budowy i eksploatacji środków transportu. Rozumie procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych; W zaawansowanym stopniu zasady zarządzania, planowania, organizowania, realizowania i kontrolowania przepływu dóbr i informacji oraz osób i ładunków, uwzględniających aktualne warunki i mechanizmy funkcjonowania przedsiębiorstw; W stopniu zaawansowanym specyfikę planowania, projektowania, identyfikacji i pomiaru parametrów ilościowych oraz jakościowych systemów i procesów transportowych i infrastruktury, a także zasady utrzymania obiektów i systemów technicznych. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy spełniają wymogi ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji. Charakterystyka efektów uczenia się określa: zakres i głębię – kompletność perspektywy poznawczej i zależności – uwarunkowań, skutków. Efekty uczenia się w kategorii umiejętności są powiązane z efektami z zakresu wiedzy, dodatkowo obejmują kształcenie w języku obcym na poziomie B2 (posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz komunikować się z użyciem terminologii specjalistycznej). Kluczowe kierunkowe efekty uczenia się w zakresie umiejętności dotyczą następujących kwestii, dla których absolwent potrafi: Dobrać i odpowiednio wykorzystać narzędzia informatyczne wspomagające projektowanie, modelowanie i weryfikację do rozwiązywania zadań inżynierskich, a także posługuje się specjalistycznym oprogramowaniem typu CAD; Dobrać aparaturę, zaprojektować i zbudować układ pomiarowy z wykorzystaniem standardowych urządzeń pomiarowych, zgodnie z zadanym schematem i specyfikacją, a także wykorzystać w sposób praktyczny poznaną aparaturę pomiarową, interpretować uzyskane dane i wyciągać wnioski; Zaplanować organizację przedsiębiorstwa w tym przewozowego, zgodnie z uwarunkowaniami technicznymi, handlowymi, prawnymi i społecznymi; Przygotować specyfikacje istotnych warunków zamówienia w odniesieniu do środków transportowych i elementów infrastruktury transportowej na poziomie realizowanych funkcji przewozowych; Projektować elementy infrastruktury transportowej, bazy transportowe oraz otoczenie usług serwisowych korzystając z standardów i norm, a także doświadczenia zdobytego w środowisku inżynierskim. Efekty uczenia się w zakresie umiejętności spełniają wymogi ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji. Efekty uczenia się w zakresie kompetencji społecznych obejmują: kierowanie zespołami pracowników przyjmując odpowiedzialność za efekty pracy zespołu, jak i poszczególnych jego uczestników; samodzielne myślenie i działanie w sposób przedsiębiorczy; podnoszenie kwalifikacji zawodowych i doskonalenie współpracy w zespole.

Efekty uczenia się, przyjęte dla ocenianego kierunku, uwzględniają pełen zakres efektów uczenia się dla studiów o profilu praktycznym (studia pierwszego stopnia), prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich. Przykładem takich efektów są: Zna: W zaawansowanym stopniu zasady zarządzania, planowania, organizowania, realizowania i kontrolowania przepływu dóbr i informacji oraz osób i ładunków, uwzględniających aktualne warunki i mechanizmy funkcjonowania przedsiębiorstw; zagadnienia z zakresu teorii ruchu, metod i technik organizacji, zarządzania i sterowania, modelowania i optymalizacji potoków transportowych a także złożone zależności funkcjonowania systemów transportowych w środowisku zurbanizowanym; Zna w stopniu zaawansowanym specyfikę planowania, projektowania, identyfikacji i pomiaru parametrów ilościowych oraz jakościowych systemów i procesów transportowych i infrastruktury a także zasady utrzymania obiektów i systemów technicznych; Potrafi przeprowadzić analizę zagadnienia inżynierskiego na podstawie poznanych teorii i praw, w tym opracować i przygotować stosowną dokumentację oraz czytać i analizować rysunki techniczne; potrafi wykorzystać poznane metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne do modelowania oraz optymalizacji zadań transportowych związanych z planowaniem, projektowaniem i eksploatacją systemu transportowego; Potrafi budować modele systemu obsługi masowej i przeprowadzić analizę ich funkcjonowania.

Sformułowane dla zajęć efekty uczenia się są spójne z efektami kierunkowymi. Dla zajęć *eksploatacja techniczna* zdefiniowano następujące efekty uczenia się: Zna i rozumie podstawowe problemy związane z eksploatacją techniczną maszyn, w tym zasady wyboru strategii eksploatacyjnych; Zna i rozumie zasady oraz metody diagnozowania i naprawy użytkowanych maszyn i środków transportu, Zna zasady i metody oceny efektywności eksploatacji maszyn i środków transportu; Zna występujące w procesie eksploatacji źródła energii oraz stosowane materiały eksploatacyjne i ich podstawowe właściwości; Potrafi dokonać wyboru strategii eksploatacyjnej z uwzględnieniem czynników technicznych i poza technicznych; potrafi zdiagnozować stan techniczny użytkowanego obiektu i wyciągnąć wnioski co do jego dalszej eksploatacji; Potrafi ocenić efektywność eksploatacji wybranej maszyny lub środka transportu i dobrać materiały eksploatacyjne do odpowiednich zastosowań. Osiągnięcie wskazanych efektów uczenia się umożliwi uzyskanie kierunkowych efektów uczenia się: Zna w zaawansowanym stopniu prawa i zasady z zakresu fizyki, termodynamiki, mechaniki zużycia elementów maszyn, niezbędne do zrozumienia wybranych procesów fizyko-chemicznych zachodzących w środkach transportu właściwe dla programu studiów; Zna w zaawansowanym stopniu zagadnienia z zakresu budowy, napędów, zasad działania i eksploatacji środków transportu oraz organizacji baz transportowych, usług serwisowych i materiałów eksploatacyjnych; Zna obecne uwarunkowania i trendy rozwojowe w obszarze budowy i eksploatacji środków transportu; Rozumie procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych; Rozumie w stopniu zaawansowanym specyfikę planowania, projektowania, identyfikacji i pomiaru parametrów ilościowych oraz jakościowych systemów i procesów transportowych i infrastruktury, a także zasady utrzymania obiektów i systemów technicznych; Potrafi zaprojektować i zdiagnozować stan elementów, układów, urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz mechanizmów wykonawczych środków transportu; Potrafi dokonać krytycznej analizy technicznej oraz ekonomicznej środków i systemów transportowych ze względu na zadane kryteria użytkowe przez praktyczne wykorzystanie innowacyjnych metod i technologii, w tym modeli symulacyjnych; Potrafi zaprojektować proces eksploatacji środków transportu w zakresie użytkowania, utrzymania w stanie zdatności i diagnostyki przez właściwy dobór metod, technik, narzędzi i materiałów.

Efekty uczenia się są możliwe do osiągnięcia i sformułowane w sposób zrozumiały, pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji. Właściwe określenie efektów uczenia się oraz właściwe ich przyporządkowanie w programie studiów do danego kursu (kończącego się odpowiednią formą zaliczenia) umożliwiają stworzenie właściwego systemu ich weryfikacji.

**Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

-----

**Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1 - kryterium spełnione**

**Uzasadnienie**

Koncepcja i cele kształcenia są zgodne ze strategią Uczelni oraz polityką jakości, a także mieszczą się w dyscyplinach, do których kierunek jest przyporządkowany, tj. inżynieria lądowa, geodezja i transport oraz inżynieria mechaniczna. Koncepcja i cele kształcenia uwzględniają postęp w obszarach działalności zawodowej właściwych dla kierunku oraz są zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności zawodowego rynku pracy w obszarze transportu i logistyki. Koncepcja i cele kształcenia zostały określone we współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi. Efekty uczenia się są zgodne z koncepcją i celami kształcenia, profilem praktycznym oraz są zgodne z 6 poziomem Polskiej Ramy Kwalifikacji. Uwzględniają one w szczególności umiejętności praktyczne, komunikowania się w języku obcym i kompetencje społeczne, niezbędne na rynku pracy i w działalności zawodowej. Właściwie zdefiniowano kierunkowe oraz przedmiotowe efekty uczenia się. Kierunkowe oraz przedmiotowe efekty uczenia się są specyficzne dla kierunku studiów.

**Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia**

-----

**Rekomendacje**

-----

**Zalecenia**

-----

**Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się**

**Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 2**

Treści programowe są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i jej zastosowaniem w dyscyplinach: inżynieria lądowa, geodezja i transport oraz inżynieria mechaniczna, do których przyporządkowano oceniany kierunek oraz aktualnym stanem praktyki w obszarach działalności zawodowej. Główne

treści programowe na kierunku transport dotyczą funkcjonowania złożonych obiektów technicznych, inżynierii ruchu, projektowania i zarządzania infrastrukturą transportową. Istotną częścią programu studiów jest uwzględnienie narzędzi komputerowego wspomaganie zarządzanie systemami transportowymi.

Ponadto treści programowe są zgodne z efektami uczenia się określonymi dla poszczególnych zajęć, a także uwzględniają najnowszą wiedzę z zakresu dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia się. Dla przykładu treści w ramach zajęć *infrastruktura transportu* obejmują zagadnienia z zakresu: infrastruktury transportu drogowego (klasy dróg i podstawowe parametry; nawierzchnie drogowe sztywne i podatne; ochrona przed hałasem drogowym; infrastruktura zapewniająca bezpieczeństwo; budowa i utrzymanie infrastruktury drogowej); infrastruktury transportu kolejowego (klasyfikacja linii kolejowych; budowa nawierzchni klasycznych i niekonwencjonalnych; utrzymanie infrastruktury kolejowej); infrastruktury transportu lotniczego (porty lotnicze i lotniska; nawierzchnie pasów i płyt lotniska; utrzymanie infrastruktury lotnisk); infrastruktury transportu miejskiego i aglomeracyjnego. Pozwala to na osiągnięcie m.in. efektów uczenia się: zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia z zakresu budowy, napędów, zasad działania i eksploatacji środków transportu oraz organizacji baz transportowych, usług serwisowych i materiałów eksploatacyjnych; zna obecne uwarunkowania i trendy rozwojowe w obszarze budowy i eksploatacji środków transportu; rozumie procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych; zna i rozumie zagadnienia z zakresu teorii ruchu, metod i technik organizacji, zarządzania i sterowania, modelowania i optymalizacji potoków transportowych a także złożone zależności funkcjonowania systemów transportowych w środowisku zurbanizowanym; zna i rozumie w stopniu zaawansowanym specyfikę planowania, projektowania, identyfikacji i pomiaru parametrów ilościowych oraz jakościowych systemów i procesów transportowych i infrastruktury, a także zasady utrzymania obiektów i systemów technicznych.

Ponadto treści programowe uwzględniają współczesne rozwiązania stosowane w środowisku pracy inżyniera. Dla przykładu w ramach zajęć (m.in. *modelowanie systemów transportowych*) w treściach poruszana jest taka tematyka, jak: Grafowa i algebraiczna reprezentacja procesów transportowych; Grafowe bazy danych w systemie GDBMS Neo4j; Cypher - język definiowania węzłów, relacji międzywęzłowych, etykiet i właściwości węzłów i relacji, syntaktyka, semantyka i pragmatyka języka grafów; Tworzenie zapytań w języku Cypher; Metodyka tworzenia grafowej reprezentacji struktury elementowej i operacyjnej zadań transportowych; Grafowa i algebraiczna reprezentacja problemów transportowych konceptualizowanych jako sieci przepływów; Grafowe algorytmy najkrótszej ścieżki; Analityka danych procesowych z zastosowaniem biblioteki GDS (Graph Data Science); Grafowa reprezentacja procesów transportowych z przeładunkiem – systemy multimodalne i logistyka cross-docking; Integracja Neo4j z LLMs w modelowaniu systemów transportowych – metoda i korzyści. Treści programowe są kompleksowe i specyficzne dla zajęć tworzących program studiów i zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się.

Stacjonarne studia pierwszego stopnia trwają 7 semestrów i przypisano im 210 punktów ECTS (2720 godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia). Czas trwania studiów oraz nakład pracy mierzony łączną liczbą punktów ECTS koniecznych do ukończenia studiów został poprawnie oszacowany i umożliwi osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

Niestacjonarne studia pierwszego stopnia trwają 7 semestrów i przypisano im 210 punktów ECTS (1850 godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia, za które uczelnia przyporządkowała jednakową liczbę punktów ECTS jak na studiach stacjonarnych). Czas trwania studiów oraz nakład pracy mierzony łączną liczbą punktów ECTS koniecznych do ukończenia studiów został poprawnie oszacowany i umożliwia osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

Nakłady pracy, mierzony liczbą punktów ECTS na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, niezbędny do osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć został poprawnie oszacowany i zapewnia osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów określone w programie studiów dla poszczególnych zajęć zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

Zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia przypisano 106 punktów ECTS (50,5%). Spełniony jest zatem warunek, zgodnie z którym w przypadku studiów stacjonarnych co najmniej połowa liczby punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana jest w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów.

Sekwencja zajęć w ramach harmonogramu realizacji programu studiów zapewnia osiągnięcie przez studentów wszystkich efektów uczenia się. W pierwszej kolejności student uzyskuje wiedzę i umiejętności z zakresu podstaw inżynierii mechanicznej (podstawy: mechaniki, materiałoznawstwa, wytrzymałości materiałów) oraz podstaw inżynierii transportu (podstawy: infrastruktury transportu, inżynierii ruchu, procesów transportowych). Następnie mając odpowiednie podstawy może ją rozwijać poznając narzędzia z zakresu analizy, oceny i projektowania systemów i procesów transportowych. Wśród stosowanych form zajęć na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia przeważają formy praktyczne (ćwiczenia, laboratoria, seminaria), które są uzupełnione zajęciami wykładowymi. Na studiach stacjonarnych wykłady stanowią ok. 40% wszystkich zajęć, natomiast forma praktyczna 60%. Na studiach niestacjonarnych wykłady stanowią ok. 42% wszystkich zajęć, natomiast forma praktyczna 58%. Trafność doboru, zróżnicowanie form zajęć dydaktycznych oraz proporcje liczby godzin przypisanych poszczególnym formom, zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

Na ocenianym kierunku liczba punktów ECTS przypisana zajęciom do wyboru to 83 (39,5%) punktów ECTS koniecznych do ukończenia studiów pierwszego stopnia. Studenci kształtują swoją ścieżkę kształcenia przede wszystkim poprzez: wybór specjalności, wybór zajęć z języka obcego, wybór zajęć w module fakultatywnym oraz wybór tematyki projektu inżynierskiego. W ramach studiów pierwszego stopnia na kierunku transport wyodrębniono następujące specjalności: *inżynieria transportu drogowego, organizacja transportu kolejowego*. Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom do wyboru spełnia wymagania określone w § 3 ust. 3 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów, zgodnie z którym program studiów umożliwia studentowi wybór zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS.

W harmonogramie realizacji programu studiów na studiach pierwszego stopnia uwzględniono zajęcia z dziedziny nauk społecznych lub humanistycznych, którym przypisano łącznie 5 punktów ECTS, co

spełnia wymóg określony w § 3 ust. 1 pkt 7 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów. Do zajęć tych zaliczono: *psychologia jako nauka i psychologiczne koncepcje człowieka; percepcja i spostrzeganie społeczne; podstawowe procesy poznawcze: pamięć, myślenie i rozwiązywanie problemów; podstawy filozofii jako umiłowania mądrości; podstawy etyki; wybrane zagadnienia z etyki zawodowej.*

Program studiów obejmuje zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne, w wymiarze 154 punktów ECTS z 210 ECTS (73,3%). Zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne to m.in.: *rysunek techniczny dla inżyniera, systemy transportowe, wytrzymałość materiałów, budowa środków transportu, metrologia i systemy pomiarowe, podstawy konstrukcji maszyn, infrastruktura transportu, teoria ruchu pojazdów samochodowych, organizacja przewozów pasażerskich i towarowych, modelowanie systemów transportowych.*

Harmonogram realizacji programu na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia obejmuje zajęcia poświęcone kształceniu w zakresie znajomości języka obcego w wymiarze 120 godzin kontaktowych (10 ECTS). Harmonogram realizacji programu studiach niestacjonarnych pierwszego stopnia obejmuje zajęcia poświęcone kształceniu w zakresie znajomości języka obcego w wymiarze 80 godzin kontaktowych (10 ECTS). Pozwala to na osiągnięcie przez absolwentów kierunku studiów pierwszego stopnia poziomu B2 ESOKJ.

Program studiów pierwszego stopnia przewiduje realizację zajęć z wychowania fizycznego w wymiarze 60 godzin (studia stacjonarne), którym nie przypisano punktów ECTS. Jest to zgodne z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

Podczas realizacji programu studiów na ocenianym kierunku wykorzystywane są następujące metody kształcenia:

- w odniesieniu do wykładów są to powszechnie stosowane metody asymilacji wiedzy: podające, opisujące (słowne, akroamatyczne), oglądowe i eksponujące, wspierane pokazem (w głównej mierze prezentacjami multimedialnymi), w wielu przypadkach problemowe z elementami dyskusji, służące przedstawianiu zjawisk, mechanizmów, metod, technik, technologii, rozwiązań inżynierskich dotyczących zagadnień z zakresu inżynierii transportu.
- w odniesieniu do ćwiczeń są to zarówno metody asymilacji jak i samodzielnego dochodzenia do wiedzy, np. oglądowe, problemowe i praktyczne (w przypadku ćwiczeń mających charakter zajęć audytoryjnych i pokazowych), oparte na działaniu praktycznym (w przypadku zajęć laboratoryjnych i projektowych, na których zadania praktyczne rozwiązywane są indywidualnie i zespołowo), pracy (w przypadku praktyki zawodowej) i problemowe kształtujące kompetencje badawcze (w przypadku zajęć ćwiczeniowych i laboratoryjnych angażujących studentów w dyskusje prowadzące do indywidualnego i zespołowego rozwiązania postawionego problemu).

