



Profil ogólnoakademicki

Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Nazwa kierunku studiów: logistyka

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: Politechnika
Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza

Data przeprowadzenia wizytacji: 23-24.01.2025

Warszawa, 2025

Spis treści

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu	4
1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej	4
1.2. Informacja o przebiegu oceny	4
2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów	5
3. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA	7
4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia	8
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	8
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	11
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	25
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	29
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	33
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	37
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	41
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	42
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	47
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	49
5. Załączniki:	56
Załącznik nr 1. Podstawa prawna oceny jakości kształcenia	56
Załącznik nr 2. Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego	56
Załącznik nr 3. Ocena wybranych prac etapowych i dyplomowych	56
Część I – ocena losowo wybranych prac etapowych	56

Część II – ocena losowo wybranych prac dyplomowych _____	56
Załącznik nr 4. Wykaz zajęć/grup zajęć, których obsada zajęć jest nieprawidłowa _____	56
Załącznik nr 5. Informacja o hospitowanych zajęciach/grupach zajęć i ich ocena _____	56
Załącznik nr 6. Oświadczenia przewodniczącego i pozostałych członków zespołu oceniającego _	56

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodniczący: dr hab. inż. Bożena Kaczmarska, członek PKA

członkowie:

1. dr hab. inż. Piotr Grudowski, ekspert PKA
2. dr hab. inż. Marek Jabłoński, członek PKA
3. Dominik Postaremczak, ekspert PKA ds. pracodawców
4. Przemysław Dylewski, ekspert PKA ds. studenckich
5. Sara Zemczak, sekretarz zespołu oceniającego

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku logistyka na profilu ogólnoakademickim realizowanym na Politechnice Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2024/2025. Poprzednia ocena programowa została przeprowadzona w roku akademickim 2018/2019. Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej podjęło w dniu 9 maja 2019 r. uchwałę nr 219/2019 o wydaniu oceny pozytywnej dla kierunku.

Wizytację poprzedzono zapoznaniem się zespołu oceniającego z raportem samooceny przekazanym przez Władze Uczelni. Zespół odbył także spotkania organizacyjne w celu omówienia kwestii w nim przedstawionych, spraw wymagających wyjaśnienia z Władzami Uczelni oraz szczegółowego harmonogramu przebiegu wizytacji.

Ocena została przeprowadzona w trybie stacjonarnym. Wszystkie spotkania odbyły się zgodnie z procedurami przy udziale wszystkich członków zespołu oceniającego.

Wizytacja rozpoczęła się od spotkania z Władzami Uczelni. W trakcie wizytacji odbyły się spotkania ze studentami, z przedstawicielami samorządu studenckiego i studenckiego ruchu naukowego, nauczycielami akademickimi prowadzącymi kształcenie na ocenianym kierunku, z osobami odpowiedzialnymi za doskonalenie jakości kształcenia, funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia, publiczny dostęp do informacji publicznej oraz z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego. Ponadto dokonano przeglądu wybranych prac dyplomowych i etapowych, przeprowadzono hospitację zajęć oraz dokonano przeglądu bazy dydaktycznej wykorzystywanej w procesie dydaktycznym. Przed zakończeniem wizytacji dokonano wstępnej oceny stopnia spełnienia kryteriów i sformułowano ogólne wnioski, o których Przewodnicząca zespołu oraz 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	logistyka	
Poziom studiów (studia pierwszego stopnia/studia drugiego stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia pierwszego stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek ^{1,2}	nauki o zarządzaniu i jakości 60% inżynieria lądowa, geodezja, transport 40%	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	7 semestrów 210 ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych ³ /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	120 godzin/4 ECTS	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	1. Systemy transportowe 2. Zarządzanie procesami logistycznymi 3. Obsługa portów lotniczych	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	inżynier	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	515	245
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ⁴	2505-2520 (w zależności od wybranej specjalności)	1480-1483 (w zależności od wybranej specjalności)
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	SK 1 - 106 ECTS SK 2 - 107 ECTS SK 3 - 107 ECTS	SK 1 - 65 ECTS SK 2 - 65 ECTS SK 3 - 66 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	SK 1 - 158 ECTS SK 2 - 159 ECTS SK 3 - 153 ECTS	SK 1 - 154 ECTS SK 2 - 159 ECTS SK 3 - 153 ECTS
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	63 ECTS	63 ECTS

¹ W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny - nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się oraz nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej oraz pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku

² Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MEiN z dnia 11 października 2022 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz.U. 2022 poz. 2202).

³ Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

⁴ Liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów należy podać bez uwzględnienia liczby godzin praktyk zawodowych.

Nazwa kierunku studiów	logistyka	
Poziom studiów (studia pierwszego stopnia/studia drugiego stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia drugiego stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek ^{5,6}	nauki o zarządzaniu i jakości 70% inżynieria lądowa, geodezja, transport 30%	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	3 semestry 90 ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych ⁷ /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	-	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	1. Zarządzanie transportem w logistyce 2. Logistyka dystrybucji i handlu 3. Logistyka służb mundurowych 4. Logistyka lotnicza	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	magister inżynier	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	43	61
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ⁸	960-975 (w zależności od wyboru specjalności)	600-609 (w zależności od wyboru specjalności)
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	SK 1 - 47 ECTS SK 2 – 46 ECTS SK 3 – 46 ECTS SK 4 - 47 ECTS	SK 1 - 28 ECTS SK 2 – 28 ECTS SK 3 – 28 ECTS SK 4 - 28 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	61 ECTS	61 ECTS
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	27 ECTS	27 ECTS

⁵ W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny - nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się oraz nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej oraz pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku

⁶ Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MEiN z dnia 11 października 2022 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz.U. 2022 poz. 2202).

⁷ Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

⁸ Liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów należy podać bez uwzględnienia liczby godzin praktyk zawodowych.

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 ⁹ 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 częściowo
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

⁹ W przypadku gdy oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać ocenę dla każdego poziomu odrębnie.

Kryterium 10. polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	Kryterium spełnione częściowo
---	-------------------------------

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

Koncepcja i cele kształcenia przyjęte dla studiów pierwszego i drugiego stopnia na kierunku logistyka o profilu ogólnoakademickim są spójne ze strategią Politechniki Rzeszowskiej na lata 2021-2028. W szczególności należy wskazać ich spójność z celami strategicznego programu rozwojowego. *Rozwój kształcenia akademickiego* (PR.2.), takimi jak:

- *zapewnienie systematycznego przeglądu oraz aktualizacji oferty kształcenia akademickiego z uwzględnieniem badania oczekiwań interesariuszy i monitoringu procesów społeczno-gospodarczych,*
- *wzmocnienie interdyscyplinarności programów kształcenia,*
- *zapewnienie systemowego wsparcia dla powiązania dydaktyki z badaniami naukowymi.*

Należy też wskazać związek przyjętych na ocenianym kierunku koncepcji i celów kształcenia z 5 i 6 strategicznym programem rozwojowym: *Rozwój infrastruktury dydaktycznej* (PR. 5) oraz *Rozwój współpracy z otoczeniem* (PR. 6).

Władze Uczelni i Wydziału Zarządzania określiły przekonujące okoliczności dla wzrostu popularności kierunku logistyka. Należą do nich położenie geograficzne Rzeszowa, tradycje lotnicze Uczelni i jej renoma w regionie i kraju.

Kierunek logistyka zarówno na pierwszym, jak i drugim stopniu studiów jest przyporządkowany do dyscyplin: nauki o zarządzaniu i jakości w dziedzinie nauki społeczne, jako dyscypliny wiodącej oraz inżynieria lądowa, geodezja i transport w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych. Program studiów na kierunku logistyka jest związany z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową w dyscyplinach nauki o zarządzaniu i jakości oraz inżynieria lądowa, geodezja i transport. Pracownicy realizują badania uwzględniające ekonomiczne i organizacyjne aspekty funkcjonowania systemów logistycznych oraz techniczne uwarunkowania ich rozwoju. Wyniki tych badań są włączane do treści kształcenia.

Koncepcja i cele kształcenia są zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym zawodowego rynku pracy. Uczelnia współpracuje z przedsiębiorstwami i innymi organizacjami, które pomagają w identyfikacji aktualnych potrzeb kompetencyjnych. Przykłady obejmują współpracę z Podkarpackim Klubem Biznesu oraz Doliną Lotniczą, co pozwala na dostosowywanie programu studiów do wymagań rynku pracy w zakresie logistyki.

Konstrukcja programu studiów na kierunku logistyka na studiach pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim w Politechnice Rzeszowskiej została określona na podstawie analizy otoczenia społeczno-gospodarczego oraz potrzeb rynku pracy. Cele kształcenia obejmują przygotowanie studentów do pracy w branży logistycznej, z naciskiem na interdyscyplinarność i umiejętności inżynierskie.

Koncepcja i cele kształcenia zostały opracowane także we współpracy z interesariuszami wewnętrznymi (studentami, pracownikami). W raporcie samooceny opisano proces konsultacji

z Podkarpackim Klubem Biznesu oraz indywidualnymi przedsiębiorstwami, co zapewnia, że program studiów odpowiada na rzeczywiste potrzeby rynku pracy. Wśród organizacji współpracujących z Uczelnią w związku z kierunkiem Logistyka są: OMEGA Pilzno Sp. z o.o., Raben Logistics Polska Sp. z o.o., Schenker Sp. z o.o., InPost S.A., DPD Polska Sp. z o.o., Europejskie Centrum Logistyczne Sp. z o.o., Reslogistic Sp. z o.o. Park Logistyczny, Port Lotniczy Rzeszów-Jasionka, Polskie Zakłady Lotnicze Sp. z o.o. Mielec, Huta Stalowa Wola S.A. Oddział Autosan w Sanoku, PKP CARGO S.A., PEKAES Sp. z o.o., Pratt&Whitney S.A., Hamilton Sundstrand Poland Sp. z o.o., Safran Aircraft Engines Poland Sp. z o.o., Goodferry Transport Sp. z o.o., BorgWarner Poland Sp. z o.o., Hutchinson Poland Sp. z o.o., EME Aero Sp. z o.o., TRANSSYSTEM S.A., ELPOLOGISTYKA Sp. z o.o., Transport i spedycja - Bama Logistics Sp. z o.o., Virtus Logistics Sp. z o.o., Avanti TSL Sp. z o.o., ID Logistics Distribution Sp. z o.o.

Uczelnia realizuje nauczanie i wspiera uczenie się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Politechnika Rzeszowska wprowadziła e-learning w 2014 roku, a obecnie korzysta z platform MS Teams i Moodle.

Efekty uczenia się określone zarówno dla pierwszego, jak i drugiego stopnia studiów są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz profilem ogólnoakademickim.

Szczegółowo opisano efekty uczenia się dla studiów pierwszego i drugiego stopnia, przypisując je odpowiednim poziomom PRK (poziomowi 6 dla pierwszego stopnia, a poziomowi 7 dla drugiego stopnia studiów). Efekty te obejmują zarówno wiedzę teoretyczną, jak i umiejętności praktyczne oraz kompetencje społeczne. Efekty uczenia się dla kierunku logistyka dla studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim określono w Uchwale nr 17/2019 Senatu Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza z dnia 11 marca 2019 r. w sprawie zmiany uchwały nr 37/2012 Senatu Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza z dnia 21 czerwca 2012 r. w sprawie określenia efektów kształcenia dla kierunków studiów pierwszego i drugiego stopnia prowadzonych na Wydziale Zarządzania.

Efekty uczenia się na studiach pierwszego i drugiego stopnia na kierunku logistyka są we właściwy sposób określone dla tego obszaru działalności gospodarczej i zgodne z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinach naukowych, do których kierunek jest przyporządkowany (nauki o zarządzaniu i jakości oraz inżynieria lądowa, geodezja i transport). Efekty sformułowane są w powiązaniu z problematyką dotyczącą ocenianego kierunku (np. K_U09: pomiar wielkości fizycznych w procesach logistycznych). Efekty uczenia się są zgodne z odpowiednimi poziomami Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK).

Określone w programie kierunku na studiach pierwszego i drugiego stopnia efekty uczenia się są powiązane z aktualnymi osiągnięciami naukowymi oraz potrzebami rynku pracy, co potwierdzają konsultacje z interesariuszami zewnętrznymi, takimi jak przedsiębiorstwa i instytucje branżowe. Efekty uczenia się uwzględniają kompetencje badawcze, komunikowanie się w języku obcym oraz kompetencje społeczne niezbędne w działalności naukowej.

Efekty uczenia się są możliwe do osiągnięcia i sformułowane w sposób zrozumiały, co pozwala na stworzenie systemu ich weryfikacji. Prawidłowo przedstawiono opisy efektów uczenia się, przypisane do poszczególnych zajęć, wraz z metodami ich weryfikacji.

W efektach uczenia się dla studiów pierwszego i drugiego stopnia został uwzględniony odpowiedni zakres efektów uczenia się umożliwiający uzyskanie kompetencji inżynierskich w nawiązaniu do dyscypliny inżynieria lądowa, geodezja i transport, co jest rozwiązaniem właściwym.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1¹⁰ (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Koncepcja i cele kształcenia przyjęte dla studiów pierwszego i drugiego stopnia na kierunku logistyka o profilu ogólnoakademickim są spójne ze strategią Politechniki Rzeszowskiej na lata 2021-2028. Cele kształcenia obejmują przygotowanie studentów do pracy w branży logistycznej, z naciskiem na jej interdyscyplinarność i umiejętności inżynierskie.

Koncepcja i cele kształcenia mieszczą się w dyscyplinach, do których kierunek jest przyporządkowany tzn. dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości oraz dyscyplinie inżynieria lądowa, geodezja i transport. Są one także związane z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową w tych dyscyplinach. Potwierdzają to przede wszystkim publikacje naukowe i projekty pracowników prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku na studiach pierwszego i drugiego stopnia. Ponadto wspomniane koncepcja i cele kształcenia są właściwie zorientowane na potrzeby środowiska społeczno- gospodarczego, w szczególności zaś zawodowego rynku pracy oraz zostały określone we współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi. Uwzględniają także odpowiednie formy i rodzaje nauczania i uczenia się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość i wynikające stąd uwarunkowania.

Efekty uczenia się określone w programach studiów pierwszego i drugiego stopnia są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz profilem ogólnoakademickim. Są one zgodne odpowiednio z poziomami 6 i 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji. Zostały one określone na podstawie analizy otoczenia społeczno-gospodarczego oraz potrzeb rynku pracy.

Efekty te są zgodne z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinach, do których kierunek jest przyporządkowany oraz z zakresem działalności naukowej pracowników Uczelni w tych dyscyplinach.

Efekty uczenia się są możliwe do osiągnięcia i uwzględniają kompetencje badawcze, komunikowanie się w języku obcym oraz kompetencje społeczne niezbędne w działalności naukowej. Obejmują efekty uczenia się dotyczące terminologii logistycznej w języku obcym oraz wprowadzające do istoty podejścia naukowego i kompetencje społeczne, takie jak praca zespołowa i komunikacja.

System weryfikacji efektów uczenia się obejmuje różnorodne, odpowiednie dla zróżnicowanych rodzajów zajęć formy.

Efekty uczenia się na studiach pierwszego i drugiego stopnia dotyczą kompetencji inżynierskich w nawiązaniu do dyscypliny inżynieria lądowa, geodezja i transport. Zawierają one pełen zakres efektów umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich zawartych w odpowiednich charakterystykach PRK.

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

Bardzo dobrze, skutecznie działający, przynoszący znaczące obustronne korzyści, oparty na wzajemnym zaufaniu system współpracy Uczelni z pracodawcami i władzami lokalnymi.

Rekomendacje

¹⁰W przypadku gdy propozycje oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać propozycję oceny dla każdego poziomu odrębnie.

1. Rekomenduje się opracowanie polityki jakości Uczelni jako kluczowego elementu jej strategii. Wyraźne wyodrębnienie deklaracji polityki jakości pozwoli podkreślić rolę jakości kształcenia, badań i działalności na rzecz społeczności lokalnej jako kluczowych elementów determinujących cele strategiczne Uczelni.

2. 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

Program studiów na obu stopniach został zaprojektowany w sposób umożliwiający sukcesywne zdobywanie wiedzy i umiejętności. Zajęcia są podzielone na grupy kształcenia ogólnego, kierunkowego oraz specjalistycznego. Na studiach pierwszego stopnia zajęcia kształcenia ogólnego obejmują 156 ECTS, a kształcenia kierunkowego 54 ECTS. Na studiach drugiego stopnia odpowiednio 66 ECTS i 24 ECTS. Proporcje liczby godzin zajęć realizowanych w poszczególnych formach (wykłady, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria) są dostosowane do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się i profilu ogólnoakademickiego.

Treści programowe na studiach pierwszego i drugiego stopnia są zgodne z efektami uczenia się, które zostały określone dla kierunku logistyka. Efekty te obejmują wiedzę teoretyczną, ale także umiejętności praktyczne, które są niezbędne w zawodzie logistyka. Program studiów uwzględnia techniczne i organizacyjne powiązania w systemach logistycznych, metody i narzędzia identyfikacji i opisu tych systemów, a także normy i reguły dotyczące funkcjonowania przedsiębiorstw logistycznych. Treści programowe dla studiów pierwszego i drugiego stopnia są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i metodyki badań w dyscyplinach, do których kierunek jest przyporządkowany, tj. nauk o zarządzaniu i jakości oraz inżynierii lądowej, geodezji i transportu. Treści programowe zapewniają osiągnięcie kierunkowych efektów uczenia się, w szczególności efektów umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich, przez wszystkich studentów bez względu na obraną specjalność, zarówno na pierwszym, jak i na drugim stopniu studiów.

Zespół wizytujący potwierdza, że program studiów pierwszego i drugiego stopnia na tym kierunku jest aktualizowany, aby uwzględniać najnowsze osiągnięcia naukowe i technologiczne w obszarze logistyki. Przykładem jest wprowadzenie zajęć z zakresu technik informatycznych w logistyce oraz wykorzystującego te techniki w zarządzaniu transportem w logistyce. Treści programowe przewidziane w programach studiów pierwszego i drugiego stopnia są zgodne z zakresem działalności naukowej Politechniki Rzeszowskiej w dyscyplinach naukowych związanych z logistyką. Pracownicy prowadzący zajęcia na kierunku logistyka są aktywni naukowo i publikują wyniki swoich badań w czasopismach naukowych. Program studiów zarówno na pierwszym, jak i na drugim stopniu, w ramach zajęć wspólnych dla wszystkich studentów na danym stopniu studiów, obejmuje trafnie określony, szeroki zakres problematyki związanej z logistyką, w tym zarządzanie procesami logistycznymi, systemy transportowe, gospodarkę magazynową, logistykę dystrybucji i handlu, a także logistykę służb mundurowych i lotniczą, która ma silne związki ze specyfiką regionalną Uczelni.

Treści programowe obejmują teoretyczne podstawy logistyki oraz praktyczne aspekty zarządzania procesami logistycznymi. Treści programowe są specyficzne dla zajęć tworzących program studiów i zapewniają uzyskanie przewidywanych efektów uczenia się. Przykładowo, zajęcia z inżynierii systemów i analizy systemowej pozwalają studentom na identyfikację i opis systemów logistycznych, a zajęcia z technik wytwarzania uczą wyboru technik wytwarzania dla określonych grup wyrobów. W ramach bieżącej oceny aktualności treści programowych, dobrą praktyką powinno być aktualizowanie w kartach zajęć (sylabusach) zalecanej literatury (źródeł) tak, by odpowiadała ona aktualnemu stanowi prawnemu, osiągnięciom naukowo-badawczym i współczesnym rozwiązaniom praktycznym. Przykładowo wskazać należy tu kartę przedmiotu *finanse i rachunkowość*.

Na studiach I stopnia w programie kierunku Logistyka ujęte są następujące przedmioty ogólne:

- *bezpieczeństwo informacji*
- *historia gospodarcza*
- *podstawy informatyki*
- *socjologia*
- *technologie informacyjne*
- *przedsiębiorczość*
- *autoprezentacja i negocjacje*
- *ochrona własności intelektualnej*

Przedmioty kierunkowe to:

- *logistyczna obsługa klienta*
- *podstawy gospodarki magazynowej*
- *projektowanie procesów I i II*
- *informatyka w procesach logistycznych*
- *technologie informatyczne w logistyce*
- *infrastruktura transportu lotniczego (dla ścieżki Obsługa portów lotniczych)*

Przedmioty do wyboru przewidziane w programie studiów pierwszego stopnia to:

1. *systemy transportowe*
2. *zarządzanie procesami logistycznymi*
3. *obsługa portów lotniczych*

W programie studiów pierwszego stopnia przewidziane są lektoraty z języków obcych (poziom B2): angielskiego, niemieckiego, francuskiego i rosyjskiego.

