Załącznik do uchwały nr 215/VII/V/2024
Senatu ANS w Koninie z dnia 28 maja 2024 r.

AKADEMIA NAUK STOSOWANYCH W KONINIE

WYDZIAŁ NAUK EKONOMICZNYCH I TECHNICZNYCH

Katedra Nauk Ekonomicznych

PROGRAM STUDIÓW

Nazwa kierunku studiów

LOGISTYKA

Kod kierunku studiów

LOG_2024_2027

Autorzy:
dr hab. Piotr Szczypa, prof. ANS w Koninie – przewodniczący zespołu, nauczyciel akademicki
dr Szymon Zimniewicz – nauczyciel akademicki
mgr Dariusz Andrzejewski – Prezes Zarządu PKS w Koninie S.A.
mgr Mariusz Bogusiewicz – Dyrektor Fermitrade Sp. z o.o. spółka komandytowa
mgr Mirosław Ignaczak – Szef Operacyjny DB Schenker Oddział Konin
mgr Tomasz J. Kowalewski – Prezes Wielkopolskiego Centrum Logistycznego oraz firm: Logit i Hortimex Plus Sp. z o.o. spółka komandytowa
Alina Sharhorodska – przedstawiciel studentów kierunku „logistyka”
mgr inż. Beata Kanecka – przedstawiciel absolwentów kierunku „logistyka”

Data opracowania: 12 kwietnia 2019 r.
Data aktualizacji: 27 marca 2024 r.

1. Ogólna charakterystyka studiów

1.1. Podstawowe informacje

Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia	
Profil kształcenia	praktyczny	
Forma studiów	stacjonarne (SS) i niestacjonarne (SN)	
Liczba semestrów	6	
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów	180	
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta	licencjat	
Wiodąca dyscyplina naukowa[1]	nauki o zarządzaniu i jakości	70%
Pozostałe dyscypliny naukowe	ekonomia i finanse	20%
	inżynieria lądowa, geodezja i transport	10%

1.2. Koncepcja kształcenia

Studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym na kierunku „logistyka" prowadzi Katedra Nauk Ekonomicznych na Wydziale Nauk Ekonomicznych i Technicznych.

Prowadzenie studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym na kierunku "logistyka" niewątpliwie wpisuje się w misję Uczelni, którą jest: *tworzenie odpowiednich warunków do studiowania, pozwalających na sprawne zaspokajanie wszechstronnych aspiracji edukacyjnych subregionu konińskiego, przygotowanie absolwentów do zaistnienia na rynku pracy oraz uświadomienie potrzeby ciągłego dokształcania i doskonalenia zawodowego.* Realizacja studiów ściśle wiąże się z dwoma spośród trzech celów strategicznych Uczelni: doskonalenie oferty edukacyjnej i jakości kształcenia (cel I) oraz rozwijanie współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym (cel II). Z jednej strony bowiem realizacja studiów zmierza do skutecznego kształcenia z wykorzystaniem nowoczesnych metod i środków oraz ulepszania oferty studiów, które będą odpowiedzią na dynamicznie zmieniające się potrzeby rynku pracy, z drugiej natomiast jest wyrazem poszerzania i zacieśniania współpracy oraz budowania odpowiednich relacji z jednostkami samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwami, instytucjami publicznymi i organizacjami pozarządowymi. Ponadto, realizacja studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym na kierunku „finanse i rachunkowość" przyczynia się do budowania kapitału ludzkiego w regionie.

W Polsce istnieje wyraźna potrzeba kształcenia na poziomie studiów wyższych osób przygotowanych do skutecznego zarządzania procesami logistycznymi zachodzącymi w gospodarce, czyli procesami planowania, sterowania, realizowania i kontroli przestrzenno-czasowego przemieszczania określonych zasobów. Wiedza, umiejętności i kompetencje osób z wykształceniem wyższym w zakresie logistyki są szczególnie ważne w czasach ciągłych zmian, niepewności i silnej konkurencji. W praktyce przedsiębiorstw charakterystyczne jest stosowanie logistyki na coraz większą skalę oraz z coraz większymi efektami w zarządzaniu całym przedsiębiorstwem. Dotyczy to nie tylko dużych przedsiębiorstw, ale także w coraz większym stopniu, małych i średnich przedsiębiorstw. Z dnia na dzień rośnie potrzeba systemowego traktowania i kształtowania funkcji procesów i instrumentów logistycznych. Wprowadzenie logistyki do przedsiębiorstw, choć praktycznie jest już ona w prawie w każdym z nich, oznacza nie tylko przyjęcie nowych rozwiązań technologiczno-organizacyjnych, ale również umożliwienie unowocześnienia i usprawnienia przepływu dóbr i procesów informacyjnych. W zależności od realizacji faz przepływu zasobów wyróżnia się następujące podsystemy logistyki:

- podsystem logistyczny w sferze zaopatrzenia (przepływ surowców, materiałów, części zamiennych od dostawców do magazynów zaopatrzeniowych i przyjęcia w przedsiębiorstwie, aż po bezpośrednią dostawę do procesu produkcji),
- podsystem logistyczny w sferze produkcji (przepływ surowców, materiałów, części zamiennych, półfabrykatów i wyrobów gotowych pomiędzy magazynami zaopatrzeniowymi i magazynami wyrobów gotowych),
- podsystem logistyczny w sferze dystrybucji (przepływ wyrobów gotowych między magazynami zbytu i klientami na rynku zbytu, jak również bezpośrednio z produkcji do finalnych odbiorców).

Możliwości zatrudnienia dla absolwenta studiów na kierunku „logistyka" są niezwykle szerokie. Może on podjąć pracę zarówno w centrach logistycznych oraz firmach spedycyjnych i transportowych, jak również w każdym przedsiębiorstwie i instytucji, w której występuje konieczność optymalizacji gospodarowania zapasami (wykorzystywania zasobów, ich zabezpieczania i przechowywania). Do jego zadań będzie bowiem należało m.in. planowanie, organizowanie, kierowanie i kontrola przemieszczania się określonych zasobów (towarów, usług, informacji) od producenta (hurtownika, sprzedawcy, usługodawcy) do klienta

[1] W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż jednej dyscypliny, wskazuje się dyscyplinę wiodącą, w ramach której będzie uzyskiwana ponad połowa efektów uczenia się (ponad 50%).

(przedsiębiorcy, konsumenta) z wykorzystaniem informacji płynących z rynku w celu optymalizacji korzyści wynikających z wymiany dla wszystkich jej uczestników. Absolwent kierunku studiów „logistyka" może więc podjąć pracę na następujących obszarach funkcjonalnych przedsiębiorstw:

- w organizacji i planowaniu produkcji,
- w zaopatrzeniu, spedycji, transporcie i magazynowaniu,
- w obszarze organizacji i rozwoju przemysłu,
- w komórce organizacji i rozwoju transportu,
- w transporcie wewnętrznym i magazynowaniu,
- w marketingu i handlu,
- w e-commerce,
- w szeroko pojętej logistyce międzynarodowej.

Ogólne cele kształcenia na kierunku „logistyka":

- uzyskanie kompleksowej wiedzy z zakresu nauk ekonomicznych oraz kształtowanie krytycznego rozumienia podstaw teoretycznych wiedzy o zjawiskach i procesach logistycznych,
- kształcenie umiejętności planowania, formułowania, identyfikowania i rozwiązywania zadań, w tym o charakterze praktycznym (zawodowym),
- doskonalenie umiejętności komunikowania się z uczestnikami procesu pracy, prowadzenia negocjacji, podejmowania decyzji, korzystania z różnych źródeł informacji do wykonywania zadań zawodowych,
- przygotowanie absolwentów do rozwoju kariery zawodowej zarówno w dużych organizacjach o zasięgu międzynarodowym, jak i w małych i średnich przedsiębiorstwach, wykorzystujących umiejętności analitycznego myślenia i kreowania sprawnego przepływu materiałów, towarów i usług,
- kształtowanie wrażliwości etycznej i społecznej, otwartości na racje innych, zaangażowania i poczucia odpowiedzialności w środowisku pracy i poza nim,
- uświadomienie idei samokształcenia oraz rozwinięcie umiejętności uczenia się przez całe życie oraz potrzeby rozwoju osobistego.