Stosowanie metod dydaktycznych przyjętych w realizacji zajęć laboratoryjnych polega na wspieranym przez nauczyciela procesie samodzielnego i zespołowego wykonywania przez studentów powierzonych zadań eksperymentalnych o charakterze naukowym i praktycznym, uczenia się korzystania z aparatury badawczej, opracowania uzyskanych wyników oraz formułowania wniosków. Stosowane metody dydaktyczne w tym zakresie zapewniają prawidłowe przygotowanie studentów do wykonywania zawodu inżyniera z zakresu transportu, jak również do pracy w jednostkach prowadzących działalność badawczą. Równie ważne, z punktu widzenia nabywania umiejętności badawczych i praktycznych oraz kompetencji inżynierskich, jest stosowanie metody ćwiczeń

projektowych, która polega na samodzielnym lub zespołowym wykonywaniu zadań o charakterze twórczym i uczeniu się korzystania z oprogramowania komputerowego, wspomagającego działalność zawodową i inżynierską w codziennej praktyce zawodowej. Niezbędną podbudowę teoretyczną zapewniają metody dydaktyczne wykorzystywane podczas realizacji wykładów i ćwiczeń audytoryjnych. Stwierdza się, że stosowane metody kształcenia są różnorodne, specyficzne i zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

Przypisane do programu studiów ocenianego kierunku i stosowane w realizacji zajęć metody kształcenia uwzględniają najnowsze osiągnięcia dydaktyki akademickiej, a w nauczaniu i uczeniu się są stosowane właściwie dobrane środki i narzędzia dydaktyczne (np. wykłady realizowane w postaci prezentacji multimedialnych, a laboratoria w postaci zajęć praktycznych). Stymulują one studentów do samodzielności, pełnienia aktywnej roli w procesie uczenia się i zapewniają przygotowanie do działalności zawodowej, w sposób umożliwiający wykonywanie czynności praktycznych przez studentów.

W nauce języka obcego na studiach pierwszego stopnia wykorzystywane są metody bezpośrednie, gramatyczno-tłumaczeniowe, kognitywne, związane z pracą indywidualną oraz zespołową (w zakresie mówienia, słuchania, czytania i pisanie), w tym dyskusje i prezentacje. Umożliwiają one uzyskanie kompetencji w zakresie opanowania języka obcego co najmniej na poziomie B2 (studia pierwszego stopnia).

Na ocenianym kierunku zapewnione jest dostosowanie metod kształcenia do indywidualnych potrzeb studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością, umożliwiając im realizację indywidualnej ścieżki kształcenia. Zasady indywidualizacji metod kształcenia sformalizowane są obowiązującymi w Uczelni wewnętrznymi aktami prawnymi (regulamin studiów) i przewidują dostosowywanie metod kształcenia w ramach m.in. indywidualnej organizacji studiów (np. Student słabo widzący ma zapewnione miejsce najbliżej tablicy, a prezentacja jest przygotowana zgodnie z zasadami WCAG). Wszystkie formy indywidualizacji metod kształcenia zachowują osiągnięcie przez studentów pełnego wolumenu efektów uczenia się zdefiniowanego dla ocenianego kierunku. Metody nauczania umożliwiają dostosowanie procesu uczenia się do zróżnicowanych potrzeb grupowych studentów.

W procesie uczenia się i nauczania studentów kierunku transport jest realizowane kształcenie na odległość. Na studiach niestacjonarnych tylko część zajęć wykładowych realizowana jest z wykorzystaniem formy kształcenia na odległość. Metody kształcenia umożliwiają dostosowanie procesu uczenia się, także z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością, jak również realizowanie indywidualnych ścieżek kształcenia.

Na kierunku transport jednym z kluczowych elementów procesu kształcenia na studiach pierwszego stopnia są obligatoryjne praktyki zawodowe. Podstawą do realizacji praktyk przez studentów jest karta przedmiotu praktyka zawodowa dla każdego bloku, w których wyspecyfikowano cel praktyki oraz 5 efektów uczenia się, jakie student powinien osiągnąć w czasie trwania praktyk. Efekty te koncentrują się wokół wiedzy dotyczącej układów i mechanizmów środków transportu systemów logistycznych, umiejętności eksploatacji pojazdów i maszyn, kompetencji pracy w grupie i w środowisku firm przemysłowych. Efekty uczenia się przypisane do praktyk zawodowych są zgodne z efektami uczenia się przypisanymi do pozostałych zajęć i odnoszą się do efektów kierunkowych.

Realizacja praktyk zawodowych na studiach pierwszego stopnia obejmuje 960 godzin dydaktycznych (720 godzin zegarowych), w tym:

- 1) Realizację praktyk zawodowych prowadzonych przez pracodawcę na Uczelni (150 godzin dydaktycznych, 6 ECTS);
- 2) Realizację praktyk zawodowych u pracodawcy (607 godzin zegarowych, 810 godzin dydaktycznych, 32 ECTS), która odbywa się w terminie od dnia 1 czerwca do dnia 30 września danego roku: odpowiednio w II, IV i VI semestrze po ukończeniu zajęć dydaktycznych.

Wymiar, umiejscowienie w planie studiów, charakter i proponowane miejsca odbywania praktyki odpowiadają kierunkowi oraz zapewniają uzyskanie opisanych w efektach uczenia się kompetencji zawodowych. Studenci są zachęceni przez opiekunów praktyk, aby praktyka w jak największym stopniu była powiązana z treściami programowymi realizowanymi w toku studiów, co znajduje również odzwierciedlenie w zróżnicowanych efektach uczenia się dla poszczególnych modułów praktyk.

Całokształt spraw związanych z organizacją, przebiegiem oraz kontrolą praktyk studenckich koordynuje wyznaczony kierunkowy opiekun praktyk, wspierany przez Biura Karier i Spraw Studenckich. Na ocenianym kierunku wyznaczono jednego opiekuna praktyk, a jego kwalifikacje i doświadczenie jako wieloletniego nauczyciela akademickiego z doświadczeniem zawodowym zdobytym również poza uczelnią nie budzą zastrzeżeń i zapewniają prawidłowy proces nadzoru nad praktykami.

Podstawowymi dokumentami regulującymi proces odbywania praktyk są Regulamin Studiów, Uchwała Senatu w sprawie: zasad odbywania praktyk zawodowych oraz Procedura nr 7 Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia. Zgodnie z ich treścią praktyka jest integralną częścią programu studiów, obowiązkową dla studentów studiów stacjonarnych oraz niestacjonarnych. Plan studiów określa cel, sposób organizacji i zaliczania praktyk. W umowie trójstronnej określono obowiązki studenta, opiekuna ze strony uczelni oraz zakładu pracy.

Na potrzeby przeprowadzonej oceny analizie poddano 3 dzienniki praktyk. Analiza dokumentacji praktyk przedstawionej przez Uczelnię wskazuje, że sposób dokumentowania przebiegu praktyk jest wystarczający, jednak w dokumentacji brak informacji o zrealizowanych projektach w ramach części praktyk realizowanych w uczelni. Zespół oceniający PKA zauważa, że od roku 2024/2025 Uczelnia wprowadziła nowy wzór dziennika praktyk dla kierunku transport, jednak ze względu na brak zrealizowanych praktyk zgodnie z nowym wzorem dziennika praktyk ocena skuteczności zmian nie może zostać dokonana. Dokumentacja przebiegu praktyk przez studenta umożliwia skuteczne sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia efektów uczenia się. Studenci oraz opiekunowie zakładowi podsumowują zrealizowane zadania. W analizowanych dokumentach dokonywano precyzyjnego określenia miejsca i terminu odbywania praktyk oraz zadań studenta. Uczelnia stwarza możliwości i zachęca zakładowego opiekuna praktyk do krótkiej opinii na temat studenta i realizowanej praktyki. Zdecydowana większość praktyk zawodowych jest realizowana w firmach przemysłowych i transportowych. Firmy i instytucje te zapewniają odpowiednie warunki, aby umożliwić realizację praktyki i osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów uczenia się. Opiekun praktyk realizuje kilka hospitacji praktyk w każdym roku akademickim, stacjonarnie lub z wykorzystaniem narzędzi do zdalnej komunikacji. Uczelnia w Procedurze nr 7 WSZJK określiła wzór arkusza kontroli praktyk studenckich.

W celu realizacji praktyk student dokonuje wyboru miejsca praktyki np. z bazy pracodawców lub zgłaszając propozycję pracodawcy. Opiekun praktyk weryfikuje wskazanego pracodawcę pod kątem możliwości realizacji efektów uczenia się przewidzianych dla praktyki. Nie są określone i formalnie przyjęte kryteria jakościowe oceny praktykodawców. Rekomenduje się stworzenie listy podstawowych wymogów względem jednostek przyjmujących studentów na praktykę.

Ewaluacja programu praktyk oraz ich realizacji, odbywa się w formie podsumowania przygotowanego przez kierunkowego opiekuna praktyk na podstawie rozmów ze studentami. Przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego obecni na spotkaniu z zespołem oceniającym PKA, w tym przedstawiciele instytucji, w których studenci realizują praktyki, chętnie przyjmują studentów na praktyki oraz wskazują na dobrą współpracę z opiekunem praktyk.

Harmonogram zajęć dydaktycznych na ocenianym kierunku zapewnia osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się. Zajęcia na studiach stacjonarnych obecnie nie są prowadzone. Na studiach niestacjonarnych zajęcia prowadzone są w soboty i niedziele w godzinach od 8.00 do 18.35. Dzienny wymiar zajęć nie przekracza dziesięciu godzin (na studiach niestacjonarnych), liczba przerw pomiędzy poszczególnymi zajęciami jest ograniczona do minimum. Rozplanowanie zajęć sprzyja efektywnemu wykorzystaniu czasu przeznaczanego na udział w zajęciach i samodzielne uczenie się.

Organizację procesu sprawdzania i oceny efektów uczenia się reguluje kalendarz roku akademickiego. W kalendarzu określone są m.in.: terminy zajęć semestru zimowego i letniego, terminy wakacji zimowych, wiosennych i letnich, terminy sesji egzaminacyjnych, wakacji zimowych i letnich, ferii wiosennych, przerw świątecznych oraz dodatkowych dni wolnych od zajęć. Sesja zimowa podstawowa trwa dwa tygodnie, zaś poprawkowe nieco ponad tydzień. W sesji realizowane są dwa maksymalnie trzy egzaminy co umożliwia odpowiednie rozplanowanie sesji egzaminacyjnej. Czas przeznaczony na sprawdzanie i ocenę efektów uczenia się umożliwia weryfikację wszystkich efektów uczenia się oraz dostarczenie studentom informacji zwrotnej o uzyskanych efektach (na konsultacjach lub we wskazanych przez prowadzącego terminach).

### **Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

-----

#### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 2 - kryterium spełnione**

##### **Uzasadnienie**

Treści programowe są zgodne z efektami uczenia się, aktualnym stanem wiedzy i jej zastosowaniami w dyscyplinach: inżynieria lądowa, geodezja i transport oraz inżynieria mechaniczna, do których kierunek jest przyporządkowany, jak również z aktualnym stanem praktyki w obszarach działalności zawodowej właściwej dla ocenianego kierunku transport. Treści programowe są kompleksowe i specyficzne dla zajęć tworzących program studiów pierwszego stopnia oraz zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się. Czas trwania studiów, nakład pracy mierzony łączną liczbą punktów ECTS, konieczny do ukończenia studiów, są poprawnie oszacowane i zapewniają osiągnięcie przez studentów wszystkich efektów uczenia się. Nakład pracy niezbędny do osiągnięcia efektów uczenia się, wyrażony punktami ECTS w stosunku do szacowanego czasu pracy studenta, jest poprawnie określony.

Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów określona w programie studiów łącznie oraz dla poszczególnych zajęć zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się

Liczba punktów ECTS wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów na studiach stacjonarnych (choć obecnie Uczelnia realizuje wyłącznie studia niestacjonarne) określona w programie studiów spełnia wymagania określone w obowiązujących przepisach. Sekwencja zajęć, a także dobór form zajęć i proporcje liczby godzin zajęć realizowanych w poszczególnych formach zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Harmonogram realizacji programu studiów umożliwia wybór zajęć zgodnie z obowiązującymi przepisami według zasad, które pozwalają studentom na elastyczne kształtowanie ścieżki kształcenia. Harmonogram realizacji programu studiów obejmuje zajęcia związane z aktualnym stanem praktyki w obszarach działalności zawodowej w dyscyplinach, do których został przyporządkowany kierunek, w wymaganym wymiarze punktów ECTS. Obejmuje również zajęcia poświęcone kształceniu w zakresie znajomości języka obcego, a także zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych, w wymaganym przepisami wymiarze. Metody kształcenia są różnorodne, specyficzne i zapewniają osiągnięcie przez studentów wszystkich efektów uczenia się. Metody kształcenia stymulują studentów do samodzielności i pełnienia aktywnej roli w procesie uczenia się.

Sekwencja zajęć lub grup zajęć, a także dobór form zajęć i proporcje liczby godzin zajęć realizowanych w poszczególnych formach zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Plan studiów umożliwia wybór zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS. Plan studiów obejmuje zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinach, do których został przyporządkowany kierunek, w wymaganym wymiarze punktów ECTS.

Studenci mają zapewnione kompleksowe wsparcie w procesie realizacji praktyk zarówno ze strony Uczelni jak i przedsiębiorstwa lub instytucji, w którym tę praktykę odbywają. Powołany został opiekun praktyk oraz jednostka odpowiedzialna za organizację i dokumentację praktyk. Studenci są skutecznie informowani o celach praktyki i realizują tę praktykę w miejscu i środowisku, które pozwala na nabycie kompetencji praktycznych i zakładanych efektów uczenia się. Realizowane są procesy oceny, doskonalenia i ewaluacji procesu praktyk.

Rozplanowanie zajęć umożliwia efektywne wykorzystanie czasu przeznaczonego na udział w zajęciach i samodzielne uczenie się. Czas przeznaczony na sprawdzanie i ocenę osiągnięcia efektów uczenia się umożliwia weryfikację wszystkich efektów oraz dostarczenie studentom informacji zwrotnej o uzyskanych efektach.

### **Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia**

-----

### **Rekomendacje**

-----

### **Zalecenia**

-----

### **Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie**

#### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 3**

Zasady rekrutacji są przejrzyste i zrozumiałe oraz zapewniają równość kandydatów w dostępie do studiowania. Rekrutacja na studia w Lubelskiej Akademii WSEI odbywa się według kolejności zgłoszeń aż do wyczerpania limitów miejsc. Podstawą kwalifikacji na studia pierwszego stopnia jest jedynie pozytywny wyniki egzaminu dojrzałości. Rekrutacja na kierunek transport odbywa się drogą elektroniczną.

Procedury dotyczące procesu rekrutacyjnego na studia są zrozumiałe, a proces rekrutacji jest sprawiedliwy i gwarantuje przyjęcie na studia kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia efektów uczenia się.

Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów są sformalizowane w Uchwale Senatu Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji w Lublinie Nr 14/2021/2022 z dnia 29 czerwca 2022 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów przez osoby ubiegające się o przyjęcie na studia. Potwierdzaniem efektów uczenia się zajmuje się Wydziałowa Komisja ds. Programów Nauczania i Zapewnienia Jakości Kształcenia. Potwierdzenie efektów uczenia się prowadzone jest na wniosek kandydata, w którym to wskazane zostały efekty uczenia się zawarte w poszczególnych zajęciach w ramach programu studiów określonego kierunku, poziomu i profilu, odpowiadające efektom uczenia się uzyskanym przez kandydata. Potwierdzenie efektów uczenia się dla danego kursu następuje w przypadku ich potwierdzenia w odniesieniu do wszystkich efektów uczenia się zdefiniowanych dla zajęć. W przypadku decyzji pozytywnej potwierdzenie efektów uczenia się skutkuje zaliczeniem określonej liczby ECTS przypisanej w programie studiów zajęć, dla których efekty uczenia się zostały potwierdzone efektami uczenia się kandydata. W wyniku potwierdzenia efektów uczenia się studentowi można zaliczyć nie więcej niż 50% ECTS wymaganych do uzyskania kwalifikacji odpowiadającej określonemu poziomowi kształcenia na danym kierunku. Z przeprowadzonej weryfikacji Instytutowa Komisja ds. weryfikacji efektów uczenia się sporządza protokół oraz wydaje zaświadczenie o uzyskanym wyniku. Stwierdza się, że warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów zapewniają możliwość ich identyfikacji oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów.