W programie studiów drugiego stopnia ujęto następujące przedmioty wspólne:

1. *terminologia logistyczna w języku obcym.*
2. *badania operacyjne i teoria optymalizacji.*
3. *statystyczna analiza danych transportowych.*
4. *zarządzanie strategiczne.*

Przedmioty kierunkowe dla drugiego stopnia ocenianego kierunku to:

1. *technologie informatyczne w logistyce dystrybucji i handlu.*
2. *projektowanie sieci logistycznej.*
3. *logistyka dystrybucji i handlu.*
4. *logistyka służb mundurowych.*
5. *logistyka lotnicza.*

Przedmiotami do wyboru są:

1. *zarządzanie transportem w logistyce*

2. *logistyka dystrybucji i handlu*
3. *logistyka służb mundurowych*
4. *logistyka lotnicza*

Zajęcia na kierunku logistyka są prowadzone w formie wykładów, ćwiczeń, laboratoriów, projektów, seminariów, lektoratów oraz praktyk zawodowych. Program zapewnia realizację ponad 50% zajęć w sposób umożliwiający kształtowanie umiejętności praktycznych (ćw., lab., proj.), co jest pożądane w kontekście skuteczności nabywania kompetencji inżynierskich przez studentów. Nie dzieje się to jednak ze stratą dla skutecznego przekazywania studentom treści badawczych istotnych dla profilu ogólnoakademickiego.

Metody kształcenia są dostosowane do programu oraz zakładanych efektów uczenia się. Wykłady są prowadzone metodami werbalnymi lub poglądowymi, a ćwiczenia i inne zajęcia praktyczne metodami włączającymi studentów, takimi jak ćwiczenia problemowe, analiza case study, realizacja zleconych zadań.

Program studiów uwzględnia, jak to wcześniej wskazywano, zajęcia związane z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową. Uczelnia dąży do tego, by poszczególne zajęcia prowadziły osoby, które mają odpowiednie kompetencje wynikające z wykształcenia, doświadczenia praktycznego oraz pracy naukowo-badawczej.

Na studiach pierwszego stopnia przewidziana jest praktyka zawodowa w wymiarze 120 godzin, której przypisano 4 ECTS. Szczegółowe zasady organizacji praktyk podlegają zmianom, a student ma możliwość indywidualnego wskazania miejsca odbywania praktyki, które jest weryfikowane przez kierownika praktyk.

Studia pierwszego stopnia trwają 7 semestrów i kończą się uzyskaniem tytułu inżyniera. Łączna liczba punktów ECTS wynosi 210. Studia drugiego stopnia trwają 3 semestry i kończą się uzyskaniem tytułu magistra inżyniera. Łączna liczba punktów ECTS na studiach drugiego stopnia wynosi 90. Na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia ogólna liczba godzin zajęć dydaktycznych wynosi od 2505 do 2520 (w zależności od wybranej przez studenta specjalności) i dodatkowo 120 godzin praktyki. Daje to łączną sumę 2625-2640 godzin. W przypadku studiów niestacjonarnych jest to 1480 lub 1483 godzin.

Liczba punktów ECTS uzyskiwana w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów wynosić więc powinna, co najmniej 105 ECTS dla studiów stacjonarnych pierwszego stopnia. Zgodnie z regulaminem studiów przyjętym jako uchwała Senatu Uczelni 1 pkt. ECTS odpowiada 25-30 godzinom nakładu pracy studenta. Z uwagi na fakt, że każdy z nauczycieli akademickich zobowiązany jest do 4 godzin konsultacji (dyżurów) stacjonarnych w tygodniu (potwierdzona informacja w RSO – str. 47), można te godziny (7sem.x15tyg.x4godz.= 420 godz.) dodać do podanej wyżej sumy 2625 (2640). Łącznie daje to sumę 3045 (3060) godzin. Wymaganie zawarte w art. 63 ustawy PoSzwIN jest więc w przypadku studiów stacjonarnych I stopnia spełnione - $3045/25=121,8 \text{ ECTS} > 105 \text{ ECTS}$.

Na studiach drugiego stopnia ogólna liczba godzin zajęć wynosi 1005-1020 (w zależności od wybranej specjalności) dla studiów stacjonarnych i 630 dla niestacjonarnych. Liczba punktów ECTS uzyskiwana w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów powinna wynosić więc co najmniej $50\% \times 90 = 45 \text{ ECTS}$ dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia. Wymaganie zawarte w art. 63 ustawy PoSzwIN również w przypadku

studiów stacjonarnych drugiego stopnia jest spełnione z uwagi na określone przez Uczelnię obowiązkowe dla wszystkich nauczycieli akademickich 4 godziny w tygodniu stacjonarnych dyżurów (konsultacji) dydaktycznych. Łącznie w czasie 3 semestrów studiów drugiego stopnia godzin tych dyżurów (konsultacji) jest $3\text{sem.} \times 15\text{tyg.} \times 4\text{godz.} = 180\text{ godz.}$ Z tego zaś wynika, że $1005 + 180 = 1185 / 25 = 47,4\text{ p. ECTS} > 45\text{ ECTS}$.

Studenci mają możliwość wyboru zajęć w wymiarze odpowiadającym wymaganiu formalnemu (30% ECTS). Na studiach pierwszego stopnia umożliwiają to bloki tematyczne (specjalności) do wyboru: *systemy transportowe, zarządzanie procesami logistycznymi, obsługa portów lotniczych* (54 ECTS). Na studiach drugiego stopnia: *zarządzanie transportem w logistyce, logistyka dystrybucji i handlu, logistyka służb mundurowych, logistyka lotnicza* (24 ECTS). Dodatkowo wybierane przez studentów na obu stopniach studiów mogą być lektoraty języków obcych, co zapewnia spełnienie wymienionego wcześniej wymagania – co najmniej 63 ECTS dla studiów pierwszego stopnia i 27 ECTS dla studiów drugiego stopnia.

Program studiów zarówno pierwszego jak i drugiego stopnia obejmuje zajęcia związane z działalnością naukową prowadzoną w Uczelni, głównie w ramach dyscyplin: nauki o zarządzaniu i jakości oraz inżynieria lądowa, geodezja i transport. Przykłady takich zajęć to m.in. *badania operacyjne i teoria optymalizacji, gospodarka magazynowa, projektowanie systemów logistycznych*. Program studiów pierwszego stopnia wymaga od studenta nakładu pracy określonego liczbą 210 punktów ECTS. Zajęcia związane z działalnością naukową obejmują więcej niż 50% ogólnej liczby punktów ECTS, czyli więcej niż 105 ECTS. Dotyczy to zarówno nauk o zarządzaniu i jakości jak i dyscypliny z obszaru nauk inżynieryjno-technicznych – inżynierii lądowej, geodezji i transportu. Przykładowe zajęcia to zajęcia z przedmiotu *Inżynieria systemów i analiza systemowa*, których treści programowe obejmują identyfikację i opis systemów logistycznych, klasyfikację systemów logistycznych, rozwiązywanie zadań inżynierskich z zakresu logistyki. Są to także zajęcia w ramach przedmiotu *Transport wewnętrzny w systemach logistycznych*. W tym przypadku zajęcia obejmują dobór środków transportu wewnętrznego, harmonogramowanie zadań logistycznych, analizę przepływów towarów.

Program studiów drugiego stopnia wymaga od studenta nakładu pracy określonego liczbą 90 punktów ECTS. Zajęcia związane z działalnością naukową obejmują więcej niż 50% ogólnej liczby punktów ECTS, czyli powyżej 45 ECTS. Wśród przykładowych przedmiotów związanych z działalnością naukową w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości wymienić można zajęcia w ramach przedmiotu *Badania operacyjne i teoria optymalizacji*, obejmujące modelowanie matematyczne zagadnień decyzyjnych, rozwiązywanie problemów decyzyjnych z wykorzystaniem technik i metod badań operacyjnych, czy też dotyczące dyscypliny inżynieria lądowa, geodezja i transport *Symulacja procesów transportowych*, obejmujące modelowanie, ocenę i optymalizację systemów transportowych.

Program studiów obejmuje zajęcia z języka obcego (angielski, niemiecki, francuski, rosyjski) na poziomie B2 oraz B2+ w zależności od poziomu studiów. Na studiach pierwszego stopnia jest to 9 ECTS, a na studiach drugiego stopnia 3 ECTS. Program studiów obejmuje także zajęcia z terminologii logistycznej w języku obcym. Program tych zajęć umożliwia uzyskanie kompetencji językowych na poziomie B2+.

Program studiów obejmuje zajęcia z zakresu nauk humanistycznych i społecznych, takie jak socjologia, historia gospodarcza, przedsiębiorczość, ochrona własności intelektualnej, które są realizowane na studiach pierwszego stopnia.

Na studiach drugiego stopnia wśród przedmiotów z dziedziny nauk społecznych obok przedmiotów związanych z zarządzaniem (zarządzanie projektem, zarządzanie strategiczne) w programie ujęto m.in. prawo cywilne, ubezpieczenia w logistyce oraz gospodarkę i środowisko.

Program studiów przewiduje możliwość prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, szczególnie na studiach niestacjonarnych. Wykłady są realizowane w formie synchronicznej na platformie MS Teams, a także w formie asynchronicznej na platformie Moodle. Wymiar zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość na studiach pierwszego i drugiego stopnia jest zgodny z wymaganiami w tym zakresie, czyli nie przekracza 75% ogólnego godzinowego wymiaru zajęć na ocenianym kierunku.

Na studiach pierwszego stopnia proseminarium realizowane jest na 5 semestrze, a seminarium na 6 i 7 semestrze. Jako błędne, nierealistyczne należy uznać określenie w karcie przedmiotu *Praca dyplomowa* na studiach pierwszego stopnia, w sekcji "nakład pracy studenta" 60 godzin/sem. konsultacji jako "udział w zajęciach" oraz dodatkowo "innych" (jakich?) 150 godzin/sem. określonych jako "Zaliczenie". Seminarium magisterskie na studiach drugiego stopnia przewidziane jest na 2 i 3 semestrze. Jako błędne należy też uznać zamieszczenie w kartach przedmiotów *Seminarium magisterskie I* informacji dot. "nakładu pracy studenta" 200 godzin/sem. konsultacji jako "udział w zajęciach" oraz w przedmiocie *Seminarium magisterskie II* informacji o 150 godzinach/sem., jako "udział w zajęciach".

Niespójne są informacje w kartach przedmiotu *Praca dyplomowa* na studiach pierwszego i drugiego stopnia. W karcie tego przedmiotu dla studiów pierwszego stopnia w sekcji "nakład pracy studenta" zawarto informację o 180 godzin/sem. przewidzianych na "przygotowanie do konsultacji" zaś w karcie przedmiotu *Praca magisterska* na studiach drugiego stopnia takiego "przygotowania" w ogóle nie przewidziano. Tego typu niespójności implikują konieczność zwrócenia Uczelni uwagi na przeprowadzenie przez Uczelnię weryfikacji informacji w kartach przedmiotów (syllabusach) związanych z liczbą godzin konsultacji określonych jako "udział w zajęciach" we wszystkich kartach przedmiotów zarówno na pierwszym jak i na drugim stopniu studiów.

Metody kształcenia na kierunku logistyka są różnorodne i specyficzne, co zapewnia osiągnięcie przez studentów wszystkich efektów uczenia się. Program studiów obejmuje wykłady, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria, lektoraty oraz – na pierwszym stopniu studiów - praktyki zawodowe. Dzięki temu studenci zdobywają zarówno teoretyczną wiedzę, jak i praktyczne umiejętności.

W doborze metod kształcenia uwzględniane są najnowsze osiągnięcia dydaktyki akademickiej takie jak elementy grywalizacji czy symulacji komputerowej procesów i systemów. W nauczaniu i uczeniu się zarówno na studiach pierwszego jak i drugiego stopnia stosowane są właściwie dobrane środki i narzędzia dydaktyczne, takie jak nowoczesne oprogramowanie (z platformy MS Azure umożliwiające naukę programowania, systemy sztucznej inteligencji, PowerBI, Power App), sprzęt laboratoryjny (np. w laboratorium towaroznawstwa – umożliwiające ćwiczenia dotyczące badań właściwości fizyko-chemicznych), narzędzia symulacji realnych procesów logistycznych oraz case studies. Przykłady to m.in. wykorzystanie systemów informatycznych w języku angielskim oraz dokumentacji i ofert handlowych sprzętu i wyposażenia dla transportu lotniczego. Zajęcia z informatyki w procesach logistycznych oraz technologii informatycznych w logistyce obejmują pracę z systemami informatycznymi w języku angielskim. Studenci korzystają z nowoczesnego sprzętu laboratoryjnego oraz narzędzi symulacji realnych procesów logistycznych, co pozwala na praktyczne zastosowanie zdobytej wiedzy.

W procesie kształcenia wykorzystywany jest potencjał kształcenia z zastosowaniem metod i technik kształcenia na odległość. Politechnika Rzeszowska posiada platformę e-learningową Moodle oraz korzysta z MS Teams do prowadzenia zajęć w formie synchronicznej. Wykłady na studiach niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia są realizowane z wykorzystaniem kształcenia na odległość, co umożliwia zmniejszenie liczby zjazdów zgodnie z wewnętrznymi regulacjami. Potwierdza to harmonogram zajęć studiów niestacjonarnych. Wykłady są realizowane w formie synchronicznej na platformie MS Teams, a także w formie asynchronicznej na platformie Moodle.

Metody kształcenia stymulują studentów do samodzielności i pełnienia aktywnej roli w procesie uczenia się. Studenci mają możliwość wyboru tematu pracy dyplomowej, uczestniczą w seminariach, realizują projekty oraz biorą udział w praktykach zawodowych. Ponadto, studenci mogą korzystać z indywidualnej organizacji studiów (IOS) oraz wsparcia Biura ds. Osób z Niepełnosprawnościami.

Metody kształcenia umożliwiają przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej w zakresie dyscyplin, do których kierunku jest przyporządkowany. Studenci uczestniczą w zajęciach związanych z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową, a także mają możliwość realizacji prac dyplomowych o charakterze badawczym. Przykłady to zajęcia z badań operacyjnych i teorii optymalizacji oraz statystycznej analizy danych transportowych.

Proces uczenia się jest dostosowany do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością. Politechnika Rzeszowska oferuje wsparcie w postaci indywidualnej organizacji studiów, dostosowania form zajęć oraz wsparcia asystenckiego. Studenci mogą również korzystać z alternatywnych form zajęć wychowania fizycznego oraz wsparcia psychologicznego. Metody i techniki kształcenia na odległość są wykorzystywane pomocniczo w przypadku zajęć kształtujących umiejętności praktyczne. Pozwala to lepiej dostosować proces kształcenia do potrzeb studentów.

Program studiów pierwszego stopnia uwzględnia praktyki zawodowe, które pozwalają studentom na zdobycie praktycznych umiejętności w realnych warunkach pracy. Praktyka jest przewidziana w wymiarze 120 godzin (4 ECTS) i jest realizowana na piątym semestrze studiów. Na studiach drugiego stopnia praktyki zawodowe nie są wymagane, ale studenci mogą je realizować w ramach dodatkowych działań.

Efekty uczenia się przypisane do praktyk należy uznać za niezgodne z kierunkowymi efektami uczenia się. Analiza stanu faktycznego obejmująca kartę przedmiotu praktyk (sylabus) wskazuje, że efekty uczenia się sformułowane dla praktyk mają wyższy stopień ogólności, niż kierunkowe efekty uczenia się. W obowiązującym sylabusie praktykom przypisano tylko trzy efekty uczenia się. Jeden z obszaru wiedzy, jeden z obszaru umiejętności i jeden z obszaru kompetencji społecznych:

- zna i rozumie oraz stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania poszczególnych zadań na danym stanowisku pracy
- potrafi zastosować w praktyce na danym stanowisku pracy nabytą wiedzę i umiejętności w ramach wybranego kierunku kształcenia
- rozumie konieczność doksztalcania się i nabywania umiejętności praktycznych.

Przy tak ogólnie sformułowanych efektach uczenia się zachodzi tylko pozorny związek zarówno z kierunkowymi, jak i przypisanymi do innych zajęć efektami uczenia się. W rzeczywistości tak

sformułowane efekty uczenia się są powiązane z efektami uczenia się dla wszystkich zajęć kształtujących umiejętności praktyczne na jakimkolwiek kierunku studiów.

Na bardzo ogólnym poziomie i bez wyraźnego związku z kierunkiem logistyka zostały również określone treści programowe w sylabusie praktyk. Zostały one sformułowane w sposób następujący:

- zapoznanie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, obowiązującymi normami i regulacjami wewnętrznymi;
- zapoznanie z organizacją i funkcjonowaniem przedsiębiorstwa;
- zapoznanie z organizacją i funkcjonowaniem działu/stanowiska, w ramach którego student będzie odbywał praktyki;
- realizacja przydzielonych zadań i kontrola ich poprawności;
- ocena uzyskanych efektów.

Treści programowe praktyk zawodowych zostały określone również na bardzo ogólnym poziomie i są powiązane z przypisanymi do nich efektami uczenia się i zapewniają osiągnięcie tych efektów. Wymiar praktyk wynosi 120 godzin, za realizację których studenci otrzymują 4 punkty ECTS.

Praktyki studenckie są obowiązkowe i realizowane w piątym semestrze (zwykle w okresie wakacyjnym). Takie umiejscowienie praktyk w planie studiów należy uznać za zasadne i wartościowe z punktu widzenia możliwości wykorzystania przez studentów ich wiedzy, umiejętności i kompetencji. Analiza dokumentacji praktyk wskazuje, że dobór miejsc odbywania praktyk również zapewnia osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się przyjętych dla praktyk. Wynika to zarówno ze wspomnianej ogólnikowości efektów uczenia się, jak i z faktu, że zarówno podmioty, w których studenci odbywali praktyki oraz zakres i rodzaj realizowanych zadań były związane z logistyką, transportem, spedycją, magazynowaniem, zaopatrzeniem.

Metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się zakładanych dla praktyk obejmują:

- zaświadczenie o odbyciu praktyk, w którym opiekun praktyk wskazuje zakres realizowanych przez praktykantów zadań;
- informację o osiągnięciu przez studentów efektów uczenia się, które odnoszą się do znacznie szerszego zestawu zagadnień z obszarów wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych niż te wskazane w sylabusie praktyk;
- sprawozdanie z przebiegu praktyki obejmujące zarówno zakres realizowanych zadań oraz ich czas trwania w ujęciu godzinowym; ponadto studenci w sprawozdaniach zamieszczają podsumowanie przebiegu praktyki wraz z odniesieniem do wspomnianego powyżej, rozbudowanego zakresu efektów uczenia się.

Rozbudowany zakres efektów uczenia się jest następujący:

- ma wiedzę dotyczącą zakładu pracy i jego otoczenia, w tym rodzaju prowadzonej działalności, struktury organizacyjnej, obowiązujących podstawowych procedur, wyposażenia w materialne środki pracy oraz zna strukturę podmiotową otoczenia;
- zna i rozumie strukturę systemu logistycznego zakładu pracy, jego organizację, obsługiwane procesy, zasady eksploatacji urządzeń magazynowych, transportowych i pomocniczych;

- zna i rozumie organizację pracy na powierzonym stanowisku/stanowiskach oraz zakres obowiązków. Odpowiedzialności;
- zna, rozumie oraz stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania poszczególnych zadań na danym stanowisku pracy;
- potrafi zastosować w praktyce na danym stanowisku pracy nabytą wiedzę i umiejętności w ramach kierunku logistyka studiów pierwszego stopnia;
- potrafi umiejętnie komunikować się z otoczeniem, posługując się terminologią zawodową;
- potrafi planować i organizować pracę indywidualną, pracować w zespole, pełniąc w nim różne role i funkcje;
- wykazuje inicjatywę, chętnie przyjmuje nowe zadania i obowiązki;
- rozumie i potrafi, zgodnie z przekazanymi wytycznymi, samodzielnie doskonalić swoją wiedzę i umiejętności.

Należy stwierdzić, że taki zakres efektów uczenia się jest w znacznie większym stopniu związany ze specyfiką kierunku logistyka. Ponadto, opracowany dla kierunku logistyka program praktyk zawiera szczegółowy wykaz zadań i aktywności studentów, które - w zależności od specjalności - studenci powinni realizować na praktykach.

W wyniku przyjęcia efektów uczenia się i treści programowych dla praktyk o wysokim poziomie ogólności, z formalnego punktu widzenia sposób dokumentowania przebiegu praktyk i realizowanych w ich trakcie zadań są trafnie dobrane i umożliwiają skuteczne sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów. Nie świadczą one jednak o wysokiej jakości kształcenia na kierunku w ramach praktyk zawodowych.

Ocena praktyki jest wystawiana przez zakładowego opiekuna praktyki i ma charakter ogólny, zbiorczy. Osiągnięcie efektów uczenia się dla praktyk jest jedynie potwierdzane w sposób zerojedynkowy. Prowadzi to do sytuacji, w której oceny (zdecydowana większość to bardzo dobre) wskazują na osiągnięcie przez studentów wszystkich efektów uczenia się - zarówno tych wskazanych w sylabusie, jak i zawartych w dokumentacji praktyk - w równym stopniu. Oceny opiekunów praktyk ze strony zakładu pracy nie odnoszą się zatem do każdego z przyjętych dla praktyk efektów uczenia się. Odnoszą się w sposób zerojedynkowy do innego zestawu efektów uczenia się. Natomiast opiekunowie praktyk ze strony Uczelni nie odnoszą się do efektów uczenia się.