Nadrzędnym celem studiów na kierunku „logistyka" jest jednak przygotowanie absolwentów do rozwoju kariery zawodowej zarówno w centrach logistycznych oraz firmach spedycyjnych i transportowych, jak również w każdym przedsiębiorstwie i instytucji, w której występuje konieczność zapewnienia sprawnego przepływu materiałów, towarów i usług, z uwzględnieniem wybranego modułu:

- transport i spedycja – moduł ten przygotowuje absolwenta do podejmowania aktywności w branży transportowej i spedycyjnej (obrót towarowy, przewozy) a w szczególności na stanowiskach: spedytora, osoby zarządzającej organizacją i planowaniem tras oraz specjalisty ds. rozliczeń czasu pracy.
- magazynowanie i obsługa rynku – absolwenci tego modułu są przygotowani do pracy w dynamicznie rozwijającej się branży związanej z obsługą, dystrybucją towarów i ładunków składowanych w centrach logistycznych i magazynowych oraz przygotowuje do pracy na stanowiskach związanych ze specyfiką obsługi sieci handlowych,
- produkcja przemysłowa – moduł ten przygotowuje absolwentów do podejmowania aktywności w branży produkcyjnej, w szczególności na stanowiskach związanych z zaopatrzeniem, organizacją, planowaniem i kontrolą procesów produkcyjnych zarówno w małych przedsiębiorstwach jak i dużych koncernach produkcyjnych,
- handel międzynarodowy – absolwenci tego modułu są przygotowani do pracy w międzynarodowych przedsiębiorstwach i korporacjach na stanowiskach związanych z organizacją wymiany towarowej. Absolwent posiada praktyczną wiedzę m.in. z obszaru handlu, e-commerce, polityki celnej, negocjacji oraz zarządzania międzynarodowym łańcuchem dostaw.

Bez względu na wybrany moduł, absolwenci posiadają wszechstronną wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne (w zakresie koniecznym zarówno do podjęcia zatrudnienia, jak i uruchomienia własnej działalności gospodarczej z zakresu spedycji, transportu, magazynowania, handlu i produkcji) uzyskane w ramach przedmiotów wspólnych, w tym o praktycznym charakterze. Ponadto, absolwenci są przygotowani do kontynuowania kształcenia na studiach drugiego stopnia na kierunku „zarządzanie i inżynieria produkcji", a także na kierunkach pokrewnych.

W trakcie studiów przewidziano liczne zajęcia praktyczne (ponad 70% zajęć). Kluczowe znaczenie dla przygotowania praktycznego przyszłych absolwentów ma w szczególności sześciomiesięczna praktyka zawodowa oraz m.in. następujące przedmioty prowadzone w formie ćwiczeń, laboratoriów i warsztatów:

- logistyka zaopatrzenia,
- logistyka produkcji,
- logistyka dystrybucji,
- logistyka miejska,
- projektowanie procesów,

- controlling i audyt logistyczny,
- spedycja w systemach transportowych,
- systemy informatyczne w logistyce,
- infrastruktura logistyczna,
- systemy klasy ERP w zarządzaniu przedsiębiorstwami.

W procesie kształtowania koncepcji kształcenia na kierunku „logistyka" uczestniczą zarówno interesariusze wewnętrzni, jak i zewnętrzni. Wyrazem tego są systematyczne spotkania kierownictwa Katedry Nauk Ekonomicznych z pracownikami Katedry, w celu omawiania aktualnych wyzwań i problemów związanych z realizacją programu i procesu dydaktycznego. Istotny głos w sprawie programów poszczególnych przedmiotów mają również przedstawiciele studentów. Przedstawiciele interesariuszy zewnętrznych, a w szczególności kluczowych podmiotów z otoczenia społeczno-gospodarczego są członkami rady programowej danego kierunku (Uchwała Nr 56/VII/V/2021 Senatu Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Koninie z dnia 25 maja 2021 r. ws. powołania rad programowych dla kierunków studiów ze zm., Zarządzenie Nr 71/2023 Rektora Akademii Nauk Stosowanych w Koninie z dnia 29 września 2023 r. w sprawie ustalenia składu osobowego rad programowych dla poszczególnych kierunków studiów), a tym samym mają możliwość wpływania na budowanie koncepcji kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów, w tym również na kierunku „logistyka".

1.3. Wymagania wstępne i zasady rekrutacji

Studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym na kierunku „logistyka" kierowane są do absolwentów szkół ponadpodstawowych, którzy chcą zdobyć przygotowanie do realizacji zadań z zakresu zarządzania procesami planowania, organizowania, kierowania i kontroli przepływu zasobów, a także chcą zdobyć szereg umiejętności i kompetencji koniecznych do kontynuowania kształcenia na studiach drugiego stopnia oraz przydatnych na rynku pracy.

Podstawą przyjęcia na studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym na kierunku „logistyka" są przyznawane kandydatowi punkty rankingowe za pozytywne wyniki na egzaminie maturalnym, egzaminie dojrzałości lub egzaminie przeprowadzonym w ramach programu Matury Międzynarodowej albo Matury Europejskiej z następujących przedmiotów: język polski, język obcy, przedmiot wybrany o największej liczbie punktów.

Szczegółowe zasady rekrutacji na kierunek studiów „logistyka" na rok akademicki 2024/2025 określa Uchwała Nr 153/VII/VI/2023 Senatu ANS w Koninie z dnia 20 czerwca 2023 r. w sprawie warunków, trybu oraz terminu rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji na studia stacjonarne i niestacjonarne pierwszego i drugiego stopnia w Akademii Nauk Stosowanych w Koninie oraz sposobu jej przeprowadzania na rok akademicki 2024/2025 z późn. zm.

2. Efekty uczenia się

2.1. Uniwersalne charakterystyki poziomów w Polskiej Ramie Kwalifikacji dla poziomu 6.

Absolwent studiów pierwszego stopnia na kierunku **„logistyka"** o profilu praktycznym:
WIEDZA [P6U_W] – ZNA I ROZUMIE:
• w zaawansowanym stopniu - fakty, teorie, metody oraz złożone zależności między nimi
• różnorodne, złożone uwarunkowania prowadzonej działalności
UMIEJĘTNOŚCI [P6U_U] – POTRAFI:
• innowacyjnie wykonywać zadania oraz rozwiązywać złożone i nietypowe problemy w zmiennych i nie w pełni przewidywalnych warunkach
• samodzielnie planować własne uczenie się przez całe życie
• komunikować się z otoczeniem, uzasadniać swoje stanowisko
KOMPETENCJE SPOŁECZNE [P6U_K] – JEST GOTÓW DO:
• kultywowania i upowszechniania wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i poza nim
• samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów, którymi kieruje i organizacji, w których uczestniczy, przyjmowania odpowiedzialności za skutki tych działań

2.2. Charakterystyki drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK) dla poziomu 6.

Objaśnienie oznaczeń:
K (przed podkreślnikiem) – kierunkowe efekty uczenia się
W – kategoria wiedzy
U – kategoria umiejętności
K (po podkreślniku) – kategoria kompetencji społecznych
01, 02, 03 i kolejne – numer efektu uczenia się