Warunki i procedury uznawania efektów i okresów uczenia się oraz kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym są określone w Regulaminie studiów. Na tej podstawie studenci mogą przenosić się do innej uczelni oraz z innej uczelni oraz zaliczać część zajęć odbytych poza Uczelnią. Dziekan Wydziału, na pisemny wniosek studenta, po zapoznaniu się z przedstawioną przez studenta dokumentacją przebiegu studiów, stwierdza stopień zgodności uzyskanych efektów uczenia się i podejmuje decyzję o przeniesieniu zaliczonych zajęć, z liczbą punktów ECTS przypisanych tym zajęciom w harmonogramie realizacji programu studiów kierunku transport. Uznane oceny i punkty ECTS zostają włączone do obowiązującego studenta programu studiów.

Ogólne zasady warunki i tryb dyplomowania zawarte są w regulaminie studiów oraz zarządzeniu Rektora WSEI nr 50/2023/2024 w sprawie wprowadzenia standardu merytorycznego projektu

inżynierskiego, standardu przygotowania prezentacji inżynierskiej, standardu seminarium dyplomowego inżynierskiego i egzaminu dyplomowego inżynierskiego. Zgodnie ze wskazanym zarządzeniem jednym z elementów egzaminu dyplomowego jest prezentacja wyników uzyskanych w ramach przygotowanego projektu inżynierskiego. Projekt inżynierski jest samodzielnym opracowaniem rozwiązania określonego zagadnienia praktycznego, prezentującym wiedzę i umiejętności studenta zgodnie z efektami uczenia się określonymi dla danego kierunku, poziomu i profilu studiów oraz umiejętności samodzielnego analizowania i wnioskowania. Na ocenianym kierunku zostały przyjęte specyficzne dla niego zasady dyplomowania, określające merytoryczne kryteria, które powinny spełnić projekty inżynierskie na studiach pierwszego stopnia. Do merytorycznych kryteriów należą: zbieżność tematyki pracy z kierunkiem studiów, zgodność tematyki pracy z sformułowanymi dla zajęć efektami uczenia się, czy metody wykorzystywane w pracy zostały nabyte w procesie uczenia się, fakt, iż projekt inżynierski posiada element praktyczny. Ocenę projektu inżynierskiego dokonuje prowadzący projekt. Elementem egzaminu dyplomowego są odpowiedzi dyplomanta na pytania, których zakres merytoryczny jest zgodny z treściami programowymi realizowanymi w toku studiów i specyficzny dla ocenianego kierunku. Komisja egzaminacyjna ustala wynik egzaminu, sporządza protokół i podejmuje decyzję w sprawie nadania tytułu inżyniera. Projekt inżynierski nie podlega sprawdzeniu z wykorzystaniem jednolitego systemu antyplagiatorskiego. Nie ma więc możliwości systemowej identyfikacji elementu niesamodzielnosci w pisaniu projektu.

Przyjęte i stosowane zasady dyplomowania są trafne, specyficzne oraz właściwe dla praktycznego profilu studiów i zapewniają potwierdzenie osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się na zakończenie studiów.

Zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się sformalizowano zapisami zawartymi w regulaminie studiów. W regulaminie studiów określono m.in.: skalę ocen, warunki zaliczania zajęć, przeprowadzania egzaminów, warunków egzaminów komisyjnych, zaliczenia semestru studiów i wpisu na semestr studiów, powtarzania zajęć, powtarzania semestru studiów, urlopu od zajęć, skreślenia z listy studentów oraz wznawiania studiów.

Zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się umożliwiają równe traktowanie studentów, w tym możliwość adaptowania metod i organizacji sprawdzania efektów uczenia się do potrzeb studentów z niepełnosprawnością, zapewniają bezstronność, rzetelność i przejrzystość procesu weryfikacji oraz wiarygodność i porównywalność ocen. W przypadku osób z niepełnosprawnościami udostępniane są specjalistyczne urządzenia jak również możliwość indywidualizacji czasu i miejsca przeznaczonego na weryfikację efektów uczenia się. Student ma prawo do zaliczeń i egzaminów poprawkowych, a w sytuacjach konfliktowych (w przypadku stwierdzonych nieprawidłowości w przebiegu zaliczenia bądź egzaminu) – przystąpienia do zaliczeń lub egzaminów komisyjnych. Studenci uzyskują informację zwrotną o wynikach sprawdzenia i oceny osiągniętych efektów uczenia się (uzyskanych ocenach ze sprawdzianów, kolokwii, egzaminów i projektów) przeważnie w ciągu kilku dni od momentu złożenia pracy. Wynik egzaminu dyplomowego podawany jest do wiadomości studenta bezpośrednio po zakończeniu egzaminu. Student ma prawo wglądu do swojej pracy egzaminacyjnej lub zaliczeniowej. W Uczelni funkcjonują zasady przekazywania studentom informacji zwrotnej dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się na każdym etapie studiów oraz na ich zakończenie, a także zasady postępowania w sytuacjach konfliktowych związanych z weryfikacją

i oceną efektów uczenia się, jak również sposoby zapobiegania i reagowania na zachowania nieetyczne i niezgodne z prawem. Sprawy rozstrzygane są w pierwszej kolejności na poziomie Dziekana, a w przypadku braku rozstrzygnięcia przez pełnomocnika Rektora Uczelni.

Efekty uczenia się, należące do kategorii wiedzy, weryfikowane są podczas: pisemnych i ustnych egzaminów i kolokwii wymagających formułowania i udzielania odpowiedzi opisowej; testów wyboru, wymagających wskazania prawidłowej odpowiedzi, a także z pytaniami otwartymi; zajęć – na podstawie monitorowania aktywności udziału w ćwiczeniach, laboratoriach czy wykładzie prowadzonym w formie konwersatorium; indywidualnych i grupowych prezentacji mających formę ustnej wypowiedzi wspomaganą technikami audiowizualnymi i elektronicznymi; pisemnych opracowań raportów z badań i sprawozdań ze zrealizowanych zadań, a także indywidualnych i grupowych opracowań projektowych, których celem jest prezentacja stanu wiedzy dotyczącego postawionego problemu.

Metodami weryfikacji efektów uczenia się, należących do kategorii umiejętności, są: sprawdziany i zadania obliczeniowe o charakterze problemowym, projektowym i analitycznym, których celem jest przedstawienie indywidualnie lub grupowo wypracowanej propozycji rozwiązania postawionego problemu; wypowiedzi pisemne i ustne mające formy obron wykonanych projektów czy sprawozdań i prezentacji przedstawiających indywidualne i zespołowe interpretacje wyników uzyskanych podczas realizowanych badań laboratoryjnych. Umiejętności weryfikowane są także poprzez obserwację manualnej sprawności studenta podczas realizacji powierzonych mu zadań projektowych, analiz numerycznych i badań eksperymentalnych (w tym laboratoryjnych).

Weryfikacja efektów należących do kategorii kompetencji społecznych odbywa się najczęściej poprzez obserwację: aktywności na zajęciach, zachowania podczas pracy w grupach czy organizowania i udziału w dyskusji, których przedmiotem są wyniki prac własnych, sformułowane opinie i wnioski dotyczące zrealizowanych prac projektowych, zadań obliczeniowych oraz ćwiczeń laboratoryjnych. Kompetencje inżynierskie weryfikowane są przede wszystkim poprzez kontrolę prawidłowości wykonania: projektów i zadań projektowych, sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych oraz kontrolę prawidłowości realizacji praktyki zawodowej, a także projektu inżynierskiego.

Efekty związane z przygotowaniem do prowadzenia działalności zawodowej są weryfikowane poprzez realizację egzaminów i zaliczeń (kolokwii), mających formę pisemnych i ustnych odpowiedzi (z dyskusją włącznie), kontroli sprawozdań ze zrealizowanych prac laboratoryjnych, obliczeniowych i projektowych, które obejmują zagadnienia objęte zakresem zajęć ściśle powiązanych z prowadzoną przez nauczycieli działalnością zawodową (gospodarczą). Weryfikacja i ocena skupiają się dodatkowo na bieżącej kontroli realizowanych przez studentów zadań o charakterze analitycznym, a także ocenie opracowywanych przez nich sprawozdań, projektów i zadań projektowych w aspekcie twórczego myślenia i działania. Stosowane metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się zapewniają skuteczną weryfikację i ocenę stopnia osiągnięcia wszystkich efektów uczenia się, a także umożliwiają sprawdzenie i ocenę przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej.

Weryfikacja stopnia opanowania języka obcego na studiach pierwszego stopnia polega na ocenie realizacji pisemnych prac diagnostycznych i zaliczeniowych, prezentacji, wypowiedzi ustnych i udziału w dyskusji, aktywności i jakości pracy na zajęciach, prac domowych i wyników egzaminu. Kompetencje językowe kontrolowane są w zakresie czterech sprawności: słuchania, czytania, mówienia i pisanie na poziomie B2 (studia pierwszego stopnia).

Efekty uczenia się osiągnięte przez studentów są uwidocznione w postaci prac etapowych i egzaminacyjnych, prac dyplomowych oraz dzienników praktyk. Ocena skuteczności osiągania zakładanych efektów uczenia się została dokonana na podstawie analizy kilkunastu wybranych prac etapowych i egzaminacyjnych. Prace etapowe posiadają zróżnicowaną formę, np.: testu, egzaminu pisemnego, kolokwium, sprawozdania laboratoryjnego, sprawozdania z realizacji projektu. Zadania i pytania występujące na egzaminach i pracach etapowych są na właściwym poziomie szczegółowości, co umożliwia weryfikację i ocenę zakładanych efektów uczenia się. W ramach zajęć laboratoryjnych z kursu *modelowanie systemów transportowych* studenci mieli za zadanie opracowanie projektu z wykorzystaniem oprogramowania komputerowego. Realizacja tych zajęć umożliwiła weryfikację zaplanowanych dla zajęć efektów uczenia się: Potrafi interpretować i analizować procesy zachodzące w systemach transportowych; Potrafi opisać i zamodelować proste systemy transportowe; Potrafi wykorzystywać programy do symulacji procesów transportowych. Tematyka tych prac umożliwia sprawdzenie i ocenę efektów uczenia się przypisanych do zajęć. Mankamentem stosowanych metod weryfikacji efektów uczenia się jest dopuszczenie metod weryfikacji z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość. Uczelnia nie posiada narzędzi gwarantujących samodzielność rozwiązywania zadań przez studentów.

Zakres i poziom efektów uczenia się uzyskanych przez studentów na zakończenie studiów jest weryfikowany także poprzez projekt inżynierski. Zainteresowania kadry, a przede wszystkim doświadczenie zawodowe, przekłada się na proponowanie studentom aktualnych tematów projektów inżynierskich. Projekty inżynierskie mieszczą się w obszarze tematycznym związanym z tematyką podejmowaną w ramach toku studiów na kierunku transport. Dla przykładu na studiach pierwszego stopnia realizowane były projekty inżynierskie o charakterze koncepcyjnym: „Bezpieczeństwo przejazdów kolejowo-drogowych. Przykłady z życia”, „Konstrukcja i budowa sieci trakcyjnej – praktyczne zasady bezpieczeństwa”, „Utrzymanie zdolności logistycznej pojazdów wojskowych – doświadczenie własne”, „Naprawa i utrzymanie nawierzchni kolejowej klasycznej – własne doświadczenia praktyczne” oraz o charakterze analitycznym: „Analiza powstania najczęstszych przyczyn awarii w silnikach spalinowych”. Na podstawie analizy wybranych projektów inżynierskich w części prac stwierdzono trafność doboru tematyki, zgodność z efektami uczenia się dla ocenianego kierunku studiów, poprawność terminologiczną oraz językowo-stylistyczną. Dobór piśmiennictwa wykorzystanego w pracy był właściwy. Zidentyfikowano jednak projekty inżynierskie, które nie posiadają właściwej struktury, a stosowane w nich metody są niepoprawne. Część prac (np. „Bezpieczeństwo przejazdów kolejowo-drogowych. Przykłady z życia”; „Konstrukcja i budowa sieci trakcyjnej – praktyczne zasady bezpieczeństwa”) nie posiada elementu inżynierskiego. Nie przeprowadzono w pracach analiz o charakterze inżynierskim.

Potwierdzeniem osiągnięć zawodowych studentów jest również uczestnictwo w działalności prowadzonej przez kadre. Rezultatem tego są publikacje naukowe w następujących czasopismach: „AUTOBUSY – Technika Eksploatacja, Systemy Transportowe”; „Technika transportu szynowego”; „Monografia inżynieria transportu. Seria Wydawnicza: Monografie Wydziału Transportu i Informatyki WSEI”.

**Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

-----

## **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 3 - kryterium spełnione**

### **Uzasadnienie**

Warunki rekrutacji na studia, kryteria kwalifikacji oraz procedury rekrutacyjne są przejrzyste i zapewniają kandydatom równe szanse w podjęciu studiów na kierunku transport. Kryteria kwalifikacji umożliwiają dobór kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia efektów uczenia się. Warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się zapewniają możliwość identyfikacji efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów. Warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w systemie studiów zapewniają możliwość identyfikacji efektów uczenia się oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów.

Zasady i procedury dyplomowania są trafne, specyficzne i zapewniają potwierdzenie osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się na zakończenie studiów. Ogólne zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się umożliwiają równe traktowanie studentów w procesie weryfikacji i oceniania efektów uczenia się, w tym możliwość adaptowania metod i organizacji sprawdzania efektów uczenia się do potrzeb studentów z niepełnosprawnością. Zapewniają one bezstronność, rzetelność i przejrzystość procesu weryfikacji oraz wiarygodność i porównywalność ocen. Osiągnięcie efektów uczenia się przez studentów jest uwidocznione w postaci prac etapowych i egzaminacyjnych oraz ich wyników, sprawozdań z realizacji projektów, ćwiczeń laboratoryjnych, a także prac dyplomowych. Rodzaj, forma, tematyka, metodyka, jak również stawiane wymagania w przypadku prac egzaminacyjnych, etapowych, projektów, ćwiczeń laboratoryjnych, a także prac dyplomowych są dostosowane do poziomu i profilu studiów, efektów uczenia się oraz zastosowań wiedzy z zakresu dyscyplin: inżynieria lądowa, geodezja i transport, inżynieria mechaniczna, do których kierunek jest przyporządkowany. Projekty inżynierskie oraz prace etapowe umożliwiają sprawdzenie i ocenę wiedzy, a także umiejętności z zakresu inżynierii transportu.

### **Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia**

-----

### **Rekomendacje**

1. Rezygnacja z weryfikacji efektów uczenia się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.
2. Wprowadzenie mechanizmów gwarantujących inżynierski charakter projektów inżynierskich.

### **Zalecenia**

-----

#### **Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry**

##### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4**

Proces nauczania na kierunku transport realizują nauczyciele akademicy oraz inne osoby prowadzące zajęcia zatrudnione w ramach umowy cywilnoprawnej. Dydaktykę na ocenianym kierunku prowadzi również doświadczona kadra, która przed podjęciem pracy na Uczelni była zatrudniona w przedsiębiorstwach w sektorze Transport, Spedycja, Logistyka – TSL oraz jego otoczenia między innymi takich jak: Ogólnopolskie Stowarzyszenie Rzeczników Motoryzacyjnych, Ruchu drogowego, Maszyn i Urządzeń. AUTOCONSULTING, URSUS BUS S.A., Lubelskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej, INSTAL LUBLIN S.A., PKS Ryki, Cewar Lublin, Instytut Badawczo-Rozwojowego LPNT Sp. z o.o. Woodinspector Sp. z o.o. Biuro Zarządzania Projektami Badawczymi i Rozwojowymi w Grupie Azoty Zakładach Azotowych w Puławach S.A., Centrum Badawczo-rozwojowe Netrix S.A. Doświadczenie zdobyte podczas wykonywania pracy zawodowej w ww. przedsiębiorstwach wykorzystywane jest do prowadzenia zajęć dydaktycznych ze studentami. Zdaniem zespołu oceniającego PKA nauczyciele akademicy i inne osoby prowadzące zajęcia posiadają bogate doświadczenie praktyczne w zakresie nauczanych zajęć. Nauczyciele akademicy są także specjalistami z obszaru szeroko rozumianego transportu o udokumentowanym wykształceniu i dorobku naukowym z zakresu inżynierii lądowej, geodezji i transportu oraz inżynierii mechanicznej. Dorobek naukowy kadry dydaktycznej realizującej zajęcia na ocenianym kierunku skupia się wokół zagadnień takich jak : zasilanie pojazdów paliwami alternatywnymi tj. LPG CNG, etanol, wodór, napędy elektryczne i hybrydowe pojazdów, transport intermodalny, transport kolejowy, systemy transportowe z metodami optymalizacji parametrów środków transportu, modele niezawodnościowe, analiza ryzyka odnosząca się do zagrożeń procesów produkcyjnych i gotowych wyrobów, odzyskiwanie energii z różnych układów mechanicznych, materiały kompozytowe stosowane w budowie pojazdów. Kadra prowadząca zajęcia posiada aktualny i udokumentowany dorobek naukowy oraz doświadczenie zawodowe w zakresie dyscyplin, do których kierunku został przypisany tj. inżynieria lądowa, geodezja i transport oraz inżynieria mechaniczna, co umożliwi prawidłową realizację zajęć, w tym nabywanie przez studentów kompetencji praktycznych. Analiza dorobku naukowego kadry dydaktycznej wykazała, że w większości jest on skupiony w obszarze dyscypliny naukowej inżynieria mechaniczna a mniej w dyscyplinie inżynieria lądowa, geodezja i transport. Natomiast wiodącą dyscypliną ocenianego kierunku studiów jest inżynieria lądowa, geodezja i transport. W związku z tym rekomenduje się ponowną analizę i ewentualną weryfikację przypisania kierunku studiów do poszczególnych dyscyplin naukowych.