Analiza informacji dotyczących kompetencji, doświadczenia i kwalifikacji osoby pełniącej funkcję opiekuna praktyk wskazuje, że umożliwiają one prawidłową realizację praktyk. Liczba opiekunów praktyk (2 osoby) jest wystarczająca dla potrzeb kierunku. W przypadku opracowania efektów uczenia się, które w większym stopniu odpowiadają specyfice kształcenia na kierunku logistyka i jego specjalnościach może zaistnieć potrzeba zaangażowania większej liczby uczelnianych opiekunów praktyk. W przypadku tzw. zakładowych opiekunów praktyk organizacja przyjmująca studentów zobowiązuje się do przydzielenia odpowiedniej osoby. Analiza dokumentacji praktyk w odniesieniu do realizowanych przez studentów zadań wskazuje, że wykonują oni zadania pod odpowiednim nadzorem, który umożliwia ich skuteczną realizację. Warto zaznaczyć, że w dokumentacji praktyk każdorazowo wskazana jest imiennie osoba pełniąca funkcję zakładowego opiekuna praktyk wraz z numerem telefonu kontaktowego.

Na podstawie analizy dokumentacji praktyk można stwierdzić, że infrastruktura i wyposażenie miejsc odbywania praktyk są zgodne z potrzebami procesu nauczania i uczenia się. Zakres zadań studentów zdecydowanie wykracza poza te, które są wymagane w celu osiągnięcia efektów uczenia się wskazanych w sylabusie. Wynika to ze wspomnianych wcześniej słabości przyjętych rozwiązań w zakresie formułowania efektów uczenia się dla praktyk.

Praktyki nie są realizowane z wykorzystaniem narzędzi pracy zdalnej. Od strony formalnej organizacja praktyki i nadzór nad ich realizacją odbywają się w oparciu, przede wszystkim, o Zarządzenie Rektora, które po zmianach w 2024 roku nie jest dostępne w ujednoliconej formie. Dostępne jest poprzednie zarządzenie (z 2021 roku) oraz zarządzenie, w którym wskazano zmiany w odniesieniu do poprzedniego. Takie rozwiązanie nie sprzyja transparentności zasad organizacji, realizacji i nadzoru nad praktykami.

W aktualnie obowiązujących regulacjach struktura odpowiedzialności za realizację praktyk jest następująca:

- Rektor sprawuje nadzór na poziomie uczelni;
- Dziekan sprawuje nadzór na poziomie wydziału;
- Wydziałowy kierownik praktyk (jeden na wydział);
- Kierownicy praktyk dla poszczególnych kierunków;

Kryteria dla placówek przyjmujących na praktyki są ograniczone do zapisu: “praktyki mogą odbywać się w krajowych lub zagranicznych jednostkach, zakładach pracy, instytucjach publicznych, Instytucjach naukowo-badawczych”. A główne kryterium brzmi: miejsce praktyki musi umożliwiać realizację efektów uczenia się określonych w programie studiów. Ta sama zasada obowiązuje przy odbywaniu przez studentów praktyk w ich miejscach pracy.

Zarządzenie przewiduje możliwość kontroli przebiegu praktyki w miejscu jej odbywania przez kierownika praktyk dla kierunku. Zapisy takie są też zawarte w porozumieniach trójstronnych. W praktyce jednak wizytacja wielu zakładów pracy wiąże się z wymogami w zakresie BHP i własności intelektualnej. Z tego względu zwykle hospitacje mają formę telefoniczną.

Zarządzenie określa ponadto:

- wymóg wyznaczenia osób do koordynacji działań (w umowie trójstronnej);
- obowiązek współpracy kierownika praktyk z zakładami pracy;
- konieczność utrzymywania stałego kontaktu między studentem a kierownikiem praktyk;
- wymóg zgłaszania nieprawidłowości;
- współpracę między uczelnią a zakładem pracy przy opracowaniu programu praktyk.

Uczelnia nie zapewnia miejsc praktyk dla wszystkich studentów. Należy jednak zaznaczyć, że wydziałowy kierownik praktyk ma obowiązek nawiązywania kontaktów z zakładami pracy, instytucjami publicznymi oraz instytucjami naukowo-badawczymi w sprawie przyjęcia studentów na praktykę. Natomiast kierownik praktyk dla kierunku współpracuje z wydziałowym kierownikiem praktyk w nawiązywaniu takich kontaktów. W przypadku samodzielnego wskazania przez studenta miejsca odbycia praktyk student ma obowiązek uzyskania zgody kierownika praktyk dla kierunku na realizację praktyki w wybranym miejscu, a pracodawca musi potwierdzić możliwość osiągnięcia efektów uczenia się. Poza wspomnianą wcześniej zasadą dotyczącą możliwości osiągnięcia efektów uczenia się nie ma jasno określonych, formalnych kryteriów jakościowych dla oceny miejsc praktyk ani szczegółowych wytycznych, jakimi powinien kierować się kierownik praktyk przy zatwierdzaniu miejsca praktyki, czy standardów oceny możliwości placówki w kontekście możliwości osiągnięcia zakładanych efektów

uczenia się. Może wynikać to też z faktu ogólnikowego sformułowania efektów uczenia się przypisanych do praktyk.

Wnioski z analizy stanu faktycznego wskazują, że na kierunku nie istnieje kompleksowy system oceny praktyk z udziałem studentów. Opracowywane są sprawozdania na potrzeby wydziału, jednak nie mają one charakteru projakościowego. Nie są w nich wskazywane ani diagnozowane żadne zmiany, tendencje w odniesieniu do różnych wymiarów organizacji, realizacji i oceny praktyk. Ewaluacja praktyk nie odbywa się w sposób regularny, dedykowany praktykom. Analiza stanu faktycznego wskazuje na:

- brak mechanizmów modyfikacji programu praktyk w oparciu o zebrane opinie;
- brak systemu oceny pracy wydziałowych kierowników praktyk;
- brak systemu oceny kierowników praktyk dla kierunku i opiekunów z ramienia zakładów pracy;
- brak procedur wdrażania wniosków z ocen;
- brak systemu monitorowania skuteczności wprowadzanych zmian.

Zajęcia na studiach stacjonarnych odbywają się w blokach po 90 minut (2 godziny lekcyjne), co pozwala na produktywnie wykorzystanie czasu i minimalizuje niepożądane przez studentów przerwy między zajęciami. Tygodnie są podzielone na tydzień A i B, co umożliwia równomierne rozłożenie zajęć w semestrze.

Na studiach niestacjonarnych zajęcia odbywają się w soboty i niedziele, zaczynając od godziny 8:30. Zajęcia trwają 45 minut, po których następuje 5-minutowa przerwa, a zajęcia są łączone w bloki 3-godzinne z 15-minutowymi przerwami między blokami. Liczebność grup jest dostosowana do formy zajęć: laboratoria/projekty (10-15 osób), ćwiczenia (20-30 osób), lektoraty (15-20 osób), co zapewnia odpowiednią jakość kształcenia i indywidualne podejście do studentów.

Studenci mają możliwość indywidualnej organizacji studiów (IOS), co pozwala na dostosowanie harmonogramu do ich indywidualnych potrzeb, np. dla studentów wychowujących dzieci, osób z niepełnosprawnościami, osiągających wybitne wyniki sportowe, aktywnie uczestniczących w pracach samorządu studenckiego oraz studiujących równolegle na innym kierunku.

Wykorzystanie platformy MS Teams oraz Moodle umożliwia prowadzenie zajęć w formie synchronicznej i asynchronicznej, co zwiększa elastyczność i dostępność materiałów dydaktycznych.

Weryfikacja efektów uczenia się odbywa się poprzez różnorodne metody, takie jak egzaminy pisemne i ustne, projekty, prezentacje, sprawozdania z laboratoriów, co pozwala na kompleksową ocenę wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych studentów.

Studenci uzyskują oceny na podstawie uczestnictwa w zajęciach, realizacji zadań, prezentacji, projektów oraz testów i egzaminów. Oceny częściowe są wystawiane na podstawie bieżącej weryfikacji wiedzy i umiejętności, co umożliwia monitorowanie postępów studentów na bieżąco.

Koordynatorzy zajęć mają obowiązek opracować karty zajęć, które zawierają formy realizacji zajęć, sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz warunki zaliczenia poszczególnych form zajęć. Studenci są informowani o warunkach zaliczenia zajęć na początku semestru, co powinno zapewniać przejrzystość i jasność wymagań.

Oceny są wprowadzane do Uniwersyteckiego Systemu Obsługi Studiów (USOS). Umożliwia to studentom bieżący dostęp do wyników i informacji zwrotnej.

Prace etapowe studentów są archiwizowane w formie elektronicznej, co umożliwia monitorowanie procesu potwierdzania uzyskanych efektów uczenia się oraz zapewnia dostęp do dokumentacji w celu ewentualnych analiz i ocen.

Zastosowane przez Uczelnię rozplanowanie zajęć umożliwia studentom skuteczne wykorzystanie czasu przeznaczonego na udział w zajęciach i samodzielne uczenie się. Również przedstawione przez Uczelnię rozwiązania praktyczne w zakresie weryfikacji wszystkich efektów uczenia się pozwalają uznać, że czas przeznaczony na sprawdzanie i ocenę efektów uczenia się oraz sposoby dostarczenia studentom informacji zwrotnej o uzyskanych efektach uczenia się są określone trafnie.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 2 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium częściowo spełnione

Uzasadnienie

Treści programowe ujęte w kartach przedmiotów są zgodne z efektami uczenia się, aktualnym stanem wiedzy i metodyki badań w dyscyplinach, do których kierunek jest przyporządkowany, tj. nauki o zarządzaniu i jakości oraz inżynieria lądowa, geodezja i transport, uwzględniają wyniki działalności naukowej pracowników Uczelni w tych dyscyplinach. Treści programowe są specyficzne dla zajęć tworzących program studiów i zapewniają uzyskanie przewidywanych efektów uczenia się. Obejmują szeroki zakres problematyki związanej z logistyką, w tym zarządzanie procesami logistycznymi, systemy transportowe, gospodarkę magazynową, logistykę dystrybucji i handlu, a także logistykę służb mundurowych i lotniczą, która ma silne związki ze specyfiką regionu i Uczelni. Pracownicy prowadzący zajęcia na kierunku logistyka są aktywni naukowo i wyniki swoich badań publikują w czasopismach naukowych oraz włączają je do treści kształcenia.

Studia na kierunku prowadzone są w formie stacjonarnej i niestacjonarnej. Czas trwania studiów, nakład pracy mierzony łączną liczbą punktów ECTS konieczny do ukończenia studiów oraz niezbędny do osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć lub grup zajęć są poprawnie oszacowane. Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów określona w programach studiów drugiego stopnia łącznie oraz dla poszczególnych zajęć lub grup zajęć zapewnia osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Liczba punktów ECTS uzyskiwana w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia jest zgodna z wymaganiami. Program studiów został zaprojektowany w sposób umożliwiający sukcesywne zdobywanie wiedzy i umiejętności. Zajęcia są podzielone na grupy kształcenia ogólnego, kierunkowego oraz specjalistycznego. Sekwencja grup zajęć, dobór form zajęć oraz proporcje liczby godzin zajęć realizowanych w poszczególnych formach zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Program studiów umożliwia wybór zajęć według zasad, które pozwalają studentom na elastyczne kształtowanie ścieżki kształcenia. Zajęcia na kierunku logistyka są prowadzone w formie wykładów, ćwiczeń, laboratoriów, projektów, seminariów, lektoratów oraz praktyk zawodowych. Na studiach pierwszego stopnia przewidziane są praktyki zawodowe, realizowane w przedsiębiorstwach, które zapewniają osiągnięcie przewidzianych efektów uczenia się.

Program studiów obejmuje zajęcia z zakresu nauk humanistycznych oraz zajęcia związane z działalnością naukową prowadzoną w Uczelni, głównie w ramach dyscyplin: nauki o zarządzaniu i jakości oraz inżynieria lądowa, geodezja i transport, w wymaganym wymiarze punktów ECTS. Program studiów obejmuje zajęcia z języka obcego (angielski, niemiecki, francuski, rosyjski) na poziomie B2 oraz B2+ w zależności od poziomu studiów.

Program studiów pierwszego i drugiego stopnia przewiduje możliwość prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Wymaganie zawarte w § 13 Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów, w przypadku ocenianego kierunku, jest spełnione. Stosowane metody kształcenia w czasie zajęć realizowanych z wykorzystaniem platform MS Teams i Moodle zapewniają studentom kontakt z nauczycielami akademickimi i dostęp do materiałów dydaktycznych oraz osiąganie przez studentów efektów uczenia się.

Efekty uczenia się zakładane dla praktyk mają wysoki poziom ogólności, a treści programowe określone dla praktyk również ze względu na ogólny charakter zapewniają osiągnięcie efektów uczenia się, ale nie w ujęciu wspierającym doskonalenie procesu dydaktycznego. Kompetencje i doświadczenie oraz kwalifikacje opiekunów praktyk oraz ich liczba umożliwiają prawidłową realizację praktyk.

Metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się zakładanych dla praktyk, a także sposób dokumentowania przebiegu praktyk i realizowanych w ich trakcie zadań nie w pełni umożliwiają skuteczne sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia przez studentów adekwatnych do studiowanego kierunku efektów uczenia się.

Organizacja praktyk i nadzór nad ich realizacją odbywa się w oparciu o formalnie przyjęte zasady, jednak dostęp do jednolitego tekstu zasad regulujących praktyki jest utrudniony. W obowiązującej dokumentacji brak jakościowych kryteriów dotyczących placówki, w której studenci odbywają praktyki zawodowe, reguł zatwierdzania miejsc odbywania praktyk samodzielnie wybranych przez studenta, warunków kwalifikowania na praktykę, reguł przeprowadzania hospitacji praktyk. W przypadku samodzielnego wskazania przez studenta miejsca odbywania praktyki, osoba sprawująca nadzór nad praktykami zatwierdza to miejsce w oparciu o z góry określone i formalnie przyjęte kryteria, które jednak nie mają charakteru jakościowego.

Program praktyk, osoby sprawujące nadzór nad praktykami z ramienia Uczelni oraz opiekunowie praktyk, realizacja praktyk, efekty uczenia się osiągane na praktykach nie podlegają systematycznej ocenie z udziałem studentów. Wykorzystywane dotychczas rozwiązania nie pozwalają na opracowanie wyników, które mogą być wykorzystywane w ustawicznym doskonaleniu programu praktyk i ich realizacji.

Metody kształcenia na kierunku logistyka są różnorodne, specyficzne, dostosowane do programu oraz zakładanych efektów uczenia się oraz uwzględniają najnowsze osiągnięcia dydaktyki akademickiej. W nauczaniu i uczeniu się stosowane są właściwie dobrane środki i narzędzia dydaktyczne. Wykłady są prowadzone metodami werbalnymi lub poglądowymi, a ćwiczenia i inne zajęcia praktyczne metodami włączającymi studentów, takimi jak ćwiczenia problemowe, analiza case study, realizacja zleconych zadań. Studenci wykorzystują również nowoczesne oprogramowanie, sprzęt laboratoryjny, narzędzia symulacji realnych procesów logistycznych. Dzięki temu zdobywają zarówno teoretyczną wiedzę, jak i praktyczne umiejętności. Ponadto metody kształcenia stymulują studentów do samodzielności i pełnienia aktywnej roli w procesie uczenia się, umożliwiają przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej w zakresie dyscyplin, do których kierunek jest przyporządkowany. Studenci uczestniczą w zajęciach związanych z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową, a także mają możliwość realizacji prac dyplomowych o charakterze badawczym.

Proces uczenia się jest dostosowany do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością. Politechnika Rzeszowska oferuje wsparcie w postaci indywidualnej organizacji studiów, dostosowania form zajęć oraz wsparcia

asystenckiego. Metody i techniki kształcenia na odległość są wykorzystywane pomocniczo w przypadku zajęć kształtujących umiejętności praktyczne.

Lista nieprawidłowości, które są podstawą do obniżenia oceny:

1. Określenie w kartach przedmiotów *Praca dyplomowa* na studiach pierwszego stopnia, *Seminarium magisterskie I*, *Seminarium magisterskie II* na studiach drugiego stopnia w sekcji “nakład pracy studenta” konsultacji jako “udział w zajęciach”.
2. Efekty uczenia się zakładane dla praktyk są niezgodne z efektami uczenia się przypisanymi do pozostałych zajęć lub grup zajęć ze względu na ich wysoki poziom ogólności.
3. Treści programowe określone dla praktyk również ze względu na ogólny charakter zapewniają osiągnięcie efektów uczenia się, ale nie wspierają doskonalenia procesu dydaktycznego.
4. Metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się zakładanych dla praktyk, a także sposób dokumentowania przebiegu praktyk i realizowanych w ich trakcie zadań nie są trafnie dobrane i nie umożliwiają skutecznego sprawdzenia i ocenę stopnia osiągnięcia adekwatnych do studiowanego kierunku efektów uczenia się przez studentów.
5. Ocena osiągnięcia efektów uczenia się dokonywana przez opiekuna praktyk nie ma charakteru kompleksowego i nie odnosi się do każdego z zakładanych efektów uczenia się.
6. Zasady dotyczące organizacji i realizacji praktyk zawodowych nie obejmują:
 - a. jakościowych kryteriów, które muszą spełniać placówki przyjmujące studentów na praktyki zawodowe;
 - b. reguł zatwierdzania miejsc odbywania praktyk samodzielnie wybranych przez studenta;
 - c. ewaluacji programu praktyk, osób sprawujących nadzór nad praktykami oraz opiekunów praktyk;

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

Rekomendacje

1. Rekomenduje się stałe przeglądy i aktualizowanie w kartach zajęć (sylabusach) zalecanej literatury (źródeł) tak, by odpowiadała ona aktualnemu stanowi prawnemu, osiągnięciom naukowo-badawczym i współczesnym rozwiązaniom praktycznym związanymi z konkretnymi zajęciami.
2. W kontekście wykorzystania metod i technik kształcenia na odległość rekomenduje się określenie w sylabusach przedmiotów odwołań (hiperłączy) do odpowiednich materiałów dydaktycznych zamieszczonych w odpowiednich repozytoriach Uczelni.
3. Rekomenduje się wprowadzenie formalnych procedur, które zapewnią wieloaspektową, rzetelną, powtarzalną ewaluację praktyk z uwzględnieniem oceny: opiekunów praktyk z Uczelni i zakładu pracy; infrastruktury i wyposażenia miejsc praktyk; programu praktyk. W celu

zapewnienia użyteczności rozwiązania należy wprowadzić procedury ewaluacyjne w formie cyklicznych spotkań ewaluacyjnych z udziałem studentów, organizacji oferujących praktyki oraz kierunkowych i wydziałowych opiekunów praktyk. Należy ponadto opracować procedury modyfikacji programu praktyk wraz z systemem weryfikacji wprowadzanych zmian oraz monitoringiem skuteczności działań naprawczych.

4. Rekomenduje się zamieszczenie w łatwo dostępnym miejscu dla studentów jednolite treści zasad regulujących organizację, przebieg praktyk i weryfikację oraz ocenę uzyskanych efektów uczenia się przewidzianych dla praktyk zawodowych. Dla zapewnienia spójności rozwiązań warto również opracować:
 - ustandaryzowaną procedurę weryfikacji miejsc praktyk,
 - określić minimalne wymagania dla placówek przyjmujących na praktyki,
 - przyjąć szczegółowe kryteria jakościowe dla akceptacji miejsc praktyk,
 - wprowadzić system oceny jakości miejsc praktyk zarówno przez studentów, jak i przez kierunkowych lub wydziałowych opiekunów praktyk.
5. Rekomendowanym rozwiązaniem w zakresie uregulowania zasad w odniesieniu do organizacji i realizacji praktyk jest wprowadzenie zapisów, które doprecyzowują kwestie, takie jak:
 - kryteria kwalifikacji studentów na praktyki,
 - szczegółowe procedury hospitacji praktyk,
 - określenie form i częstotliwości komunikacji między opiekunami,
 - ustalenie szczegółowych kryteriów oceny placówek przyjmujących na praktyki.

Zalecenia

1. Zaleca się skorygowanie w kartach zajęć (przedmiotów) informacji odnośnie do liczby godzin konsultacji traktowanych jako "udział w zajęciach" w sekcji "nakład pracy studenta", tak by liczba ta odpowiadała możliwościom organizacyjnym i potrzebom studentów.
2. Zaleca się wprowadzenie jednolitych pod względem metody określania w kartach przedmiotów w sekcji "nakład pracy studenta" liczby godzin samodzielnej pracy studenta.
3. Zaleca się opracowanie programu praktyk, kartę zajęć (sylabus praktyk) wraz z efektami uczenia się, treściami programowymi, które odzwierciedlają specyfikę kształcenia na kierunku logistyka o profilu ogólnoakademickim tak, aby realizacja praktyk wiązała się z osiąganiem efektów uczenia się powiązanych z koncepcją kształcenia na kierunku i sylwetką absolwenta.
4. Zaleca się wdrożenie rozwiązań w zakresie metod weryfikacji i stopnia osiągnięcia efektów uczenia się przyjętych dla praktyk, które pozwalają na rzetelną ocenę każdego efektu uczenia się i realną weryfikację zdobytych lub rozwiniętych wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych adekwatnych do kierunku i poziomu kształcenia.
5. Zaleca się zapewnienie merytorycznej i rzetelnej oceny dokumentacji oraz stopnia osiągnięcia przez studenta efektów uczenia się określonych dla praktyk zawodowych.