Symbol	Efekty uczenia się dla kierunku studiów Absolwent studiów pierwszego stopnia na kierunku „logistyka" o profilu praktycznym w ANS w Koninie:	**Odniesienie do efektów wg PRK**
	WIEDZA – zna i rozumie	
K_W01	w zaawansowanym stopniu wybrane fakty i zjawiska z dziedzin, dyscyplin i kierunków w zakresie nauk społecznych, ze szczególnym uwzględnieniem nauk o zarządzaniu i jakości oraz nauk ekonomicznych, i relacjach występujących pomiędzy tymi dziedzinami i dyscyplinami.	P6S_WG
K_W02	w zaawansowanym stopniu finansowe i rachunkowe aspekty działalności gospodarczej, w tym w zakresie logistyki.	P6S_WG
K_W03	w zaawansowanym stopniu terminologię, koncepcję i metody logistyki.	P6S_WG
K_W04	w zaawansowanym stopniu wybrane fakty i zjawiska dotyczące systemów logistycznych, rodzajach podmiotów i struktur gospodarczych działających w obszarze logistyki.	P6S_WG
K_W05	w zaawansowanym stopniu wybrane elementy składowe i procesy logistyczne zachodzące w organizacjach oraz występujące między nimi powiązania, zarówno w wymiarze krajowym, jak i międzynarodowym.	P6S_WG
K_W06	w zaawansowanym stopniu wybrane fakty i zjawiska z zakresu infrastruktury, systemów oraz usług transportowych.	P6S_WG
K_W07	rolę człowieka jako jednostki tworzącej i zarządzającej różnymi organizacjami i formami przedsiębiorczości w perspektywie fundamentalnych dylematów współczesnej cywilizacji.	P6S_WK
K_W08	w zaawansowanym stopniu standardowe metody ilościowe (w tym matematyczne i statystyczne) oraz narzędzia informatyczne gromadzenia, analizy i prezentacji danych ekonomicznych, wpływających na podejmowanie decyzji i optymalizację wykorzystywania zasobów.	P6S_WG
K_W09	w zaawansowanym stopniu wybrane fakty i zjawiska na temat koncepcji organizacji procesów logistycznych oraz strategii funkcjonowania organizacji, w których te procesy zachodzą.	P6S_WG
K_W10	w zaawansowanym stopniu normy i procedury projektowania koncepcji organizacji procesów logistycznych, w tym uwarunkowania ich wdrażania i nadzoru w różnych organizacjach.	P6S_WG
K_W11	w zaawansowanym stopniu wybrane fakty i zjawiska z zakresu nauk o zarządzaniu, w tym o elementach społeczno-gospodarczego otoczenia organizacji.	P6S_WG
K_W12	w zaawansowanym stopniu wybrane fakty i zjawiska z zakresu genezy koncepcji, struktur i rozwiązań stosowanych w logistyce oraz zna uwarunkowania zmian zachodzących w tych elementach.	P6S_WG
K_W13	w zaawansowanym stopniu wybrane przepisy prawa regulujące funkcjonowanie podmiotów gospodarczych.	P6S_WG
K_W14	zasady i standardy poszczególnych obszarów działalności organizacji (w tym normy pracy i bezpieczeństwa, systemy norm jakości, standardy rachunkowości).	P6S_WG
K_W15	w zaawansowanym stopniu ekonomiczne, prawne, etyczne i inne uwarunkowania oraz zasady i normy dotyczące funkcjonowania organizacji w branży TSL.	P6S_WK

K_W16	w zaawansowanym stopniu pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego.	P6S_WK
K_W17	w zaawansowanym stopniu wybrane fakty i zjawiska w zakresie towaroznawstwa, rozumie wpływ własności i właściwości towarów na realizację procesów logistycznych.	P6S_WG
K_W18	istotę i wartość propagowania idei tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości, w tym przedsiębiorczości indywidualnej	P6S_WK
UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:		
K_U01	dokonywać obserwacji i prezentacji zjawisk i procesów logistycznych, wykonywać ich analizę i interpretację, wykorzystując posiadaną wiedzę, w tym przy użyciu metod i technik informacyjno-komunikacyjnych.	P6S_UW
K_U02	formułować i analizować problemy badawcze, pozyskując dane i wykorzystując wiedzę z zakresu logistyki oraz powiązanych z nią dyscyplin naukowych w celu rozwoju zawodowego oraz przy użyciu metod i technik informacyjno-komunikacyjnych.	P6S_UW
K_U03	prawidłowo dobrać i stosować metody badawcze i narzędzia do opisu, analizy i oceny systemów, zjawisk i procesów logistycznych.	P6S_UW
K_U04	prawidłowo wykorzystać wiedzę teoretyczną w praktyce, w szczególności potrafi prognozować złożone i nietypowe zjawiska i procesy logistyczne oraz proponować rozwiązania problemów badawczych ze wskazaniem uwarunkowań ich implementacji, przebiegu i skutków w warunkach zmiennych i nie w pełni przewidywalnych.	P6S_UW
K_U05	posługiwać się standardami i normami poszczególnych obszarów działalności gospodarczej (w tym normy pracy i bezpieczeństwa, systemy norm jakości, standardy rachunkowości) w celu organizacji procesów logistycznych.	P6S_UW
K_U06	wybrać i zastosować odpowiednie metody i narzędzia analityczne oraz systemy informatyczne do rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów zawodowych i teoretycznych w warunkach zmiennych i nie w pełni przewidywalnych.	P6S_UW
K_U07	obserwować i analizować procesy społeczne, w szczególności w zakresie zjawisk marketingowych i wykorzystać te dane w podejmowaniu decyzji biznesowych i w negocjacjach.	P6S_UW
K_U08	wykorzystać dostępne źródła wtórne i pierwotne do przygotowania opracowań określonych problemów badawczych, w tym przy zastosowaniu zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych.	P6S_UW
K_U09	brać udział w debacie, prezentować własne opinie i oceny oraz formułować wątpliwości i rozwiązania w zakresie logistyki, budując argumentacje na podstawie teorii naukowych, wynikach badań empirycznych oraz poglądach różnych autorów.	P6S_UK
K_U10	umiejętnie posługiwać się specjalistyczną terminologią z zakresu nauk ekonomicznych, w tym potrafi fachowo porozumiewać się ze specjalistami z zakresu logistyki.	P6S_UK
K_U11	ma umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów logistyka, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	P6S_UK
K_U12	identyfikować oraz diagnozować procesy i zjawiska logistyczne, w tym z wykorzystaniem umiejętności uzyskanych w ramach zajęć praktycznych i w trakcie praktyki zawodowej.	P6S_UW
K_U13	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie	P6S_UU
K_U14	planować i organizować pracę, zarówno indywidualną, jak i zespołową oraz umie współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych, także o charakterze interdyscyplinarnym.	P6S_UO

KOMPETENCJE SPOŁECZNE – jest gotów do:		
K_K01	konieczności uczenia się przez całe życie, krytycznej oceny posiadanej wiedzy i umiejętności oraz odbieranych treści, dzięki czemu potrafi wskazać i realizować kierunki własnego rozwoju.	P6S_KK
K_K02	pracy zespołowej, organizowania i kierowania zespołami, określania priorytetów i realizacji projektów oraz jest gotów do oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z rozwiązaniem problemu.	P6S_KK
K_K03	wskazywania na rosnące znaczenie logistyki w działalności gospodarczej, w tym w wymiarze mikro- i makroekonomicznym.	P6S_KK
K_K04	prognozowania społecznych i ekologicznych skutków działań i rozwiązań techniczno-organizacyjnych funkcjonujących w procesach logistycznych oraz jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego i naturalnego, inicjowania działań na rzecz interesu publicznego, w tym działań proekologicznych.	P6S_KO
K_K05	pozyskiwania przewagi konkurencyjnej w działalności gospodarczej i wykorzystywania tej wiedzy w przygotowaniu i realizacji projektów mających na celu rozwój organizacji.	P6S_KO
K_K06	identyfikowania i rozstrzygania dylematów, w tym etycznych, związanych z wykonywaniem zawodu o obszarze TSL oraz jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia roli zawodowej i dbania o dorobek i tradycje zawodu.	P6S_KR
K_K07	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy z uwzględnieniem zasad i metod właściwych dla kierunku logistyka.	P6S_KO

2.3 Matryca efektów uczenia się – załącznik nr 1[2]
2.4 Sylabusy przedmiotów – załącznik nr 4

3. Plan studiów

3.1. Plan studiów stacjonarnych (SS) – załącznik nr 2
3.2. Plan studiów niestacjonarnych (SN) – załącznik nr 3

3.3. Sumaryczne wskaźniki punktów ECTS

Liczba punktów ECTS, jaką student uzyskuje:	SS/SN
• w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia (wykłady, zajęcia praktyczne oraz konsultacje i e-learning)	110/71
• w ramach zajęć kształtujących umiejętności praktyczne	118/118
• w ramach praktyk zawodowych	38/38
• w ramach zajęć do wyboru	61/61
• w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	19/19

[2] Efekty uczenia się dla poszczególnych przedmiotów, a także sposoby ich weryfikacji i oceny są ujmowane bezpośrednio w sylabusach tych przedmiotów.