Doświadczenie zawodowe, dorobek naukowy kadry dydaktycznej odpowiada koncepcji kształcenia oraz treściom programowym na ocenianym kierunku studiów.

Na kierunku transport do realizacji zajęć dydaktycznych w semestrze letnim 2024/2025 zatrudnionych było 33 nauczycieli akademickich z czego 21 osób na podstawie umowy o pracę a 12 osób na podstawie umów cywilno-prawnych. Na ocenianym kierunku i profilu zatrudnionych jest łącznie: 2 profesorów, 8 doktorów habilitowanych, 5 doktorów, 8 doktorów inżynierów, 8 magistrów oraz 2 magistrów inżynierów. Liczba pełnoetatowych pracowników badawczo-dydaktycznych oraz wykładowców zatrudnionych na podstawie umów cywilnoprawnych jest wystarczająca dla realizacji zakładanych efektów uczenia się.

Struktura kadry jest prawidłowa i zapewnia odpowiedni poziom kształcenia na kierunku o profilu praktycznym. Liczebność kadry jest wystarczająca i umożliwia prawidłową realizację zajęć na wizytowanym kierunku. Wskaźnik liczebności kadry w stosunku do liczby studentów (1:3,33) umożliwia realizację zajęć na wysokim poziomie.

Kadra prowadząca zajęcia posiada kompetencje dydaktyczne umożliwiające prawidłową realizację zajęć również związane z prowadzeniem zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Nauczyciele doskonalą swoje kompetencje pedagogiczne w drodze realizacji seminariów, kursów, studiów podyplomowych, szkoleń (w tym związane z prowadzeniem zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość). Podnoszą także swe kompetencje językowe uczestnicząc w kursach. Wszyscy nauczyciele akademicki odbyli szkolenie z platformy e-learningowej pt. „Platforma e-learningowa Moodle dla nauczycieli”.

Uczelnia wspiera nauczycieli akademickich w podnoszeniu swojej wiedzy i kwalifikacji poprzez umożliwianie im udziału w szkoleniach i konferencjach. Przykłady takich inicjatyw to: szkolenie z obsługi nowego sprzętu do transmisji live tzw. streaming zajęć, który został zainstalowany w pomieszczeniach dydaktycznych. Lubelska Akademia WSEI dbając o ciągły rozwój zawodowy zatrudnianych pracowników organizuje dla kadry akademickiej szkolenia podnoszące kompetencje dydaktyczne np. w ramach Projektu „Kompetencje, Wiedza, Innowacje” zorganizowała dla pracowników akademickich kurs „Szkolenie informatyczne”, który obejmował 40 godzin zajęć warsztatowych. Szkolenie zorganizowane było przez firmę Self Education. Uczestnicy szkolenia otrzymali zaświadczenie o ukończeniu kursu. Ponadto każdy nowo zatrudniony pracownik (na umowę o pracę/umowę cywilnoprawną) odbywa szkolenie zorganizowane przez Centrum Informatyczne Lubelskiej Akademii WSEI w zakresie korzystania z platformy e-learningowej Uczelni (zakres szkolenia obejmuje m.in.: dodawanie plików, zatwierdzanie zajęć, wideo-konferencja, raportowanie, tworzenie forum, tworzenie i ustawianie "Frekwencji" dla studentów, tworzenie testów/import pytań, wyświetlanie ocen a nie tylko punktów, dodawanie wyjątków dla użytkowników, dodatkowe funkcje wyliczeniowe w Moodle). Celem takiego szkolenia jest m.in. udoskonalenie kompetencji w zakresie tworzenia i prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik na odległość oraz doboru metod i narzędzi wspierających proces dydaktyczny. Uczestnicy uzyskują wsparcie techniczne i metodyczne. Powyższe szkolenia odbywają się na bieżąco, każdy uczestnik otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu szkolenia.

Zdaniem zespołu oceniającego zaspokajane są potrzeby szkoleniowe nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia w zakresie podnoszenia kompetencji dydaktycznych, w tym związanych z kształceniem z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Zapewnione jest właściwie wsparcie techniczne, jak również monitorowane jest zadowolenie nauczycieli akademickich z funkcjonalności stosowanych platform i narzędzi do nauczania zdalnego, a wyniki monitorowania są wykorzystywane w ich doskonaleniu.

Nauczyciele zarówno etatowi, jak i pozaetatowi mają obciążenie wynikające z prowadzenia zajęć na kierunku w zakresie 60 do 300 godzin. Zajęcia przydzielane nauczycielom akademickim są zgodne z zainteresowaniami naukowymi oraz doświadczeniem zawodowym. Szczególną uwagę zwraca się na obsadę zajęć prowadzących do osiągnięcia kompetencji inżynierskich tj. z dużym stażem i doświadczeniem zawodowym. Zajęcia przydzielane są prowadzącym po dokładnej analizie kluczowych czynników, m.in.:

- dorobku naukowego i doświadczenia zawodowego prowadzącego, ze szczególnym uwzględnieniem aktywności w okresie ostatnich 6 lat,
- łącznego obciążenia godzinowego prowadzącego,
- wniosków z prac prowadzonych przez Wydziałową Komisję ds. Programów Nauczania i Zapewniania Jakości Kształcenia, w tym analizy ankiet dot. zajęć w poprzednich semestrach, predyspozycji i umiejętności prowadzących w zakresie prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (ze szczególnym uwzględnieniem streamingu zajęć prowadzonych w siedzibie Uczelni – tzw. zajęć hybrydowych).

Przydział zajęć w aktualnym rozkładzie tj.: wykłady, seminaria, ćwiczenia, projekty w szczególności w zakresie zajęć umożliwiających nabywanie przez studentów kompetencji inżynierskich zapewnia prawidłową realizację zajęć. Zajęcia takie jak ćwiczenia, laboratoria i projekty związane z przygotowaniem inżynierskim są prowadzone przez nauczycieli związanych z dyscyplinami z zakresu nauk inżynieryjno-technicznych. Zajęcia z języków obcych, nauk humanistycznych, społecznych i ekonomicznych, matematyki i fizyki prowadzone są przez kadre o kompetencjach merytorycznych zapewniających ich właściwą realizację.

Obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich zatrudnionych w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy i prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku studiów, w tym obciążenie związane z prowadzeniem zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, jest zgodne z wymaganiami określonymi w art. 127 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Zgodnie z wymaganiami określonymi w art. 73 ust. 2 pkt. 1 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce ponad 50% ogółu godzin zajęć dydaktycznych określonych w programie studiów, wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich prowadzą nauczyciele akademicy zatrudnieni w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy.

Zajęcia realizowane na ocenianym kierunku studiów, w tym prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, były objęte bieżącą kontrolą.

Przy doborze prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku, zarówno z zajęć podstawowych, ogólnych, jak i kierunkowych, brano pod uwagę: doświadczenie zawodowe, doświadczenie dydaktyczne, dorobek naukowy oraz realizowaną tematykę badawczą.

Dobór nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia jest transparentny, adekwatny do potrzeb związanych z prawidłową realizacją zajęć, w tym prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Za politykę kadrową na kierunku transport, zgodnie z obowiązującym Statutem Lubelskiej Akademii WSEI z dnia 14 marca 2025 roku tj. § 11 pkt. 3, odpowiada dziekan wydziału. Polityka kadrowa Lubelskiej Akademii WSEI opiera się na systemie kompetencji zawodowych i równym traktowaniu pracowników. Uczelnia dąży, by na każdym etapie zarządzania zasobami ludzkimi obowiązywały obiektywne procedury, a cele strategiczne realizowane były w oparciu o wzmocnienie i rozwój posiadanego kapitału ludzkiego oraz poszanowanie dla różnorodności i wielokulturowości. Polityka kadrowa jest spójna z celami rozwojowymi zawartymi w strategicznych dokumentach Uczelni. Realizowana polityka kadrowa pozwala utrzymywać niezbędne zasoby kadrowe do prowadzenia kształcenia na ocenianym kierunku. Nowi, etatowi nauczyciele akademicy (kandydaci) przyjmowani są do pracy w ramach konkursów, które prowadzone są przez powołane komisje konkursowe, zgodnie ze Statutem WSEI w Lublinie. Natomiast pracownicy na umowy cywilnoprawne poszukiwani

są w różnych jednostkach otoczenia społeczno-gospodarczego po zasięgnięciu opinii o ich kwalifikacjach, kompetencjach zawodowych, predyspozycji do pracy nauczyciela.

Uczelnia wspiera nauczycieli w ich rozwoju. Rozwój kompetencji pracowników realizowany jest w oparciu o plany rozwojowe, przygotowywane przez poszczególne Wydziały Lubelskiej Akademii WSEI. Nauczyciele mogą liczyć na: stypendia, udogodnienia w realizacji staży zagranicznych, szkolenia np. z wykorzystania narzędzi informatycznych/inżynierskich, możliwość udziału w konferencjach. Nauczyciele akademicy uczestniczą także w szkoleniach, których tematyka związana jest z polityką ewaluacyjną dyscyplin naukowych, jak i obszarem zainteresowań pracowników. Nauczyciele akademicy zatrudnieni w Lubelskiej Akademii WSEI mają możliwość podnoszenia swoich kompetencji zawodowych kształcąc się w Szkole Doktorskiej. Jednak żadna z osób realizująca zajęcia na kierunku transport nie brała w nim udziału. Uczelnia chętnie uczestniczy w procesie wspomaganie pracowników w podnoszeniu kwalifikacji, uzyskiwaniu kolejnych stopni naukowych, będąc partnerem merytorycznym i finansowym, między innymi stwarzając dogodne warunki do prowadzenia badań naukowych oraz przygotowywania publikacji naukowych.

Poza finansowaniem uczestnictwa w konferencjach, nauczycielom akademickim udzielane jest wsparcie finansowe i organizacyjne umożliwiające podnoszenie kompetencji zawodowych. Przykładem w wspieraniu procesu kształcenia mogą być publikację podręczników i skryptów takich jak: „Infrastruktura transportu”, „Zarządzanie w przedsiębiorstwie transportowym”, „Napędy pojazdów elektrycznych i hybrydowych” czy materiałów e-learningowych: „Systemy logistyczne”, „Ekonomika transportu”, „Wykorzystanie systemów IT w transporcie”, „Modelowanie systemów transportowych”, „Systemy transportowe”, „Technologia i organizacja przewozów samochodowych”, „Budowa i utrzymanie infrastruktury kolejowej”, „Technologia i organizacja przewozów samochodowych”, „Infrastruktura i organizacja przewozów kolejowych”, „Rysunek techniczny dla inżynierów”, „Metrologia i systemy pomiarowe”.

Nauczyciele akademicy brali czynny udział m.in. w szkoleniu: pt. „Wystąpienia publiczne”. Celem szkolenia było podniesienie kompetencji w zakresie jakości wystąpień publicznych, skutecznego doboru właściwych środków przekazu oraz kreowania profesjonalnego i wiarygodnego wizerunku pracowników dydaktycznych Lubelskiej Akademii WSEI oraz „Efekty uczenia się ich osiągnięcie, weryfikowanie i innowacyjne metody dydaktyczne”, „Budowa i modyfikacja programów studiów w świetle najnowszych uwarunkowań legislacyjnych: profil ogólnoakademicki”, „Projektowanie nowych kierunków studiów, nowych przedmiotów i efekty uczenia się”, „Efekty uczenia się i punkty ECTS – dlaczego warto aktualizować sylabusy”. Szkolenia te były organizowane przez instytucje zewnętrzne i sfinansowane przez Uczelnię.

Nauczyciele akademicy, którzy kierują projektami naukowo-badawczymi, wykazują aktywność publikacyjną w wysoko punktowanych czasopismach są wynagradzani okresowymi nagrodami finansowymi, obniżane jest także pensum dydaktyczne. Liczba i zakres różnego rodzaju szkoleń oferowanych nauczycielom akademickim pozwala rozwijać właściwie każdą umiejętność niezbędną nauczycielowi akademickiemu, włączając w to: języki obce, wykorzystanie narzędzi IT (w warunkach występującej pandemii nauczyciele przechodzili szkolenia z umiejętności wykorzystania platform kształcenia zdalnego).

W Uczelni funkcjonuje system motywowania pracowników, który jest elementem wzmocnienia potencjału kadrowego Uczelni. Zarządzenie nr 6/2022/2023 Kanclerza Lubelskiej Akademii WSEI z dnia 26.09.2023 w sprawie wprowadzenia Regulaminu Wynagradzania pracowników Lubelskie

Akademii WSEI reguluje kwestie związane z wynagradzaniem pracowników oraz zawiera system motywacyjny, uwzględniający kryteria oceny, coroczną ocenę oraz premie. Narzędziami motywującymi kadrę dydaktyczną do podnoszenia kwalifikacji oraz sposobami doceniania osiągnięć pracowników, są nagrody Rektora. Nagrody te przyznawane za działalność naukową, dydaktyczną, organizacyjną oraz za współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym i mogą mieć charakter indywidualny lub zespołowy. Przyznawane są one corocznie. Ponadto najbardziej zaangażowanym nauczycielom akademickim może być przyznana premia ewaluowana.

Nauczyciele akademicy oraz inne osoby prowadzące zajęcia są oceniani przez studentów w zakresie spełniania przez nich obowiązków związanych z kształceniem. Ocena realizowana jest również z udziałem innych nauczycieli, np. w formie hospitacji zajęć. Prowadzone są okresowe oceny nauczycieli akademickich, obejmujące aktywność w zakresie działalności naukowej, zawodowej oraz dydaktycznej. Wyniki ocen dokonywanych przez studentów (oraz hospitacji), wyniki okresowych przeglądów kadry prowadzącej kształcenie, są wykorzystywane do doskonalenia poszczególnych członków kadry i planowania ich indywidualnych ścieżek rozwojowych.

Narzędziem weryfikującym postęp w rozwoju kadry nauczycieli akademickich jest ocena. W Uczelni obowiązują przyjęte formalnie zasady okresowej oceny nauczycieli akademickich. Prowadzona ocena rozwoju kadry uwzględnia opinie studentów, bezpośredniego przełożonego pracownika, dziekana wydziału, które odnoszą się zarówno do aspektów naukowych, jak i dydaktycznych. Aktywność naukowa, dydaktyczna i organizacyjna nauczycieli akademickich jest okresowo oceniana na podstawie Arkusza Okresowej Oceny Nauczyciela Akademickiego zgodnie z Uchwałą Senatu WSEI w Lublinie Nr 7/2019/2020 z dnia 6 lutego 2020 roku. Ocena dotyczy wszystkich nauczycieli akademickich. Nauczyciele akademicy oraz inne osoby prowadzące zajęcia są oceniani w zakresie spełniania obowiązków związanych z kształceniem przez studentów w formie anonimowych ankiet. Ocena okresowa pracowników dydaktycznych przeprowadzana jest raz na 4 lata. Oceny dokonuje powołana przez Rektora Komisja Oceniająca. Po dokonaniu oceny omawiają oni jej wynik z nauczycielem. Na podstawie wykazanych w ocenie osiągnięć określana jest prognoza dalszego rozwoju, proponowane są działania zmierzające do podniesienia kwalifikacji, wskazywane są obszary wymagające podjęcia ewentualnych działań naprawczych. Wnioski wynikające z analizy mają wpływ na wysokość wynagrodzenia, awanse i wyróżnienia, powoływanie do pełnienia funkcji kierowniczych, zmianę stanowisk pracy oraz powierzanie dodatkowych obowiązków. Wyniki oceny są brane pod uwagę podczas planowania przydzielania zajęć dydaktycznych.

Wyniki okresowej oceny pracy nauczycieli akademickich mają wpływ na politykę kadrową Uczelni. Raporty z oceny okresowej nauczycieli przekazywane są Rektorowi Uczelni, dziekanom wydziałów i innym jednostkom odpowiedzialnym za zapewnianie i doskonalenie jakości kształcenia w Uczelni, w tym komisjom ds. jakości. W przypadku powtarzających się słabych ocen pracy dydaktycznej, naukowej i organizacyjnej nauczyciela, jego bezpośredni przełożony zobowiązany jest do przeprowadzenia rozmowy wyjaśniającej lub/i hospitacji zajęć. Uzyskanie negatywnej okresowej oceny nauczyciela akademickiego może stanowić podstawę dla rozwiązania z nim stosunku pracy. W przypadku dwóch kolejnych ocen negatywnych danego nauczyciela akademickiego Rektor podejmuje decyzję o rozwiązaniu stosunku pracy.