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

Proces rekrutacji jest przejrzysty, a kandydaci mają dostęp do szczegółowych informacji na temat kryteriów kwalifikacji, terminów oraz wymaganych dokumentów. Aktualny dokument określający warunki rekrutacji na kierunku logistyka (pierwszego i drugiego stopnia) w Politechnice Rzeszowskiej to Uchwała nr 71/2023 Senatu Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza z dnia 29 czerwca 2023 r. w sprawie ustalenia warunków, trybu oraz terminu rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji dla poszczególnych kierunków studiów pierwszego i drugiego stopnia w roku akademickim 2024/2025.

Regulamin rekrutacji na studia pierwszego i drugiego stopnia dostępny jest na stronie Systemu Internetowej Rekrutacji (SIR) Politechniki Rzeszowskiej. Kryteria punktowe są publicznie dostępne w witrynie internetowej Uczelni. Kryteria kwalifikacji obejmują wyniki matury z przedmiotów takich jak matematyka, język obcy oraz przedmioty do wyboru (fizyka, chemia, informatyka, geografia, biologia). Dodatkowe punkty są przyznawane za osiągnięcia w olimpiadach i konkursach, co umożliwia dobór kandydatów posiadających odpowiednią wiedzę i umiejętności. Przy rekrutacji na studia drugiego stopnia przyjmowani są kandydaci którzy ukończyli studia pierwszego stopnia na kierunkach inżynieryjno-technicznych, uzyskując tytuł zawodowy inżyniera. Uwzględniono zasady rekrutacji dla osób z niepełnosprawnościami, co ma wpływ na zapewnienie równości szans kandydatów.

Proces rekrutacji jest prowadzony przez Międzywydziałową Komisję Rekrutacyjną (MKR) na podstawie ustalonych kryteriów. Decyzje o przyjęciu są podejmowane na podstawie wyników rekrutacji, co powinno wyeliminować ryzyko subiektywnych ocen kandydatów na studia.

Uczelnia zapewnia dostęp do stanowisk komputerowych dla kandydatów, co umożliwia ich rejestrację na studia w Systemie Internetowej Rekrutacji (SIR). Brakuje wyraźnego przywołania procedur odwoławczych dla kandydatów kwestionujących wyniki rekrutacji.

Proces rejestracji w SIR wymaga od kandydatów podstawowych umiejętności cyfrowych, co jest weryfikowane podczas rejestracji. Umiejętność korzystania z systemu rekrutacyjnego ma wg przedstawicieli Uczelni automatycznie potwierdzać kompetencje cyfrowe kandydatów. Raport samooceny nie wspomina o wymaganiach dotyczących kompetencji cyfrowych kandydatów (np. podstawowa znajomość narzędzi IT), jednak informacja ta zamieszczona jest w witrynie internetowej Uczelni, co jest kluczowe w tym kontekście. Nie określono minimalnych wymagań sprzętowych dla studentów (np. konieczność posiadania komputera z określonym oprogramowaniem). Uczelnia deklaruje jednak zapewnienie wsparcia technicznego i dostępu do niezbędnego sprzętu dla studentów. Uczelnia oferuje również pomoc w zakresie korzystania z platform informatycznych.

Sugerowanym rozwiązaniem dla władz Uczelni i Wydziału jest utworzenie dodatkowych kanałów komunikacji, jak np. webinaria informacyjne, aby zwiększyć dostępność informacji dotyczącej rekrutacji. Ponadto dobrą praktyką byłoby, wyraźniejsze niż to ma miejsce obecnie, wskazanie kandydatom procedur odwoławczych związanych z rekrutacją na studia.

Politechnika Rzeszowska określiła zasady potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów. Wydziałowy koordynator ds. potwierdzania efektów uczenia się jest odpowiedzialny za ocenę adekwatności efektów uzyskanych poza systemem studiów. Wskazano możliwość uznania certyfikatów branżowych (np. SAP, Six Sigma) po weryfikacji przez komisję programową. W ograniczonej formie jest opis procedur identyfikacji i oceny efektów uczenia się uzyskanych poza systemem szkolnictwa wyższego.

Uchwała nr 51/2019 Senatu Politechniki Rzeszowskiej oraz „Przewodnik dla kandydatów ubiegających się o przyjęcie na studia w drodze uznawania efektów uczenia się nabytych poza edukacją formalną” precyzują, w jaki sposób efekty uczenia się mogą być uznane na podstawie doświadczenia zawodowego. Wg informacji uzyskanej w trakcie wizytacji zespołu oceniającego PKA procedura opisana w tym dokumencie nie była wykorzystywana na ocenianym kierunku.

Proces przenoszenia studentów z innych uczelni, w tym zagranicznych, jest opisany w regulaminie studiów Politechniki Rzeszowskiej. Prodziekan ds. kształcenia wyznacza różnice programowe i decyduje o semestrze, na który zostaje zapisany przenoszący się student.

Zasady dyplomowania są określone w regulaminie studiów Politechniki Rzeszowskiej. Studenci powinni zaliczyć wszystkie zajęcia, w tym praktyki zawodowe oraz przygotować i obronić pracę dyplomową na pierwszym stopniu studiów (inżynierską) i pracę dyplomową na drugim stopniu (magisterską). Zasady i procedury dyplomowania są trafne, specyficzne i zapewniają potwierdzenie osiągnięcia przez studentów pierwszego i drugiego stopnia efektów uczenia się na zakończenie studiów

Procedura ustalania tematów prac dyplomowych oraz ich recenzowania jest szczegółowo opisana.

Egzamin dyplomowy obejmuje weryfikację efektów uczenia się osiągniętych podczas studiów. Dotyczy tego Zarządzenie nr 51/2020 Rektora Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza z dnia 2 czerwca 2020 r.

Proces weryfikacji oceniania efektów uczenia się jest zaprojektowany tak, aby zapewnić równe traktowanie wszystkich studentów, w tym możliwość adaptowania metod i organizacji sprawdzania efektów uczenia się do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami. Przykłady obejmują dostosowanie formy zajęć dydaktycznych i weryfikacji efektów uczenia się (np. zajęcia on-line, indywidualne konsultacje bezpośrednie i on-line), dostosowanie miejsca oraz harmonogramu prowadzonych zajęć i ich weryfikacji.

Proces weryfikacji efektów uczenia jest bezstronny, rzetelny i przejrzysty. System oceniania zapewnia porównywalność ocen. Wykorzystywane są różne metody oceny, takie jak egzaminy pisemne, ustne, projekty indywidualne lub grupowe. Są one określone w kartach zajęć, choć nie w każdym przypadku w sposób przejrzysty. Oceny są wprowadzane do Uniwersyteckiego Systemu Obsługi Studiów (USOS) w terminach wyznaczonych przez Prorektora ds. Kształcenia.

Zasady przekazywania studentom informacji zwrotnej dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się są jasno określone. Studenci uzyskują oceny na podstawie uczestnictwa w zajęciach, realizacji zadań oraz przeprowadzanych testów i egzaminów. Informacje zwrotne są przekazywane na bieżąco. Określono trafne zasady postępowania w sytuacjach konfliktowych związanych z weryfikacją i oceną efektów uczenia się. W przypadku sporów studenci mogą zgłaszać swoje uwagi i skargi do odpowiednich osób lub komisji, takich jak prodziekani, samorząd studencki czy komisja dyscyplinarna ds. studentów i doktorantów.

Metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, stosowane w procesie nauczania i uczenia się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, gwarantują identyfikację studenta i bezpieczeństwo danych dotyczących studentów. Uczelnia korzysta z platformy MS Teams oraz systemu Moodle, które zapewniają odpowiednie zabezpieczenia.

Weryfikacja efektów uczenia się jest realizowana w sposób ciągły, obejmując różne formy zajęć, takie jak wykłady, ćwiczenia, laboratoria, projekty i seminaria. Metody oceny są dostosowane do specyfiki przedmiotów i określonych efektów uczenia się.

Stosowane metody weryfikacji i oceny osiągnięć studentów umożliwiają sprawdzenie i ocenę przygotowania do prowadzenia lub udziału w działalności naukowej oraz umożliwiają sprawdzenie i ocenę opanowania języka obcego na odpowiednim poziomie B.

Efekty uczenia się osiągnięte przez studentów są uwidocznione w postaci prac etapowych i egzaminacyjnych oraz ich wyników, projektów, prac dyplomowych, dzienników praktyk (praktyki są uwzględnione w programie studiów pierwszego stopnia), a także są monitorowane poprzez prowadzenie analiz pozycji absolwentów na rynku pracy lub kierunków dalszej edukacji.

Efekty uczenia się są dokumentowane poprzez:

1. Prace etapowe i egzaminacyjne - studenci są oceniani na podstawie prac pisemnych, egzaminów ustnych i pisemnych, projektów oraz innych form zaliczeń, które są archiwizowane zgodnie z Zarządzeniem nr 19/2023 Rektora Politechniki Rzeszowskiej.
2. Projekty i prace dyplomowe - studenci realizują projekty i prace dyplomowe, które są oceniane przez promotorów i recenzentów. Prace dyplomowe są archiwizowane w systemie APD.
3. Dzienniki praktyk - praktyki zawodowe są integralną częścią programu studiów pierwszego stopnia. Studenci odbywają praktyki w przedsiębiorstwach, a ich przebieg jest dokumentowany w dziennikach praktyk.

Uczelnia prowadzi monitoring losów absolwentów, analizując ich pozycję na rynku pracy oraz kontynuację edukacji. Wyniki tych analiz są wykorzystywane do doskonalenia programów studiów.

Prace egzaminacyjne, etapowe, projekty i prace dyplomowe są dostosowane do poziomu studiów (pierwszego i drugiego stopnia) oraz profilu ogólnoakademickiego. Prace te obejmują zarówno teoretyczne, jak i praktyczne aspekty logistyki. Tematyka prac jest zgodna z dyscyplinami naukowymi, do których przyporządkowany jest kierunek logistyka (nauki o zarządzaniu i jakości, inżynieria lądowa, geodezja i transport). Prace dyplomowe obejmują analizy, symulacje, projekty inżynierskie oraz badania naukowe. Wymagania stawiane pracom są określone i dostosowane do zakładanych efektów uczenia się. Prace dyplomowe na studiach drugiego stopnia mają charakter badawczy i inżynierski, co jest zgodne z profilem kształcenia. Wybrane prace dyplomowe pierwszego i drugiego stopnia w satysfakcjonujący sposób spełniały warunki stawiane odpowiednio pracom inżynierskim i magisterskim, w szczególności w aspekcie związków ze wskazaną dyscypliną w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych oraz kompetencji badawczych.

Studenci są współautorami artykułów naukowych publikowanych w czasopiśmie krajowych i międzynarodowych. W ocenianym okresie opublikowano wspólnie ze studentami logistyki 8 artykułów naukowych oraz 17 monografii naukowych.

Studenci biorą także udział w konferencjach naukowych, gdzie prezentują wyniki swoich badań. Organizowane są również konferencje studenckie, takie jak „Logistyka oczami studentów”.

Na Wydziale Zarządzania działa 13 kół naukowych, z czego w 8 czynnie działają studenci kierunku logistyka. Koła te wspierają rozwój zainteresowań naukowych studentów i umożliwiają im realizację projektów badawczych.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 3 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Proces rekrutacji jest przejrzysty, a kandydaci mają dostęp do szczegółowych informacji na temat kryteriów kwalifikacji, terminów oraz wymaganych dokumentów, uwzględnia również zasady rekrutacji dla osób z niepełnosprawnościami, co ma wpływ na zapewnienie równości szans kandydatów. Kryteria kwalifikacji umożliwiają dobór kandydatów posiadających odpowiednią wiedzę i

umiejętności. Regulamin rekrutacji na studia pierwszego i drugiego stopnia dostępny jest na stronie Systemu Internetowej Rekrutacji (SIR) Politechniki Rzeszowskiej. Kryteria punktowe są publicznie dostępne w witrynie internetowej Uczelni. Brakuje wyraźnego przywołania procedur odwoławczych dla kandydatów kwestionujących wyniki rekrutacji.

Wydziałowy koordynator ds. potwierdzania efektów uczenia się jest odpowiedzialny za ocenę adekwatności efektów uzyskanych poza systemem studiów. Uchwała nr 51/2019 Senatu Politechniki Rzeszowskiej oraz „Przewodnik dla kandydatów ubiegających się o przyjęcie na studia w drodze uznawania efektów uczenia się nabytych poza edukacją formalną” precyzują, w jaki sposób efekty uczenia się mogą być potwierdzane na podstawie doświadczenia zawodowego. Proces przenoszenia studentów z innych uczelni, w tym zagranicznych, jest opisany w regulaminie studiów Politechniki Rzeszowskiej.

Zasady dyplomowania są określone w regulaminie studiów Politechniki Rzeszowskiej. Studenci powinni zaliczyć wszystkie zajęcia, w tym praktyki zawodowe oraz przygotować i obronić pracę dyplomową. Procedura ustalania tematów prac dyplomowych oraz ich recenzowania jest odpowiednio opisana.

Egzamin dyplomowy obejmuje weryfikację efektów uczenia się osiągniętych podczas studiów. Proces weryfikacji efektów uczenia się jest zaprojektowany tak, aby zapewnić równe traktowanie wszystkich studentów, w tym możliwość adaptowania metod i organizacji sprawdzania efektów uczenia się do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami.

Proces weryfikacji efektów uczenia się zapewnia bezstronność, rzetelność i przejrzystość. Jest realizowany w sposób ciągły, obejmuje różne formy zajęć, takie jak wykłady, ćwiczenia, laboratoria, projekty indywidualne lub grupowe oraz seminaria, które są jasno określone w kartach przedmiotów. Metody oceny są dostosowane do specyfiki przedmiotów i zakładanych efektów uczenia się. Również metody weryfikacji i oceny efektów uczenia się, stosowane w procesie nauczania i uczenia się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, gwarantują identyfikację studenta i bezpieczeństwo danych dotyczących studentów. Zasady przekazywania studentom informacji zwrotnej dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się są jasno określone.

Efekty uczenia się osiągnięte przez studentów są uwidocznione w postaci prac etapowych i egzaminacyjnych oraz ich wyników, projektów, prac dyplomowych, dzienników praktyk, a także są monitorowane poprzez prowadzenie analiz pozycji absolwentów na rynku pracy lub kierunków dalszej edukacji. Uczelnia prowadzi monitoring losów absolwentów, analizując ich pozycję na rynku pracy oraz kontynuację edukacji. Wyniki tych analiz są wykorzystywane do doskonalenia programów studiów.

Prace egzaminacyjne, etapowe, projekty i prace dyplomowe są dostosowane do poziomu studiów (pierwszego i drugiego stopnia) oraz profilu ogólnoakademickiego. Tematyka prac jest zgodna z dyscyplinami naukowymi, do których przyporządkowany jest kierunek logistyka (nauki o zarządzaniu i jakości, inżynieria lądowa, geodezja i transport). Prace dyplomowe na studiach drugiego stopnia mają charakter badawczy i inżynierski, co jest zgodne z profilem kształcenia.

Studenci są współautorami artykułów naukowych publikowanych w czasopiśmie krajowych i międzynarodowych. Studenci biorą także udział w konferencjach naukowych, gdzie prezentują wyniki swoich badań. Aktywna działalność studentów kierunku logistyka w kołach naukowych, wspiera rozwój ich zainteresowań naukowych i umożliwia im realizację projektów badawczych.

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

Rekomendacje

1. Rekomenduje się rozważenie przez Władze Uczelni i Wydziału utworzenia dodatkowych kanałów komunikacji, jak np. webinaria informacyjne, aby zwiększyć dostępność informacji dotyczącej rekrutacji.
2. Rekomenduje się, wyraźniejsze niż to ma miejsce obecnie, wskazanie kandydatom procedur odwoławczych związanych z rekrutacją na studia.
3. Rekomenduje się szczegółowe opisanie procedur, metod identyfikacji i oceny efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów (np. poprzez wywiad kompetencyjny, egzaminy walidacyjne).
4. Rekomenduje się, by przy opisie sposobów weryfikacji efektów uczenia w kartach zajęć doprecyzowano kryteria oceniania.
5. Rekomenduje się zintensyfikowanie i dywersyfikację sposobów monitorowania losów absolwentów, aby lepiej zrozumieć, jak zdobyte efekty uczenia się przekładają się na ich kariery zawodowe.

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4

Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na kierunku logistyka są w zdecydowanej większości pracownikami Wydziału Zarządzania. Uczelnia prowadzi politykę w zakresie zapewnienia rozwoju i doskonalenia kadry. Kierunek logistyka na pierwszym i drugim stopniu jest przyporządkowany do dyscyplin nauki o zarządzaniu i jakości oraz inżynieria lądowa, geodezja i transport. Kadra realizująca zajęcia na ocenianym kierunku posiada aktualny i udokumentowany dorobek naukowy oraz doświadczenie zawodowe w zakresie tych dyscyplin (ze szczególnym uwzględnieniem ostatnich 6 lat), umożliwiające prawidłową realizację zajęć, w tym nabywanie przez studentów kompetencji badawczych. Pracownicy prowadzą działalność badawczą włączając studentów do prowadzenia badań naukowych, zachęcając ich do wykorzystywania wiedzy teoretycznej w konkretnych działaniach badawczych oraz publikowania ich wyników. Kadra Wydziału Zarządzania jest nastawiona na własny rozwój, aktywnie poszerza swoją wiedzę i umiejętności, uzyskuje stopnie i tytuły naukowe. Na podstawie danych pozyskanych z Uczelni w ostatnich 6 latach 2 osoby uzyskały tytuł naukowy profesora, 19 osób stopień doktora habilitowanego (7 osób nauki o zarządzaniu i jakości, 6 ekonomia i finanse, 4 nauki o bezpieczeństwie, 2 nauki o polityce i administracji), 12 doktora (2 osoby inżynieria mechaniczna, 3 nauki o zarządzaniu i jakości, 2 nauki prawne, 4 ekonomia i finanse, 1 nauki o komunikacji społecznej i mediach). Zdobyte awanse naukowe pracowników potwierdzają oczekiwany postęp w pracach naukowych.

Struktura kwalifikacji (posiadane tytuły zawodowe, stopnie i tytuły naukowe) oraz liczebność kadry w stosunku do liczby studentów umożliwiającą prawidłową realizację zajęć. Struktura kwalifikacji jest interdyscyplinarna. Na kierunku logistyka zajęcia prowadzą nauczyciele akademicki o kompetencjach

m.in. w zakresie dyscyplin naukowych: nauki i o zarządzaniu i jakości: dr/ dr inż. - 15, dr hab. - 3; ekonomia i finanse: dr/dr inż. - 12, dr hab. - 4; budowa i eksploatacja maszyn: dr inż. -4, dr hab. inż. - 1; nauki rolnicze: dr inż. - 2, dr hab.inż. - 1; informatyka: mgr -1, dr inż. -1; historia: dr -2, prof. dr hab. - 1; inżynieria środowiska: dr -2; inżynieria mechaniczna: mgr -1, dr-2, prof. dr hab. - 1; zootechnika i rybactwo: dr -1, dr hab. .inż.- 1; nauki o bezpieczeństwie: dr hab.- 2; nauki prawne: mgr -1, dr -3, dr hab.- 1; matematyka: mgr -1, dr -3, prof. dr hab. - 1; politologia: dr hab.- 1; technologie żywności i żywienia: 1, socjologia: dr hab. -1; administracja: dr -1; nauki o komunikacji społecznej i mediach: dr -1; towaroznawstwo: dr -1; pedagogika: mgr -1; automatyka i robotyka: dr -1; technologie chemiczne: dr -1; literaturoznawstwo: mgr -1. Wydaje się stosunkowo mała liczba osób posiadających kompetencje w zakresie dyscypliny informatyka (tylko jeden magister i jeden doktor), co w dobie powszechnej informatyzacji może być niewystarczające. Ponadto kadra prowadząca zajęcia na ocenianym kierunku posiada odpowiednie kompetencje dydaktyczne, w tym związane z prowadzeniem zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Wartość procentowa udziału nauczycieli akademickich zatrudnionych jako podstawowym miejscu pracy w prowadzeniu zajęć na kierunku logistyka wynosi 90,11% godzin zajęć. Pozostałe godziny zajęć są prowadzone przez praktyków. Relacja liczebności kadry w stosunku do liczby studentów wynosi: 9,62 – na pierwszym stopniu oraz 2,81 – na drugim stopniu.

Przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia, w tym obciążenie związane z prowadzeniem zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, umożliwia prawidłową realizację zajęć. Obsada oraz liczba godzin zajęć dydaktycznych nauczycieli akademickich na kierunku logistyka na pierwszym i drugim stopniu jest zgodna z regulacjami wewnętrznymi Uczelni. Przy obsadzie zajęć dydaktycznych decydujące są takie kryteria, jak: wykształcenie, dorobek naukowy pracownika, tematyka prowadzonych badań naukowych oraz osiągnięcia dydaktyczne i praktyczne związane z dyscyplinami: nauki o zarządzaniu i jakości oraz inżynieria lądowa, geodezja i transport. Uwzględniane są także wyniki ankiet studentów dotyczące nauczyciela akademickiego i zawarte w nich uwagi oraz sugestie. Zasady powierzania nauczycielom akademickim zajęć dydaktycznych w ramach pensum dydaktycznego i w godzinach ponadwymiarowych reguluje Regulamin pracy Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza wprowadzony Zarządzeniem Rektora nr 40/2019 z późniejszymi zmianami.