4. Warunki prowadzenia studiów

4.1. Zasoby kadrowe

4.1.1. Struktura zatrudnienia kadry

Tytuł lub stopień naukowy albo tytuł zawodowy	Liczba nauczycieli akademickich, którzy prowadzą zajęcia na kierunku studiów:				Liczba pracowników niebędących nauczycielami akademickimi, którzy uczestniczą w procesie dydaktycznym na kierunku studiów
	ogółem	dla których uczelnia stanowi:			
		podstawowe miejsce pracy	dodatkowe miejsce pracy		
			w pełnym wymiarze czasu pracy	w niepełnym wymiarze czasu pracy	
Profesor	1	1	0	0	
Doktor habilitowany	2	2	0	0	
Doktor	18	18	0	0	
Magister lub równorzędny	4	2	0	2	
Razem	25	23	0	2	3

4.1.2. Struktura kwalifikacji kadry

Tytuł lub stopień naukowy albo tytuł zawodowy	Liczba nauczycieli akademickich, którzy prowadzą zajęcia na kierunku studiów:							
	ogółem	z tego reprezentujących*:						
		dziedzina nauk społecznych		dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych				dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych
		ekonomia i finanse	nauki o zarządzaniu i jakości	nauki o polityce i administracji	inżynieria mechaniczna	inżynieria lądowa i transport	informatyka techniczna i telekomunikacja	matematyka
Profesor	1	0	0	0	0	1	0	0
Doktor habilitowany	2	2	0	0	0	0	0	0
Doktor	18	8	6	1	1	0	1	1
Magister lub równorzędny	4							

* należy podać dane zgodne z aktualnym oświadczeniem o reprezentowanej dziedzinie i dyscyplinie (dziedzina i dyscyplina wskazana jako pierwsza)

4.2. Zasoby materialne

Akademia Nauk Stosowanych w Koninie mieści się w czterech kompleksach budynków położonych przy ulicach: Przyjaźni 1, ks. J. Popiełuszki 4, kard. St. Wyszyńskiego 3c oraz kard. St. Wyszyńskiego 35. Kształcenie na kierunku „logistyka" prowadzone jest przede wszystkim w obiekcie przy ul. Przyjaźni 1.

Uczelnia ma bardzo dobre warunki lokalowo-dydaktyczne. W kilku budynkach, położonych od siebie w niedużej odległości, znajduje się kilkadziesiąt dobrze wyposażonych sal dydaktycznych, ćwiczeniowych, pracowni komputerowych i technicznych. We wszystkich budynkach funkcjonuje bezpłatny dostęp do sieci Wi-Fi (24h) oraz sieci *Eduroam*. Ponadto ANS w Koninie dysponuje nowoczesną bazą sportową, na którą składają się: stadion lekkoatletyczny z bieżnią tartanową; zespół boisk sportowych ze sztucznymi nawierzchniami do piłki ręcznej, koszykowej i siatkowej, siatkówki plażowej, a także dwa korty tenisowe; sala sportowa, sala fitness oraz siłownia. Studentom spoza Konina Uczelnia oferuje miejsce w dwóch akademikach, które dysponują pokojami jedno- i wieloosobowymi.

Budynek główny przy ul. Przyjaźni 1 składa się z dwóch przylegających do siebie budynków tj. części A oraz B. Obiekt posiada łącznie 6 413,75 m^2 powierzchni, w tym 2 088,34 m^2 stanowi powierzchnia naukowo-dydaktyczna, a 176,10 m^2 powierzchnia sportowo-rekreacyjna. Do dyspozycji studentów na cele naukowo-dydaktyczne oraz sportowo-rekreacyjne pozostają następujące pomieszczenia:

- aula o pojemności 420 miejsc siedzących, wyposażona w nowoczesny w pełni profesjonalny sprzęt multimedialny z nagłośnieniem umożliwiający prowadzenie wykładów z zastosowaniem nowatorskich form dydaktycznych,
- sala audytoryjna o pojemności 112 miejsc oraz pięć mniejszych, mieszczących od 66 do 80 osób, wyposażone w sprzęt audiowizualny z nagłośnieniem,
- 14 sal ćwiczeniowych mogących pomieścić jednorazowo od 20 do 40 studentów,
- dwie pracownie komputerowe z pełnym dostępem do Internetu, w tym:
  - jedna na 25 stanowiska,
  - jedna na 20 stanowisk,
- jedna sala seminaryjna na blisko 10 osób,
- siłownia i sala do aerobiku, gdzie prowadzone są zajęcia wychowania fizycznego, gimnastyki korekcyjnej oraz treningi sekcji specjalistycznych.

W budynku przy ul. Przyjaźni 1 funkcjonuje również ogólnodostępny bufet „Żak-Smak".

Kompleks obiektów przy ul. ks. J. Popiełuszki 4 przeznaczony jest na działalność naukowo-dydaktyczną, ich łączna powierzchnia użytkowa wynosi 3 780 m^2. Obiekt posiada 28 pomieszczeń dydaktycznych, w tym m. in.:

- aulę o pojemności 150 miejsc, wyposażoną w tablicę białą suchościeralną, siedzenia z pulpitem, projektor z ekranem, zamontowane na stałe nagłośnienie, multiwizjer oraz klimatyzację, a także stanowisko-stolik dla osoby z niepełnosprawnościami,
- salę wykładową na 94 miejsca, wyposażoną w tablicę białą suchościeralną, jeden projektor multimedialny, dwa ekrany, rzutnik, multiwizjer oraz nagłośnienie, a także stanowisko-stolik dla osoby z niepełnosprawnościami,
- dwie sale wykładowe na 28 miejsc, wyposażone w tablice białe suchościeralne, projektory, ekrany, stanowiska-stoliki dla osób z niepełnosprawnościami,
- jedną salę wykładową na 24 miejsca, wyposażoną w tablicę białą suchościeralną, projektor, ekran, stanowisko-stolik dla osób z niepełnosprawnościami,
- pracownię komputerową na 20 stanowisk do nauczania języków obcych z wykorzystaniem platformy e-learningowej
- laboratorium chemii ogólnej, receptury kosmetycznej i oceny żywności
- inne pracownie, w tym:
  - pracownia chemii,
  - pracownia receptury kosmetycznej,
  - pracownia biologii i mikrobiologii,
  - pracownia fizykoterapii i masażu,
  - pracownia wizażu i stylizacji,
  - pracownia dietetyki
  - pracownia kosmetologii i podstaw podologii,
  - pracownia anatomii, fizjologii i patofizjologii,
  - pracownia kinezyterapii,
  - pracownia biomechaniki, biofizyki i kinezjologii,
- Monoprofilowe Centrum Symulacji Medycznej
  - sala OSCE
  - sala symulacji BLS
  - sala symulacji ALS
  - sala do debrifingu
  - sala ćwiczeń umiejętności pielęgniarskich

- sala badań fizykalnych
- sala symulacji wysokiej wierności
- sala do pre/debrefingu
- sala ćwiczeń umiejętności pielęgniarskich
- sala ćwiczeń umiejętności technicznych.

W budynku przy ul. ks. J. Popiełuszki 4 dostępna jest tablica multimedialna. Przy budynku znajduje się również sala gimnastyczna o powierzchni 140,6 m^2, która wyposażona jest w sprzęt sportowy oraz nagłośnienie. Integralną część tego kompleksu stanowi **stadion sportowy** lekkoatletyczny z nowo wybudowanym zespołem boisk sportowych, w skład którego wchodzą dwa korty tenisowe, boiska do piłki siatkowej i plażowej, boisko do piłki nożnej. Stadion z bieżnią tartanową, boiskami do skoku w dal, trójskoku, skoku wzwyż, rzutu oszczepem i pchnięcia kulą.

Na terenie kampusu przy ul. Popiełuszki 4 usytuowany **jest Dom Studenta Nr 1** o łącznej powierzchni użytkowej 2 105,8 m^2, w którym może mieszkać 117 studentów w pokojach 1- 3 osobowych. Mieszkańcy DS mają dostęp do pokoi socjalnych wyposażonych w sprzęt gospodarstwa domowego oraz świetlicy wyposażonej w sprzęt audio-wideo. Każdy mieszkaniec Domu Studenta ma możliwość korzystania z bezpłatnego dostępu do Internetu drogą radiową. Obok akademika znajduje się stołówka „Żak Smak" mogąca wydać jednorazowo 400 posiłków.

W kompleksie obiektów przy ul. Ks. J. Popiełuszki 4 znajduje się także **Centrum Wykładowo-Dydaktyczne**. Obiekt posiada pomieszczenia naukowo-dydaktyczne, których powierzchnia wynosi 1 417,61 m^2. Są to:

- aula im. Jana A.P. Kaczmarka na 657 miejsc (z możliwością dostawek),
- sześć sal wykładowych na 30 (dwie sale), 35 , 52 , 69 i 80 miejsc,

Obiekt wyposażony jest w mechaniczną instalację wentylacyjną i klimatyzacyjną, sieć komputerową, urządzenia audiowizualne i nagłośnienie. Centrum Wykładowo-Dydaktyczne, wraz ze stadionem i zespołem boisk, budynkiem dydaktycznym, akademikiem, stołówką i klubem studenckim tworzą kampus uczelniany.