Realizowana polityka kadrowa przyjęta w Lubelskiej Akademii WSEI obejmuje zasady rozwiązywania konfliktów, a także reagowania na przypadki zagrożenia, naruszenia bezpieczeństwa lub dyskryminacji i przemocy wobec członków kadry prowadzącej kształcenie oraz formy pomocy jej

ofiaram. W Uczelni działa Pełnomocnik Rektora ds. Przeciwdziałania Mobbingowi i Molestowaniu Seksualnemu Pracowników i Studentów powołany na podstawie Zarządzenia Rektora Nr 9/2019/2020 z dnia 23 stycznia 2020 r. Ww. pełnomocnik i procedury zawarte w zarządzeniu mają na celu przeciwdziałanie dyskryminacji, mobbingowi i molestowaniu seksualnemu, umacnianie pozytywnych relacji interpersonalnych między pracownikami i studentami Uczelni, podejmowanie działań interwencyjnych oraz niwelowanie skutków stwierdzonych przypadków dyskryminacji, mobbingu lub molestowania seksualnego, wyciąganie konsekwencji wobec osób będących sprawcami dyskryminacji, mobbingu lub molestowania seksualnego.

W Uczelni działa również Rzecznik Dyscyplinarny ds. Nauczycieli Akademickich i Uczelniana Komisja Dyscyplinarnej ds. Nauczycieli Akademickich.

#### **Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

-----

#### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 4 - kryterium spełnione**

##### **Uzasadnienie**

Kadra prowadząca kształcenie na kierunku transport posiada aktualny dorobek naukowy i zawodowy w dyscyplinach, do których przypisane są efekty uczenia się, co umożliwia prawidłową realizację zajęć. Jednakże udział procentowy przyporządkowania kierunku studiów do wybranych dyscyplin należy skorelować odpowiednio do zatwierdzonego zbioru efektów uczenia się i dorobku naukowego kadry.

Struktura i liczebność kadry dydaktycznej w stosunku do aktualnej liczby studentów umożliwia wysoki poziom kształcenia.

Nauczyciele akademicki oraz inne osoby prowadzące zajęcia posiadają kompetencje dydaktyczne, w tym związane z prowadzeniem zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, umożliwiające prawidłową realizację zajęć.

Przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli zapewnia prawidłową realizację zajęć.

Zaspokajane są potrzeby szkoleniowe nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia w zakresie podnoszenia kompetencji dydaktycznych. Kadra dydaktyczna w zakresie wykorzystania metod i technik kształcenia na odległość uczestniczy w kursach przygotowawczych. W zakresie podnoszenia kompetencji dydaktycznych pracownicy mają możliwość uczestnictwa w szkoleniach i kursach organizowanych przez Uczelnię i instytucje zewnętrzne, w tym w kursach językowych.

Dobór nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia zapewnia prawidłową realizację zajęć, w tym prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość oraz uwzględnia dorobek naukowy, doświadczenie zawodowe oraz osiągnięcia dydaktyczne.

Realizowana polityka kadrowa zapewnia prawidłową realizację zajęć. Sprzyja stabilizacji zatrudnienia i trwałemu rozwojowi nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia. Na Wydziale prognozuje się rozwój naukowy nauczycieli, na podstawie którego możliwe jest prowadzenie aktywnej polityki kadrowej, tj. wspieranie osób z inicjatywą powiększania dorobku naukowego, jak

również mobilizowanie osób wymagających nadzoru dydaktyczno-naukowego. Kreuje się warunki pracy stymulujące i motywujące członków kadry prowadzącej kształcenie do rozpoznawania własnych potrzeb rozwojowych i wszechstronnego doskonalenia.

Wyniki okresowych przeglądów nauczycieli akademickich są wykorzystywane do doskonalenia poszczególnych członków kadry i planowania ich ścieżek rozwojowych. Za osiągnięcia naukowe kadra nauczająca na ocenianym kierunku wyróżniana jest nagrodami Rektora.

W Uczelni funkcjonują określone procedury i mechanizmy w zakresie rozwiązywania konfliktów, jak również reagowania na różne formy dyskryminacji i przemocy wobec członków kadry prowadzącej kształcenie oraz formy pomocy ofiarom, a także reagowania na przypadki zagrożenia.

### **Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia**

-----

#### **Rekomendacje**

1. Zespół oceniający rekomenduje ponowną analizę i ewentualną weryfikację przypisania kierunku studiów do poszczególnych dyscyplin naukowych.

#### **Zalecenia**

-----

### **Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie**

#### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5**

Obecnie na kierunku transport prowadzone są zajęcia w następujących laboratoriach własnych: Laboratorium Mechatroniki, Laboratorium Diagnostyki Materiałów i Konstrukcji, Laboratorium Diagnostyki Materiałów i Konstrukcji, Laboratorium Wydziału Transportu i Informatyki, Laboratorium Badania Systemów Mechanicznych, Laboratorium Wibroakustycznej Diagnostyki Środków Transportu i Szybkiego Prototypowania.

Laboratoria te wyposażone są w specjalistyczny sprzęt i urządzenia pomiarowe pozwalające na realizację zajęć o charakterze doświadczalnym i praktycznym stanowiących przygotowanie zawodowe studentów. Wszystkie stanowiska wyposażone są w najnowsze oprogramowania. Przykładowo Laboratorium Wydziału Transportu i Informatyki wyposażone w zestawy panelowe "sensoryka systemów pojazdowych", "aktyryka systemów pojazdowych", "podstawy elektroniki i elektrotechniki pojazdowej", stanowisko demonstracyjne "systemu regulacji siły hamowania ABS/ASR", interfejs diagnostyczny ST-OBD, program komputerowy OBD Monitor, symulacyjne stanowisko dydaktyczne do badania silników spalinowych; Laboratorium Diagnostyki Materiałów i Konstrukcji wyposażone jest w: spektrometr S1 Titan LE, skaningowy mikroskop elektronowy wyposażony w spektrometry EDS i WDS wraz z niezbędnymi urządzeniami do przygotowania preparatów, stanowisko do badań właściwości mechanicznych powierzchni cienkich warstw i powłok, profilometr optyczny, stanowisko hartownicze, twardościomierz Brinell BH3000; Laboratorium Badania Systemów Mechanicznych wyposażone jest w: inspekcyjną kamerę termowizyjną model Flir E60, uniwersalny miernik

i analizator drgań model DIAMOND 401AXT wraz z czujnikami, kamerę model Phantom v611/32GB z modułem 3D oprogramowania TEMA, całkowy miernik poziomu dźwięku NOR 140, trójosiowy miernik wibracji model NOR 133 z czujnikami, system do pomiarów dynamicznych i analizy modalnej LMS Scadas Mobile z oprogramowaniem i czujnikami pomiarowymi, kamerę ultradźwiękową do badań nieniszczących model i600 Acoustcam.

Wszystkie pomieszczenia dydaktyczne wyposażone są w nowoczesny sprzęt audiowizualny między innymi telewizory, tablice multimedialne, projektory oraz elektryczne ekrany. W niektórych pomieszczeniach biurka wykładowców zostały wyposażone w panele sterujące.

Sale i specjalistyczne pracownie dydaktyczne oraz ich wyposażenie są zgodne z potrzebami procesu nauczania i uczenia się, adekwatne do rzeczywistych warunków przyszłej pracy zawodowej, umożliwiają prawidłową realizację zajęć, w tym prowadzenie zajęć kształtujących umiejętności praktyczne w warunkach właściwych dla zakresu działalności zawodowej w obszarach zawodowego rynku pracy związanych z kierunkiem.

Lubelska Akademia WSEI posiada 12 pracowni informatycznych, w których łącznie znajduje się 250 komputerów. Sale komputerowe wyposażone są w stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu. Stanowiska komputerowe zostały usytuowane w taki sposób, aby możliwość korzystania z komputera w trakcie zajęć, miała tylko jedna osoba. Komputery połączone są w sieć, której szkielet ma przepustowość 10 GB i bazuje na routerach CISCO. Wszystkie komputery mają dostęp do Internetu. Łączna przepustowość łączy internetowych Uczelni wynosi 900 Mb/s. W skład infrastruktury informatycznej Uczelni wchodzi zvirtualizowanie za pomocą oprogramowania VMWare 28 serwerów oraz 6 macierzy dyskowych. Łącznie do dyspozycji pozostają 52 procesory (12 lub 24 core każdy) – co daje łącznie 1206 procesorów logicznych, pamięć operacyjna zvirtualizowanego środowiska wynosi 3,2 TB natomiast przestrzeń dyskowa wynosi 312 TB.

Zestawy komputerowe występujące w stacjonarnych laboratoriach posiadają minimalną konfigurację: procesor i5/i7, dysk 500GB, pamięć 4/8GB HP, monitor 21,5" LCD. Na stacjach roboczych zainstalowany jest systemem Windows 7 lub Windows 10 oraz dystrybucje systemu Linux: Fedora, Centos i Ubuntu. Pakiety biurowe zainstalowane w laboratoriach to Office w wersji 2010 i nowszej oraz specjalistyczne oprogramowanie, m.in. AnyLogic, Corel Draw Graphics Suite, FlexSim, Gretl, JetBrains, Visio, Project, SPSS, Solid Edge, Android Studio, Borland Dephi, Vissim, Adobe Master Collection, Sqldeveloper, Adobe Web Premium, GOM Inspect, IDS Camera Manager, Objet Studio, SmartTech 3Dmeasure, uEye Cockpit, digimat, LMS Virtual.Lab, University MD FEA, Wiedeński System Testów, Matlab, SPSS Modeler, STATA, COGNIPLUS, ATLAS.TI, E-prime, Inquisit, Ansys, Solid Edge, Geomagic. Pomieszczenia są w pełni dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnością.

Infrastruktura informatyczna, wyposażenie techniczne pomieszczeń, aparatura badawcza, specjalistyczne oprogramowanie są sprawne, nowoczesne, nieodlegające od aktualnie używanych w działalności naukowej i zawodowej. Umożliwiają one prawidłową realizację zajęć, w tym z wykorzystaniem zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych.

Sale dydaktyczne, pracownie komputerowe, w których prowadzone są zajęcia na ocenianym kierunku są nowoczesnie wyposażone. Wszystkie aule wyposażone są w systemy nagłośnienia oraz ułatwienia dla osób z niedosłuchem.

Liczba, wielkość i układ pomieszczeń, ich wyposażenie techniczne, liczba stanowisk w pracowniach dydaktycznych, komputerowych, licencji na specjalistyczne oprogramowanie są wystarczające do

potrzeb kształcenia obecnej liczby studentów i umożliwiają prawidłową realizację zajęć, w tym samodzielne wykonywanie czynności praktycznych przez studentów.

Lokalizacja biblioteki, czytelnicy, liczba, wielkość i układ pomieszczeń bibliotecznych, ich wyposażenie techniczne, liczba miejsc w czytelnicy, udogodnienia dla użytkowników, godziny otwarcia zapewniają warunki do komfortowego korzystania z zasobów bibliotecznych zarówno w formie tradycyjnej, jak i cyfrowej. Biblioteka Lubelskiej Akademii WSEI wchodzi w skład Centrum Informacji Naukowej i stanowi podstawę systemu biblioteczno-informacyjnego Uczelni, służącego wspomaganie kształcenia studentów, w tym rozwoju ich umiejętności praktycznych i przygotowaniu do prowadzenia przyszłej działalności zawodowej na współczesnym rynku pracy. Biblioteka zlokalizowana jest w nowym budynku o łącznej powierzchni 307 m<sup>2</sup>. Biblioteka składa się z 7 pomieszczeń na dwóch kondygnacjach, połączonych wewnętrzną klatką schodową oraz windą. Jest tu również specjalna platforma dla osób z niepełnosprawnością ruchową do przemieszczania się między kondygnacjami. Na poziomie zero (parter) są wypożyczalnia i czytelnicy o łącznej powierzchni 157 m<sup>2</sup>, zlokalizowane w nowym pawilonie. Na niższym poziomie znajdują się magazyny biblioteki i Wydawnictwa Naukowego Lubelskiej Akademii WSEI, zajmujące 150 m<sup>2</sup> powierzchni. Wszystkie pomieszczenia biblioteki wyposażone są w klimatyzatory i dodatkowy system wentylacji, zapewniający komfortowe warunki pracy zarówno dla Czytelników, jak i pracowników.

Infrastruktura dydaktyczna, naukowa i biblioteczna oraz zasady korzystania z niej są zgodne z przepisami BHP. Sale wykładowe, laboratoryjne, pracownie badawcze, biblioteka wyposażone są w apteczki, fartuchy ochronne, gaśnice oraz instrukcje BHP. Ponadto w odpowiednich miejscach umieszczono piktogramy informujące o potencjalnych zagrożeniach.

We wszystkich pomieszczeniach edukacyjnych Wydziału dostępny jest szybki Internet bezprzewodowy. Efektywna sieć komputerowa umożliwia prowadzenie elementów kształcenia na odległość, ułatwiających studentom uczenie się w dowolnych godzinach i w dowolnym miejscu.

Studenci mają dostęp do pomieszczeń dydaktycznych, laboratoriów naukowych, komputerowych, specjalistycznego oprogramowania poza godzinami zajęć, w celu wykonywania zadań, realizacji projektów, itp.

Większość obiektów WSEI w Lublinie dostosowanych jest do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Wydzielone specjalne toalety umożliwiają korzystanie z nich przez osoby na wózkach inwalidzkich. Budynek wyposażony jest w dwie windy osobowe oraz dwie platformy dla osób z niepełnosprawnościami. W wejściach do budynku wykonane zostały podjazdy oraz specjalne poręcze. W Dziekanatach oraz punktach informacyjnych zainstalowane zostały pętle indukcyjne dla osób z niedosłuchem i niesłyszących, dzięki czemu osoby takie mogą komunikować się z pracownikami Uczelni. Na drzwiach wejściowych do budynku, a także drzwiach wewnętrznych umieszczone zostały tabliczki w języku Braille'a dla osób niewidomych i niedowidzących. W pomieszczeniu portierni znajdują się wózki inwalidzkie, które mogą być wypożyczone do poruszania się po budynku. Również na terenie zewnętrznym wprowadzone zostały udogodnienia dla osób z niepełnosprawnościami tj. wykonano obniżenia chodników likwidując krawężniki, a na parkingach wydzielone zostały specjalne miejsca postojowe oznaczone zgodnie z wymaganiami. Uczelnia dysponuje również defibrylatorem ratunkowym AED, który w każdej chwili dostępny jest na portierni.

Zdaniem zespołu oceniającego PKA zapewnione jest dostosowanie infrastruktury dydaktycznej, naukowej i bibliotecznej do potrzeb osób z niepełnosprawnością, w sposób zapewniający tym

osobom pełny udział w kształceniu i prowadzeniu działalności naukowej oraz korzystaniu z technologii informacyjno-komunikacyjnej, dostępu do sal dydaktycznych, pracowni i laboratoriów, jak również zaplecza sanitarnego.

W opinii zespołu oceniającego PKA w przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość zapewniony jest dostęp do infrastruktury informatycznej i oprogramowania umożliwiającego synchroniczną i asynchroniczną interakcję między studentami a nauczycielami akademickimi i innymi osobami prowadzącymi zajęcia.

Studenci mają zapewniony dostęp do wirtualnych laboratoriów, pracowni komputerowych i specjalistycznego oprogramowania wspomagającego kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Dostęp ten jest realizowany za pomocą przeglądarki internetowej oraz przez VDI (Virtual Desktop Infrastructure)/Open VPN Connect. W tym celu stworzone zostały tzw. wirtualne pracownie, gdzie student po zalogowaniu otrzymuje dostęp do stanowiska, na którym zainstalowane jest oprogramowanie niezbędne do realizacji danych zajęć.

Istotnym elementem infrastruktury dydaktycznej uczelni jest biblioteka. Biblioteka zapewnia swoim studentom możliwość korzystania z zasobów biblioteczno- informacyjnych, w tym w szczególności dostęp do lektury obowiązkowej i uzupełniającej w sylabusach, w formie tradycyjnej i elektronicznej np. poprzez bazy danych zawierających wielodzielnicowe międzynarodowe artykuły elektroniczne. Lubelska Akademia WSEI na mocy umowy podpisanej z Interdyscyplinarnym Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego UW i w ramach współpracy Krajowych Licencji Akademickich uzyskała bezpłatny dostęp do zagranicznych czasopism elektronicznych: Elsevier, Springer Link, Wiley Online Library, Nature, Science Direct. W ramach tej licencji uzyskała także bezpłatny dostęp do zagranicznych elektronicznych baz danych: EBSCOhost, SCOPUS i WEB OF SCIENCE (dostęp jest finansowany przez MNiSW). Na specjalnym terminalu w czytelnicy przeznaczonej do cichej pracy udostępniona jest cyfrowa wypożyczalnia AKADEMICA. Jest to wypożyczalnia międzybiblioteczna, która umożliwia korzystanie ze zbiorów cyfrowych Biblioteki Narodowej. Biblioteka posiada na podstawie licencji także dostęp do komputerowej bazy wiedzy online: Systemu Informacji Prawnej LEX. System LEX jest profesjonalną ofertą serwisów branżowych oraz modułów specjalistycznych, dającą nieograniczony dostęp do aktualnej, kompletnej informacji prawnej oraz narzędzi ułatwiających indywidualne zarządzanie informacjami. Biblioteka umożliwia studentom dostęp do ponad 700 tytułów e-booków w ramach licencji IBUK Libra, która umożliwia korzystanie z cyfrowych zasobów wiedzy.

Studenci Lubelskiej Akademii WSEI na podstawie umów zawartych z Biblioteką Główną Politechniki Poznańskiej mogą korzystać także z jej zbiorów oraz baz danych. w Bibliotece ANS udostępniane są także zbiory innych bibliotek w ramach wypożyczeń międzybibliotecznych.

Biblioteka Lubelskiej Akademii WSEI nawiązała umowę o współpracy z następującymi, uczelnianymi Bibliotekami z: Politechniki Lubelskiej, Dolnośląskiej Szkoły Wyższej, Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego im. Jana Pawła II oraz Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego.

Piśmiennictwo gromadzone w Bibliotece dotyczy wszystkich kierunków studiów. Dużą część zbiorów stanowią pozycje w językach angielskim i niemieckim. Obecnie księgozbiór książek w wersji drukowanej liczy sobie ponad 61000 egzemplarzy. Poza książkami i bazami danych dla studentów transportu dostępne są również czasopisma drukowane tj. Czasopisma z bieżącej prenumeraty Garmond Press takie jak: Przegląd komunikacyjny, Samochody specjalne, Transport Miejski i Regionalny, Mechanik, Napędy i sterowanie, Problemy kolejnictwa, Gospodarka Materiałowa &

Logistyka, Logistyka oraz 35 czasopism dostępnych w ramach licencji Springer, Science Direct, Wiley oraz dostępu open access, a także 16 czasopism dostępnych w księgozbiorze Centrum Informacji Naukowej. Biblioteka jest w całości skomputeryzowana. Studenci korzystają z zasobów księgozbioru przy zastosowaniu programu komputerowego PATRON, na którym składają zamówienia biblioteczne. Biblioteka dostosowuje księgozbiór w miarę potrzeb studentów oraz pojawiających się kierunków studiów i modułów wybieralnych. Literatura obowiązkowa dostępna w wypożyczalni oraz w czytelni jest na bieżąco aktualizowana w porozumieniu z wykładowcami.

Zasoby biblioteczne obejmują piśmiennictwo zalecane w sylabusach w liczbie egzemplarzy dostosowanej do potrzeb procesu nauczania i uczenia się oraz liczby studentów i są zgodne, co do aktualności, zakresu tematycznego i zasięgu językowego, a także formy wydawniczej, z potrzebami procesu nauczania i uczenia się. Zasoby te umożliwiają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w tym przygotowanie do prowadzenia działalności zawodowej w obszarach zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku transport oraz prawidłową realizację zajęć. Są one dostępne tradycyjnie oraz z wykorzystaniem narzędzi informatycznych, w tym umożliwiających dostęp do światowych zasobów informacji naukowej i profesjonalnej.

Uczelnia zapewnia materiały dydaktyczne opracowane w formie elektronicznej, udostępniane studentom w ramach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Wersje elektroniczne materiałów dydaktycznych są dostępne za pośrednictwem: systemu komputerowego Wirtualna Uczelnia, odrębnego serwera, udostępniającego instrukcje na stanowiskach w salach komputerowych i czytelni multimedialnej, platformy MS Teams oraz platformy Moodle.

Za jakość infrastruktury dydaktycznej na kierunku transport odpowiedzialny jest dziekan Wydziału Transportu i Informatyki. W Uczelni jest prowadzony okresowy przegląd infrastruktury, w tym wykorzystywanej w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Co najmniej raz w roku przed rozpoczęciem roku akademickiego przeprowadzany jest przegląd obiektów uczelni oraz wyposażenia technicznego, za który odpowiedzialna jest Wydziałowa Komisja ds. Programów Nauczania i Zapewnienia Jakości Kształcenia. Przewodniczącym komisji jest koordynator kierunku studiów. Ocenę wyposażenia sal dydaktycznych oraz innych zasobów materialnych w kontekście realizacji założonych efektów uczenia się na kierunku dokonują: studenci, pracownicy badawczo-dydaktyczni, pracownicy dydaktyczni, pracownicy wspomagający proces dydaktyczny, nie będący nauczycielami akademickimi wyrażając swoje spostrzeżenia w ankietach. Na tej podstawie dziekan wydziału uwzględnił potrzeby w planie rozwoju. Ocena najbardziej pilnych potrzeb inwestycyjnych w tym zakresie jest prowadzona przez wykwalifikowanych pracowników technicznych, którzy wszelkie zgłoszenia dotyczące awarii sprzętu, wyposażenia, problemów z łącznością internetową czy niedziałającego oprogramowania usuwają na bieżąco zapewniając proces dydaktyczny. Laboratoria dydaktyczne są na bieżąco modernizowane i rozbudowywane. Infrastruktura informatyczna i oprogramowanie stosowane w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość są unowocześniane i aktualizowane. Przy planowaniu i przeprowadzaniu modernizacji bazy dydaktycznej istotne znaczenie mają opinie studentów, wyrażane w trakcie zajęć, a także nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia.

Wyniki okresowych przeglądów, w tym wnioski z oceny dokonywanej przez studentów, są wykorzystywane do doskonalenia infrastruktury dydaktycznej, naukowej i bibliotecznej wyposażenia technicznego pomieszczeń, pomocy i środków dydaktycznych, aparatury badawczej, specjalistycznego oprogramowania, zasobów bibliotecznych, informacyjnych oraz edukacyjnych.

**Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

-----

**Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 5 - kryterium spełnione**

#### **Uzasadnienie**

Uczelnia posiada prawidłową infrastrukturę do osiągania zakładanych efektów uczenia się na kierunku transport. Sale dydaktyczne i laboratoria, w których prowadzone są zajęcia na ocenianym kierunku, oraz ich wyposażenie są zgodne z potrzebami procesu nauczania i uczenia się. Są one adekwatne do warunków przyszłej pracy zawodowej oraz umożliwiają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się oraz prawidłową realizację zajęć. Liczba laboratoriów i ich wyposażenie zaspokajają potrzeby wynikające z prowadzonych zajęć dydaktycznych. Zapewniona jest nowoczesna infrastruktura informatyczna oraz oprogramowanie. Zapewniony jest również dostęp do Internetu.

Zasoby biblioteki uczelnianej, jej funkcjonowanie i sposób dostępności (tradycyjny, elektroniczny) w pełni odpowiadają potrzebom związanym z prowadzeniem studiów na ocenianym kierunku. Są zgodne, co do aktualności, zakresu tematycznego z potrzebami procesu nauczania i uczenia się oraz umożliwiają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Infrastruktura dydaktyczna, naukowa i biblioteczna jest dostosowywana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Przy planowaniu i przeprowadzaniu modernizacji bazy dydaktycznej istotne znaczenie mają także opinie studentów.

**Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia**

-----

#### **Rekomendacje**

-----

#### **Zalecenia**

-----

**Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku**

#### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6**

Działania w ramach współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym obejmują szereg obszarów istotnych zarówno dla studentów i kadry kierunku, jak również pracodawców, przedsiębiorców i lokalnych władz samorządowych. Działania w ramach współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym podejmowane są na wielu poziomach.

Dziekan Wydziału oraz kadra kierunku transport utrzymują stały kontakt z przedstawicielami przemysłu z obszaru logistyka i transport. Priorytetem tego obszaru współpracy jest weryfikacja założeń programowych wraz z zakładanymi efektami uczenia się nabywanymi przez studentów i absolwentów w toku studiów w relacji do zapotrzebowania rynku.

W sposób formalny przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego są zaangażowani w prace Konwentu Uczelni, Rady Programowej kierunku Transport, Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz zespołu Partnerów Strategicznych Wydziału Transportu i Informatyki. W skład WKZJK wchodzi dwóch przedstawicieli przedsiębiorców: Nagel Polska Oddział Lublin oraz Przedsiębiorstwo komunikacji Samochodowej Sp. z o.o. w Rykach. W ramach prac Rady Programowej przedstawiciele przedsiębiorców razem z kadrami i studentami kierunku opiniują program studiów i wskazują dalsze kierunki rozwoju dla kierunku. W ocenie zespołu oceniającego PKA aktywny udział przedstawicieli przedsiębiorców pozwala na wysoki poziom dopasowania programu studiów do potrzeb lokalnego rynku pracy.

Uczelnia dla ocenianego kierunku studiów posiada szeroką bazę firm i instytucji współpracujących w ramach działań Partnerów Strategicznych Wydziału Transportu i Informatyki Lubelskiej Akademii WSEI. W skład zespołu wchodzi przedstawiciele następujących podmiotów gospodarczych:

- 1) Port Lotniczy Lublin
- 2) MPK Lublin
- 3) Cewar Sp. z o.o., sp. k. Lublin
- 4) ABM Greiffenberger Polska Sp. z o.o.
- 5) Puławski Park Naukowo-Technologiczny Sp. z o.o.
- 6) Prezes Pracodawców Ziemi Lubelskiej
- 7) Wydział Strategii i Przedsiębiorczości Urzędu Miasta Lublin
- 8) ROHLIG SUUS Logistics SA
- 9) Nagel Group
- 10) Laboratorium Natury
- 11) Parys Lublin
- 12) Billennium S.A.
- 13) Sii Sp. z o.o.

Przedsiębiorstwa te funkcjonują na wielu poziomach: lokalnym, regionalnym i krajowym, co wspiera zakładaną koncepcję i cele kształcenia, aby absolwenci mogli znaleźć zatrudnienie w szerokiej grupie przedsiębiorstw i instytucji. Również przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego reprezentują jednostki samorządu lokalnego i regionalnego, a także przedstawiciele logistyki i transportu drogowego, kolejowego i lotniczego.

Wiodącą formą współpracy na polu dydaktycznym jest zaangażowanie w realizację praktyk zawodowych i współprowadzenie zajęć dydaktycznych. Zajęcia praktyczne na kierunku transport, prowadzą praktycy z bogatym doświadczeniem zawodowym:

- 1) *elektrotechnika i elektronika*, wykłady, prowadzący z doświadczeniem zawodowym z firm: Lubelskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej, Centrum Badawczo – Rozwojowe Netrix S.A., Tech4Stars, MikroLab,
- 2) *budowa środków transportu*, prowadzący z doświadczeniem zawodowym z firm: URSUS S.A., Lubelski Park Naukowo – Technologiczny S.A., Biuro Zarządzania Projektami Badawczymi i Rozwojowymi w Grupie Azoty w Zakładach Azotowych w Puławach)

3) *przedsiębiorczość*, prowadzący z doświadczeniem zawodowym z firm: URSUS S.A., ZTL w Lublinie.

Przedstawiciele pracodawców przekazali w czasie spotkania z zespołem oceniającym PKA, że ich opinie, zbierane w sposób formalny poprzez ankiety, lub przekazywane drogą ustną lub mailową są pozytywnie odbierane przez władze Wydziału oraz Uczelni i znajdują odzwierciedlenie w zmianach programu studiów - dodano m.in. specjalność *inżynieria transportu drogowego*. W ocenie zespołu oceniającego PKA, popartej opinią pracodawców obecny program studiów pozwala studentom na osiągnięcie pożądaných efektów uczenia się i przygotowanie do podjęcia pracy w szeroko pojętej branży transportowej, ze szczególnym uwzględnieniem transportu drogowego i szynowego.

Współpraca z otoczeniem społecznym jest również realizowana poprzez szereg wizyt studyjnych, gdzie studenci mają możliwość zapoznania się z parkiem maszynowym lokalnych przedsiębiorstw, na przykład Nagel Group, Parys, Rohling Suus, Colian, ABM Greiffenberger, MPK Lublin oraz w dniach otwartych firm – przykładem jest firma CEWAR.

Ważną rolę w zakresie współpracy z otoczeniem zewnętrznym, w tym pracodawcami pełni Biuro Karier i Spraw Studenckich. Biuro zapewnia m.in. doradztwo zawodowe, organizowanie bezpłatnych szkoleń i warsztatów, poszukiwanie ofert pracy, badanie losów absolwentów, organizowanie praktyk studenckich i staży.

Studenci mają również możliwość uczestnictwa w seminariach i konferencjach organizowanych przez uczelnię we współpracy z przedsiębiorcami i instytucjami np. IX Międzynarodowa Konferencja Naukowa "TRANSPORT 2024" Nowe rozwiązania techniczne, organizacyjne i informatyczne w transporcie i logistyce – Kazimierz Dolny, wrzesień 2024.

Uczelnia posiada adekwatnych partnerów z otoczenia społeczno-gospodarczego do realizacji zakładanej koncepcji kształcenia, partnerów mogących zaopiniować program studiów oraz podjąć się organizacji praktyk. Wydział może rozważyć większe zaangażowanie przedstawicieli przedsiębiorców w proces dyplomowania, tj. przygotowanie i opiniowanie tematów prac, a nawet opiniowanie w ramach dodatkowej recenzji ukończonych projektów inżynierskich.

Wartym odnotowania są również działania Uczelni w zakresie wspierania szkół średnich i zawodowych na terenie województwa lubelskiego:

- 1) „Szkola pod patronatem” – którego celem jest wspieranie inicjatyw szkół zmierzających do rozwoju i samorealizacji uczniów i nauczycieli oraz podejmowania wspólnych działań dla poszerzenia wiedzy, podnoszenia efektów kształcenia i zainteresowań młodych ludzi.
- 2) „Szkola Innowacji” - celem projektu jest wyróżnienie szkół, w których realizowane są nowatorskie pomysły, wspierana jest praktyczna edukacja i kreatywność uczniów, promuje się przedsiębiorczość, realizowana jest współpraca międzynarodowa oraz podejmowane są wszelkie niestandardowe i innowacyjne działania. W kapitule konkursu zasiadają przedstawiciele władz Uczelni, administracji samorządowej, szkół oraz przedsiębiorcy. Konkursowi patronują Minister Nauki, Minister Rozwoju, Pracy i Technologii, Marszałek Województwa Lubelskiego, Prezydent Miasta Lublin i Lubelski Kurator Oświaty.

Analizę zakresu i jakości współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym prowadzi się w ramach codziennych prac władz dziekańskich, a także w czasie bilateralnych spotkań pomiędzy pracownikami Wydziału i przedstawicielami biznesu. Ze względu na dobrze funkcjonujący i dynamiczny system współpracy jednostka nie wprowadziła sformalizowanych form oceny współpracy innych niż ocena praktykodawców.

**Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

-----

**Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 6 - kryterium spełnione**

#### **Uzasadnienie**

Rodzaj, zakres i zasięg współpracy dotyczącej kierunku transport z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym pracodawcami, z którymi Uczelnia współpracuje w zakresie projektowania i realizacji programu studiów, jest zgodny z dyscyplinami, do których kierunek jest przyporządkowany, koncepcją i celami kształcenia oraz wyzwaniem zawodowymi na lokalnym rynku pracy właściwym dla tego kierunku.

Prowadzona współpraca z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym z pracodawcami przybiera szeroki i zróżnicowany charakter. Podejmowane są działania sformalizowane poprzez Radę Programową oraz organizację praktyk. Jednocześnie podejmowane są również działania o charakterze dydaktycznym – prowadzenie zajęć przez praktyków, wizyty studyjne oraz o charakterze naukowym np. wspólne konferencje.

Przegląd współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym odbywa się w sposób ciągły i nieformalny. Wynikiem tych działań jest grono pracodawców ściśle współpracujących z Wydziałem i kadrą kierunku.

**Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia**

-----

#### **Rekomendacje**

-----

#### **Zalecenia**

-----

**Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku**

#### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7**

W strategii Uczelni znajdują się cele działania dotyczące umiędzynarodowienia procesu kształcenia. Cele te obejmują: zwiększenie liczby studentów zagranicznych studiujących na Uczelni, pozyskanie nowych partnerów zagranicznych do realizacji programu Erasmus+, organizowanie wykładów w języku angielskim prowadzonych przez uczelnianych dydaktyków (profesorów wizytujących), organizacja międzynarodowych konferencji naukowych dla studentów z Polski i zagranicy, promowanie międzynarodowej działalności naukowej i publikacyjnej studentów, zwiększenie zaangażowania kadry w krajowe i międzynarodowe aktywności naukowe oraz programy badawcze,

jak i nawiązywanie współpracy z wiodącymi wydawnictwami naukowymi w charakterze redaktora, recenzenta, autora (monografie, czasopisma i numery specjalne czasopism).

Na ocenianym kierunku realizowany jest proces umiędzynarodowienia studiów. Za proces umiędzynarodowienia odpowiada Centrum Projektów i Współpracy Międzynarodowej, które jest odpowiedzialne za organizację, analizę oraz za inicjowanie i nadzorowanie prac nad optymalizacją procesu umiędzynarodowienia. Na wydziale za proces umiędzynarodowienia odpowiada koordynator wydziałowy. W Uczelni funkcjonuje program Erasmus+, który pozwala pozyskiwać środki na dofinansowanie odbywania praktyk lub części studiów w zagranicznych instytucjach bądź uczelniach. Promocja mobilności międzynarodowej, szczególnie wyjazdów dla studentów w ramach programu Erasmus+ ma miejsce na poziomie Uczelni poprzez cykliczne spotkania, które odbywają się regularnie co dwa tygodnie. W ramach tych spotkań omawiane są sprawy związane z mobilnością akademicką, projektami międzynarodowymi i krajowymi oraz współpracą międzynarodową.

Informacje o możliwościach korzystania z wymiany międzynarodowej dla studentów i pracowników (m. in. w ramach programu ERASMUS+) są stale aktualizowane, m.in. za pomocą strony internetowej Uczelni i platformy e-learningowej. Studenci mogą uczestniczyć w spotkaniach informacyjnych organizowane są z pracownikami WSEI, a także z osobami, które uczestniczyły w różnych formach wymiany międzynarodowej i mogą podzielić się własnymi doświadczeniami. Ponadto przeprowadzane są regularne akcje informacyjne ze studentami dot. mobilności typu: promocja programu Erasmus+ w mediach społecznościowych, plakaty, ulotki rollup'y zachęcające do wzięcia udziału w wyjazdach zagranicznych, regularne akcje rekrutacyjne na wyjazdy Erasmus+.

Uczelnia współpracuje z 66 uczelniami w oparciu umowy bilateralne o współpracy w ramach mobilności studentów i kadry Erasmus +, stwarzając możliwości udziału studentów i pracowników w międzynarodowych programach mobilności również ocenianego kierunku. Oprócz tego zostały podpisane ogólnouczelniane porozumienia określające współpracę poza programem mobilności z następującymi instytucjami/krajami: Thai Nguyen University w Wietnamie, Lesya Ukrainka Volyn National University w Lutsk, Mkwawa University College of Education (MUCE) w Tanzanii, Zachodnioukraiński Uniwersytet Narodowy w Tarnopolu, Nasarawa State University Keffi w Nigerii, Politechnika Lwowska, Universum College (UC) w Kosowie, Europejski Uniwersytet w Tiranie – Albania, Business and Technology University (BTU) – Gruzja, Istanbul Gedik University - Turcja, Ufuk University – Turcja, Politechnika w Tarnopolu – Ukraina, Nordic Interational University w Uzbekistanie, Spiru Haret w Bukareszcie, Juraj Dobrila University of Pula – Chorwacja.

W ramach ocenianego kierunku transport Uczelnia podpisała umowy o współpracy z uczelniami/instytucjami takimi jak: Transport and Telecommunication Institute Riga, Latvia, University of Maribor Słowenia, University of Zilina Słowacja, Institute of Technology and Business in České Budějovice, University of Defence, Czechy, Politechnika w Wilnie, Litwa, Agri Ibrahim Cecen University, Turcja.

Uczelnia w 2022 przystąpiła do Europejskiej Sieci na rzecz praktyk zawodowych przy Komisji Europejskiej, a od 2025 jest liderem grupy roboczej praktyki i staże w szkolnictwie wyższym. Tematyka praktyk wpisuje się między innymi w obszar ocenianego kierunku studiów. Działania te mają na celu poszerzenie sieci współpracy z partnerami biznesowymi w krajach UE, budowanie sieci współpracy i zwiększenia wizerunku uczelni na poziomie międzynarodowym.

Nową inicjatywą jest realizowaną od X 2024 jest projekt Education for sustainable development: synergy of competences for the recovery of Ukraine (SUSTED), gdzie Akademia WSEI będzie odpowiedzialna za opracowanie dobrych praktyk w zakresie zrównoważonego rozwoju, w tym transportu dla 5 uniwersytetów z Ukrainy.

Zasadnicze elementy umiędzynarodowienia studiów stanowią lektoraty z języka obcego. Studenci mają możliwość wyboru języka obcego (język angielski i język rosyjski) i weryfikację efektów uczenia się na poziomie na poziomie B2 (ostatni semestr zajęć z języka obcego kończy się egzaminem sprawdzającym ogólne umiejętności językowe oraz język specjalistyczny związany z kierunkiem Transport). Część wykładów np. w przedmiocie Modelowanie procesów transportowych jest realizowane w oparciu o materiały wyłącznie w języku angielskim. Poza tym w ramach przedmiotu Przedsiębiorczość rozgrywki gry symulacyjnej mogą być prowadzone do wyboru w 6 językach dostępnych w panelu gracza. Studenci mają także okazję uczestniczyć w spotkaniach z zaproszonymi gośćmi z zagranicy – przedsiębiorcami, prowadzącymi działalność na terenie Europy i poza jej granicami.

Pomimo wysiłków podejmowanych przez władze wydziału chętnych do skorzystania z programów międzynarodowej wymiany studentów na kierunku transport jest niewielu. W ocenianym okresie na ocenianym kierunku tylko 4 studentów odbyło praktyki zawodową w ramach programu Erasmus +. Wynika to ze specyfiki regionu i kierunku studiów oraz możliwości finansowych i czasowych studentów. Również studenci zagraniczni rzadko korzystają z możliwości studiowania na ocenianym kierunku.

Pracownicy kierunku transport aktywnie uczestniczą w projektach międzynarodowych. Ostatnio zrealizowane przedsięwzięcie to: Transversal BIM Knowledge for High Education (BIMHEDUC) 2020-1-UK01-KA227-ADU-094651. Projekt realizowany we współpracy z Warnborough College Limited – Wielka Brytania (Lider), Pprojekt I4U: Industry 4.0 upskilling for SMEs (I4U) – gdzie wraz z 7 partnerami opracowywane są moduły szkoleniowe w formie mikropoświadczeń dla przemysłu, m.in. moduł opracowywany przez Akademię WSEI to: automatyzacja procesów administracyjnych z wykorzystaniem AI – na przykładzie ekologicznego transportu.

Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku brali udział w programie ERASMUS+. W ramach podpisanych umów 11 razy nauczyciele skorzystali z wyjazdów zagranicznych i prowadzili zajęcia w: Varna Free Univesrity in Bułgaria, University of Zilina in Slovakia oraz Institute of Technology and Business in Ceske Budejovice, Transport and Telecommunication Institute in Riga, Politechnika Wilno. Ponadto kadra brała udział w wizytach studyjnych w ramach projektu „Liderzy w zarządzaniu uczelniami” realizowanym w ramach III osi priorytetowej Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój w Aalborg University Dania.

W ramach współpracy międzynarodowej odbyły się szkolenia, warsztaty, seminaria na rzecz podmiotów zagranicznych z zakresu transportu takie jak:

- Organization and management of transport processes and system for teaching Staff of Sumy National Agrarian University (Ukraine),
- Developmant of technologies for operational management of transport flows for: National Association of Large and Heavy Cargo Carriers of the Republic of Kazahstan,
- Inforamation methods for modeling the management of transport processes for: teaching staff of Academic and Reaserch, Institute of Business, Economics and Management at the Sumy State University (Ukraine),

- Designing schemes & networks of transport systems for: management Staff of ENERGY MACHINERY ADVANCED LLC (S.A), Sumy, Ukraine,
- Szkolenia dla pracowników firm transportowych z zakresu: źródeł finansowania rozwoju przedsiębiorstw; zarządzania przedsiębiorstwem transportowym; strategii konkurencji i rozwoju przedsiębiorstw transportowych; marketingu usług transportowych oraz adaptacji przedsiębiorstwa transportowych do warunków funkcjonowania na wewnętrznym rynku UE.

Na spotkaniu z zespołem oceniającym PKA jako przyczynę niewielu zgłoszeń na wymianę z zagranicą pracownicy wskazywali wieloletowy charakter ich zatrudnienia w Uczelni oraz formułę zatrudnienia – większość zatrudnionych jest w ramach umowy o pracę na stanowisku dydaktycznym, co wiąże się z dużym obciążeniem dydaktycznym.

WSEI w Lublinie przykładą również dużą wagę do rozwijania kompetencji językowych pracowników administracyjnych. Uczelnia stoi na stanowisku, że pracownicy administracyjni powinni być przygotowani do sprawnej obsługi studentów i badaczy z zagranicy. Uczelnia organizowała kursy językowe dla pracowników administracyjnych.

Ocena i monitorowanie procesu umiędzynarodowienia podlega systematycznym analizom, obejmującym ocenę skali aktywności międzynarodowej kadry i studentów. Oceny umiędzynarodowienia dokonuje Prorektor ds Nauki oraz Centrum Projektów i Współpracy Międzynarodowej. Analizuje ona statystyki odbywanych mobilności i związanym z tym stopniem umiędzynarodowienia. Dokonuje oceny stopnia umiędzynarodowienia kształcenia tj.: zakresu i zasięgu aktywności międzynarodowej kadry i studentów. Prowadzi dyskusje nad ewentualnymi sposobami usprawnienia wymiany międzynarodowej.

### **Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

-----

#### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 7 - kryterium spełnione**

##### **Uzasadnienie**

Rodzaj, zakres i zasięg umiędzynarodowienia procesu kształcenia realizowanego na kierunku transport są zgodne z koncepcją i celami kształcenia. Uczelnia stwarza możliwości rozwoju międzynarodowej aktywności dla nauczycieli akademickich i studentów. Studenci i kadra akademicka mają możliwość uczestnictwa w międzynarodowych stażach naukowych, głównie poprzez program Erasmus+. Jednakże studenci i kadra nie wykorzystują tych możliwości w pełni. Stopień umiędzynarodowienia procesu kształcenia podlega systematycznej ewaluacji w kontekście jawiących się możliwości, a także sugestii i potrzeb studentów oraz nauczycieli akademickich.

##### **Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia**

-----

##### **Rekomendacje**

-----

## Zalecenia

-----

### **Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia**

#### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 8**

Wsparcie studentów w procesie uczenia się jest prowadzone systematycznie, ma charakter stały i kompleksowy oraz przybiera zróżnicowane formy. Kształcenie odbywa się z wykorzystaniem współczesnych technologii adekwatnych do potrzeb, wynikających z realizacji programu studiów oraz osiągania przez studentów efektów uczenia się. Na platformie Moodle zamieszczane materiały do kursów. Studenci mają możliwość skorzystania z bezpośredniego kontaktu z nauczycielami akademickimi podczas cotygodniowych konsultacji. Informacja o godzinach odbywania konsultacji jest umieszczona na wewnętrznej platformie Akademii oraz przekazywana studentom na pierwszych zajęciach.

Akademia Lubelska WSEI uwzględnia w szczególności zróżnicowane formy wsparcia merytorycznego, materialnego i organizacyjnego w zakresie przygotowania do wejścia na rynek pracy. W strukturze Uczelni odpowiada za to Biuro Karier i Spraw Studenckich Lubelskiej Akademii WSEI. Jednostka wspiera studentów w kontaktach z otoczeniem społeczno-gospodarczym oraz wspiera w procesie poszukiwania miejsca do odbycia praktyk. Ponadto Biuro udziela porad w zakresie przygotowania się do procesu rekrutacji, m.in. pisanie dokumentów aplikacyjnych czy przygotowania do rozmowy kwalifikacyjnej. Uczelnia organizuje także np. Dni Kariery, które są okazją do zapoznania się z ofertami pracy, staży, praktyk czy wolontariatu, znalezienia propozycji dla siebie lub inspiracją do rozwoju zawodowego. Ponadto studenci mogą skorzystać z oferty Koła Naukowego "LOCO-MOTIV", które przygotowuje do przyszłej kariery zawodowej organizując wizyty studyjne, podczas których studenci mają możliwość obserwacji i poznawania praktycznej działalności w różnych podmiotach.

Uczelnia zapewnia studentom wsparcie w zakresie efektywnego korzystania z infrastruktury i oprogramowania stosowanego w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Studenci Lubelskiej Akademii WSEI mogą korzystać z sal komputerowych poza godzinami zajęć dydaktycznych. Po zgłoszeniu do Centrum Informatycznego, student otrzymuje dostęp na określony czas do wskazanych sal. Dodatkowo studenci mają możliwość korzystania przez całą dobę z wirtualnych laboratoriów, które są dostępne w sieci internetowej na wirtualnych komputerach z zainstalowanym oprogramowaniem wykorzystywanym na zajęciach.

Uczelnia uwzględnia systemowe wsparcie dla studentów wybitnych. Studenci mogą ubiegać się o stypendium Rektora dla najlepszych studentów za wysokie osiągnięcia artystyczne, naukowe i sportowe. Zasady przyznawania stypendium Rektora są określone przez odpowiednie przepisy sformułowane na poziomie uczelnianym. Ponadto Uczelnia przygotowała inne mechanizmy motywujące studentów do osiągania wysokich wyników w nauce m.in. najlepszym absolwentom przyznawane są nagrody pieniężne i rzeczowe. Inną możliwością jest wnioskowanie o stypendia Ministra dla studentów za znaczące osiągnięcia.

Akademia Lubelska WSEI oferuje studentom wsparcie w zakresie rozwoju ich pasji, zdolności oraz zainteresowań. Studenci mogą rozwijać się artystycznie poprzez aktywność w chórze Lubelskiej Akademii WSEI oraz zespołach muzycznych. W zakresie aktywności sportowej studenci mogą

korzystać z sali gimnastycznej oraz siłowni Lubelskiej Akademii WSEI. Rozwój umiejętności organizacyjnych jest możliwy poprzez realizację wydarzeń o charakterze naukowym i popularyzatorskim w ramach kół naukowych czy samorządu studenckiego. Ponadto Uczelnia oferuje studentom rozwój poprzez szkolenia i kursy organizowane przez Biuro Karier i Spraw Studenckich.

Wsparcie studentów jest dostosowane do indywidualnych potrzeb studentów. Uczelnia oferuje indywidualizację kształcenia w ramach indywidualnej organizacji studiów, która uprawnia do zmniejszenia obciążeń semestralnych bądź rocznych. Szczególną opieką objęci są studenci z niepełnosprawnością, którzy mogą skorzystać z indywidualnego trybu zaliczania zajęć i zdawania egzaminów. Informacje o procedurach wnioskowania są opisane w Regulaminie Studiów. Ponadto studenci w trudnej sytuacji mogą uzyskać wsparcie w postaci umorzenia części czesnego na wniosek zainteresowanego z tytułu trudnej sytuacji rodzinnej, czy rozłożenia płatności na raty dostosowane do możliwości studenta. Decyzje te są podejmowane indywidualnie na wnioski studentów.

System rozpatrywania skarg i wniosków na kierunku transport jest przejrzysty i sprawny. Skargi i wnioski mogą być zgłaszane ustnie lub w formie pisemnej. Ich adresatami mogą być władze dziekańskie, koordynator kierunku, a także pracownicy administracyjni, prowadzący zajęcia, starosta roku czy przedstawiciele samorządu studenckiego. Wnioski i skargi są rozpatrywane w sposób zgodny z Regulaminem studiów. Podjęte decyzje i rozstrzygnięcia mogą być kwestionowane na drodze postępowania odwoławczego, a ostateczną decyzję podejmuje Rektor.

W Akademii prowadzone są działania informacyjne i edukacyjne w zakresie bezpieczeństwa studentów oraz przeciwdziałania różnym formom dyskryminacji i przemocy. WSEI organizuje obowiązkowe szkolenia z zakresu BHP i ppoż dla studentów rozpoczynających studia. Dodatkowo corocznie we współpracy ze Strażą Pożarną organizowane są próbne ewakuacje budynku w sytuacji zagrożenia. Akademia posiada także procedury rozwiązywania konfliktów, jak również reagowania na przypadki zagrożenia, naruszenia bezpieczeństwa lub dyskryminacji i przemocy wobec członków kadry prowadzącej kształcenie i studentów oraz formy pomocy jej ofiarom. W Uczelni funkcjonuje m.in. Pełnomocnik Rektora ds. Przeciwdziałania Mobbingowi i Molestowaniu Seksualnemu Pracowników i Studentów, Rzecznik dyscyplinarny ds. studentów, Uczelniana Komisja Dyscyplinarna ds. Studentów w Lublinie oraz Odwoławcza Komisja ds. Studentów w Lublinie. Ponadto studenci mogą skorzystać z oferty Centrum Wsparcia Zdrowia Psychicznego i Terapii Dzieci i Młodzieży, które zatrudnia m.in. psychoterapeutę i psychiatrę. Niezbędne informacje o zapisach dostępne są na stronie internetowej.

Studenci mogą skorzystać ze wsparcia materialnego, m.in. stypendium socjalnego, stypendium dla osób niepełnosprawnych czy zapomogi. Szczegółowe przepisy są w sposób zrozumiały przedstawione w Regulaminie świadczeń dla studentów Lubelskiej Akademii WSEI w Lublinie. Pomocy w zakresie spraw bytowych studentów udziela Biuro Karier i Spraw Studenckich. Studenci składają wnioski elektronicznie wykorzystując do tego wewnętrzny system. Harmonogram przyznawania i wypłacania świadczeń, a także wszelkie formularze, wnioski i regulaminy są dostępne na stronie internetowej Uczelni. Ponadto informacje o stypendiach są przekazywane podczas spotkań na początku roku akademickiego. Uczelnia stosuje także różne formy ulg i bonifikat m.in. umorzenia części czesnego na wniosek zainteresowanego z tytułu trudnej sytuacji rodzinnej (decyzje indywidualne) czy ulgę dla rozpoczynających studia na drugim kierunku.