Część zajęć dydaktycznych Dziekan zleca innym jednostkom Uczelni, których kierownicy przydzielają zajęcia wybranym pracownikom, np. zajęcia z *matematyki* prowadzą nauczyciele akademicy Wydziału Matematyki i Fizyki Stosowanej; język obcy pracownicy Centrum Języków Obcych, zajęcia z wychowania fizycznego pracownicy Centrum Sportu Akademickiego.

Zajęcia z zakresu informatyki i przedmiotów związanych z informatyzacją transportu są prowadzone przez wykładowców posiadających wykształcenie bazowe z informatyki, kompetencje i doświadczenie zawodowe w tym obszarze, jednak nie wszyscy reprezentują dyscyplinę informatyka. Ponadto osoby prowadzące zajęcia z przedmiotów *informatyka*, *informatyka w logistyce* oraz *informatyka w lotnictwie* biorą udział w projektach naukowo-badawczych, posiadają udokumentowane publikacje naukowe z zakresu prowadzonych zajęć dydaktycznych oraz mają bardzo duże doświadczenie uczelniane i praktyczne w zakresie informatyki. Podobnie zajęcia związane z dyscypliną inżynieria lądowa, geodezja i transport prowadzą nauczyciele, którzy posiadają odpowiedni dorobek badawczy i praktyczny w tym zakresie, a także w wielu przypadkach wykształcenie podstawowe kierunkowe związane z

prowadzonymi zajęciami, przy czym niektórzy stopnie naukowe pozyskali w takich dyscyplinach, jak nauki o zarządzaniu i jakości lub ekonomia i finanse.

Wydział Zarządzania prowadzi zajęcia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, chociaż nie jest to wiodąca praktyka. Kadra dydaktyczna posiada niezbędne kompetencje i doświadczenie w zakresie wykorzystania narzędzi informatycznych np. platformy Moodle w procesie dydaktycznym oraz ma możliwość korzystania z komputerów służbowych do pracy zdalnej. Zajęcia, w tym również z wykorzystaniem technologii informatycznych są na bieżąco kontrolowane.

Polityka kadrowa realizowana na Wydziale Zarządzania jest zgodna z misją Uczelni. Dobór nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia jest transparentny i adekwatny do potrzeb związanych z prawidłową realizacją zajęć na kierunku logistyka na pierwszym i drugim stopniu. 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 akademicy oraz inne osoby prowadzące zajęcia są oceniani przez studentów w zakresie spełniania obowiązków związanych z procesem kształcenia oraz przez innych nauczycieli, np. w formie hospitacji zajęć. Podczas wizytacji zespołu oceniającego PKA dokonano hospitacji kilku wybranych zajęć, które były prowadzone profesjonalnie z zastosowaniem nowoczesnych metod kształcenia z wykorzystaniem nowoczesnej infrastruktury. Na uwagę zasługuje wykorzystanie do zajęć ćwiczeniowych pojazdów - robotów autonomicznych wykonujących różne czynności, w tym przykładowo czynności magazynowe (przenoszenie palet magazynowych). Zajęcia realizowane na kierunku są adekwatne dla postępu technologicznego, uwzględniają wykorzystywanie symulacji robotów (przykład symulacji linii montażowej produkcji samochodów w pełni zautomatyzowanej), a nauczyciele akademicy oprócz wiedzy teoretycznej wykazywali się wysokimi kompetencjami technicznymi związanymi z obsługą złożonych systemów technicznych.

Pracownicy podlegają także parametrycznej ocenie, która dokonywana jest przez Wydziałową Komisję ds. Oceny Nauczycieli Akademickich. Komisję tę powołuje Rektor na wniosek Dziekana spośród kandydatów pozytywnie zaopiniowanych przez właściwą Radę Wydziału, na okres 4 lat.

Wyniki okresowych przeglądów kadry prowadzącej kształcenie, w tym wnioski z oceny dokonywanej przez studentów, są wykorzystywane do doskonalenia poszczególnych członków kadry i planowania ich indywidualnych ścieżek rozwojowych. Wyniki oceny pracownika, zarówno te dokonywane przez studentów, komisje oraz przełożonych mają wpływ na przyznawane nagrody, dalsze zatrudnianie, a przede wszystkim na doskonalenie jakości pracy dydaktycznej i naukowej pracownika.

Realizowana polityka kadrowa sprzyja trwałemu rozwojowi nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia i motywuje członków kadry prowadzącej kształcenie na pierwszym i drugim stopniu studiów na kierunku logistyka do rozpoznawania potrzeb rozwojowych i doskonalenia.

Podczas rozmów z kadrami nauczyciele jednoznacznie potwierdzili, że mają zapewnione wsparcie ze strony Uczelni w zakresie rozwoju naukowego i zawodowego. Za wady uznali obecny system ewaluacji badań naukowych oraz brak stabilności prawnej w zakresie szkolnictwa wyższego. Uczelnia stara się, aby w obowiązującym systemie pracownicy otrzymywali najwyższe wsparcie.

Realizowana polityka kadrowa obejmuje zasady rozwiązywania konfliktów, a także reagowania na przypadki zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, jak również wszelkich form dyskryminacji i przemocy wobec członków kadry prowadzącej kształcenie oraz formy pomocy ofiarom. W Uczelni Zarządzeniem nr 93/2021 Rektora Politechniki Rzeszowskiej został wprowadzony Kodeks Etyki Pracowników Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza w Rzeszowie. Są w nim zawarte ogólne zasady oczekiwanego postępowania w pracy naukowej i dydaktycznej przez pracowników. W przypadkach problematycznych sprawa kierowana jest do odpowiedniej komisji lub organu (Rzecznik dyscyplinarny ds. nauczycieli akademickich, Rzecznik dyscyplinarny ds. studentów, Komisja ds. mobbingu i dyskryminacji, mediator). W Uczelni powołano także Biuro ds. wartości akademickich. W opinii przedstawicieli Wydziału nie było przypadków zgłoszeń naruszeń bezpieczeństwa wobec kadry prowadzącej kształcenie, natomiast sprawy mobbingowe zostają kierowane do Komisji ds. mobbingu i dyskryminacji.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 4

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Kompetencje i doświadczenie, kwalifikacje oraz liczba nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia na kierunku logistyka zapewniają prawidłową realizację zajęć oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Polityka kadrowa zapewnia odpowiedni dobór nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku. Zauważa się, jednak, że nauczyciele akademicy nie posiadają stopni naukowych związanych z dyscypliną naukową inżynieria lądowa, geodezja i transport, ale posiadają odpowiedni dorobek badawczy, publikacyjny i praktyczny do prowadzenia zajęć na ocenianym kierunku. Zajęcia z obszaru informatyki realizują nauczyciele którzy również posiadają odpowiednią wiedzę i kompetencje, mimo, że w niektórych przypadkach nie posiadają stopni i tytułu naukowego w tej dyscyplinie.

Ocena nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia na kierunku logistyka odbywa się systematycznie, uwzględnia ona również ocenę studentów. Wyniki ocen są wykorzystywane w doskonaleniu kadry. Uczelnia stwarza warunki stymulujące nauczycieli akademickich do ustawicznego rozwoju, zaspokajane są potrzeby szkoleniowe pracowników w zakresie podnoszenia kompetencji dydaktycznych, w tym związanych z kształceniem z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, zapewnione jest właściwe 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.

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

Rekomendacje

1. Rekomenduje się, aby Uczelnia pozyskała osoby reprezentujące dyscyplinę inżynieria lądowa, geodezja i transport odpowiednio do prowadzonych zajęć.

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Uczelnia i Wydział na którym odbywa się kształcenie na kierunku logistyka posiada rozbudowaną i nowoczesną infrastrukturę techniczną, edukacyjną, badawczą – naukową oraz socjalną dla prowadzenia zajęć na ocenianym kierunku, co zostało szczegółowo opisane w raporcie samooceny oraz potwierdzone podczas wizytacji zespołu oceniającego PKA. Należy do niej wiele budynków, sal wykładowych, auli, laboratoriów specjalistycznych, sal komputerowych z narzędziami i specjalistycznym oprogramowaniem komputerowym do wspierania procesu kształcenia, zaplecza socjalnego dla kadry i studentów, w tym przestrzenie relaksu. Wykładowcy i studenci, w tym o specjalnych potrzebach edukacyjnych, mają zapewniony dostęp do wirtualnych laboratoriów i specjalistycznego oprogramowania wspomagającego kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w formie synchronicznej i asynchronicznej interakcji między studentami a nauczycielami akademickimi i innymi osobami prowadzącymi zajęcia.

Wydział Zarządzania posiada niezbędne licencje na programy komputerowe. Są to zarówno licencje bezterminowe jak i terminowe, które są systematycznie przedłużane w celu zapewnienia ciągłości procesu kształcenia. Pracownicy i studenci pracują na licencjonowanym oprogramowaniu związanym z kierunkiem studiów, są to m.in. takie narzędzia jak: pakiet MsOffice, Statistica, Matlab, AutoCad, Enterprise Dynamics. Dla przykładu narzędzia informatyczne wykorzystywane w realizacji przedmiotów na pierwszym poziomie studiów to: *podstawy informatyki* (12h lab), *technologie informacyjne* (12h lab), *grafika inżynierska* (15h lab) oraz *prognozowanie i symulacje* (15h lab), natomiast na drugim stopniu studiów to: *statystyczna analiza danych transportowych* (15h lab), *systemy informatyczne w logistyce* (15h lab), *technologie informatyczne w logistyce dystrybucji i handlu* – przedmiot do wyboru (30h lab). W opisie kart przedmiotu są zawarte informacje dotyczące stosowanych narzędzi informatycznych, na przykład dla przedmiotu *grafika inżynierska* na pierwszym stopniu studiów jest wskazane narzędzie - darmowa wersja edukacyjna programu AutCAD dla studentów, *informatyka w zarządzaniu lotnictwem* – program Microsoft Azure Dev. Tools and Teaching.

W budynku V znajduje się nowoczesne Centrum Informacyjno-Biblioteczne wyposażone w stanowiska do pracy indywidualnej, stanowiska z dostępem do zdalnych repozytoriów cyfrowych, system rezerwacji i wypożyczania książek i czasopism. Liczba, wielkość i układ pomieszczeń, ich wyposażenie techniczne, liczba stanowisk komputerowych, licencji na specjalistyczne oprogramowanie itp. są dostosowane do liczby studentów oraz liczebności grup i umożliwiają prawidłową realizację zajęć, w tym samodzielne wykonywanie czynności badawczych przez studentów. Studenci i pracownicy mają możliwość korzystania z dodatkowego sprzętu, np. skanerów do nieodpłatnego skanowania materiałów.

Wszystkie wykorzystywane laboratoria wyposażone są w nowoczesny sprzęt komputerowy ze stałym dostępem do Internetu oraz w większości w interaktywne monitory oraz projektory. Uczelnia wykorzystuje dwie platformy do prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, tj. platformy MS Teams i Moodle. Możliwość prowadzenia zajęć asynchronicznych daje platforma Moodle. Prowadzący mogą samodzielnie zamieszczać w niej kursy z materiałami, testami i

zadaniami. Kształcenie synchroniczne i asynchroniczne jest możliwe również z wykorzystaniem MS Teams. Do obu tych platform mają dostęp po wcześniejszym zalogowaniu pracownicy i studenci.

Platforma MS Teams jest dostosowana dla osób z niepełnosprawnościami i jest aktualizowana na bieżąco przez producenta oprogramowania. Został również zakupiony nowy layout graficzny dla platformy Moodle i obecnie trwają prace nad systemem dostępności systemu Moodle dla osób z niepełnosprawnościami. Prace mają zakończyć się do końca marca 2025 roku.

Strona główna Sekcji ds. infrastruktury audiowizualnej i e-learningu jest również dostosowana zgodnie z zasadami dla osób z niepełnosprawnościami.

Lokalizacja biblioteki, liczba, wielkość i układ pomieszczeń bibliotecznych, ich wyposażenie techniczne, liczba miejsc w czytelni, udogodnienia dla użytkowników, godziny otwarcia zapewniają prawidłowe warunki do korzystania z zasobów bibliotecznych w formie tradycyjnej i cyfrowej. Biblioteka oferuje ponad 300 stanowisk do pracy, w tym kabiny pracy indywidualnej oraz czytelnię pracy grupowej. Jest to nowa infrastruktura na bardzo wysokim poziomie jakościowym, charakteryzująca się wieloma możliwościami w zakresie komfortu pracy studentów i pracowników nauki i dydaktyki.

Zapewniony jest dostęp studentów do sieci bezprzewodowej oraz do pomieszczeń dydaktycznych, laboratoriów, specjalistycznego oprogramowania poza godzinami zajęć, w celu wykonywania zadań, realizacji projektów, itp. Studenci mogą korzystać z pracowni komputerowych poza zajęciami dydaktycznymi w godzinach ustalonych dyżurów. Dyżury w pracowniach pełnią nauczyciele akademicy lub pracownicy inżynieryjno-techniczni wyznaczeni przez kierowników poszczególnych jednostek.

Zapewniona jest zgodność infrastruktury dydaktycznej, naukowej i bibliotecznej oraz zasad korzystania z niej z przepisami bhp. Bezpośrednio po rozpoczęciu studiów studenci pierwszego i drugiego stopnia uczestniczą w szkoleniu e-learningowym z zakresu bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia i ergonomii. Na terenie kampusu Uczelni znajduje się 8 automatycznych defibrylatorów zewnętrznych. Pracownicy wydziału biorą udział w dodatkowych szkoleniach udzielania pierwszej pomocy prowadzonych przez ratowników medycznych.

Dla studentów pierwszego roku studiów organizowane są szkolenia dotyczące zasad korzystania z biblioteki. Centrum Informacyjno-Biblioteczne oferuje równocześnie szkolenie e-learningowe z tego zakresu, a także szkolenie dotyczące analizy cytowań wg Web of Science.

Infrastruktura dydaktyczna, naukowa i biblioteczna dostosowana jest do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, w sposób zapewniający tym osobom pełny udział w kształceniu i prowadzeniu działalności naukowej oraz korzystaniu z technologii informacyjno-komunikacyjnej (np. platforma Moodle jest w trakcie doskonalenia). Uczelnia działa także w zakresie likwidacji barier w dostępie do sal dydaktycznych, pracowni i laboratoriów, jak również zaplecza sanitarnego.

W ramach Wirtualnej Biblioteki Nauki Politechnika Rzeszowska może korzystać z dostępu do następujących baz finansowanych lub współfinansowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego: EBSCO, Elsevier, Springer, Wiley, Nature, Science, SCOPUS, Web of Science, MathSciNet, IEEE, AIP, APS, ACS i EMIS oraz Writefull - narzędzia do korekty tekstów naukowych w języku angielskim.

Zasoby biblioteczne, informacyjne oraz edukacyjne obejmują piśmiennictwo zalecane w sylabusach oraz odpowiadają liczbie egzemplarzy dostosowanej do potrzeb procesu nauczania i uczenia się oraz

liczby studentów. Losowo sprawdzone pozycje bibliograficzne zawarte w sylabusach znajdują się w zasobach bibliotecznych. Także najnowsze pozycje literaturowe są wyeksponowane w bibliotece w stosownym do tego miejscu.

Zasoby biblioteczne, informacyjne oraz edukacyjne są dostępne tradycyjnie oraz z wykorzystaniem narzędzi informatycznych, w tym umożliwiających dostęp do światowych zasobów informacji naukowej, są dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, w sposób zapewniający tym osobom pełne korzystanie z zasobów. Materiały dydaktyczne opracowane w formie elektronicznej, udostępniane są studentom w ramach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość oraz uwzględniają potrzeby studentów ze szczególnymi potrzebami edukacyjnymi.

Zasoby biblioteczne, informacyjne oraz edukacyjne są zgodne, co do aktualności, zakresu tematycznego i zasięgu językowego, a także formy wydawniczej, z potrzebami procesu nauczania i uczenia się, umożliwiają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w tym przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności oraz prawidłową realizację zajęć.

Prowadzone są okresowe przeglądy infrastruktury dydaktycznej, w tym wykorzystywanej w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, infrastruktury naukowej i bibliotecznej, wyposażenia technicznego pomieszczeń, pomocy i środków dydaktycznych, aparatury badawczej, specjalistycznego oprogramowania, zasobów bibliotecznych, informacyjnych oraz edukacyjnych obejmujące ocenę sprawności, dostępności, nowoczesności, aktualności, dostosowania do potrzeb procesu nauczania i uczenia się, liczby studentów, potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

Infrastruktura Wydziału i wyposażenie techniczne sal, w których odbywają się zajęcia, podlegają semestralnym przeglądom, których celem jest ocena sprawności oraz funkcjonalności. Monitoring infrastruktury realizuje dział inwestycji i remontów, co jest opisane w Regulaminie organizacyjnym Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza. Wyniki okresowych przeglądów oraz wnioski z oceny dokonywanej przez studentów i pracowników Wydziału Zarządzania, 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. Dzięki tym działaniom, sale dydaktyczne, laboratoria są nowoczesne i umożliwiają prawidłową realizację zajęć. Podczas spotkania ze studentami oraz pracownikami nie wskazywano na problemy dotyczące użytkowania infrastruktury Uczelni, natomiast zwracano uwagę na dużą funkcjonalność posiadanej infrastruktury oraz jej użyteczność dla procesu dydaktycznego.

W Centrum Informacyjno-Bibliotecznym przeprowadza się m.in. okresowe analizy statystyk wykorzystania zbiorów drukowanych i elektronicznych w celu jak najlepszego dostosowania ich liczby i zakresu merytorycznego do aktualnych potrzeb w zakresie kształcenia. Ponadto studenci i pracownicy mają możliwość zgłaszania propozycji dotyczących zakupu materiałów bibliotecznych (drukowanych i elektronicznych) oraz propozycji dotyczących rozbudowy wyposażenia i usług Centrum. W ramach okresowych i bieżących przeglądów przyjmowane są zgłoszenia od prowadzących na dedykowany e-mail oraz wdrażany portal zgłoszeń.

Sekcja ds. infrastruktury audiowizualnej i e-learningu (CG) opracowała autorski system powiadomień na adresy e-mail, wysyłanych do administratorów obiektów i osób prowadzących zajęcia w danej sali, informacji o aktualnych usterkach. Dane pobierane są z SRS (System Rezerwacji Sal) i na tej podstawie dynamicznie generowani są adresaci informacji o ustercie.

Sale i specjalistyczne pracownie dydaktyczne, laboratoria naukowe oraz ich wyposażenie są zgodne z potrzebami procesu nauczania i uczenia się, adekwatne do rzeczywistych warunków przyszłej pracy badawczej/zawodowej oraz umożliwiają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w tym przygotowania do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności oraz prawidłową realizację zajęć. Jednym z czynników inicjujących procesy doposażania stanowisk laboratoryjnych jest tworzenie stanowisk laboratoryjnych jako efekt realizacji pracy dyplomowej.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 5 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Infrastruktura dydaktyczna, biblioteczna i informatyczna, wyposażenie techniczne pomieszczeń, środki i pomoce dydaktyczne, zasoby biblioteczne, informacyjne oraz edukacyjne są nowoczesne, umożliwiają prawidłową realizację zajęć i osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w tym umiejętności ogólnoakademickich i przygotowania do prowadzenia działalności naukowej lub udziału w tej działalności dla kierunku logistyka. Są również dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Prowadzone są okresowe przeglądy infrastruktury dydaktycznej, w tym wykorzystywanej w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, infrastruktury naukowej i bibliotecznej, wyposażenia technicznego pomieszczeń, pomocy i środków dydaktycznych, aparatury badawczej, specjalistycznego oprogramowania, zasobów bibliotecznych, informacyjnych oraz edukacyjnych obejmujące ocenę sprawności, dostępności, nowoczesności, aktualności, dostosowania do potrzeb procesu nauczania i uczenia się, liczby studentów, potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Infrastruktura informatyczna i oprogramowanie stosowane w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość są unowocześniane i aktualizowane. W opisach kart przedmiotu zawarte są stosowane podczas zajęć narzędzia informatyczne. Zapewniony jest udział nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia, jak również studentów, w okresowych przeglądach. Wyniki okresowych przeglądów, w tym wnioski z oceny dokonywanej przez studentów, są wykorzystywane do doskonalenia infrastruktury dydaktycznej i bibliotecznej, wyposażenia technicznego pomieszczeń, pomocy i środków dydaktycznych, specjalistycznego oprogramowania, zasobów bibliotecznych, informacyjnych oraz edukacyjnych. Poziom jakościowy wyposażenia laboratoriów, jak roboty autonomiczne, symulacje linii do produkcji samochodów, czy infrastruktury bibliotecznej jest bardzo wysoki i adekwatny dla profilu akademickiego.

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

Rodzaj, zakres i zasięg działalności instytucji otoczenia społeczno-gospodarczego, z którymi współpracuje Wydział Zarządzania Politechniki Rzeszowskiej w zakresie kierunku logistyka, wykazuje wysoki stopień zgodności z dyscyplinami, do których kierunek jest przyporządkowany, a także z koncepcją i celami kształcenia oraz wyzwaniem rynku pracy.