Przy ul. Kard. St. Wyszyńskiego 3c znajduje się kompleks obiektów o łącznej powierzchni użytkowej 4 570 m^2 składający się z trzech budynków:

- Dom Studenta Nr 2 o łącznej powierzchni użytkowej 2 033 m^2, w którym może mieszkać 108 osób w pokojach 1-3 osobowych, częściowo z pełnym węzłem sanitarnym, pokojami socjalnymi w pełni wyposażonymi w sprzęt gospodarstwa domowego oraz trzema świetlicami wyposażonymi w sprzęt audio-wideo; wszyscy mieszkańcy posiadają bezpłatny dostęp do Internetu;
- budynek dydaktyczny o powierzchni użytkowej 1 357 m^2, w którym zlokalizowane są:
  - trzy sale wykładowe audytoryjne na około 70 osób z nagłośnieniem, wyposażone w rzutniki pisma, ekrany wiszące, projektory multimedialne,
  - 8 sal ćwiczeniowych, wyposażonych w rzutniki pisma, ekrany wiszące, projektory multimedialne,
  - sala komputerowa na 16 stanowisk,
- budynek mieszczący Bibliotekę im. prof. Mariana Walczaka ANS w Koninie.

Obiekt, w którym mieści się Biblioteka ANS w Koninie ma powierzchnię użytkową ponad 1 180 m^2. Mieści się tu się wypożyczalnia, czytelnia tradycyjna (26 miejsc do pracy indywidualnej), czytelnia komputerowa (17 stanowisk z dostępem do Internetu i specjalistycznych baz danych, stanowisko z dostępem do zbiorów Biblioteki Narodowej ACADEMICA, stanowisko dla osoby z niepełnosprawnościami) oraz Ośrodek Informacji i Dokumentacji Naukowej. W momencie zapisu do Biblioteki Czytelnik otrzymuje hasło do korzystania z INTERNETOWEGO SYSTEMU OBSŁUGI CZYTELNIKA. Dzięki temu uzyskuje on możliwość obsługi on-line swojego konta bibliotecznego tj. prolongaty, zamawiania i rezerwacji. Czytelnie mają charakter otwarty i udostępniają swoje zbiory wszystkim zainteresowanym. Z wypożyczalni korzystają głównie studenci i pracownicy uczelni, natomiast osoby z zewnątrz mają taką możliwość po wykupieniu karty bibliotecznej. Piśmiennictwo jest na bieżąco gromadzone dla wszystkich kierunków studiów. Znaczną część zbiorów stanowią pozycje w językach angielskim i niemieckim. Dostępna jest również literatura w języku francuskim i rosyjskim. Czytelnia posiada łącznie 104 tytuły czasopism. Część księgozbioru zgromadzona jest w magazynach. Magazyny mieszczą również archiwalne roczniki czasopism. Obecnie (stan na 4 sierpnia 2023 r.), księgozbiór liczy 70 065 woluminów oraz kilka tysięcy innych zbiorów (czasopisma, bazy naukowe). Biblioteka posiada dostęp do krajowych i konsorcyjnych licencji udostępnianych przez Wirtualną Bibliotekę Nauki oraz czytelni on-line iBuk Libra Wydawnictwa Naukowego PWN. Biblioteka jest w całości skomputeryzowana, a księgozbiór jest elektronicznie zabezpieczony przed kradzieżą. Biblioteka pracuje w systemie bibliotecznym Sowa SQL Standard (SOKRATES software).

Biblioteka dostosowuje księgozbiór w miarę potrzeb studentów oraz pojawiających się kierunków studiów. Na bieżąco aktualizuje literaturę obowiązkową w wypożyczalni oraz czytelni. Należy podkreślić, iż Uczelnia dysponuje aktualnym i bogatym zbiorem bibliotecznym, który jest wykorzystywany przez studentów i pracowników.

Strona internetowa Biblioteki jest pełnym, na bieżąco aktualizowanym źródłem informacji o Bibliotece i jej zasobach.

Obiekt przy ul. Kard. St. Wyszyńskiego 35 to budynek naukowo-dydaktyczny o powierzchni użytkowej 3213,23 m^2, w którym zlokalizowane są:

- 13 sal wykładowych i ćwiczeniowo-audytoryjnych wyposażonych w ekrany wiszące i projektory multimedialne:
  - 1 sala na 68 osób,
  - 1 sala na 65 osób,
  - 1 sala na 50 osób,
  - 6 sal na 36 osoby,
  - 3 sale na 34 osoby,
  - 1 sala na 20 osób,
- 2 sale komputerowe, każda na 16 stanowisk, posiadające pełny dostęp do Internetu, oprócz oprogramowania ogólnego stanowiska te wyposażone są w oprogramowania specjalistyczne pozwalające na dokonanie wizualizacji, symulacji oraz analizy działania w warunkach rzeczywistych, jak również programy służące do wykonywania obliczeń symbolicznych,
- 13 pracowni specjalistycznych:
  - laboratorium mechaniki płynów (s. 3T),
  - laboratorium termodynamiki (s. 4T),
  - laboratorium odnawialnych źródeł energii (s. 15T),
  - laboratorium wytrzymałości materiałów (s. 16T),
  - laboratorium energetyki i elektrotechniki przemysłowej (s. 17T),
  - laboratorium przetwórstwa tworzyw sztucznych (s. 18T),
  - laboratorium robotyzacji (s. 19T),
  - laboratorium diagnostyki, napędów i elektromobilności (s. 20T),
  - laboratorium inżynierii wirtualnej (s. 111T),
  - pracownia fizyki (s. 112T),
  - laboratorium materiałoznawstwa i obróbki cieplnej (s. 115T),
  - laboratorium elektrotechniki i elektroniki (s. 116T),
  - laboratorium metrologii warsztatowej i systemów pomiarowych (s. 117T).

Laboratoria te wyposażone w specjalistyczny sprzęt i urządzenia pomiarowe pozwalające na realizację prawie wszystkich zajęć o charakterze doświadczalnym i praktycznym stanowiących przygotowanie zawodowe studentów.
Do użytku zostały oddane trzy kondygnacje budynku, na II piętrze wydzielono pomieszczenie dla uczelnianych kół naukowych. Obiekt jest dostosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, wyposażony w podjazd dla osób z niepełnosprawnościami oraz dźwig osobowy, zapewniających dostęp na każdą kondygnację obiektu. W budynku Uczelni jest wydzielony zespół sportowy, w skład którego wchodzą: sala gimnastyczna o powierzchni 177 m^2, zaplecze sanitarne dla wykładowców, zespoły sanitarne dla studentów, magazyn sprzętu sportowego. Pomieszczenia dydaktyczne (z wyjątkiem laboratoriów) udostępniane są w miarę potrzeb również jednostkom organizacyjnym ANS w Koninie prowadzącym zajęcia dydaktyczne na innych kierunkach studiów.

Wszystkie obiekty ANS w Koninie **dostosowane są do potrzeb osób z niepełnosprawnościami**. Wejście do każdego budynku ułatwiają podjazdy do wózków. We wszystkich budynkach znajdują się toalety przystosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami oraz dźwigi osobowe (windy) umożliwiające przemieszczanie się między piętrami, budynek dydaktyczny przy ul. Wyszyńskiego 3c, posiada platformę schodową umożliwiającą przemieszczenie się z Domu Studenta do budynku dydaktycznego. W budynku przy ul. Popiełuszki 4 znajduje się zewnętrzny dźwig osobowy umożliwiający osobom z niepełnosprawnościami dotarcie na 1 i 2 piętro Uczelni. Przed obiektami przy ul. Przyjaźni 1, Popiełuszki 4, Wyszyńskiego 3c oraz Wyszyńskiego 35 znajdują się wydzielone i oznakowane miejsca parkingowe dla osób z niepełnosprawnościami. W Domu Studenta Nr 2 przy ul. Wyszyńskiego 3c zlokalizowane są pomieszczenia sanitarne przystosowane dla osób z niepełnosprawnościami oraz dwa pokoje o zwiększonej powierzchni. Również Centrum Wykładowo-Dydaktyczne pozbawione jest barier architektonicznych.
Sale dydaktyczne ANS w Koninie wyposażone są w specjalne ławki na potrzeby osób z niepełnosprawnościami ruchowymi, a dodatkowo w wybranych salach zainstalowano **monitory interaktywne** (65", 4K ULTRA HD) na potrzeby osób słabowidzących. W Bibliotece natomiast zorganizowano specjalne stanowisko komputerowe z odpowiednim oprzyrządowaniem dla osób niedowidzących (pomieszczenie przygotowane do indywidualnej pracy osoby z niepełnosprawnościami).

Wszystkie sale przeznaczone do realizacji zajęć na kierunku „logistyka" spełniają wymagane kryteria do realizacji dobrze zorganizowanego procesu kształcenia. Warunki bazowe i wyposażenie większości sal dydaktycznych, pozwalają na wykorzystanie różnorodnych metod i technik kształcenia z wykorzystaniem aparatury multimedialnej. Dodatkowo sale dydaktyczne są jednocześnie traktowane jako przedmiotowe pracownie i posiadają minimum środków dydaktycznych i dodatkowe wyposażenie specjalistyczne. Przydział sal do tygodniowego rozkładu zajęć jest uzależniony także od tego kryterium.

Budynki ANS w Koninie, w których odbywa się kształcenie na kierunku „logistyka”:

Budynki i pomieszczenia będące własnością Uczelni	Liczba	Powierzchnia całkowita (w m²)	Powierzchnia użytkowa (w m²)	Powierzchnia użytkowa (w m²) ogółem
ul. Przyjaźni 1				
dydaktyczno-naukowe i administracyjne (bez obiektów sportowych)	2	7 237,60	6 375,00	6 558,70
ul. Popiełuszki 4				
dydaktyczno-naukowe i administracyjne (bez obiektów sportowych)	1	4 920,2	3 780,0	6 559
Centrum Wykładowo–Dydaktyczne w Koninie	1	5096,91	4 095,57	5 096,91
ul. Wyszyńskiego 3c				
dydaktyczno-naukowe i administracyjne (bez obiektów sportowych)	1	1 574,9	1 379,0	4 570,0
Biblioteka Główna	1	1 246,10	1 100,61	1 100,61
ul. Wyszyńskiego 35				
dydaktyczny i administracyjny (bez obiektów sportowych)	1	4 836,24	3 213,23	3 126,43

Szczegółowy wykaz pomieszczeń dydaktycznych i obiektów sportowych Uczelni, w których odbywa się kształcenie na kierunku „logistyka”:

Lokalizacja pomieszczeń dydaktycznych		
Rodzaj sali	**Liczba sal**	**Powierzchnia użytkowa (w m²)**
Pomieszczenia dydaktyczne – ul. Przyjaźni 1		
wykładowa (w tym aula)	7	1326,07
ćwiczeniowa audytoryjna	14	626,58
komputerowa	2	121,55
seminaryjna	1	14,14
Pomieszczenia dydaktyczne – ul. Popiełuszki 4		
wykładowa	4	366,70
ćwiczeniowa audytoryjna	23	955,24
komputerowa	1	48,90
Centrum Wykładowo-Dydaktyczne w Koninie – ul. Popiełuszki 4		
aula	1	961,80
wykładowa	6	455, 81
Pomieszczenia dydaktyczne – ul. Wyszyńskiego 3c		
wykładowa	3	188,20
ćwiczeniowa audytoryjna	10	412,85
komputerowa	1	31,60
Pomieszczenia dydaktyczne – ul. Wyszyńskiego 35		
wykładowa/ćwiczeniowa audytoryjna	13	708,97
ćwiczeniowa laboratoryjna	11	513,10
komputerowa	2	99,80
Obiekty sportowe – ul. Przyjaźni 1		
siłownia i sala do aerobiku	1	163,13
Obiekty sportowe – ul. Popiełuszki 4		
sala gimnastyczna	1	140,60
stadion z kompleksem boisk	1	19 889,00
Obiekty sportowe – u. Wyszyńskiego 35		
sala gimnastyczna	1	177,00

Łączna liczba komputerów w Uczelni do dyspozycji studentów wynosi 160, w tym wszystkie mają dostęp do Internetu. Z ww. komputerów studenci mogą korzystać w następujących godzinach:

- w pracowniach komputerowych – w godzinach zajęć,
- w czytelni komputerowej – w godzinach otwarcia biblioteki,
- z komputerów na terenie Uczelni, w tym kiosku multimedialnego, sieci bezprzewodowej – w godzinach otwarcia Uczelni.

Oprogramowanie zainstalowane na ww. komputerach przedstawia się następująco:

- MS Windows i narzędzia podstawowe,
- MS Office,

- Comarch ERP OPTIMA, SAGE Symfonia, Płatnik, Goldrat, FlexSim 2021, Gimp, Gsim (w pracowniach komputerowych wykorzystywanych na potrzeby zajęć dydaktycznych na kierunku „logistyka"),
- Sowa (Biblioteka).

5. Wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia

5.1. Zarządzanie kierunkiem

Proces zarządzania kierunkiem studiów jest określony w Statucie ANS w Koninie, stanowiącym załącznik do Uchwały Nr 325/VI/IV/2019 Senatu PWSZ w Koninie z dnia 16 kwietnia 2019 r. w sprawie uchwalenia statutu Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Koninie (t.j. Obwieszczenie Rektora ANS w Koninie z dnia 30 maja 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu statutu Akademii Nauk Stosowanych w Koninie ze zm.). W procesie tym kierownictwo Katedry Nauk Ekonomicznych podejmuje część decyzji o charakterze operacyjnym przypisanych kierownikowi katedry (np. podejmowanie decyzji we wszystkich sprawach dotyczących katedry, niezastrzeżonych do kompetencji organów Uczelni lub dziekana), natomiast pozostałe decyzje operacyjne podejmowane są przez rektora, senat, i/lub dziekana wydziału (np. uchwalanie planów i programów studiów; zapewnienie warunków do prowadzenia działalności dydaktycznej). Proces zarządzania kierunkiem obejmuje również systematyczne spotkania kierownictwa Katedry Nauk Ekonomicznych z nauczycielami akademickimi oraz ze studentami w celu omawiania aktualnych wyzwań i problemów związanych z realizacją programu studiów i procesu dydaktycznego na kierunku „logistyka".

Proces zarządzania kierunkiem studiów „logistyka" podlega systematycznej ocenie ze strony dziekana wydziału, rektora i senatu ANS w Koninie. Rezultaty tej oceny przekładają się na wdrażanie nowych rozwiązań dydaktycznych, formalnych i organizacyjnych zmierzających do usprawnienia oraz doskonalenia procesu kształcenia na kierunku studiów.
Doskonalenie programów studiów prowadzone jest wielotorowo: z jednej strony interesariusze zewnętrzni (przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego) oraz wewnętrzni (nauczyciele i studenci) wypowiadają się w tej kwestii przy okazji różnych spotkań, z drugiej natomiast prowadzony jest monitoring osiągania efektów uczenia się poprzez przedmiotowe i kierunkowe formularze, które uzupełniane są o analizę wyników zaliczeń i egzaminów. W oparciu o te narzędzia wyłaniane są przedmioty o najmniejszej i największej zdawalności oraz przedmioty z największym odsetkiem ocen 4,5 i 5,0, a następnie następuje ocena skuteczności osiągania zakładanych efektów uczenia się oraz próba diagnozy problemów w tym zakresie w ramach spotkań nauczycieli prowadzących zajęcia na kierunku.
Proces zarządzania kierunkiem „logistyka" jest sprawny, co potwierdzają uzyskiwane dotychczas efekty dydaktyczne i organizacyjne. Pozwalają one stwierdzić, że kierunek „logistyka" jest zarządzany właściwie. Ograniczanie i eliminowanie słabych stron jest wyrazem ciągłego doskonalenia systemu zapewniania jakości kształcenia na kierunku.

Najlepszym dowodem na sprawne zarządzanie kierunkiem są wysokie oceny uzyskane po wizycie Polskiej Komisji Akredytacyjnej w marcu 2018 r. i sumaryczna ocena pozytywna[3]. Kierunek oceniono następująco:

	Kryterium	Ocena stopnia spełnienia kryterium[4]
1.	Koncepcja kształcenia i jej zgodność z misją oraz strategią uczelni	wyróżniająca
2.	Program kształcenia oraz możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia	w pełni
3.	Skuteczność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia	w pełni
4.	Kadra prowadząca proces kształcenia	w pełni
5.	Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w procesie kształcenia	wyróżniająca
6.	Umiędzynarodowienie procesu kształcenia	w pełni
7.	Infrastruktura wykorzystywana w procesie kształcenia	w pełni
8.	Opieka nad studentami oraz wparcie w procesie uczenia się i osiągania efektów kształcenia	w pełni

[3] PKA, RAPORT Z WIZYTACJI (profil praktyczny) dokonanej w dniach 10-11 marca 2018 na kierunku *logistyka* prowadzonym na Wydziale Społeczno-Technicznym Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Koninie. Pobrano z: http://www.pka.edu.pl/raporty/2018/09/19/PWSZ_Konin-I.pdf.
[4] Zakres ocen: wyróżniająca/w pełni/zadowalająca/częściowa/negatywna.

5.2. Weryfikacja efektów uczenia się

W procedurze określania efektów uczenia się dla kierunku studiów „logistyka" bierze udział szereg osób i podmiotów. Wstępna lista efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych została skonstruowana na etapie ubiegania się o zgodę MNiSW na prowadzenie studiów na kierunku „logistyka", a następnie poddana ocenie interesariuszy zewnętrznych (przedstawicieli jednostek otoczenia społeczno-gospodarczego, prowadzących działalność w zakresie zbieżnym z kierunkiem studiów „logistyka"). Ostateczna lista efektów uczenia się dla kierunku studiów jest wyrazem kompromisu między opiniami, oczekiwaniami i ocenami ww. podmiotów.

Sposoby weryfikacji zakładanych efektów uczenia się zostały określone przez nauczycieli akademickich w opracowanych przez nich sylabusach poszczególnych przedmiotów. Osiąganie przez studentów tych efektów jest weryfikowane poprzez szereg zaliczeń i egzaminów realizowanych w różnych formach. Wśród najczęściej wykorzystywanych form należy wymienić m.in.: przygotowanie projektu w kilkuosobowym zespole, przygotowanie uwag do projektów opracowanych przez innych studentów, przygotowanie referatu w kilkuosobowym zespole, przygotowanie recenzji referatów opracowanych przez innych studentów, przeprowadzenie badań i prezentacja ich wyników, zaliczenie pisemne w formie testu, zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi, zaliczenie pisemne z zadaniami, zaliczenie ustne, egzamin pisemny w formie testu, egzamin pisemny z pytaniami otwartymi, egzamin pisemny z zadaniami, egzamin ustny. Ponadto weryfikacja efektów uczenia się następuje poprzez realizację praktyk zawodowych oraz egzamin dyplomowy obejmujący problematykę pracy dyplomowej i problematykę przedmiotów prowadzonych w ramach studiów. Weryfikacja osiągania zakładanych efektów uczenia się jest prowadzona również w oparciu o formularze oceny przedmiotowych i kierunkowych efektów uczenia się (pierwotnie wprowadzone w 2013 r., obecny stan prawny: Zarządzenie Nr 83/2019 Rektora PWSZ w Koninie z dnia 5 września 2019 r. w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia ze zm.). W obydwu formularzach wskazywane są te efekty uczenia się, z osiągnięciem których studenci mają stosunkowo największe i najmniejsze problemy, a także formułowane są wnioski, co do koniecznych zmian w procesie dydaktycznym w roku następnym. Ocena osiągania przez studentów przedmiotowych efektów uczenia się jest dokonywana przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w Katedrze Nauk Ekonomicznych, a następnie przedkładana kierownictwu Katedry po zakończeniu zajęć przez danego nauczyciela. Ocena osiągania przez studentów kierunkowych efektów uczenia się jest prowadzona przez Wydziałową Komisję ds. Oceny Jakości Kształcenia na koniec każdego roku akademickiego.

W procesie określania i weryfikacji zakładanych efektów uczenia się na kierunku studiów „logistyka" biorą udział zarówno interesariusze wewnętrzni, jak i zewnętrzni. Udział ten polega przede wszystkim na wyrażaniu przez pracodawców i studentów uwag i sugestii dotyczących kształcenia na kierunku – podczas organizowanych spotkań i seminariów. Weryfikacja zakładanych efektów uczenia się następuje również poprzez angażowanie praktyków do prowadzenia zajęć na studiach, czyli osób, które na co dzień w swoich firmach/instytucjach wykorzystują wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne, które powinien posiadać absolwent studiów. Ponadto, istotną rolę w określaniu i weryfikacji efektów uczenia się odgrywają opinie członków rady programowej kierunku. Zasadniczym celem działania rady programowej jest uczestniczenie przedstawicieli interesariuszy zewnętrznych w kształtowaniu koncepcji kształcenia na danym kierunku studiów, wskazywanie pożądanych zmian w programie studiów oraz określanie oczekiwanych umiejętności i kompetencji absolwentów, jak również podejmowanie przedsięwzięć mających na celu dostosowanie efektów uczenia się do wymogów rynku pracy oraz potrzeb pracodawców.

W procesie doskonalenia programu studiów i efektów uczenia się w dużej mierze są wykorzystywane wyniki ankiet oceny jakości kształcenia przeprowadzanych wśród studentów i nauczycieli. Obowiązujące wzory ankiet zostały określone w Zarządzeniu Nr 83/2019 Rektora PWSZ w Koninie z dnia 5 września 2019 r. w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia ze zm. Ponadto, istotną rolę odrywają wnioski płynące z formularzy oceny efektów uczenia się a także opinie członków rady programowej kierunku. W ujęciu ogólnym/systemowym doskonaleniem programów studiów zajmuje się Uczelniana Komisja ds. Oceny Jakości Kształcenia oraz komisje wydziałowe, które zostały powołane Zarządzeniem Nr 137/2022 Rektora ANS w Koninie z dnia 29 listopada 2022 r. w sprawie powołania Uczelnianej Komisji ds. Oceny Jakości Kształcenia oraz komisji ds. oceny jakości kształcenia na wydziałach ze zm. Zadania niniejszych komisji zostały określone w Zarządzeniu Nr 83/2019 Rektora PWSZ w Koninie z dnia 5 września 2019 r. w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia ze zm., natomiast kryteria i narzędzia zalecane w procesie oceny i doskonalenia programu studiów dla określonego kierunku, poziomu i profilu oraz formy studiów reguluje załącznik nr 3 do Uchwały Nr 208/VII/IV/2024 Senatu ANS w Koninie z dnia 16 kwietnia 2024 r. w sprawie wytycznych dotyczących zasad opracowywania programów studiów. Uczelniana Komisja ds. Oceny Jakości Kształcenia jest zobowiązana do przekładania rektorowi propozycji działań w zakresie zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia wraz z harmonogramem ich realizacji w danym roku akademickim. Propozycje te uwzględniają wnioski ujęte w corocznym raporcie oceny jakości kształcenia.

Publiczną dostępność do opisu efektów uczenia się oraz systemu ich oceny i weryfikacji zapewnia umieszczanie informacji na stronie internetowej ANS w Koninie (http://www.ans.konin.edu.pl) oraz w systemie informatycznym USOSWeb (https://ususweb.konin.edu.pl), z którego korzystają studenci, nauczyciele i pracownicy dziekanatów. Na stronie internetowej Uczelni umieszczane są, w szczególności, programy studiów, w tym efekty uczenia się i plany studiów. Z kolei sylabusy poszczególnych przedmiotów ujętych w planach studiów są obecnie w procesie zamieszczania w systemie informatycznym USOSweb i będą dostępne dla studentów po zalogowaniu do systemu. Ponadto, zgodnie z Zarządzeniem Nr 83/2019 Rektora PWSZ w Koninie z dnia 5 września 2019 r. w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia ze zm., na stronie internetowej publikowane są coroczne raporty oceny jakości kształcenia przygotowane przez Uczelnianą Komisję ds. Oceny Jakości Kształcenia. Gwarantuje to dostępność opisu efektów uczenia się, systemu ich oceny i weryfikacji.

Ewentualne zjawiska patologiczne związane z procesem kształcenia na kierunku „logistyka" są eliminowane za pomocą różnych narzędzi i działań. Istotnym elementem mającym na celu zapobieganie zjawiskom patologicznym było wdrożenie w 2008 roku systemu antyplagiatowego. System ten pozwala wyeliminować prace dyplomowe, w których zidentyfikowano nieuprawnione zapożyczenia dotyczące znaczących fragmentów tekstu. Prace te nie są dopuszczane do egzaminu dyplomowego. Od roku akademickiego 2012/2013 weryfikacją objęte są wszystkie prace dyplomowe przygotowywane na Wydziale Nauk Ekonomicznych i Technicznych, a wykorzystywanym obecnie systemem, zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tj. Dz. U. 2023 poz. 742 ze zm.) jest Jednolity System Antyplagiatowy.

Zjawiskom patologicznym w procesie kształcenia zapobiega przeprowadzanie szeregu ankiet wśród studentów, a w szczególności ankiet oceny nauczycieli oraz ankiet oceny jakości kształcenia, jak również przeprowadzanie hospitacji zajęć dydaktycznych. Aktualnie obowiązujące formularze wspomnianych ankiet oraz arkuszy hospitacji zostały określone w Zarządzeniu Nr 83/2019 Rektora PWSZ w Koninie z dnia 5 września 2019 r. w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia ze zm. (Zarządzenie Nr 55/2020 z dnia 3 czerwca 2020 r. oraz Zarządzenie Nr 22/2021 z dnia 18 lutego 2021 r. Rektora PWSZ w Koninie zmieniające zarządzenie w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia). Na Wydziale Nauk Ekonomicznych i Technicznych ustalono, że liczba hospitacji na danym kierunku studiów pierwszego stopnia powinna w ciągu roku akademickiego być nie mniejsza niż sześć.

Ograniczaniu zjawisk patologicznych sprzyjają również spotkania dziekana z kierownikami katedr i menedżerami kierunków oraz z przedstawicielami studentów. Spotkania te są jednym z elementów pozwalających doskonalić sprawność organizacyjną Wydziału Nauk Ekonomicznych i Technicznych. Studenci mogą również kierować do ww. osób wszelkie uwagi, skargi i zażalenia drogą elektroniczną.

6. Inne uwagi, wyjaśnienia i uzasadnienia

Na etapie konstruowania programu kształcenia dla studiów pierwszego stopnia na kierunku „logistyka" zastosowane zostały wzorce międzynarodowe tj. deskryptory dublińskie oraz Europejskie Ramy Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie. Ponadto uwzględnione zostały wzorce opisane w następujących publikacjach:

- Bischof, L., Gajowniczek, J., Maikämper, M. (2013). *Study to Prepare the Report on Progress in the Development of Quality Assurance Systems in the Various Member States and on Cooperation Activities at European Level.* Pobrano z: http://ecahe.eu/w/images/e/ea/Input_ study_to_report_on_progress _in_development_of_QA_systems_%282014%29.pdf.
- Bologna Working Group. (2005) *A Framework for Qualifications of the European Higher Education Area*. Bologna Working Group Report on Qualifications Frameworks (Copenhagen, Danish Ministry of Science, Technology and Innovation).
- Cedefop (2015). *European guidelines for validating non-formal and informal learning.* Luxembourg: Publications Office. Cedefop reference series. No 104. http://dx.doi.org/10.2801/008370.
- Chłoń-Domińczak, A., Sławiński, S., Kraśniewski, A. Chmielecka, E. (2017). *Polska Rama Kwalifikacji*. Warszawa: IBE.

Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG). (2015). Brussels, Belgium

Zgodnie z zaleceniami wynikającymi z ww. publikacji oraz wskazówkami European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA), kształcenie na kierunku wpisuje się we wspomniane wzorce poprzez m.in.:

- włączanie studentów w działania zmierzające do zapewnienia jakości kształcenia, a w szczególności ocenianie przez studentów, za pomocą ankiet, kadry dydaktycznej oraz poziomu procesu dydaktycznego,

- współpracę z Samorządem Studenckim oraz włączanie studentów do pracy nad programem studiów poprzez udział w radzie programowej kierunku, a także możliwość wyboru modułów kształcenia w wymiarze nie mniejszym niż 30% punktów ECTS przypisanych programowi studiów oraz udział studentów we współorganizacji wydarzeń o charakterze dydaktyczno-naukowym oraz promocyjnym,
- coroczną ocenę przedmiotowych i kierunkowych efektów uczenia się oraz przegląd sylabusów i programu studiów, a następnie ich zatwierdzanie przez Uczelnianą Komisję ds. Oceny Jakości Kształcenia,
- zapewnianie studentom nie tylko zasobów do nauki, ale również licznych środków wsparcia (pomoc socjalna, baza socjalna – akademiki, bufet studencki, baza rekreacyjna i sportowa – siłownia, sala do aerobiku, sala gimnastyczna i stadion sportowy).

Monitoring karier zawodowych absolwentów jest prowadzony na podstawie Ogólnopolskiego Systemu Monitorowania Ekonomicznych Losów Absolwentów Szkół Wyższych. System ten pozwala na wyodrębnienie losów absolwentów pod względem następujących kryteriów:

- geograficznego,
- poszukiwania pracy i bezrobocia,
- pracy w kontekście dalszych studiów,
- wynagrodzeń.

Wnioski płynące z analiz są wykorzystywane na etapie doskonalenia programu studiów na kierunku studiów „logistyka.

Pierwsi absolwenci logistyki opuścili mury Uczelni latem 2017 r. Z analizy informacji, oraz nierzadko osobistych rozmów wynika, że część absolwentów studiów stacjonarnych znalazła pracę lub jest w trakcie poszukiwania pracy związanej z branżą TSL, część kontynuuje studia drugiego stopnia na Uczelni na kierunki „zarządzanie i inżynieria produkcji". Wśród absolwentów studiów niestacjonarnych odsetek pracujących w branży jest bardzo wysoki, co można obserwować już chociażby na etapie zaliczeń praktyk zawodowych, które w zdecydowanej większości są zaliczane na podstawie wykonywanej pracy zawodowej związanej ściśle z branżą TSL.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny i Polityki Społecznej z dnia 13 listopada 2021 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania absolwent kierunku „logistyka" jest predysponowany m.in. do następujących zawodów:

112008 Dyrektor handlowy
112009 Dyrektor logistyki
112012 Dyrektor produkcji
1324 Kierownicy do spraw logistyki i dziedzin pokrewnych
132401 Kierownik działu logistyki
132402 Kierownik działu transportu
132403 Kierownik działu zakupów
132404 Kierownik magazynu
132405 Kierownik przedsiębiorstwa spedycyjnego
132406 Kierownik przedsiębiorstwa transportowego
132408 Kierownik punktu skupu
132490 Pozostali kierownicy do spraw logistyki i dziedzin pokrewnych
142001 Kierownik działu w handlu detalicznym
142002 Kierownik działu w handlu hurtowym
142090 Pozostali kierownicy w handlu detalicznym i hurtowym
143903 Kierownik centrum handlowego
242105 Organizator transportu drogowego
242108 Specjalista do spraw logistyki
242221 Specjalista do spraw organizacji i rozwoju transportu
243106 Specjalista do spraw marketingu i handlu
3331 Spedytorzy i pokrewni
333104 Pracownik działu logistyki
333105 Spedytor
333109 Doradca do spraw bezpieczeństwa przewozu koleją towarów niebezpiecznych (Doradca RID)
333190 Pozostali spedytorzy i pokrewni
335909 Inspektor Inspekcji Transportu Drogowego
432103 Magazynier
432201 Planista produkcyjny
432302 Dyspozytor transportu samochodowego.

W perspektywie rozwoju kierunku „logistyka” uwzględniono następujące determinanty:

- rosnące zapotrzebowanie na profesjonalistów z zakresu logistyki;
- doskonalenie programu studiów oraz dostosowywanie programu i procesu kształcenia do aktualnych potrzeb i wyzwań w obszarze logistyki;
- zaangażowanie w proces dydaktyczny doświadczonej kadry praktyków;
- bardzo dobre warunki lokalowe sprzyjające realizacji programu studiów oraz możliwość realizacji części zajęć dydaktycznych w siedzibach interesariuszy zewnętrznych;
- dogodne położenie komunikacyjne ANS w Koninie oraz niższe koszty utrzymania w porównaniu z dużymi ośrodkami akademickimi w regionie.