Kompetencje kadry wspierającej proces nauczania i uczenia się odpowiadają potrzebom studentów. Kadra administracyjna umożliwi wszechstronną pomoc w sprawach studenckich. Kompetencje kadry administracyjnej są na bieżąco podnoszone poprzez udział pracowników w szkoleniach i warsztatach z różnych dziedzin związanych z obsługą studentów. W ostatnim czasie pracownicy korzystali ze

szkoleń z zakresu pierwszej pomocy, "Zarządzania międzykulturowego", aby przeciwdziałać sytuacjom dyskryminacyjnym czy kursach z języka angielskiego. Kontakt z pracownikami jest możliwy zarówno drogą elektroniczną, telefoniczną, jak i bezpośrednią. Godziny pracy Biura Obsługi Rektorów i Studentów są stałe oraz odpowiadają potrzebom studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. Informacje o godzinach otwarcia dziekanatu są dostępne na stronie internetowej. Samorząd Studencki działa na szczeblu uczelnianym. Organy samorządu reprezentują studentów przed władzami rektorskimi oraz dziekańskimi, delegują przedstawicieli do organów i ciał kolegialnych Uczelni, opiniują programy studiów, a także uczestniczą w procesach związanych z zapewnianiem jakości kształcenia, przyznawaniem świadczeń pomocy materialnej oraz rozwojem i doskonaleniem wsparcia studentów. Oprócz tego samorząd prowadzi na terenie Uczelni działalność kulturalną i społeczną. Władze Uczelni wspierają samorząd studencki infrastrukturalnie udostępniając pomieszczenie do prowadzenia działalności oraz do odbywania spotkań. Ponadto samorząd studencki dysponuje rocznym budżetem. Uczelnia wspiera także organizacje studenckie w sposób niematerialny m.in. merytoryczny czy organizacyjny w postaci opiekunów naukowych. Ponadto studenci mogą wnioskować o dofinansowanie wyjazdu na konferencję naukową czy dodatkowego finansowania na realizację projektów o istotnym znaczeniu dla rozwoju naukowego członków koła. Wsparcie studentów poddawane jest okresowym przeglądom. W ramach anonimowej ankiety studenci mają możliwość oceny poszczególnych zajęć, pracę jednostek administracyjnych czy praktyki zawodowe. Monitoring wsparcia studentów w procesie uczenia się, rozwoju społecznym, naukowym, zawodowym i w wejściu na rynek pracy został szczegółowo opisany w procedurze nr 15 Uczelnianej Księgi Jakości Kształcenia. Ponadto system wsparcia monitorowany jest poprzez cykliczne spotkania władz dziekańskich ze studentami. Uczelnia wsłuchuje się w głosy studenckie, m.in. w najbliższym czasie otworzy dom studencki oraz nową stołówkę.

#### **Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

-----

#### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 8 - kryterium spełnione**

##### **Uzasadnienie**

Wsparcie studentów w procesie uczenia się jest wszechstronne i przybiera zróżnicowane formy adekwatne do osiągnięcia założonych efektów uczenia się. Uczelnia dostosowuje oferowane wsparcie do potrzeb różnych grup studentów, a także stwarza warunki do rozwoju zawodowego, społecznego oraz kulturalnego. Studenci wyróżniający się są motywowani do ubiegania się o stypendia i nagrody. Dodatkowo Uczelnia oferuje studentom wsparcie materialne m.in. poprzez oferowane stypendia. Lubelska Akademia WSEI podejmuje także kroki przeciwdziałające dyskryminacji i przemocy, a także informuje o nich studentów. Kadra administracyjna wspierająca studentów zapewnia kompleksową pomoc. Uczelnia zapewnia materialne i pozamaterialne wsparcie dla samorządu studenckiego oraz kół naukowych. Wsparcie studentów podlega przeglądom, w których uczestniczą studenci. Otrzymywane wyniki są podstawą do rozwoju i doskonalenia systemu wsparcia studentów w procesie uczenia się. Głos studencki jest uwzględniany przy planowaniu zmian.

#### **Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia**

-----

## **Rekomendacje**

-----

## **Zalecenia**

-----

### **Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach**

#### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 9**

Uczelnia zapewnia publiczny dostęp do informacji o studiach dla szerokiego grona odbiorców, w szczególności dla kandydatów, studentów, pracowników Uczelni oraz otoczenia społeczno-gospodarczego. Strona internetowa jest dostosowana do użytku komputerowego oraz na urządzeniach przenośnych. Witryny Lubelskiej Akademii WSEI umożliwiają nieskrępowane korzystanie z nich przez osoby z niepełnosprawnością. Strony umożliwiają m.in. zwiększenie i zmniejszenie tekstu, zmianę kontrastu, jasności, podkreślanie linków czy wyświetlanie strony w skali szarości. Strona internetowa jest dostępna w trzech wersjach językowych: polskiej, angielskiej oraz ukraińskiej. Interfejs uczelnianej strony internetowej jest przyjazny, a treści są rozmieszczone w sposób logiczny. Ponadto jest możliwość wyszukiwania treści w wyszukiwarce. Bezpośrednio ze strony internetowej można przenieść się na zakładkę Biuletynu Informacji Publicznej. Dodatkowo na stronie internetowej znajdują się odnośniki, które bezpośrednio przenoszą na platformę Wirtualnego Dziekanatu, platformę e-learningową, Bibliotekę Online czy do mediów społecznościowych Akademii m.in. Facebooka, Instagrama, LinkedIna czy YouTube'a.

Dokumenty uczelniane są zamieszczone w Biuletynie Informacji Publicznej w sposób przejrzysty i uporządkowany. Zarządzenia Rektora, regulaminy, programy studiów itp. są zamieszczane w formie elektronicznej, co umożliwia np. odczytywanie ich przez syntezytor mowy czy wyszukiwanie treści po kluczowych słowach. Uczelnia udostępnia publicznie wszystkie dokumenty wymagane ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

Strona internetowa podzielona jest na sześć zakładek: Uczelnia, Nauka i badania, Dla kandydata, Dla studenta, Dla otoczenia i biznesu oraz Szkoła doktorska, które mają swoje podzakładki. Udostępniana publicznie informacja dotycząca warunków przyjęcia na studia na kierunku transport i kryteriów kwalifikacji kandydatów jest wyczerpująca i zrozumiała. Rekrutacji jest poświęcona oddzielna strona, która jest przejrzysta i zawiera liczne informacje na temat kierunku transport. Szczegółowa informacja dotycząca programu studiów udostępniana jest publicznie na stronie internetowej Lubelskiej Akademii WSEI oraz w Biuletynie Informacji Publicznej. Obejmuje ona cele kształcenia i ogólną charakterystykę kierunku, opis zakładanych efektów uczenia się określonych dla kierunku transport, harmonogram realizacji programu studiów, zasady dyplomowania, harmonogram zajęć, wykaz nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia. Udostępniana publicznie informacja o programie studiów oraz warunkach jego realizacji jest zrozumiała, łatwa do odnalezienia dla użytkownika i obejmuje podstawowy zakres informacji dla dwóch kluczowych grup interesariuszy procesu kształcenia, tj. kandydatów i studentów. W zakładce "Dla studenta" szczegółowo

przedstawiono ofertę wsparcia w procesie uczenia się m.in. informacje o organizacji roku akademickiego, stypendiach, bonifikatach, praktykach zawodowych, wsparciu psychologicznym, programie Erasmus+, oprogramowaniu dla studentów, Biurze ds. osób z niepełnosprawnościami czy Biurze Karier i Spraw Studenckich. Dedykowane informacje dla interesariuszy zewnętrznych są publikowane w zakładce "Dla otoczenia i biznesu" oraz w podzakładce Biura Karier i Spraw Studenckich. Zamieszczone informacje są zrozumiałe i wskazują na różne możliwości skorzystania z oferty współpracy z Akademią Lubelską WSEI.

Informacje dotyczące kształcenia prowadzonego z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość znajdują się na stronie internetowej Uczelni. Lubelska Akademia WSEI udostępnia instrukcje posługiwania się wybranymi platformami do prowadzenia kształcenia na odległość m.in. Moodle'a czy MS Teams. Ponadto w sprawach technicznych wsparciem służą pracownicy Biura Karier i Spraw Studenckich oraz Centrum Informatycznego, do których kontakt znajduje się na stronie internetowej Akademii.

Akademia prowadzi systemowy monitoring aktualności, rzetelności, zrozumiałości i kompleksowości informacji o studiach oraz jej zgodności z potrzebami różnych grup odbiorców. Zarówno pracownicy Uczelni, interesariusze zewnętrzni, jak i studenci mają możliwość zgłaszania uwag co do kompletności i jakości zamieszczonych informacji do Władz Akademii oraz pracowników Działu Marketingu i PR. Dodatkowo studenci są pytani o dostęp do informacji oraz zadowolenie z witryny internetowej w ramach ankiet w aplikacji Portal Studenta. Ponadto pracownicy Działu Marketingu i PR oraz Centrum Informatycznego wykorzystują Google Analytics do analizy statystycznej serwisów www. Pozwala to na wgląd w informacje takie jak np. liczba aktywnych użytkowników, liczba nowych użytkowników, źródła odwiedzin, kraje pochodzenia użytkowników, jak i wskazanie na treści, które są najczęściej wyświetlane. Otrzymywane dane, zarówno z ankietyzacji jak i narzędzi informatycznych, są wykorzystywane do doskonalenia strony internetowej oraz zamieszczonych na niej materiałów. Uczelnia analizuje informacje o studiach dla kierunku transport, dostosowuje treści do różnych odbiorców, w tym kandydatów na studia, studentów, pracowników, jak i pracodawców, dzięki czemu dostęp do treści jest przejrzysty i inkluzywny.

### **Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

-----

#### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 9 - kryterium spełnione**

##### **Uzasadnienie**

Akademia Lubelska WSEI zapewnia publiczny dostęp do aktualnej, zrozumiałej i zgodnej z potrzebami różnych grup odbiorców informacji. Publikowane treści odpowiadają zapotrzebowaniu kandydatów, studentów, pracowników oraz otoczenia społeczno-gospodarczego. W Biuletynie Informacji Publicznej zamieszczone są najważniejsze dokumenty. Dodatkowo Uczelnia poszerza swoje kanały komunikacji poprzez social media. Akademia publikuje także informacje dotyczące kształcenia prowadzonego z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość oraz wsparcia merytorycznego i technicznego w tym zakresie. Jednostka prowadzi cykliczne przeglądy dostępności do informacji publicznej.

## **Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia**

-----

### **Rekomendacje**

-----

### **Zalecenia**

-----

## **Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów**

### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10**

W Lubelskiej Akademii WSEI istnieje zespół osób odpowiedzialny za nadzór merytoryczny, organizacyjny i administracyjny nad programami studiów. W jego skład wchodzi m.in.: Uczelniana Komisja ds. Doskonalenia Systemu Jakości Kształcenia, która monitoruje jakość kształcenia na poziomie całej Uczelni, oraz Wydziałowa Komisja ds. Programów Nauczania i Zapewnienia Jakości Kształcenia, która sprawuje nadzór na poziomie wydziałów.

Zmiany w programach studiów, ich zatwierdzanie oraz wycofanie, odbywają się zgodnie z formalnymi procedurami. Proces ten jest szczegółowo opisany w Uczelnianej Księdze Jakości Kształcenia, w tym w procedurach dotyczących "Uwarunkowań zewnętrznych prowadzenia studiów", "Konstruowania programów studiów" oraz "Zarządzania i aktualizacji programów". Zespół składający się z dziekanów, koordynatorów programów studiów i opiekunów modułów, we współpracy z członkami Wydziałowej Komisji, posiada uprawnienia do wnioskowania, zatwierdzania, zmiany lub wycofania programów studiów, a decyzje te są ostatecznie zatwierdzane przez Senat Uczelni. Ocena i aktualizacja programów studiów odbywa się regularnie, co najmniej raz w roku, z uwzględnieniem analizy potrzeb rynku pracy, wyników nauczania, efektów uczenia się oraz monitoringu karier zawodowych absolwentów.

Lubelska Akademia WSEI integruje innowacje dydaktyczne oraz nowoczesne technologie w projektowaniu programów studiów. Wykorzystuje Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia (WSZJK), który zapewnia ciągłe doskonalenie programów studiów, uwzględniając nowoczesne metody nauczania i technologie. Uczelnia wdraża innowacyjne metody kształcenia, które są systematycznie analizowane i oceniane przez Wydziałowe Komisje ds. Programów Nauczania i Zapewnienia Jakości Kształcenia. Proces ten obejmuje także ocenę efektów uczenia się oraz wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych, w tym kształcenia na odległość. System WSZJK wspiera informatycznie zarządzanie jakością kształcenia, umożliwiając efektywne wdrażanie nowych technologii i narzędzi edukacyjnych.

Rekrutacja na studia w Lubelskiej Akademii WSEI odbywa się zgodnie z formalnie przyjętymi kryteriami, zawartymi w procedurze "Rekrutacja i przyjęcie na studia", będącej częścią Uczelnianej Księgi Jakości Kształcenia. WSZJK zapewnia, że proces rekrutacji, warunki przyjęć oraz kryteria oceny kandydatów są spójne i przejrzyste. Wydziałowe Komisje ds. Programów Nauczania i Zapewnienia Jakości Kształcenia odpowiadają za ocenę efektów uczenia się, zasad przyjęć na studia oraz procesu

dyplomowania. Uczelnia zapewnia publiczny dostęp do szczegółowych informacji o programach studiów oraz wymaganiach rekrutacyjnych.

Systematyczna ocena programów studiów w Lubelskiej Akademii WSEI uwzględnia zarówno wewnętrzne, jak i zewnętrzne potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego. Wydziałowe Komisje dokonują analizy zgodności efektów uczenia się z wymaganiami rynku pracy, a Uczelniana Komisja ds. Doskonalenia Systemu Jakości Kształcenia ocenia m.in. przyporządkowanie punktów ECTS do modułów oraz zgodność treści programowych z aktualnym stanem wiedzy. Regularnie przeprowadzane są analizy metod nauczania, motywujących studentów do aktywnego udziału w procesie edukacyjnym oraz organizacji praktyk zawodowych. Wyniki monitoringu Ekonomicznych Losów Absolwentów są wykorzystywane do dalszego doskonalenia programów studiów.

Ocena programu studiów jest przeprowadzana w sposób ciągły, z udziałem nauczycieli akademickich, studentów, pracodawców i absolwentów. Analiza efektów uczenia się obejmuje wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne, a wyniki są wykorzystywane do udoskonalania programu studiów. W proces oceny zaangażowani są również przedstawiciele studentów i pracodawców, którzy uczestniczą w opracowywaniu i opiniowaniu programów studiów.

Wnioski z oceny programu studiów są wykorzystywane do dalszego doskonalenia oferty edukacyjnej oraz planowania strategicznego Uczelni, w tym w zakresie kształcenia na odległość i implementacji nowoczesnych technologii edukacyjnych. Uczelnia regularnie wprowadza zmiany w programach studiów, uwzględniając najnowsze osiągnięcia naukowe, technologiczne oraz związane z potrzebami rynku pracy. Przykładem tego jest wprowadzenie modułów dotyczących nowoczesnych technologii, takich jak sztuczna inteligencja, uczenie maszynowe czy programowanie równoległe oraz rozwój oferty kształcenia na odległość.

Jakość kształcenia w Lubelskiej Akademii WSEI jest regularnie oceniana przez zewnętrzne instytucje akredytacyjne, w tym Polską Komisję Akredytacyjną (PKA). Władze Uczelni reagują na wyniki tych ocen, podejmując działania mające na celu poprawę jakości kształcenia, w tym wprowadzenie nowych procedur nadzoru i oceny realizacji egzaminów dyplomowych.

**Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

-----

#### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 10 - kryterium spełnione**

##### **Uzasadnienie**

Lubelska Akademia WSEI posiada zespół osób odpowiedzialny za nadzór nad jakością kształcenia, obejmujący m.in. komisje uczelniane i wydziałowe. Zmiany w programach studiów są dokonywane zgodnie z formalnymi procedurami opisanymi w Uczelnianej Księdze Jakości Kształcenia. Ocena programów odbywa się co najmniej raz w roku z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy, efektów uczenia się i losów absolwentów. Uczelnia wykorzystuje Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia do wdrażania innowacji dydaktycznych i nowych technologii. Proces rekrutacji odbywa się w sposób przejrzysty i spójny, a zasady są dostępne publicznie. Programy są stale analizowane pod kątem zgodności z wymaganiami rynku i aktualnym stanem wiedzy. W proces oceny zaangażowani są nauczyciele, studenci, absolwenci i pracodawcy. Wnioski z ocen służą do doskonalenia oferty

edukacyjnej i strategii rozwoju uczelni. Uczelnia rozwija programy związane z nowoczesnymi technologiami, jak sztuczna inteligencja czy kształcenie zdalne. Jakość kształcenia podlega również ocenom zewnętrznych instytucji, a uczelnia wdraża zalecenia pokontrolne.

**Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia**

-----

**Rekomendacje**

-----

**Zalecenia**

-----