W obszarze dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości Wydział współpracuje z przedsiębiorstwami i instytucjami, które reprezentują różne obszary zarządzania procesami logistycznymi. Są to przede wszystkim wiodące firmy sektora TSL (transport, spedycja, logistyka), np. firmy kurierskie. Współpraca z nimi pozwala na weryfikację i doskonalenie treści kształcenia w zakresie zarządzania łańcuchami dostaw, organizacji procesów magazynowych, czy obsługi klienta. Istotnym elementem jest również współpraca z przedsiębiorstwami produkcyjnymi posiadającymi rozbudowane działy logistyki, takimi jak firmy z branży lotniczej. W zakresie dyscypliny inżynieria lądowa, geodezja i transport Wydział nawiązał współpracę z podmiotami reprezentującymi różne gałęzie transportu. Szczególnie silne relacje zostały zbudowane z Portem Lotniczym Rzeszów-Jasionka oraz przedsiębiorstwami skupionymi w Stowarzyszeniu Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego "Dolina Lotnicza". Współpraca ta jest niezwykle istotna ze względu na specyfikę regionu i jego silne związki z przemysłem lotniczym. Wydział współpracuje również z podmiotami z obszaru transportu drogowego (Inspekcja Transportu Drogowego) oraz kolejowego (PKP CARGO).

Zakres współpracy jest w pełni adekwatny do koncepcji kształcenia i kierunkowych efektów uczenia się. Przedsiębiorstwa te uczestniczą w procesie projektowania i doskonalenia programu studiów poprzez udział w pracach Rady Biznesu, która funkcjonuje przy Wydziale od 2012 roku. Przedstawiciele pracodawców biorą udział w konsultacjach programowych, wskazując na aktualne potrzeby rynku pracy i konieczne modyfikacje w zakresie kształcenia. Dzięki temu możliwe było m.in. utworzenie specjalności związanej z obsługą portów lotniczych.

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym ma charakter regionalny i krajowy, co odpowiada zasięgowi działania kierunku i zatrudnialności jego absolwentów. Szczególnie istotna jest współpraca z klastrami przemysłowymi działającymi w regionie, takimi jak Dolina Lotnicza. Pozwala to na kształcenie specjalistów odpowiadających na potrzeby dynamicznie rozwijającego się regionu podkarpackiego w odniesieniu do logistyki lądowej i lotniczej.

Wyzwania współczesnego rynku pracy, związane m.in. z cyfryzacją i automatyzacją procesów logistycznych, są adresowane poprzez współpracę ze Stowarzyszeniem Informatyka Podkarpacka oraz Polskim Klastrem IoT & AI. Pozwala to na bieżące modyfikowanie programu studiów i wprowadzanie treści związanych z nowoczesnymi technologiami w logistyce.

O adekwatności współpracy świadczy również fakt, że partnerzy Wydziału oferują studentom możliwość realizacji praktyk zawodowych, co pozwala na weryfikację efektów uczenia się w rzeczywistym środowisku pracy. Współpraca obejmuje również organizację wizyt studyjnych, szkoleń i warsztatów, a także udział praktyków w procesie dydaktycznym, co przekłada się na praktyczny wymiar kształcenia. Również program praktyk jest konsultowany z pracodawcami - poprzez analizę dokumentacji praktyk i bieżący kontakt, co zapewnia możliwość osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się w warunkach rzeczywistego środowiska pracy.

Współpraca z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego w zakresie kierunku logistyka ma charakter systematyczny i przybiera zróżnicowane formy, które są adekwatne do celów kształcenia i potrzeb wynikających z realizacji programu studiów.

Podstawową platformą systematycznej współpracy jest wspomniana Rada Biznesu. W ramach cyklicznych spotkań Rady prowadzone są dyskusje dotyczące dostosowania programów kształcenia do potrzeb rynku pracy, form promocji Wydziału oraz udoskonalania istniejących programów studiów. Członkowie Rady Biznesu aktywnie uczestniczą w procesie projektowania i modyfikacji programów studiów, co zapewnia ich aktualność i odpowiedniość względem potrzeb pracodawców.

Współpraca obejmuje również organizację wizyt studyjnych w przedsiębiorstwach i instytucjach związanych z branżą logistyczną. Wizyty te pozwalają studentom na zapoznanie się z rzeczywistymi procesami logistycznymi i stosowanymi w praktyce rozwiązaniami. Jest to szczególnie istotne w kontekście kształcenia inżynierskiego, gdzie praktyczne poznanie stosowanych technologii i rozwiązań ma kluczowe znaczenie.

Przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego biorą również udział w procesie dydaktycznym poprzez prowadzenie wykładów i warsztatów. Dzięki temu studenci mają możliwość poznania praktycznych aspektów funkcjonowania branży logistycznej bezpośrednio od praktyków. Praktycy uczestniczą także w procesie weryfikacji efektów uczenia się, szczególnie podczas realizacji praktyk zawodowych.

Skutkiem współpracy są konkretne działania doskonalące. W ostatnich latach, na podstawie wniosków ze spotkań i dyskusji wprowadzono między innymi nowe specjalności odpowiadające potrzebom regionalnego rynku pracy (np. związane z obsługą portów lotniczych), zmodyfikowano program praktyk zawodowych oraz nawiązano współpracę z nowymi podmiotami gospodarczymi.

Istotnym elementem współpracy jest realizacja prac dyplomowych, których tematyka jest często związana z rzeczywistymi problemami występującymi w przedsiębiorstwach. Współpraca z otoczeniem gospodarczym pozwala na definiowanie tematów prac odpowiadających na realne potrzeby pracodawców. Przedstawiciele firm uczestniczą również w konkursie POSTER MASTER, podczas którego prezentowane są wyniki badań uzyskanych przez studentów podczas realizacji prac dyplomowych magisterskich. Podczas spotkania z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego zaproszeni goście wskazywali również na przykłady prac dyplomowych pisanych przy współpracy z reprezentowanymi przez nich organizacjami. Ponadto, studenci bywają zatrudniani przy organizacji wydarzeń takich, jak targi branżowe, co również stanowi ciekawe doświadczenie w obserwowaniu przebiegu procesów logistycznych.

Wydział systematycznie prowadzi też monitoring losów absolwentów, wykorzystując zarówno własne badania realizowane przez Dział Informacji, Karier i Promocji, jak i dane z systemu ELA. Wyniki tych analiz mają jednak w przypadku kierunku logistyka niską wartość poznawczą i nie są użyteczne w ramach doskonalenia programu studiów i dostosowywania go do zmieniających się potrzeb rynku pracy. Wynika to z ograniczonych zasobów danych (mała zwrotność ankiet) albo powierzchownego poziomu prezentacji danych z systemu ELA.

Współpraca w ramach kierunku logistyka z otoczeniem społeczno-gospodarczym obejmuje również organizację szkoleń i certyfikowanych egzaminów branżowych. Przykładem są certyfikowane egzaminy TransEdu dotyczące obszarów tematycznych z sektora TSL, takich jak transport drogowy, magazyn,

spedycja oraz zarządzanie w branży TSL. Dzięki temu studenci mogą uzyskać dodatkowe kwalifikacje potwierdzone certyfikatami branżowymi.

W ramach współpracy organizowane są również wydarzenia o charakterze naukowo-edukacyjnym, takie jak konferencje i seminaria. Warto wspomnieć o cyklicznym wydarzeniu, jakim jest konferencja "Logistyka oczami studentów", która stwarza platformę do wymiany wiedzy i doświadczeń między środowiskiem akademickim a przedstawicielami branży.

Systematyczność współpracy jest zapewniona poprzez formalne porozumienia zawarte z wieloma podmiotami, które określają zasady i formy współdziałania. Monitorowanie i doskonalenie tej współpracy nie są prowadzone w sposób systematyczny, ani ustandaryzowany. Działalność w tym zakresie obejmuje cykliczne spotkania z przedstawicielami pracodawców, omawianie jej efektów na kolegiach dziekańskich oraz posiedzeniach Rady Wydziału.

Wnioski z niniejszej analizy zostały potwierdzone również w trakcie spotkania z przedstawicielami współpracujących podmiotów. Istotny dla oceny jest fakt, że wiele podmiotów współpracuje z wydziałem od 15-20 lat, a sama współpraca ewoluowała od prostych form, takich jak przyjmowanie studentów na praktyki, do bardziej złożonych form obejmujących wspólne badania, publikacje czy projekty. Jak podkreślił jeden z uczestników spotkania reprezentujący branżę targową, współpraca stała się bardziej celowa i merytorycznie ukierunkowana. Na uwagę zasługuje wykazana podczas spotkania wielowymiarowość relacji z poszczególnymi partnerami. Przedsiębiorstwa transportu miejskiego czy porty lotnicze nie tylko przyjmują studentów na praktyki, ale również organizują wizyty studyjne, współpracują przy realizacji prac dyplomowych i prowadzeniu badań naukowych. Taka różnorodność form współpracy pozwala na osiągnięcie efektu synergii i przekłada się na praktyczne korzyści dla obu stron. Przykładowo, prace dyplomowe realizowane we współpracy z firmami dostarczają praktycznych rozwiązań w zakresie optymalizacji procesów logistycznych.

Widoczna jest także ewolucja podejścia do jakości praktyk studenckich. Przedstawiciele stowarzyszenia wspierającego Uczelnię opisali wdrożenie systemowego podejścia do organizacji praktyk, określanego jako system "lejkowy", który lepiej dopasowuje potrzeby studentów do możliwości podmiotów gospodarczych. Zwiększył się również nacisk na kompetencje opiekunów praktyk i formalizację procesu wymiany informacji między Uczelnią a przedsiębiorstwami.

Współpraca przybiera także inne formy, czego przykładem jest implementacja specjalistycznego oprogramowania symulacyjnego pozwalającego na prowadzenie wirtualnych przedsiębiorstw logistycznych. Istotnym aspektem współpracy w odniesieniu aktualnej sytuacji geopolitycznej jest również współpraca z sektorem wojskowym w ramach programu Legia Akademicka, który poszerza możliwości rozwoju zawodowego absolwentów, jako logistyków wojskowych.

Przedstawiciele firm zwracają również uwagę na ewolucję postaw kadry akademickiej, która wykazuje obecnie większe zainteresowanie praktycznymi aspektami funkcjonowania branży logistycznej. Przekłada się to na lepsze dostosowanie programu kształcenia do potrzeb rynku pracy i większą użyteczność prowadzonych badań naukowych.

Przeglądy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym mają charakter zapośredniczony poprzez cykliczne spotkania z przedstawicielami Rady Biznesu przy Wydziale Zarządzania. Podczas tych spotkań dokonywana jest ocena dotychczasowej współpracy oraz dyskutowane są kierunki jej rozwoju.

Inną formą pośredniej oceny współpracy są dyskusje w ramach posiedzeń kolegium dziekańskiego oraz Rady Wydziału. Podczas tych spotkań analizowana jest poprawność doboru instytucji

współpracujących pod kątem ich zgodności z dyscyplinami, do których przyporządkowany jest kierunek (nauki o zarządzaniu i jakości oraz inżynieria lądowa, geodezja i transport), a także pod względem możliwości realizacji zakładanych efektów uczenia się.

Można zatem stwierdzić, że prowadzone przeglądy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym choć nie mają charakteru systematycznego, to ich wyniki są skutecznie wykorzystywane do doskonalenia zarówno samej współpracy, jak i programu studiów na kierunku logistyka.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 6 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Rodzaj, zakres i zasięg działalności instytucji otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym pracodawców, 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 zawodowego rynku pracy właściwego dla kierunku.

Współpraca z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego jest prowadzona systematycznie i przybiera zróżnicowane formy (np. organizacji praktyk, staży, wolontariatów, wizyt studyjnych, realizacji prac etapowych i dyplomowych, udziału przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w prowadzeniu zajęć lub weryfikacji efektów uczenia się, certyfikacji, analiz potrzeb rynku pracy i losów absolwentów kierunku, itp.), adekwatnie do celów kształcenia i potrzeb wynikających z realizacji programu studiów i osiągania przez studentów efektów uczenia się.

Zapewniony jest udział interesariuszy zewnętrznych, w tym pracodawców w różnych formach współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów także w warunkach czasowego ograniczenia funkcjonowania Uczelni.

Prowadzone są okresowe przeglądy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w odniesieniu do programu studiów, obejmujące ocenę poprawności doboru instytucji współpracujących, skuteczności form współpracy i wpływu jej rezultatów na program studiów i doskonalenie jego realizacji, osiąganie przez studentów efektów uczenia się i losy absolwentów, jednak nie są prowadzone w sposób systematyczny. Jednak ewaluacja współpracy w formule on-going pozwala na formułowanie wniosków dotyczących relacji z OSG i wykorzystywanie ich do rozwoju i doskonalenia współpracy, a w konsekwencji programu studiów.

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

Szeroka i intensywna współpraca z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego jest prowadzona systematycznie i przybiera zróżnicowane formy, np. organizacji praktyk, staży, wolontariatów, wizyt studyjnych, realizacji prac etapowych i dyplomowych, udziału przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w prowadzeniu zajęć lub weryfikacji efektów uczenia się, certyfikacji, analiz potrzeb rynku pracy i losów absolwentów kierunku, itp.

Rekomendacje

1. W zakresie systematyczności i dokumentowania współpracy z OSG oraz rozwoju prowadzonej współpracy rekomendowane działania obejmują:
 - opracowanie i wdrożenie formalnego systemu okresowych przeglądów współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym;
 - wprowadzenie ustandaryzowanych narzędzi do monitorowania i oceny współpracy;
 - utworzenie systemu dokumentowania wszystkich form współpracy i ich efektów;
 - wprowadzenie zestawu mierzalnych wskaźników efektywności współpracy;
 - wprowadzenie mechanizmu konsultacji tematów i wdrażania wyników prac w przedsiębiorstwach.

Przyjęcie tych rozwiązań może być użyteczne zarówno na poziomie jednego kierunku, jak i całego Wydziału ze względu na silne związki współpracujących podmiotów z kierunkiem logistyka, a także innymi kierunkami prowadzonymi na Wydziale.

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

Rodzaj, zakres i zasięg umiędzynarodowienia procesu kształcenia są zgodne z koncepcją i celami kształcenia. Umiędzynarodowienie procesu kształcenia na kierunku logistyka na pierwszym i drugim stopniu stanowi kluczowy element koncepcji kształcenia oraz zajmuje istotne miejsce w planach rozwoju tego kierunku. Celem jest zwiększanie kompetencji studentów i pracowników w posługiwaniu się językiem obcym, zdobywaniu wiedzy z zakresu logistyki oraz rozwijaniu kompetencji globalnych. Realizowane jest to przez podnoszenie świadomości kulturowej poprzez wyjazdy zagraniczne, udział w konferencjach, targach, warsztatach i spotkaniach międzykulturowych.

Stwarzane są w szczególności możliwości rozwoju międzynarodowej aktywności nauczycieli akademickich i studentów związanej z kształceniem na kierunku logistyka, w tym warunki do mobilności wirtualnej nauczycieli akademickich i studentów.

Prowadzone są na Wydziale Zarządzania okresowe oceny stopnia umiędzynarodowienia kształcenia, obejmujące ocenę skali, zakresu i zasięgu aktywności międzynarodowej kadry i studentów, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane do zwiększania i promowania umiędzynarodowienia kształcenia.

Umiędzynarodowienie kształcenia na kierunku logistyka na pierwszym i drugim stopniu kształcenia na Wydziale Zarządzania jest prowadzone pod nadzorem Dziekana oraz Wydziałowej Komisji ds. Zapewniania Jakości Kształcenia. Instytucją koordynującą i wspierającą umiędzynarodowienie jest Dział Współpracy Międzynarodowej. Dokumentacja przebiegu studiów studentów z programu Erasmus+ jest nadzorowana przez Prodziekanów ds. kształcenia. Opieką nad studentami oraz wykładowcami przyjeżdżającymi na Wydział zajmuje się koordynator ds. wymiany międzynarodowej studentów. Do jego zadań należy również przygotowanie dokumentacji przebiegu studiów i ich koordynacja.

Należy nadmienić, że pewną regułą jest wykorzystywanie literatury obcojęzycznej przy przygotowywaniu prac dyplomowych w celu podnoszenia kompetencji językowych studentów, a także wspieranie przygotowywania projektów międzynarodowych z udziałem pracowników Wydziału.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 7

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Zostały stworzone warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia na kierunku poprzez zapewnienie studentom osiągnięcia efektów uczenia się w zakresie znajomości języka obcego oraz uczestnictwa w programach międzynarodowej wymiany. W dużym stopniu jest realizowana współpraca międzynarodowa w zakresie wykorzystania programu Erasmus +. Prowadzone są okresowe oceny stopnia umiędzynarodowienia kształcenia, obejmujące ocenę skali, zakresu i zasięgu aktywności międzynarodowej kadry i studentów, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane do intensyfikacji umiędzynarodowienia kształcenia.

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

1. Wymaganie wykorzystywania literatury obcojęzycznej przy przygotowywaniu prac dyplomowych w celu podnoszenia kompetencji językowych studentów.
2. Wspieranie przygotowywania projektów międzynarodowych z udziałem pracowników Wydziału.

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 na kierunku logistka pierwszego i drugiego stopnia jest realizowane systematycznie i kompleksowo oraz przybiera zróżnicowane i adekwatne formy. Należy wyróżnić szczególne zaangażowanie Wydziału Zarządzania Politechniki Rzeszowskiej w proces adaptacji nowoprzyjętych studentów. Przed rozpoczęciem roku akademickiego Uczelnia organizuje dla przyszłych studentów pierwszego stopnia dni adaptacyjne, podczas których są oni szczegółowo zapoznawani z przyszłym tokiem studiów i funkcjonowaniem Wydziału. Również na początku roku akademickiego nowym studentom obydwu stopni studiów przedstawiane są władze Wydziału, opiekunowie roczników oraz członkowie samorządu studenckiego, a także prezentowana jest struktura poszczególnych jednostek (w tym m.in. dziekanatów), możliwości rozwoju w organizacjach studenckich oraz dostępne aktywności pozanaukowe. Pierwszorocznicy studenci pierwszego i drugiego stopnia

otrzymują także elektroniczną wiadomość od Dziekan Wydziału, do której załączany jest szczegółowy informator pomagający odnaleźć się nowym osobom w społeczności Politechniki Rzeszowskiej. Wszyscy studenci kierunku logistyka mają zapewnione merytoryczne wsparcie w procesie kształcenia ze strony nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia, którzy są dostępni nie tylko na i bezpośrednio po zajęciach, ale również podczas dyżurów stacjonarnych i on-line (w wymiarze 4 godzin tygodniowo) oraz poprzez kontakt mailowy. Nauczyciele akademicy przesyłają ponadto studentom dodatkowe materiały rozszerzające lub wskazują, gdzie takowe materiały można znaleźć samodzielnie. Wydział umożliwia studentom indywidualną rezerwację sal, dzięki czemu mogą oni we własnym zakresie pogłębiać zagadnienia poruszane w trakcie zajęć. Każdy rocznik posiada także swojego starostę i opiekuna, którym jest nauczyciel akademicki Wydziału oraz do którego studenci mogą zwrócić się z bieżącymi sprawami dotyczącymi procesu kształcenia.

W szczególnych przypadkach określonych Regulaminem studiów studenci mogą ubiegać się o indywidualną organizację studiów lub urlopy. W ramach mobilności studenckiej studenci mają możliwość skorzystania z wyjazdów semestralnych na uczelnie partnerskie w ramach programu ERASMUS+. Dodatkowo, dzięki nawiązanej współpracy, studenci mogą studiować przez jeden semestr na Huazhong University of Science and Technology w chińskim Wuhan, gdzie są zwolnieni z opłat za studia oraz mają zapewniony bezpłatny kwaterunek. Wsparcie w procesie wchodzenia studentów na rynek pracy odbywa się przez działania Biura Karier Politechniki Rzeszowskiej, które zbiera i udostępnia oferty pracy, praktyk i staży oraz bezpłatnych szkoleń i kursów zgłaszanych przez pracodawców lub organizatorów, a które są dedykowane studentom i absolwentom Politechniki Rzeszowskiej. Pomocna w tym zakresie jest strona internetowa Biura Karier, która na dzień wizytacji posiadała ponad 3000 ofert praktyk i pracy, z czego kilkadziesiąt ofert dotyczyło stricte studentów kierunku logistyka. Ważnym aspektem działalności Biura Karier jest również promocja studentów i absolwentów, wspieranie ich działań związanych z poszukiwaniem pracy i planowaniem kariery zawodowej poprzez spotkania z przyszłymi pracodawcami oraz udział w organizacji targów pracy. Zaangażowanie i wysoko jakościowa aktywność Biura Karier została podkreślona przez samych studentów podczas jednego ze spotkań, zwłaszcza w zakresie wysokiej jakości ofert praktyk i pracy w branży logistycznej.

Studenci mogą uczestniczyć w organizowanych na Wydziale wykładach otwartych, które są prowadzone przez praktyków, wyjazdach studyjnych do przedsiębiorstw i instytucji związanych z branżą logistyczną. Ponadto Wydział regularnie, przy współpracy z firmą Deloitte, organizuje dla studentów warsztaty merytoryczne w obszarze budowania swojego wizerunku na rynku pracy oraz tworzenia CV i przygotowania się do procesu rekrutacji. Dodatkowo Uczelnia i Wydział organizują inne projekty mające na celu przygotowanie studentów do wejścia na rynek pracy oraz podnoszenie ich kwalifikacji oraz kompetencji zawodowych, m.in. „Nowa jakość” – zintegrowany program rozwoju Politechniki Rzeszowskiej czy NAWA Cyfrowy Przemysł. W Uczelni funkcjonuje biblioteka posiadająca zasoby zarówno w wersji elektronicznej (m.in. IBUK Libra), jak i fizycznej, a wartym wyróżnienia jest instalacja tzw. wrzutni, dzięki czemu studenci mogą zwracać wypożyczone publikacje poza godzinami pracy jednostki.

W trakcie pandemii podczas kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w Uczelni powstał internetowy Help Desk, na którym zamieszczono instrukcje obsługi poszczególnych narzędzi. Zorganizowano także szkolenia e-learningowe oraz wprowadzono właściwe regulacje. Studentom, którzy wyrazili takową potrzebę, były udostępniane na czas zajęć indywidualne pomieszczenia oraz umożliwiano wypożyczenie sprzętu komputerowego, co jest kontynuowane do dziś, jednak w ograniczonym zakresie.

Uczelnia w aktywny i wyróżniający sposób wspiera rozwój naukowy studentów. W ostatnich latach opublikowano wspólnie ze studentami logistyki 8 artykułów naukowych i 17 monografii naukowych. Studenci kierunku logistyka na dzień wizytacji uczestniczyli w działalności 8 kół naukowych (m.in. KN Logistyków „LogON”), dzięki czemu biorą aktywny udział oraz organizują liczne konferencje naukowe, takie jak „Logistyka oczami studentów” czy International Conference „Current Issues in Economics”. Studenci są motywowani do osiągania wysokich wyników w nauce poprzez dwa systemy stypendialne, tj. stypendium rektora oraz uczelniane stypendium za wysokie wyniki w nauce, które mogą otrzymać studenci pierwszego roku na podstawie wyników egzaminu maturalnego oraz studenci pozostałych lat studiów. Studenci informowani są także o możliwości uzyskania stypendium Ministra za wybitne osiągnięcia, a Uczelnia corocznie przyznaje medal i nagrodę pieniężną najlepszemu absolwentowi.

Studenci Politechniki Rzeszowskiej mogą rozwijać swoje zainteresowania sportowe w Centrum Sportu Akademickiego. Aktualnie działa w nim 20 sekcji sportowych, a jednostka jest otwarta na studentów udzielających się w innych dyscyplinach, wspierając ich w rozwoju sportowym i umożliwiając udział w zawodach rangi krajowej i międzynarodowej. Artystycznie studenci mogą udzielać się w Studenckim Zespole Pieśni i Tańca „POŁONINY” oraz Chórze Akademickim Politechniki Rzeszowskiej. Rozwój zainteresowań organizacyjnych i przedsiębiorczych z kolei jest możliwy poprzez działalność w samorządzie studenckim oraz uczestnictwo w organizacji cyklicznych wydarzeń wydziałowych, takich jak dni otwarte czy konferencje studenckie.

W Uczelni funkcjonuje Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami, a do zakresu jego obowiązków należy niwelowanie zdiagnozowanych barier i dostosowanie procesu kształcenia do studentów ze szczególnymi potrzebami. Formy wsparcia udzielanego przez tę jednostkę obejmują aspekty ogólne (np. diagnoza potrzeb, partnerskie określanie uprawnień i koniecznych usług, mediacja w sytuacjach konfliktowych) oraz dostosowanie procesu dydaktycznego i weryfikacji efektów uczenia się do szczególnych potrzeb studenta (np. dostosowanie formy zajęć dydaktycznych i weryfikacji efektów uczenia się, dostosowanie miejsca oraz harmonogramu prowadzonych zajęć i ich sposobu weryfikacji). Kolejnymi ważnymi aspektami działalności Biura jest praca nad dostosowaniem materiałów dydaktycznych i naukowych oraz zapewnienie dostępności przy rekrutacji na studia (np. przygotowanie informatora dla kandydatów ze szczególnymi potrzebami), zapewnienie możliwości udziału w zajęciach wychowania fizycznego studentom (uniwersalna lub alternatywna forma zajęć) oraz zapewnienie dostępności prowadzenia badań naukowych dla studentów ze szczególnymi potrzebami (np. dostosowanie miejsca i formy prowadzenia badań naukowych).

Uczelnia wspiera także studentów biorących udział w programach wymiany międzynarodowej, a zadania z tego zakresu realizuje Dział Współpracy Międzynarodowej, który organizuje cykliczne spotkania informacyjne o możliwościach udziału w programach Erasmus+, praktykach, szkołach letnich czy stażach w EU. Dla studentów przyjeżdżających z uczelni partnerskich organizowane są liczne wydarzenia, takie jak Erasmus Day, Erasmus Cafe, International Day, Erasmus Garden, Welcome Day, Konkurs „The joy of Erasmus”, Happy Pumpkin Day 2024. Wszystkie wymienione aktywności mają na celu integrację polskich i zagranicznych studentów oraz promowanie mobilności międzynarodowej. Studenci przyjeżdżający z zagranicy mają też możliwość uczestniczenia w kursie języka polskiego. Studenci rodzice mogą z kolei liczyć na ustawowe wsparcie w postaci Indywidualnej Organizacji Studiów i urlopów, a ich dzieci mogą korzystać ze żłobka i przedszkola zlokalizowanego w budynkach Politechniki Rzeszowskiej. Pracujący studenci mogą dokonać wyboru grup zajęciowych wedle własnej dostępności, jednak Uczelnia nie opracowała na dzień wizytacji wewnętrznych form wsparcia tej grupy.

Studenci mogą składać skargi i wnioski w sposób anonimowy oraz bezpośredni. Na stronie Wydziału został zamieszczony anonimowy formularz, poprzez który studenci mają możliwość zgłaszania swoich sugestii i uwag. Każde zgłoszenie konfliktu czy nieprawidłowych zachowań przekazywane jest do odpowiednich organów czy komisji działających w uczelni. Organami tymi są Rzecznik dyscyplinarny ds. nauczycieli akademickich, Rzecznik dyscyplinarny ds. studentów, Komisja ds. mobbingu i dyskryminacji, mediator, Komisja pojednawcza. Ponadto istnieje możliwość bezpośredniego zwrócenia się do opiekuna roku lub Prodziekana ds. kształcenia, co zostało także podkreślone w trakcie wizytacji jako najczęściej wybierana forma. W Politechnice Rzeszowskiej działa Rzecznik Praw Studentów. Osoba ta została powołana na wniosek studentów po raz pierwszy w 2021 r. Zadaniem Rzecznika jest wsparcie studentów w sytuacjach kryzysowych oraz tam, gdzie istnieje podejrzenie naruszenia dóbr osobistych lub w sytuacji, gdy studenci czują się niewłaściwie traktowani przez uczelnię jako organizację lub poszczególnych nauczycieli akademickich. Ponadto w Uczelni od 2022 r. funkcjonuje Zespół ds. Równości Płci, którego pracom przewodzi Pełnomocnik Rektora ds. równości płci. Zadaniem tego gremium jest wdrożenie oraz monitorowanie przestrzegania uczelnianego planu równości płci, a także rekomendowanie działań doskonalących politykę równościową. W skład Zespołu nie wchodzi jednak żaden z przedstawicieli studentów.

W lipcu 2024 r. w Uczelni powstało Biuro ds. Wartości Akademickich, które jest odpowiedzialne za koordynowanie działań wspomnianego Zespołu ds. Równości Płci i Rzecznika Praw Studenta oraz mediatorów. Działania jednostki w szczególności skupiają się na ochronie studentów, podejmowaniu działań antymobbingowych oraz udzielaniu bezpłatnego wsparcia psychologicznego. Ponadto, w ramach programu Via Carpatia w ostatnich latach zorganizowano dla studentów kierunku logistyka wykłady z psychologii, a ich celem było przeszkolenie studentów w zakresie zagrożeń powodowanych przez stres oraz technik radzenia sobie z nim.

System ustawowej pomocy materialnej, oprócz wspomnianego wcześniej stypendium rektora, obejmuje pozostałe świadczenia, tj. stypendium socjalne, stypendium dla osób niepełnosprawnych oraz zapomogi. Kryteria i tryb przyznawania poszczególnych świadczeń zostały określone we właściwym zarządzeniu Rektora. Bieżące wsparcie informacyjne oraz administracyjne w procesie wnioskowania o stypendia i zapomogi świadczą pracownicy Uczelni. Ponadto Politechnika Rzeszowska przyznaje studentom nagrody za wyróżniającą aktywność organizacyjną. Procedura przyznawania tych nagród nie została jednak w odpowiedni sposób sformalizowana.

Obsługę administracyjną studentów prowadzą pracownicy dziekanatu Wydziału. Godziny otwarcia tej jednostki są dostosowane do studentów stacjonarnych i niestacjonarnych, a do dyspozycji studentów jest także skrzynka podawcza, z której zainteresowane osoby mogą korzystać w pozostałym czasie. Obsługa studentów odbywa się również telefonicznie oraz z wykorzystaniem poczty e-mail. Wszystkie osoby pracujące w dziekanacie posiadają kilkunastoletni staż pracy oraz regularnie uczestniczą w szkoleniach, dotyczących chociażby procedury antymobbingowej, obsługi studentów z niepełnosprawnością czy różnorodności.

W Politechnice Rzeszowskiej aktywnie działa Samorząd Studencki, który pełni rolę reprezentanta społeczności studenckiej. Jego organy mogą liczyć na wsparcie ze strony nauczycieli akademickich i władz Uczelni oraz mają zapewnione środki finansowe do realizacji podejmowanych inicjatyw. Wydziałowy organ samorządu studenckiego, podobnie jak inne wydziałowe organizacje studenckie, nie ma jednak zapewnionej własnej stałej przestrzeni infrastrukturalnej. Przedstawiciele studentów mogą jednak, podobnie jak inni studenci, w razie potrzeby korzystać doraźnie z sal w budynkach

Wydziału. Przedstawiciele studentów uczestniczą w pracach organów Uczelni i Wydziału, m.in. w Radzie Uczelni, Senacie, Radzie Wydziału czy Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, oraz są z nimi regularnie konsultowane proponowane zmiany, nie tylko w zakresie, do którego obligują przepisy prawa (np. organizacja semestru, opracowanie corocznych raportów oceny programów studiów).

Monitorowanie systemu wsparcia i motywowania studentów odbywa się głównie poprzez anonimową ankietyzację. Po zakończeniu danego cyklu kształcenia studenci mogą poprzez system USOS ocenić zajęcia oraz prowadzącego je nauczyciela akademickiego. Informacja o ankietyzacji jest przekazywana studentom przez nauczycieli akademickich czy pocztą e-mail. W każdej ankiecie osoba wypełniająca może dołączyć komentarz. Negatywny wynik ankiety nauczyciela akademickiego lub zajęć zobowiązuje Pełnomocnika ds. zapewnienia jakości kształcenia do przekazania indywidualnego raportu z wynikami z badania do Dziekana, który jest zobligowany do podjęcia działań wyjaśniających oraz naprawczych. Raz w semestrze, przed sesją egzaminacyjną, studenci otrzymują także ankiety, w których mogą odpowiedzieć na pytania dotyczące sposobu organizacji studiów. Wyniki wszystkich ankiet są opracowywane przez Pełnomocnika ds. zapewniania jakości kształcenia, analizowane przez Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, a wnioski są przedstawiane podczas posiedzenia Rady Wydziału. Wyniki przeprowadzanych badań są publikowane na stronie internetowej Wydziału. Warty wskazania jest, że na wniosek samorządu studenckiego Prorektor ds. Kształcenia może ustanowić nagrodę dla wydziału aktywnie włączającego się w proces ankietyzacji.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 8 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Wsparcie studentów na kierunku logistyka jest realizowane w sposób kompleksowy i stały, przybiera różnicowane formy oraz jest dostosowane do bieżących i różnorodnych potrzeb. Zapewnione jest systemowe wsparcie studentów w osiąganiu założonych efektów uczenia się poprzez dostępność i zaangażowanie nauczycieli akademickich oraz możliwość swobodnego korzystania z infrastruktury dydaktycznej. Na szczególne wyróżnienie zasługuje wsparcie w adaptacji nowoprzyjętych studentów. Studenci mogą korzystać z szerokiej oferty Biura Karier oraz uczestniczyć w spotkaniach, warsztatach i wizytach studyjnych, które przygotowują ich do przyszłej aktywności zawodowej. Uczelnia pozwala studentom na korzystanie z programów wymiany akademickiej, wspierając jednocześnie studentów wybitnych w dokonywaniu publikacji oraz przyznając własne stypendium za wysokie wyniki w nauce. Studenci mogą rozwijać swoje zainteresowania sportowe, artystyczne i organizacyjne. W Uczelni uwzględniane są potrzeby różnorodnych grup, tj. studentów z niepełnosprawnościami, studentów zagranicznych i studentów rodziców, a także w podstawowym zakresie studentów pracujących. Uczelnia opracowała procedury rozwiązywania sytuacji konfliktowych oraz wdrożyła różnorodne sposoby zgłaszania skarg i wniosków przez studentów. Uczelnia posiada własne zasady postępowania i reagowania w przypadku zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, dyskryminacji i przemocy, a także prowadzi działania doskonalące poprzez Zespół ds. Równości Płci, w którym nie ma jednak przedstawiciela studentów. Pracownicy administracji oferują pomoc w rozwiązywaniu spraw studenckich oraz regularnie podnoszą swoje kompetencje. Samorząd Studencki aktywnie uczestniczy w życiu akademickim, a jego przedstawiciele wchodzą w skład organów Uczelni i Wydziału. Nie

zapewniono jednak wydziałowym przedstawicielom studentów i innym organizacjom studenckim własnej przestrzeni. Na kierunku logistyka dokonywane są bieżące i szerokie przeglądy wprowadzonych form wsparcia studentów, a otrzymane wyniki wykorzystuje się do doskonalenia istniejących procesów. Podsumowując ocenę kryterium 8., sformułowane poniżej rekomendacje dotyczące zdiagnozowanych uchybień nie mają wpływu na ogólną pozytywną ocenę spełniania tego kryterium. Jednocześnie sformułowano zidentyfikowane dobre praktyki, którymi Uczelnia wyróżnia się w zakresie wsparcia i motywowania studentów.

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

1. Wsparcie studentów pierwszorocznych poprzez organizację dni adaptacyjnych oraz dostarczanie licznych materiałów informujących o działalności Uczelni na początku studiów.
2. Stwarzanie studentom różnorodnych możliwości do rozwoju naukowego, zwłaszcza poprzez zaangażowanie i otwartość ze strony nauczycieli akademickich oraz dogodne udostępnianie bazy dydaktycznej.
3. Kompleksowe przygotowanie studentów do wejścia na rynek pracy poprzez bogatą ofertę Biura Karier oraz realizację licznych projektów, spotkań i warsztatów.
4. Stosowanie własnych finansowych form wsparcia studentów wybitnych.

Rekomendacje

1. Rekomenduje się:

- włączenie w skład Zespołu ds. Równości Płci przedstawiciela studentów;
- opracowanie aktu prawnego regulującego procedurę wnioskowania i przyznawania nagród dla studentów za działalność organizacyjną;
- zapewnienie stałej i własnej przestrzeni dla wydziałowego organu samorządu studenckiego oraz innych organizacji studenckich.

Zalecenia

brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 9

Informacje o studiach na kierunku logistyka są dostępne publicznie dla wszystkich potencjalnych odbiorców, w sposób pozwalający na łatwe zapoznanie się z nimi, bez ograniczeń związanych z miejscem, czasem, używanym przez odbiorców sprzętem i oprogramowaniem. Strony internetowe Uczelni oraz Wydziału są przejrzyste i pozwalają na sprawne odnalezienie potrzebnych informacji. Posiadają polsko- i anglojęzyczną wersję oraz są dostosowane do osób ze szczególnymi potrzebami w zakresie dostępności cyfrowej (zmiana kontrastu lub rozmiaru czcionki).

Najważniejszymi miejscami udostępniania informacji o studiach są wspomniane strony internetowe Uczelni i Wydziału, a także strony poszczególnych jednostek (m.in. Biura Karier i Biura ds. Osób z Niepełnosprawnościami) i Biuletyn Informacji Publicznej. Na stronie internetowej Uczelni, po przejściu do zakładki „Student”, zamieszczono odnośniki do najważniejszych uczelnianych systemów (USOS, poczta e-mail), aktów prawnych (regulamin studiów, opłaty, regulamin świadczeń dla studentów), stron uczelnianych jednostek (Biuro Karier, Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami, Dział Współpracy Międzynarodowej) oraz informacje o systemie świadczeń pomocy materialnej, organizacjach studenckich i harmonogram roku akademickiego. W zakładce „Absolwenci” znajdują się z kolei informacje o m.in. badaniach losów absolwentów, jednakże wyniki owych badań nie zostały zamieszczone, a zdefiniowano jedynie ich metodologię. Oddzielną stronę, do której zamieszczono odnośnik na głównej stronie internetowej w zakładce „Uczelnia”, przeznaczono na informacje dotyczące jakości kształcenia w Politechnice Rzeszowskiej. Zawarto na niej informacje dotyczące uzyskanych akredytacji, składzie i działalności Uczelnianej i Wydziałowych Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia czy wyniki przeprowadzonych ankietyzacji. Strona internetowa Wydziału z kolei, po przejściu do zakładki „Student”, pozwala zapoznać się z bieżącymi ogłoszeniami, programami studiów (w aktualnych i minionych cyklach kształcenia), kompletnymi sylabusami, zasadami przeprowadzania i zaliczania praktyk studenckich oraz procedurą dyplomowania, wizytówkami nauczycieli akademickich i planami zajęć, jednakże plany zajęć studiów stacjonarnych są dostępne jedynie po zalogowaniu w systemie USOS.

W Biuletynie Informacji Publicznej Politechniki Rzeszowskiej zamieszczono najważniejsze informacje o Uczelni i jej organach, akty prawne (uchwały, zarządzenia, regulaminy), sprawozdania oraz dokumentację dotyczącą studiów, w tym programy studiów, regulamin studiów, regulamin świadczeń dla studentów, sposoby weryfikacji uczenia się. Na stronach internetowych Uczelni ani w Biuletynie Informacji Publicznej nie znaleziono jednak wyszczególnionych zasad potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza szkolnictwem wyższym oraz zasad uznawania efektów uczenia uzyskanych w szkolnictwie wyższym.

Najważniejsze informacje dla kandydatów na studia pierwszego i drugiego stopnia zawiera oddzielna strona internetowa dotycząca rekrutacji. Zamieszczono na niej instrukcję procesu rekrutacji, informacje o Uczelni, harmonogram rekrutacji, wymagane w tym procesie dokumenty i opłaty. Po przejściu do podstrony opisującej kierunek logistyka, po wcześniejszym wybraniu właściwego stopnia studiów, można zapoznać się z informacjami o sylwetce absolwenta kierunku (w tym z celami kształcenia, możliwościami zatrudnienia po ukończeniu studiów i kontynuacji kształcenia), profilu studiów i przyznawanym tytule zawodowym, języku prowadzenia zajęć, limicie miejsc na studia oraz zasadami rekrutacji. W opisach kierunków zawarto także informacje o kompetencjach oczekiwanych od kandydatów, jednak zarówno w przypadku studiów pierwszego i drugiego stopnia powinno to zostać bardziej wyszczególnione. Wartościowym elementem na stronie rekrutacyjnej jest kalkulator, który pozwala obliczyć orientacyjną liczbę punktów możliwą do uzyskania w procesie rekrutacji na studia I stopnia.

Zakres przedmiotowy i jakość informacji o studiach podlega regularnej weryfikacji. Na poziomie Uczelni za komunikację z różnymi interesariuszami odpowiada Centrum Komunikacji i Kultury Akademickiej (odpowiedzialne m.in. za promocję uczelni i komunikację marketingową oraz monitorowanie losów zawodowych) oraz Centrum Organizacji Kształcenia (odpowiedzialne za nadzór nad programami studiów oraz informacjami na ich temat). Na poziomie Wydziału jakość informacji o studiach jest nadzorowana przez Zespół ds. komunikacji z otoczeniem. Uczelnia weryfikuje także wśród

kandydatów, poprzez ankiety w Systemie Internetowej Rekrutacji, najczęściej wybierane platformy, z których korzystała ta grupa podczas poszukiwania informacji o studiach na Politechnice Rzeszowskiej. Ponadto w 2022 r. realizowane były ogólnouczelniane badania dotyczące m.in. działalności informacyjnej Uczelni. Konieczne jest jednak zwiększenie regularności takowych badań oraz uwzględnienie w nich innych interesariuszy.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 9 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Uczelnia zapewnia publiczny dostęp do aktualnej, zrozumiałej i zgodnej z potrzebami różnych grup odbiorców informacji o programie studiów i realizacji procesu kształcenia na kierunku logistyka, warunkach przyjęcia na studia, potencjalnym zatrudnieniu absolwentów oraz dodatkowych możliwościach rozwoju. Warty podkreślenia jest wysoka czytelność i spójność stron internetowych. Stwierdza się jednak brak niektórych informacji, dotyczących zwłaszcza zasad potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza szkolnictwem wyższym i zasad uznawania efektów uczenia uzyskanych w szkolnictwie wyższym, a także niepublicznym dostępie planu zajęć studentów trybu stacjonarnego. Zakres przedmiotowy i jakość informacji o studiach podlega regularnym wewnętrznym przeglądom i ocenom wśród kandydatów na studia. Należy jednak zwiększyć częstotliwość takowych badań wśród wszystkich studentów i innych interesariuszy. Podsumowując ocenę kryterium 9., sformułowane poniżej rekomendacje dotyczące zdiagnozowanych uchybień nie mają wpływu na ogólną pozytywną ocenę spełniania tego kryterium.

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

Rekomendacje

1. Rekomenduje się:

- zapewnienie internetowego publicznego dostępu do planu zajęć studiów stacjonarnych;
- zamieszczenie łatwo dostępnych zasad potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza szkolnictwem wyższym oraz zasad uznawania efektów uczenia uzyskanych w szkolnictwie wyższym;
- zwiększenie częstotliwości badań w zakresie dostępności i kompleksowości informacji o studiach wśród studentów oraz włączenie w badania interesariuszy zewnętrznych.

Zalecenia

brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10

W Politechnice Rzeszowskiej na Wydziale Zarządzania sposób sprawowania nadzoru merytorycznego, organizacyjnego i administracyjnego nad kierunkami studiów, w tym również na kierunku logistyka

określa polityka jakości. Opiera się ona o Ustawę z dnia 20 lipca 2018 roku - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, wykonawcze akty normatywne (rozporządzenia MNiSzW) oraz wewnętrzne akty prawne obowiązujące w Uczelni, w tym uchwały Senatu, zarządzenia Rektora oraz regulaminy. Polityka jakości kształcenia wynika z przyjętej i realizowanej w Politechnice misji, strategii oraz wyznaczonych w tym obszarze celów, do których należą: „...zapewnienie studentom dostępu do wszechstronnej, aktualnej i praktycznej wiedzy, stałego podnoszenia jakości świadczonych usług dydaktycznych ...”. System zarządzania jakością kształcenia funkcjonuje w oparciu o Zarządzenie nr 122/2020 Rektora Politechniki Rzeszowskiej z dnia 8 grudnia 2020 roku w sprawie aktualizacji Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia, a szczegółowe założenia systemu opisuje Uczelniana Księga Jakości Kształcenia obowiązująca od 1 lutego 2022 roku.

Zgodnie ze Statutem PRz Uczelnią kieruje Rektor, w tym sprawuje nadzór nad wdrożeniem i doskonaleniem uczelnianego systemu zapewnienia jakości kształcenia. Istotne kompetencje w tym zakresie posiada Senat PRz, w szczególności uchwała regulamin studiów, programy studiów, określa sposób potwierdzania efektów uczenia się oraz na podstawie przyjętych uchwał określa funkcjonowanie systemu jakości kształcenia. Nadzór merytoryczny nad funkcjonowaniem systemu sprawuje Prorektor ds. kształcenia, a elementami struktury systemu na poziomie Uczelni są: Pełnomocnik Rektora ds. zapewnienia jakości kształcenia i Uczelniana Komisja ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia (UKZJK), a na wydziałach Dziekani przy wsparciu Wydziałowych koordynatorów ds. zapewnienia jakości kształcenia i Wydziałowych Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia (WKZJK). Podmioty te odpowiadają za inicjowanie działań i organizację przedsięwzięć w tym zakresie, przeprowadzanie oceny skuteczności funkcjonowania wewnętrznego systemu jakości kształcenia w podstawowych jednostkach organizacyjnych Uczelni prowadzących działalność dydaktyczną i jednostkach wspierających proces dydaktyczny oraz przedstawianie propozycji i wniosków związanych z funkcjonowaniem systemu zapewniania jakości studiów. Kompetencje i zakres odpowiedzialności ww. osób i zespołów w zakresie ewaluacji i doskonalenia jakości kształcenia zostały określone w Zarządzeniu Rektora nr 122/2020 z dnia 8 grudnia 2020 w sprawie aktualizacji Uczelnianego Systemu Jakości Kształcenia.

Na Wydziale Zarządzania nadzór nad systemem jakości kształcenia, w tym nadzór merytoryczny, organizacyjny i administracyjny na kierunku studiów logistyka, sprawuje Dziekan Wydziału przy wsparciu Koordynatora ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, Wydziałowej Komisji ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, zespołów zadaniowych oraz Wydziałowej Komisji ds. Programów Studiów. Wydziałowy system zapewniania jakości kształcenia funkcjonuje w oparciu o zbiór narzędzi i procedur związanych z projektowaniem, realizacją, monitorowaniem, oceną i doskonaleniem jakości kształcenia na Wydziale. Członkami Wydziałowej Komisji ds. Zapewniania Jakości Kształcenia są pracownicy badawczo-dydaktyczni z poszczególnych jednostek, przedstawiciel pracodawców oraz przedstawiciel studentów wybierany przez Wydziałowy Samorząd Studencki. Analizę kierunków zmian programu studiów realizują, powoływane na Wydziale zespoły zadaniowe, w skład których wchodzi: właściwy do spraw danego kierunku prodziekan, kilku pracowników prowadzących zajęcia na danym kierunku, co najmniej jeden student ocenianego kierunku oraz przedstawiciel Wydziałowej Komisji Zapewniania Jakości Kształcenia. Z kolei w skład Wydziałowej Komisji ds. Programów Studiów, poza przewodniczącym wchodzi prodziekan ds. kształcenia odpowiedzialni za poszczególne kierunki oraz koordynatorzy kierunków.

Zatwierdzanie, zmiany oraz wycofanie programu studiów dokonywane jest na Uczelni w sposób formalny w oparciu o oficjalnie przyjęte procedury. Programy studiów opracowywane są przez zespół

zadaniowy, z uwzględnieniem głosu pracodawców jako przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego, następnie po zaopiniowaniu przez samorząd studencki i Radę Wydziału są zatwierdzane przez Senat Politechniki Rzeszowskiej. Zmiany w programach studiów wprowadzane są zgodnie z zasadami określonymi w uchwale Senatu nr 44/2019 z dnia 6 czerwca 2019 r. w sprawie zasad ustalania programu studiów wyższych.

W projektowaniu programu studiów są uwzględnione innowacje dydaktyczne i osiągnięcia nowoczesnej dydaktyki akademickiej. Nowoczesna koncepcja kształcenia obejmuje modyfikacje form realizacji zajęć i wykładanych treści w kierunku nowych form kształcenia, w tym zautomatyzowanych linii technologicznych, robotów, zrobotyzowanych systemów paletyzacji, automatycznych regałów. W projektowaniu i realizacji programu studiów uwzględniona jest współczesna technologia informacyjno-komunikacyjna, w tym narzędzia i techniki kształcenia na odległość. Studenci i pracownicy posiadają dostęp do pakietu MS Office 365 (z możliwością instalacji na prywatnych urządzeniach). Komunikacja między studentami a wykładowcami odbywa się z wykorzystaniem uczelnianego konta e-mail oraz za pośrednictwem platformy e-learningowej opartej na środowisku Moodle, MS Teams. Platformy te są wykorzystywane w procesie kształcenia np. zamieszczane są materiały dydaktyczne do poszczególnych zajęć czy komunikacji.

Przyjęcia na studia w Politechnice Rzeszowskiej odbywają się w oparciu o formalne warunki i określone kryteria kwalifikacji kandydatów. Szczegółowe zasady i warunki rekrutacji podlegają pewnym zmianom. Corocznie określa je uchwała Senatu w sprawie ustalenia warunków, trybu oraz terminu rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji dla poszczególnych kierunków studiów pierwszego i drugiego stopnia.

Na Wydziale Zarządzania w celu doskonalenia jakości kształcenia prowadzona jest systematyczna ocena programu studiów ocenianego kierunku oraz realizacji zakładanych efektów uczenia się. Nadzór merytoryczny nad programem studiów obejmuje przede wszystkim: analizę programów studiów pod względem ich zgodności z obowiązującymi przepisami prawa, przegląd i modyfikacje celów kształcenia, analizę programu studiów pod względem realizacji zakładanych efektów uczenia się i ich zgodności z potrzebami rynku pracy, weryfikacji systemu punktów ECTS, planu studiów i sylabusów w kontekście tworzenia spójnej całości i integralności treści programowych w nich zawartych, metod kształcenia, w tym z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, metod weryfikacji efektów uczenia się, zalecanej literatury i jej aktualności, ocenę realizacji praktyk zawodowych, kontroli procesu dyplomowania, jakości prac etapowych, monitorowanie kwalifikacji nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku logistyka oraz wyniki monitorowania karier studenckich i prowadzenie cyklicznie badań losów absolwentów, opinie wewnętrznych i zewnętrznych interesariuszy. Natomiast ocena osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów uczenia się na kierunku logistyka jest przeprowadzana w trakcie i na zakończenie każdego semestru studiów oraz po ukończeniu całego cyklu kształcenia. Student ma obowiązek zaliczenia do końca studiów wszystkich zajęć, w tym praktyk zawodowych. Z realizacji efektów uczenia się rozliczany jest co semestr. Ogólne zasady określa Regulamin studiów wyższych na PRz. Monitorowanie i bieżąca weryfikacja zakładanych efektów uczenia się należą do obowiązków wszystkich prowadzących zajęcia dydaktyczne. Oceny programów studiów oraz weryfikacji i oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów są przedstawiane w corocznych raportach, zgodnie z Zarządzeniem nr 25/2021 Rektora PRz z dnia 15 marca 2021 r. w sprawie przeglądu programu studiów na określonym kierunku, poziomie i profilu.

Mimo prowadzonej na Wydziale systematycznej oceny programu studiów (co potwierdzają sprawozdania z funkcjonowania systemu zapewniania jakości kształcenia) nie stwierdzono nieprawidłowości ujętych w kryterium 2.

Członkowie WKZJK, prowadząc coroczną ocenę programów studiów, dokonują również oceny: wylosowanych zajęć, sprawdzając prawidłowość sformułowania przypisanych do nich szczegółowych efektów uczenia się, ich weryfikowalność z wykorzystaniem wyznaczonych w kartach przedmiotów metod oraz wybranych prac etapowych, prac dyplomowych i recenzji. Pomocna w tym zakresie jest wdrażana i doskonalona na Wydziale Zarządzania procedura archiwizacji prac etapowych studentów (realizowana wyłącznie w formie elektronicznej dla zapewnienia lepszego do nich dostępu). Natomiast sposób prowadzenia dokumentacji z przebiegu studiów określają: Zarządzenie Rektora PRz w sprawie dokumentacji przebiegu studiów prowadzonej w formie elektronicznej przy wykorzystaniu Uniwersyteckiego Systemu Obsługi Studiów, Zarządzenie Rektora PRz w sprawie zasad i trybu wykonania oraz archiwizacji prac dyplomowych na Politechnice Rzeszowskiej, zgodnie z którym, elektroniczna forma pracy dyplomowej jest archiwizowana za pomocą systemu Archiwum Prac Dyplomowych (APD), zintegrowanego z USOS.

W wyniku prowadzonego monitoringu systemu zarządzania jakością kształcenia na Wydziale i w ramach działań doskonalących, w tym podnoszenia jakości procesu opracowywania i recenzowania prac dyplomowych, opracowano wytyczne dla prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich oraz wytyczne sporządzania recenzji prac na studiach pierwszego i drugiego stopnia. Wytyczne dotyczące recenzowania zwracają uwagę na inżynierski charakter prac realizowanych na studiach pierwszego i drugiego stopnia oraz na charakter badawczy prac magisterskich, co jest spójne z ogólnoakademickim profilem studiów na kierunku logistyka.

Weryfikacja jakości kształcenia na kierunku logistyka prowadzona jest z wykorzystaniem różnych źródeł informacji i za pomocą narzędzi ilościowych i jakościowych. Ilościowe mierniki weryfikacji jakości kształcenia obejmują między innymi statystykę sesji egzaminacyjnej oraz wskaźniki dyplomowania (w tym mierniki dotyczące pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego). Jakościowe mierniki weryfikacji jakości kształcenia obejmują wyniki ankiet przeprowadzonych wśród studentów w zakresie oceny zajęć dydaktycznych, hospitacji, organizacji studiów oraz efektów uczenia się i stopnia ich osiągania w toku studiów, badania losów absolwentów. Działania te regulują stosowne zarządzenia Rektora m.in.: Zarządzeniem Rektora PRz w sprawie aktualizacji zasad i trybu przeprowadzania ankietyzacji i hospitacji zajęć dydaktycznych, Zarządzenie Rektora PRz w sprawie monitorowania karier zawodowych absolwentów Politechniki Rzeszowskiej. Uzyskane dane służą ewaluacji jakości kształcenia oraz w ramach Wydziałowego i Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia podejmowane są działania służące doskonaleniu jakości procesu kształcenia na ocenianym kierunku.

Studenci w procesie ankietyzowania zajęć dydaktycznych (w anonimowej ankiecie wypełnianej w USOS po każdym zakończonym semestrze) oceniają, czy zajęcia wzbogaciły ich wiedzę i umiejętności - czy w ramach realizacji zajęć było możliwe osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się, czy podział zajęć na poszczególne formy był właściwy, czy liczba godzin przeznaczona na realizację zajęć była odpowiednia oraz w ramach komentarzy mogą przedstawić propozycje zmian programów studiów. Wyniki ankiet studenckich są analizowane przez Wydziałową Komisję ds. Zapewniania Jakości Kształcenia pod kątem niezbędnych zmian programu studiów na kierunku i przedstawiane nauczycielowi akademickiemu prowadzącemu zajęcia, kierownikowi jednostki i władzom Wydziału, a opracowane przez WKZJK raporty są przekazywane UKZJK. Wyniki pozyskane z ankiet studenckich

omawiane są również na zebraniach jednostek, a kierownicy zobowiązani są do indywidualnej rozmowy z nauczycielem w przypadku niższej oceny z ankietyzacji czy negatywnych komentarzy.

Z kolei podczas hospitacji zajęć dydaktycznych realizowanych systematycznie przez kierowników jednostek organizacyjnych Wydziału Zarządzania ocenie podlega zgodność treści z programem zajęć, realizacja założonych efektów uczenia się, dobór i wykorzystanie środków dydaktycznych. Każdy z zatrudnionych nauczycieli akademickich jest hospitowany przynajmniej raz na dwa lata. Hospitacje umożliwiają monitorowanie postępów młodych pracowników prowadzących zajęcia oraz doskonalenie i unowocześnianie metod dydaktycznych przez doświadczonych dydaktyków.

Monitoring losów absolwentów realizowany jest przez Dział Informacji, Karier i Promocji Politechniki Rzeszowskiej. Celem badań jest „pozyskanie informacji na temat aktualnej sytuacji zawodowej absolwentów na rynku pracy, w tym zgodności zatrudnienia z profilem i poziomem kształcenia oraz ocena przydatności wiedzy i umiejętności zdobytych w procesie kształcenia z punktu widzenia potrzeb i wymagań obecnego rynku pracy”.

Analiza wyników ankietyzacji, hospitacji, badanie opinii absolwentów i opinii pracodawców służy realnym modyfikacjom programu studiów. Efektem tych działań są zmiany w zakresie treści programowych i form zajęć. Przykładem zmian wynikających z analizy ankiet jest korekta podziału zajęć Kanały dystrybucji pod kątem form zajęć. Na studiach niestacjonarnych drugiego stopnia zwiększeniu uległa, w wyniku sugestii studentów, liczba godzin zajęć ćwiczeniowych i projektowych kosztem wykładów.

W procesie doskonalenia programu studiów uczestniczą interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni. Interesariusze wewnętrzni (pracownicy i studenci) wpływają na doskonalenie programu studiów przez udział w pracach wydziałowej komisji ds. zapewniania jakości kształcenia jako członkowie tej komisji. Pracownicy Wydziału w oparciu o wyniki ankiet lub rozmowy bezpośrednio ze studentami modyfikują sylabusy zajęć (przy zachowaniu tych samych efektów uczenia się), dostosowując przekazywane treści do aktualnego stanu wiedzy, nowości naukowych i rozwiązań przemysłowych. Studenci mają możliwość wyrażania swoich opinii na temat programów studiów w ankietach, w czasie corocznych spotkań starostów z władzami Wydziału lub z wydziałowym koordynatorem ds. zapewniania jakości kształcenia oraz będąc członkami WKZJK i Rady Wydziału z prawem głosu. Biorą oni również aktywny udział w pracach zespołów zadaniowych powoływanych na potrzeby oceny programu studiów ocenianego kierunku studiów. Dodatkowo program studiów i wszelkie w nim zmiany są opiniowane przez samorząd studencki. Interesariusze zewnętrzni uczestniczą w doskonaleniu programu studiów w ramach dyskusji prowadzonych podczas systematycznych spotkań Rady Biznesu.

W ramach działań doskonalących i naprawczych wprowadzane są zmiany w programie studiów, z wyprzedzeniem co najmniej miesiąca przed rozpoczęciem realizacji danego cyklu kształcenia. Propozycje zgłaszane przez pracowników Wydziału za pośrednictwem kierowników poszczególnych jednostek, samorząd studencki oraz przez innych interesariuszy są podstawą zmian doskonalących program studiów logistyka, w tym programu lepiej dostosowanego do wymogów rynku pracy. Ocena adekwatności zakładanych efektów uczenia się do aktualnych wymogów rynku pracy możliwa jest m.in. dzięki współpracy z członkami Rady Biznesu (RB) przy Wydziale Zarządzania - przedstawicieli pracodawców z regionu. Podczas odbywających się cyklicznie spotkań RB, prowadzone są dyskusje, mające na celu dostosowanie procesu kształcenia do wymagań stawianych absolwentom przez pracodawców. Opinie Rady Biznesu są istotnym elementem uwzględnianym w działaniach doskonalących program studiów oraz procesy dydaktyczne realizowane przez Wydział Zarządzania.

Potwierdzeniem dużego zaangażowania w proces doskonalenia kształcenia na kierunku logistyka było bardzo merytoryczne spotkanie Zespołu Oceniającego PKA z liczną grupą przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego.

Zmiany w programie studiów będące wynikiem ich monitorowania polegają m.in. na zmianie form prowadzenia zajęć, liczby godzin przewidzianych na dane zajęcia, wprowadzaniu nowych zajęć i treści. Weryfikacja wprowadzanych zmian obejmuje m.in. ocenę zgodności ze strategią Uczelni oraz koncepcją rozwoju kierunku, potrzebami rynku pracy, ocenę pod względem formalnym (odpowiednia liczba godzin zajęć kontaktowych i właściwa liczba punktów ECTS, odpowiednie związki między efektami uczenia się) oraz spójności i integralności treści w nich zawartych. W ramach Uczelni zostało opracowane narzędzie informatyczne wspomagające opracowanie kart dla zajęć (sylabusów), które automatycznie weryfikuje pewne formalne ich elementy.

Zarządzanie projakościowe na wizytowanym kierunku studiów w PRz ma charakter zinstytucjonalizowany i systemowy. Doskonalenie jakości kształcenia jest procesem stałym, w związku z tym w ramach USZJK przewidziano procedury odpowiadające za proces jego doskonalenia między innymi w ramach audytów systemu zapewniania jakości kształcenia prowadzonych na wydziałach i jednostkach międzywydziałowych. Audyty przeprowadzane są corocznie w każdej jednostce (wydziale lub centrum) przez zespoły powoływane przez przewodniczącego UKZJK. Wykorzystuje się je do monitorowania funkcjonowania systemu oraz jego doskonalenia, co jest możliwe dzięki wymianie informacji i spostrzeżeń. Protokoły z audytów są przekazywane do przewodniczącego UKZJK i audytowanej jednostki.

Uczelnia prowadzi również monitoring wyników zewnętrznych ocen jakości kształcenia dokonanych przez Polską Komisję Akredytacyjną na kierunkach studiów prowadzonych w Uczelni.

Stwierdzone nieprawidłowości w kryterium 2 i nie zidentyfikowane w ramach systemu zapewnienia jakości są podstawą do obniżenia oceny kryterium 10. Dopracowania zatem wymaga monitorowanie działań prowadzących do skutecznego działania systemu.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 10 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Uczelnia posiada kompleksowy wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia oraz jego wykształconą strukturę organizacyjną. Zapewniony jest nadzór merytoryczny i organizacyjny nad kierunkiem logistyka, w sposób umożliwiający sprawne zarządzanie kierunkiem, określone są osoby odpowiedzialne za zapewnienie i doskonalenie programu studiów. Zatwierdzanie, zmiany oraz wycofanie programu studiów dokonywane są w sposób formalny, w oparciu o oficjalnie przyjęte procedury, które zostały określone w wytycznych do tworzenia studiów oraz projektowania i modyfikacji programów studiów. Dokonywany jest regularny przegląd programu studiów uwzględniający głównie walidację efektów uczenia się, jak również ocenę poprawności doboru metod sprawdzania i oceniania zakładanych efektów uczenia. W ocenie programu studiów i jego realizacji biorą udział nauczyciele akademicki, studenci oraz interesariusze zewnętrzni poprzez swoich reprezentantów. Wyniki ocen programu studiów są wykorzystywane w jego doskonaleniu. Jakość kształcenia jest poddawana cyklicznej zewnętrznej ocenie.

Stwierdzone nieprawidłowości w kryterium 2 i nie zidentyfikowane w ramach systemu zapewniania jakości są podstawą do obniżenia oceny kryterium 10. Dopracowania wymaga zatem monitorowanie działań prowadzących do skutecznego działania systemu.

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

Rekomendacje

Zalecenia

1. Zaleca się podjęcie przez Uczelnię działań w zakresie poprawy skuteczności procedur projakościowych zapobiegających powstawaniu zdiagnozowanych nieprawidłowości w programie studiów na kierunku logistyka (kryterium 2).

5. Załączniki: