

Uchwała Nr 0012.204.VI.2023
Senatu Akademii Kaliskiej im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego
z dnia 30 marca 2023 roku
w sprawie ustalenia programu studiów dla kierunku studiów drugiego stopnia
Logistyka o profilu praktycznym

Na podstawie art. 28 ust. 1 pkt 11 i ust. 2, art. 67 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2022 r. poz. 574 ze zm.)

po zasięgnięciu opinii Samorządu Studentów
uchwala się, co następuje:

§ 1

Ustala się program studiów dla kierunku studiów drugiego stopnia Logistyka o profilu praktycznym, w brzmieniu załącznika do uchwały.

§ 2

Program studiów, o którym mowa w § 1, obowiązuje od cyklu kształcenia 2023/2024.

§ 3


Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Senatu Akademii Kaliskiej
im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego
Rektor



prof. Akademii Kaliskiej dr hab. n. med. Andrzej Wojtyła

Opracowanie: Dorota Jurek

RADCA PRAWNY

Aleksandra Mazek
PZ-3351

Akademia Kaliska
im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego

Program studiów

Kierunek: **Logistyka**

Poziom: studia drugiego stopnia

profil praktyczny

obowiązujący od cyklu kształcenia 2023/2024

I. Ogólna charakterystyka studiów

1.	Nazwa kierunku studiów	Logistyka
2.	Profil kształcenia	Praktyczny
3.	Poziom kształcenia	Drugi
4.	Forma studiów	stacjonarne, niestacjonarne
5.	Liczba semestrów	4
6.	Łączna liczba punktów ECTS	120
7.	Łączna liczba godzin zajęć	1500/789
8.	Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	Magister
9.	Łączna liczba punktów ECTS uzyskanych w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	102
10.	Łączna liczba punktów ECTS uzyskanych w ramach nauk humanistycznych lub społecznych (<i>nie mniej niż 5 pkt</i>), w przypadku kierunku studiów przyporządkowanego do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż nauki humanistyczne lub społeczne	nie dotyczy
11.	Liczba godzin realizowanych w ramach zajęć z wychowania fizycznego (<i>w przypadku studiów pierwszego stopnia i jednolitych mgr – nie mniej niż 60 godzin</i>)	nie dotyczy
12.	Liczba punktów ECTS uzyskanych w ramach zajęć do wyboru (<i>w wymiarze nie mniejszym niż 30%</i>)	40
13.	Liczba punktów ECTS uzyskanych w ramach zajęć o charakterze praktycznym (<i>w wymiarze większym niż 50%</i>)	66
14.	Liczba punktów ECTS uzyskanych w ramach zajęć z języka obcego	5
15.	Liczba punktów ECTS możliwa do realizacji z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (w wymiarze nie większym niż 30%)	nie więcej niż 36

II. Opis procesu kształcenia prowadzącego do uzyskania zakładanych efektów uczenia się

1) Efekty uczenia się dla studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera.

NIE DOTYCZY

- 2) **Moduły kształcenia – zajęcia lub grupy zajęć niezależnie od formy ich prowadzenia, wraz z przypisaniem do nich efektów uczenia się i treści programowych zapewniających uzyskanie tych efektów.**

Plany studiów zawierają załączniki nr 1 i 2 do programu studiów. Matrycę kierunkowych efektów uczenia się zawiera załącznik nr 3 do programu studiów. Karty poszczególnych przedmiotów dostępne są w Sekretariacie Wydziału Nauk Społecznych

Tabela odniesień efektów uczenia się

Kierunek studiów:		LOGISTYKA	
Poziom kształcenia:		studia drugiego stopnia	
Profil kształcenia:		Praktyczny	
Symbol	Efekty uczenia się dla kierunku studiów logistyka	Kod składnika opisu kwalifikacji właściwego poziomu PRK	Kod składnika opisu kwalifikacji uniwersalnych właściwego poziomu PRK
	Po ukończeniu studiów drugiego stopnia na kierunku studiów logistyka absolwent:		
WIEDZA:			
K_W01	posiada pogłębioną, uporządkowaną wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu logistyki, nauk o zarządzaniu i jakości oraz zastosowań praktycznych w tym zakresie	P7S_WG	P7U_W
K_W02	w pogłębionym stopniu zna i rozumie trendy rozwojowe i istotne osiągnięcia z zakresu dziedziny nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości i wybranych dyscyplin komplementarnych	P7S_WG	P7U_W
K_W03	ma pogłębioną wiedzę z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości i wybranych dyscyplin komplementarnych	P7S_WG	P7U_W
K_W04	posiada pogłębioną wiedzę o przyczynach i konsekwencjach zmian zachodzących w organizacjach i ich otoczeniu.	P7S_WG	P7U_W
K_W05	w pogłębionym stopniu zna i rozumie systemy norm prawnych, organizacyjnych, zawodowych i etycznych	P7S_WK	P7U_W

	w tym zasad z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego		
K_W06	posiada pogłębioną wiedzę niezbędną do zrozumienia ekonomicznych uwarunkowań w działalności logistycznej	P7S_WK	P7U_W
K_W07	w pogłębionym stopniu zna i rozumie zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości oraz dostrzega istotę społecznych i ekonomicznych aspektów funkcjonowania podmiotu gospodarczego, w szczególności w zakresie działalności podmiotów branży logistycznej	P7S_WK	P7U_W
K_W08	ma pogłębioną, uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia oraz zaawansowaną wiedzę szczegółową dotyczącą wybranych zagadnień z obszaru logistyki a także praktyczne zastosowanie tej wiedzy w działalności zawodowej logistyka	P7S_WG	P7U_W
K_W09	posiada pogłębioną wiedzę o człowieku i jego aktywności w kontekście funkcjonowania przedsiębiorstwa, zna zasady kierowania zespołami ludzkimi	P7S_WK	P7U_W
K_W10	posiada pogłębioną wiedzę w zakresie teorii systemów, modelowania, symulacji oraz optymalizacji procesów logistycznych	P7S_WG	P7U_W
K_W11	ma pogłębioną wiedzę z zakresu metod i narzędzi opisu wykorzystywanych w badaniach związanych z kierunkiem logistyka, w tym techniki pozyskiwania danych niezbędnych do analizy zjawisk zachodzących w organizacjach, a także metody, narzędzia i techniki stosowane przy rozwiązywaniu złożonych zadań z zakresu logistyki	P7S_WG	P7U_W
UMIEJĘTNOŚCI:			
K_U01	potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć w zakresie logistyki	P7S_UW	P7U_U
K_U02	potrafi objąć krytyczną analizą, ocenić oraz zaproponować ulepszenia dotyczące sposobu funkcjonowania systemów, procesów i usług logistycznych	P7S_UW	P7U_U
K_U03	potrafi zidentyfikować, sformułować oraz rozwiązać złożone zadania związane z logistyką, a także posłużyć się odpowiednimi narzędziami i metodami, weryfikując możliwość ich zastosowania także w odniesieniu do zadań nietypowych	P7S_UW	P7U_U
K_U04	potrafi zastosować umiejętność analizowania i interpretowania zjawisk zachodzących w organizacji i jej otoczeniu, pogłębioną o umiejętność teoretycznej oceny	P7S_UW	P7U_U

	tych zjawisk, z zastosowaniem wybranych metod badawczych		
K_U05	potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do opisu i analizowania przyczyn oraz procesów i zjawisk zachodzących w przedsiębiorstwie i innych organizacjach; potrafi formułować własne opinie i krytycznie dobierać dane i metody analiz	P7S_UW	P7U_U
K_U06	potrafi sprawnie posługiwać się normami i regułami prawnymi, zawodowymi i etycznymi w kontekście funkcjonowania przedsiębiorstwa logistycznego, w szczególności zna zasady bezpieczeństwa związane z pracą w takim przedsiębiorstwie	P7S_UW	P7U_U
K_U07	potrafi, przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań z zakresu logistyki, wykorzystać i integrować wiedzę z zakresu dyscyplin, w których osadzony jest kierunek studiów oraz bazować na umiejętnościach nabytych podczas praktyki zawodowej, uwzględniając także aspekty pozatechniczne przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań z zakresu logistyki	P7S_UW	P7U_U
K_U08	potrafi planować i przeprowadzać pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	P7S_UK	P7U_U
K_U09	potrafi formułować i testować hipotezy związane z prostymi problemami badawczymi; samodzielnie proponuje rozstrzygnięcia konkretnych problemów oraz sposoby ich wdrożenia	P7S_UK	P7U_U
K_U10	potrafi kierować zespołami ludzkimi i projektowymi	P7S_UO	P7U_U
K_U11	potrafi formułować i testować hipotezy związane z problemami logistycznymi, z uwzględnieniem procesów i zjawisk społecznych	P7S_UW	P7U_U
K_U12	potrafi zaprojektować złożony system lub proces związany z logistyką oraz co najmniej w części zrealizować go, stosując odpowiednie metody, techniki i narzędzia	P7S_UW	P7U_U
K_U13	potrafi posługiwać się językiem obcym w obszarze nauki i dyscyplin związanych z logistyką zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Kształcenia Językowego	P7S_UK	P7U_U
K_U14	potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań oraz problemów logistycznych syntezować wiedzę z zakresu procesów technicznych i biznesowych oraz stosować podejście systemowe, uwzględniające także aspekty pozatechniczne, w tym środowiskowe, organizacyjne, społeczne, ekonomiczne i prawne	P7S_UW	P7U_U

KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K_K01	jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych ukierunkowanych na logistykę	P7S_KK	P7U_K
K_K02	jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, inicjowania działania na rzecz interesu publicznego szczególnie w zakresie procesów logistycznych, oraz myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	P7S_KO	P7U_K
K_K03	jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych wynikających z zawodu logistyka, z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych, w tym: rozwijania dorobku zawodu, podtrzymywania etosu zawodu logistyka, przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej w środowisku logistycznym oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad	P7S_KR	P7U_K
K_K04	jest gotów interpretować i krytycznie oceniać uzyskane informacje, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie związane z kierunkiem logistyka	P7S_KK	P7U_K

3) Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia

W Uczelni funkcjonują dwie grupy ocen: formujące i podsumowujące. Oceny formujące służące prowadzącemu zajęcia do zdobywania na bieżąco wiedzy dotyczącej efektywności własnych działań dydaktycznych, a studentowi do otrzymywania bieżącej i ciągłej informacji o stopniu osiągnięcia założonych efektów uczenia się. Ocena podsumowująca – to ostateczny efekt pracy studenta w ramach godzin kontaktowych z nauczycielem akademickim oraz samodzielnej pracy. Wynika ze wskazówek nauczyciela akademickiego, udzielanych na podstawie ocen formujących oraz na podstawie wyniku końcowego sprawdzenia stopnia osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się.

Weryfikacja zakładanych efektów uczenia się osiągniętych przez studenta odbywa się przede wszystkim na poziomie poszczególnych modułów kształcenia. Weryfikacji podlegają efekty uczenia się osiągnięte przez studenta na zajęciach wymagających

bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów w ramach zajęć z zakresu modułu ogólnego, podstawowego i wybieralnego, zajęć o charakterze praktycznym, w tym ćwiczeń i zajęć o charakterze praktycznym, w tym ćwiczeń i zajęć laboratoryjnych, a także zadań indywidualnych i prac wykonywanych przez studenta bez udziału nauczyciela akademickiego.

Ocena skuteczności osiągania zakładanych efektów uczenia się odbywa się na kilku poziomach. Pierwszy etap to poziom przedmiotów. W kartach poszczególnych przedmiotów zawarte są wskazane przez nauczyciela akademickiego metody weryfikacji i walidacji efektów uczenia się z zakresu: wiedzy faktograficznej, wiedzy praktycznej, umiejętności praktycznych, umiejętności kognitywnych oraz kompetencji społecznych i postaw. Zdefiniowane są także kryteria oceniania, w tym ocena formująca i podsumowująca i jej formy, takie jak test, projekt, prezentacja, zadanie do wykonania, sprawdzian praktyczny, sprawdzian pisemny z wiedzy teoretycznej, sprawdzian ustny, praca pisemna, zaliczenie, egzamin ustny, pisemny i inne.

Drugi etap, to poziom dyplomowania. Studenci przygotowują prace dyplomowe we wszystkich katedrach, co pozwala im realizować zainteresowania naukowe i podejmować tematykę pozwalającą optymalnie przygotować się do przyszłej pracy zawodowej. W procesie dyplomowania stopień osiągnięcia efektów uczenia się o charakterze podsumowującym określa się w oparciu o ocenę pracy dyplomowej i ustny egzamin dyplomowy. Ocena z egzaminu wraz z oceną pracy dyplomowej oraz oceną średnią z toku całych studiów stanowią oceną końcową świadczącą o finalnym stopniu osiągnięcia efektów uczenia się. Prace dyplomowe są weryfikowane w systemie antyplagiatowym (Jednolity System Antyplagiatowy). Przekroczenie wskaźników podobieństwa zobowiązuje promotora do podjęcia decyzji o niedopuszczeniu studenta do egzaminu dyplomowego lub skierowaniu jego sprawy do komisji dyscyplinarnej.

Trzeci etap, to praktyka zawodowa. System oceniania studenta w toku realizacji zajęć praktycznych/praktyk zawodowych polega na weryfikacji założonych efektów uczenia się w konkretnym działaniu praktycznym studenta (ocena wstępna, bieżąca, końcowa oraz samoocena). Na ocenę końcową składa się wykorzystanie przez studenta wiedzy i umiejętności oraz weryfikacja w praktycznym działaniu przydatności do zawodu/konkretnej pracy zawodowej poprzez ocenę posiadanych kompetencji społecznych. Szczegółowe kryteria oceny czynności i zadań wykonywanych przez

studenta podczas praktyk zawodowych zawarte są w *Regulaminie Praktyk Zawodowych* oraz w *Dzienniczku Praktyk*. Podstawą zaliczenia praktyki zawodowej jest w szczególności respektowanie regulaminu praktyk.

4) Kształcenie praktyczne

Przyjęto, że wyznacznikiem realizacji efektów uczenia się przez absolwentów wchodzących na rynek pracy, są stawiane im wymagania przez potencjalnych, przyszłych pracodawców. Gromadzone zaś opinie pracodawców, dotyczące zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy, są uwzględniane w procesie doskonalenia programów i planów kształcenia.

Podczas studiów studenci oprócz wiedzy teoretycznej zdobywają wiedzę i umiejętności praktyczne, co daje przyszłym absolwentom solidne podstawy do podjęcia pracy zawodowej. Służyć temu mają zawarte w programie studiów zajęcia praktyczne oraz praktyki zawodowe, których celem jest: kształtowanie, rozwijanie i doskonalenie umiejętności zawodowych. Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi osiągnąć, realizując program studiów w ramach zajęć praktycznych, jest większa niż 50 % i na kierunku logistyka wynosi 66.

Łączny wymiar praktyki zawodowej to czas 3 miesięcy. Za odbytą i pozytywnie ocenioną praktykę zawodową student otrzymuje 18 punktów ECTS. Podobnie jak inne formy zajęć, również praktyki zawodowe mają przypisane efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych.

III. Przyporządkowanie efektów uczenia się do dyscyplin

dyscypliny naukowe	Procentowy udział dyscypliny w efektach uczenia się
Nauki o zarządzaniu i jakości	100%

Załącznik nr 1: Plan studiów stacjonarnych

kierunek: LOGISTYKA MGR (stacjonarne) 2023/2024																											
L.P.	PRZEDMIOT	ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	PK	E/Z	W	Ć/K	P/L	ROKI										ROK II									
								SEMESTR 1					SEMESTR 2					SEMESTR 3				SEMESTR 4					
								W	Ć/K	P/L	R	PK	W	Ć/K	P/L	R	PK	W	Ć/K	P/L	R	PK	W	Ć/K	P/L	R	PK
1	MODUL OGÓLNY	195	14	0	75	60	60	75	60	60	195	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
1	Zarządzanie wiedzą w organizacji	30	2	Z		30			30		30	2															
2	Metodyka i podstawy badań naukowych	60	4	E	30		30	30		30	60	4															
3	Statystyka i ekonometria	45	4	Z	15		30	15		30	45	4															
4	Prawo cywilne i gospodarcze	60	4	Z	30	30		30	30		60	4															
II.	MODUL PODSTAWOWY	795	48	0	225	90	495	75	30	105	210	16	75	45	150	270	14	30	15	105	150	8	45	0	120	165	10
5	Zarządzanie strategiczne	60	4	E	30		30	30		30	60	4															
6	Zarządzanie logistyczne	60	4	E	15	15	30	15	15	30	60	4															
7	Makroekonomia	45	4	Z	15	15	15	15	15	15	45	4															
8	Pozyskiwanie i analiza danych logistycznych	45	4	Z	15		30	15		30	45	4															
9	Globalizacja gospodarcza	30	2	Z	15		15						15		15	30	2										
10	Nowoczesne strategie logistyczne	60	3	E	15	15	30						15	15	30	60	3										
11	Współczesne rachunki kosztów w logistyce	60	3	Z	15		45						15		45	60	3										
12	Globalne zarządzanie łańcuchami dostaw	60	3	E	15	15	30						15	15	30	60	3										
13	Badania operacyjne i teoria optymalizacji	60	3	E	15	15	30						15	15	30	60	3										
14	Etyka w biznesie	30	2	Z	15	15												15	15		30	2					
15	Zarządzanie logistyką odwrotną	60	3	E	15		45											15		45	60	3					
16	Zaawansowane systemy informatyczne w logistyce	60	3	Z			75													60	60	3					
17	Systemy Business Intelligence w logistyce	45	3	E	15		30																15		30	45	3
18	Współczesne technologie automatyzacji obiektów logistycznych	60	3	Z	30		30																30		30	60	3
19	Systemy ERP w procesach logistycznych	60	4	E			60																		60	60	4
III.	MODUL WYBORU OGRANICZONEGO	150	16	0	0	75	75	0	0	0	0	0	0	45	15	60	4	0	30	30	60	4	0	0	30	30	8
22	Język obcy	60	4	Z		60								30		30	2		30		30	2					
22	Seminarium magisterskie	75	11	Z			75								15	15	1			30	30	2			30	30	8
23	Konwersacje w języku obcym	15	1	Z		15								15		15	1										
IV.	MODUL WYBORU POSZERZONYCH KOMPETENCJI - zajęcia praktyczne	360	24	0	0	180	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90	90	180	12	0	90	90	180	12
23	Przedmiot 1	60	4	Z		30	30												30	30	60	4					
24	Przedmiot 2	60	4	Z		30	30												30	30	60	4					
25	Przedmiot 3	60	4	Z		30	30												30	30	60	4					
26	Przedmiot 4	60	4	Z		30	30																	30	30	60	4
27	Przedmiot 5	60	4	Z		30	30																	30	30	60	4
28	Przedmiot 6	60	4	Z		30	30																	30	30	60	4
V.	PRAKTYKI ZAWODOWE (3 miesiące)		18	Z										2 miesiące			12		1 miesiąc			6					
	RAZEM	1500	120	0	300	405	810	150	90	165	405	30	75	90	165	330	30	30	135	225	390	30	45	90	240	375	30
IV.	MODUL WYBORU POSZERZONYCH KOMPETENCJI - zajęcia praktyczne	A					B					C															
23	Przedmiot 1	Ocena systemów logistycznych					Systemy mobilne w komunikacji logistycznej					Wprowadzenie do teorii i praktyki logistyki wojskowej															
24	Przedmiot 2	Optymalizacja procesów transportowych					Gospodarka przestrzenna w logistyce					Uzbrojenie i sprzęt oraz potrzeby logistyczne wojska															
25	Przedmiot 3	Zarządzanie zasobami informacyjnymi logistyki					Zarządzanie logistyką zwrótną					Logistyka wojsk lądowych															
26	Przedmiot 4	E-logistyka					Zarządzanie logistyką miejską					Logistyka wojsk powietrznych															
27	Przedmiot 5	Benchmarking w logistyce					Logistyka w sytuacjach kryzysowych					Logistyka marynarki wojennej															
28	Przedmiot 6	Ryzyko w systemach logistycznych					Logistyka społeczna i humanitarna					Zarządzanie logistyczne w sytuacjach kryzysowych															

Załącznik nr 2: Plan studiów niestacjonarnych

kierunek: LOGISTYKA MGR (niestacjonarne) 2023/2024																											
L.P.	PRZEDMIOT	ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	PK	E/Z	W	Ć/K	P/L	ROK I										ROK II									
								SEMESTR 1					SEMESTR 2					SEMESTR 3					SEMESTR 4				
								W	Ć/K	P/L	R	PK	W	Ć/K	P/L	R	PK	W	Ć/K	P/L	R	PK	W	Ć/K	P/L	R	PK
I	MODUŁ OGÓLNY	91	14	0	35	28	28	35	28	28	91	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1	Zarządzanie wiedzą w organizacji	14	2	Z		14				14																	
2	Metodyka i podstawy badań naukowych	28	4	E	14		14	14		14	28	4															
3	Statystyka i ekonometria	21	4	Z	7		14	7		14	21	4															
4	Prawo cywilne i gospodarcze	28	4	Z	14	14		14	14		28	4															
II	MODUŁ PODSTAWOWY	378	48	0	105	49	224	35	14	49	91	16	35	21	70	126	14	14	14	49	77	8	21	0	56	77	10
5	Zarządzanie strategiczne	28	4	E	14		14	14		14	28	4															
6	Zarządzanie logistyczne	28	4	E	7	7	14	7	7	14	28	4															
7	Makroekonomia	21	4	Z	7	7	7	7	7	7	14	4															
8	Pozyskiwanie i analiza danych logistycznych	21	4	Z	7		14	7		14	21	4															
9	Globalizacja gospodarcza	14	2	Z	7	7	7						7		7	14	2										
10	Nowoczesne strategie logistyczne	28	3	E	7	7	14						7	7	14	28	3										
11	Współczesne rachunki kosztów w logistyce	28	3	Z	7	7	21						7		21	28	3										
12	Globalne zarządzanie łańcuchami dostaw	28	3	E	7	7	14						7	7	14	28	3										
13	Badania operacyjne i teoria optymalizacji	28	3	E	7	7	14						7	7	14	28	3										
14	Etyka w biznesie	21	2	Z	7	14												7	14		21	2					
15	Zarządzanie logistyką odwrotną	28	3	E	7		21											7		21	28	3					
16	Zaawansowane systemy informatyczne w logistyce	28	3	Z			28													28	28	3					
17	Systemy Business Intelligence w logistyce	21	3	E	7		14																7		14	21	3
18	Współczesne technologie automatyzacji obiektów logistycznych	28	3	Z	14		14																14		14	28	3
19	Systemy ERP w procesach logistycznych	28	4	E			28																		28	28	4
III	MODUŁ WYBORU OGRANICZONEGO	80	16	0	0	68	75	0	0	0	0	0	0	24	8	32	4	0	16	16	32	4	0	0	16	16	8
20	Język obcy	32	4	Z		60								16		16	2		16		16	2					
21	Seminarium magisterskie	40	11	Z		75								8	8	1				16	16	2			16	16	8
22	Konwersacje w języku obcym	8	1	Z		8								8	8	1											
IV	MODUŁ WYBORU POSZERZONYCH KOMPETENCJI - zajęcia praktyczne	240	24	0	0	120	120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	60	120	12	0	60	60	120	12
23	Przedmiot 1	40	4	Z		20	20												20	20	40	4					
24	Przedmiot 2	40	4	Z		20	20												20	20	40	4					
25	Przedmiot 3	40	4	Z		20	20												20	20	40	4					
26	Przedmiot 4	40	4	Z		20	20																	20	20	40	4
27	Przedmiot 5	40	4	Z		20	20																	20	20	40	4
28	Przedmiot 6	40	4	Z		20	20																	20	20	40	4
V	PRAKTYKI ZAWODOWE (3 miesiące)		18	Z										2 miesiące			12	1 miesiąc			6						
	RAZEM	789	120	0	140	265	447	70	42	77	182	30	35	45	78	158	30	14	90	125	229	30	21	60	132	213	30
IV	MODUŁ WYBORU POSZERZONYCH KOMPETENCJI - zajęcia praktyczne		A					B					C														
23	Przedmiot 1		Ocena systemów logistycznych					Systemy mobilne w komunikacji logistycznej					Wprowadzenie do teorii i praktyki logistyki wojskowej														
24	Przedmiot 2		Optymalizacja procesów transportowych					Gospodarka przestrzenna w logistyce					Uzbrojenie i sprzęt oraz potrzeby logistyczne wojska														
25	Przedmiot 3		Zarządzanie zasobami informacyjnymi logistyki					Zarządzanie logistyką zwrotną					Logistyka wojsk lądowych														
26	Przedmiot 4		E-logistyka					Zarządzanie logistyką miejską					Logistyka wojsk powietrznych														
27	Przedmiot 5		Benchmarking w logistyce					Logistyka w sytuacjach kryzysowych					Logistyka marynarki wojennej														
28	Przedmiot 6		Ryzyko w systemach logistycznych					Logistyka społeczna i humanitarna					Zarządzanie logistyczne w sytuacjach kryzysowych														

Załącznik Nr 3.

Matryca kierunkowych efektów uczenia się kierunek – Logistyka studia magisterskie II stopnia

I. Przedmioty modułu ogólny

SYMBOL	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	Zarządzanie wiedzą w organizacji	Metodyka i podstawy badań naukowych	Statystyka i ekonometria	Prawo cywilne i gospodarcze
	WIEDZA				
K_W01	posiada pogłębioną, uporządkowaną wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu logistyki, nauk o zarządzaniu i jakości oraz zastosowań praktycznych w tym zakresie	X	X		
K_W02	w pogłębionym stopniu zna i rozumie trendy rozwojowe i istotne osiągnięcia z zakresu dziedziny nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości i wybranych dyscyplin komplementarnych	X	X		
K_W03	ma pogłębioną wiedzę z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości i wybranych dyscyplin komplementarnych	X			
K_W04	posiada pogłębioną wiedzę o przyczynach i konsekwencjach zmian zachodzących w organizacjach i ich otoczeniu		X		
K_W05	w pogłębionym stopniu zna i rozumie systemy norm prawnych, organizacyjnych, zawodowych i etycznych w tym zasad z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego				X
K_W06	posiada pogłębioną wiedzę niezbędną do zrozumienia ekonomicznych uwarunkowań w działalności logistycznej			X	
K_W07	w pogłębionym stopniu zna i rozumie zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości oraz dostrzega istotę społecznych i ekonomicznych aspektów funkcjonowania podmiotu gospodarczego, w szczególności w zakresie działalności podmiotów branży logistycznej	X			
K_W08	ma pogłębioną, uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia oraz zaawansowaną wiedzę szczegółową dotyczącą wybranych zagadnień z obszaru logistyki a także praktyczne zastosowanie tej wiedzy w działalności zawodowej logistyka				
K_W09	posiada pogłębioną wiedzę o człowieku i jego aktywności w kontekście funkcjonowania przedsiębiorstwa, zna zasady kierowania zespołami ludzkimi	X			
K_W10	posiada pogłębioną wiedzę w zakresie teorii systemów, modelowania, symulacji oraz optymalizacji procesów logistycznych			X	
K_W11	ma pogłębioną wiedzę z zakresu metod i narzędzi opisu wykorzystywanych w badaniach związanych z kierunkiem logistyka, w tym techniki pozyskiwania danych niezbędnych do analizy zjawisk zachodzących w organizacjach, a także metody, narzędzia				

	i techniki stosowane przy rozwiązywaniu złożonych zadań z zakresu logistyki				
--	---	--	--	--	--

SYMBOL	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	Zarządzanie wiedzą w organizacji	Metodyka i podstawy badań naukowych	Statystyka i ekonometria	Prawo cywilne i gospodarcze
	UMIEJĘTNOŚCI				
K_U01	potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć w zakresie logistyki.	X	X		
K_U02	potrafi objąć krytyczną analizą, ocenić oraz zaproponować ulepszenia dotyczące sposobu funkcjonowania systemów, procesów i usług logistycznych.				
K_U03	potrafi zidentyfikować, sformułować oraz rozwiązać złożone zadania związane z logistyką, a także posłużyć się odpowiednimi narzędziami i metodami, weryfikując możliwość ich zastosowania także w odniesieniu do zadań nietypowych				
K_U04	potrafi zastosować umiejętność analizowania i interpretowania zjawisk zachodzących w organizacji i jej otoczeniu, pogłębioną o umiejętność teoretycznej oceny tych zjawisk, z zastosowaniem wybranych metod badawczych		X		
K_U05	potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do opisu i analizowania przyczyn oraz procesów i zjawisk zachodzących w przedsiębiorstwie i innych organizacjach; potrafi formułować własne opinie i krytycznie dobierać dane i metody analiz		X		
K_U06	potrafi sprawnie posługiwać się normami i regułami prawnymi, zawodowymi i etycznymi w kontekście funkcjonowania przedsiębiorstwa logistycznego, w szczególności zna zasady bezpieczeństwa związane z pracą w takim przedsiębiorstwie				X
K_U07	potrafi, przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań z zakresu logistyki, wykorzystać i integrować wiedzę z zakresu dyscyplin, w których osadzony jest kierunek studiów oraz bazować na umiejętnościach nabytych podczas praktyki zawodowej, uwzględniając także aspekty pozatechniczne przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań z zakresu logistyki				
K_U08	potrafi planować i przeprowadzać pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski			X	
K_U09	potrafi formułować i testować hipotezy związane z prostymi problemami badawczymi; samodzielnie proponuje rozstrzygnięcia konkretnych problemów oraz sposoby ich wdrożenia				
K_U10	potrafi kierować zespołami ludzkimi i projektowymi.				
K_U11	potrafi formułować i testować hipotezy związane z problemami logistycznymi, z uwzględnieniem procesów i zjawisk społecznych				
K_U12	potrafi zaprojektować złożony system lub proces związany z logistyką oraz co najmniej w części zrealizować go, stosując odpowiednie metody, techniki i narzędzia.			X	
K_U13	potrafi posługiwać się językiem obcym w obszarze nauki i dyscyplin związanych z logistyką zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Kształcenia Językowego.				
K_U14	potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań oraz problemów logistycznych syntezować wiedzę z zakresu procesów technicznych i biznesowych oraz stosować podejście systemowe, uwzględniające także aspekty pozatechniczne, w tym środowiskowe, organizacyjne, społeczne, ekonomiczne i prawne				

SYMBOL	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	Zarządzanie wiedzą w organizacji	Metodyka i podstawy badań naukowych	Statystyka i ekonometria	Prawo cywilne i gospodarcze
KOMPETENCJE SPOŁECZNE					
K_K01	jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych ukierunkowanych na logistykę	X			
K_K02	jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, inicjowania działania na rzecz interesu publicznego szczególnie w zakresie procesów logistycznych, oraz myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	X			
K_K03	jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych wynikających z zawodu logistyka, z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych, w tym: rozwijania dorobku zawodu, podtrzymywania etosu zawodu logistyka, przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej w środowisku logistycznym oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad				X
K_K04	jest gotów interpretować i krytycznie oceniać uzyskane informacje, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie związane z kierunkiem logistyka			X	

II. Przedmioty modułu podstawowego

SYMBOL	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	NAZWY PRZEDMIOTÓW KSZTAŁCENIA													
		Zarządzanie strategiczne	Zarządzanie logistyczne	Makroekonomia	Psychologia zarządzania	Pozyskiwanie i analiza danych logistycznych	Nowoczesne strategie logistyczne	Współczesne rachunki kosztów w logistyce	Globalne zarządzanie łańcuchami dostaw	Badania operacyjne i teoria optymalizacji	Zarządzanie logistyką odwrotną	Globalizacja gospodarcza	Zaawansowane systemy informatyczne w logistyce	Systemy Business Intelligence w logistyce	Współczesne technologie automatyzacji obiektów
WIEDZA															
K_W01	posiada pogłębioną, uporządkowaną wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu logistyki, nauk o zarządzaniu i jakości oraz zastosowań praktycznych w tym zakresie	x	x		x	x	x				x	x		x	
K_W02	w pogłębionym stopniu zna i rozumie trendy rozwojowe i istotne osiągnięcia z zakresu dziedziny nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości i wybranych dyscyplin komplementarnych	x	x				x	x				x			x
K_W03	ma pogłębioną wiedzę z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości i wybranych dyscyplin komplementarnych	x	x	x											
K_W04	posiada pogłębioną wiedzę o przyczynach i konsekwencjach zmian zachodzących w organizacjach i ich otoczeniu.	x	x				x				x				
K_W05	w pogłębionym stopniu zna i rozumie systemy norm prawnych, organizacyjnych, zawodowych i etycznych w tym zasad z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego				x										
K_W06	posiada pogłębioną wiedzę niezbędną do zrozumienia ekonomicznych uwarunkowań w działalności logistycznej		x			x	x	x		x			x		
K_W07	w pogłębionym stopniu zna i rozumie zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości oraz dostrzega istotę społecznych i ekonomicznych aspektów funkcjonowania podmiotu gospodarczego, w szczególności w zakresie działalności podmiotów branży logistycznej		x				x			x					
K_W08	ma pogłębioną, uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia oraz zaawansowaną wiedzę szczegółową dotyczącą wybranych zagadnień z obszaru logistyki a także praktyczne zastosowanie tej wiedzy w działalności		x			x	x		x				x		

	zawodowej logistyka																	
K_W09	posiada pogłębioną wiedzę o człowieku i jego aktywności w kontekście funkcjonowania przedsiębiorstwa, zna zasady kierowania zespołami ludzkimi	x	x			x												x
K_W10	posiada pogłębioną wiedzę w zakresie teorii systemów, modelowania, symulacji oraz optymalizacji procesów logistycznych		x															x
K_W11	ma pogłębioną wiedzę z zakresu metod i narzędzi opisu wykorzystywanych w badaniach związanych z kierunkiem logistyka, w tym techniki pozyskiwania danych niezbędnych do analizy zjawisk zachodzących w organizacjach, a także metody, narzędzia i techniki stosowane przy rozwiązywaniu złożonych zadań z zakresu logistyki		x															x

SYMBOL	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	NAZWY PRZEDMIOTÓW KSZTAŁCENIA																
		Zarządzanie strategiczne	Zarządzanie logistyczne	Makroekonomia	Psychologia zarządzania	Pozyskiwanie i analiza danych logistycznych	Nowoczesne strategie logistyczne	Współczesne rachunki kosztów w logistyce	Globalne zarządzanie łańcuchami dostaw	Badania operacyjne i teoria optymalizacji	Zarządzanie logistyką odwrótną	Globalizacja gospodarcza	Zaawansowane systemy informatyczne w	Systemy Buisiness Intelligence w logistyce	Współczesne technologie automatyzacji obiektów	Systemy ERP w procesach logistycznych		
UMIĘJĘTNOŚCI																		
K_U01	potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć w zakresie logistyki		x							x								x
K_U02	potrafi objąć krytyczną analizą, ocenić oraz zaproponować ulepszenia dotyczące sposobu funkcjonowania systemów, procesów i usług logistycznych		x							x	x	x						x
K_U03	potrafi zidentyfikować, sformułować oraz rozwiązać złożone zadania związane z logistyką, a także posłużyć się odpowiednimi narzędziami i metodami, weryfikując możliwość ich zastosowania także w odniesieniu do zadań nietypowych		x															
K_U04	potrafi zastosować umiejętność analizowania i interpretowania zjawisk zachodzących w organizacji i jej otoczeniu, pogłębioną o umiejętność teoretycznej oceny tych zjawisk, z zastosowaniem wybranych metod badawczych	x																x
K_U05	potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do opisu i analizowania przyczyn oraz procesów i zjawisk zachodzących w przedsiębiorstwie i innych organizacjach; potrafi formułować własne opinie i krytycznie dobierać dane i metody analiz	x	x															

K_U06	potrafi sprawnie posługiwać się normami i regułami prawnymi, zawodowymi i etycznymi w kontekście funkcjonowania przedsiębiorstwa logistycznego, w szczególności zna zasady bezpieczeństwa związane z pracą w takim przedsiębiorstwie		x			x						x					
K_U07	potrafi, przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań z zakresu logistyki, wykorzystać i integrować wiedzę z zakresu dyscyplin, w których osadzony jest kierunek studiów oraz bazować na umiejętnościach nabytych podczas praktyki zawodowej, uwzględniając także aspekty pozatechniczne przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań z zakresu logistyki.					x	x	x				x		x		x	
K_U08	potrafi planować i przeprowadzać pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski.										x			x	x		x
K_U09	potrafi formułować i testować hipotezy związane z prostymi problemami badawczymi; samodzielnie proponuje rozstrzygnięcia konkretnych problemów oraz sposoby ich wdrożenia	x	x								x						
K_U10	potrafi kierować zespołami ludzkimi i projektowymi		x	x													
K_U11	potrafi formułować i testować hipotezy związane z problemami logistycznymi, z uwzględnieniem procesów i zjawisk społecznych		x													x	
K_U12	potrafi zaprojektować złożony system lub proces związany z logistyką oraz co najmniej w części zrealizować go, stosując odpowiednie metody, techniki i narzędzia		x							x						x	
K_U13	potrafi posługiwać się językiem obcym w obszarze nauki i dyscyplin związanych z logistyką zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Kształcenia Językowego																
K_U14	potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań oraz problemów logistycznych syntezywać wiedzę z zakresu procesów technicznych i biznesowych oraz stosować podejście systemowe, uwzględniające także aspekty pozatechniczne, w tym środowiskowe, organizacyjne, społeczne, ekonomiczne i prawne		x			x				x			x	x			x

SYMBOL	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	NAZWY PRZEDMIOTÓW KSZTAŁCENIA													
		Zarządzanie strategiczne	Zarządzanie logistyczne	Makroekonomia	Psychologia zarządzania	Pozyskiwanie i analiza danych logistycznych	Nowoczesne strategie logistyczne	Współczesne rachunki kosztów w logistyce	Globalne zarządzanie łańcuchami dostaw	Badania operacyjne i teoria optymalizacji	Zarządzanie logistyką odwrótną	Globalizacja gospodarcza	Zaawansowane systemy informatyczne w logistyce	Systemy Buisness Intelligence w logistyce	Współczesne technologie automatyzacji obiektów
KOMPETENCJE SPOŁECZNE															
K_K01	jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych ukierunkowanych na logistykę	X	x				x		x		x			x	
K_K02	jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, inicjowania działania na rzecz interesu publicznego szczególnie w zakresie procesów logistycznych, oraz myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy				x					x		x			
K_K03	jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych wynikających z zawodu logistyka, z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych, w tym: rozwijania dorobku zawodu, podtrzymywania etosu zawodu logistyka, przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej w środowisku logistycznym oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad		x		x				x			x		x	X
K_K04	jest gotów interpretować i krytycznie oceniać uzyskane informacje, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie związane z kierunkiem logistyka	X	x			x	x				x				

III. Przedmioty modułu wyboru ograniczonego

SYMBOL	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	Konwersacje w języku obcym	Język obcy	Seminarium magisterskie
K_W01	posiada pogłębioną, uporządkowaną wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu logistyki, nauk o zarządzaniu i jakości oraz zastosowań praktycznych w tym zakresie			x
K_W02	w pogłębiony stopniu zna i rozumie trendy rozwojowe i istotne osiągnięcia z zakresu dziedziny nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości i wybranych dyscyplin komplementarnych			
K_W03	ma pogłębioną wiedzę z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości i wybranych dyscyplin komplementarnych			x

K_W04	posiada pogłębioną wiedzę o przyczynach i konsekwencjach zmian zachodzących w organizacjach i ich otoczeniu			x
K_W05	w pogłębionym stopniu zna i rozumie systemy norm prawnych, organizacyjnych, zawodowych i etycznych w tym zasad z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego			x
K_W06	posiada pogłębioną wiedzę niezbędną do zrozumienia ekonomicznych uwarunkowań w działalności logistycznej			x
K_W07	w pogłębionym stopniu zna i rozumie zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości oraz dostrzega istotę społecznych i ekonomicznych aspektów funkcjonowania podmiotu gospodarczego, w szczególności w zakresie działalności podmiotów branży logistycznej			x
K_W08	ma pogłębioną, uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia oraz zaawansowaną wiedzę szczegółową dotyczącą wybranych zagadnień z obszaru logistyki a także praktyczne zastosowanie tej wiedzy w działalności zawodowej logistyka			x
K_W09	posiada pogłębioną wiedzę o człowieku i jego aktywności w kontekście funkcjonowania przedsiębiorstwa, zna zasady kierowania zespołami ludzkimi			
K_W10	posiada pogłębioną wiedzę w zakresie teorii systemów, modelowania, symulacji oraz optymalizacji procesów logistycznych			x
K_W11	ma pogłębioną wiedzę z zakresu metod i narzędzi opisu wykorzystywanych w badaniach związanych z kierunkiem logistyka, w tym techniki pozyskiwania danych niezbędnych do analizy zjawisk zachodzących w organizacjach, a także metody, narzędzia i techniki stosowane przy rozwiązywaniu złożonych zadań z zakresu logistyki			x

SYMBOL	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	Konwersatorium w języku obcym	Język obcy	Seminarium
				magisterskie
	UMIEJĘTNOŚCI			
K_U01	potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć w zakresie logistyki			x
K_U02	potrafi objąć krytyczną analizą, ocenić oraz zaproponować ulepszenia dotyczące sposobu funkcjonowania systemów, procesów i usług logistycznych			x
K_U03	potrafi zidentyfikować, sformułować oraz rozwiązać złożone zadania związane z logistyką, a także posłużyć się odpowiednimi narzędziami i metodami, weryfikując możliwość ich zastosowania także w odniesieniu do zadań nietypowych			x
K_U04	potrafi zastosować umiejętność analizowania i interpretowania zjawisk zachodzących w organizacji i jej otoczeniu, pogłębioną o umiejętność teoretycznej oceny tych zjawisk, z zastosowaniem wybranych metod badawczych			x
K_U05	potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do opisu i analizowania przyczyn oraz procesów i zjawisk zachodzących w przedsiębiorstwie i innych organizacjach; potrafi formułować własne opinie i krytycznie dobierać dane i metody analiz			x
K_U06	potrafi sprawnie posługiwać się normami i regułami prawnymi, zawodowymi i etycznymi w kontekście funkcjonowania przedsiębiorstwa logistycznego, w szczególności zna zasady bezpieczeństwa związane z pracą w takim przedsiębiorstwie			x
K_U07	potrafi, przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań z zakresu logistyki, wykorzystać i integrować wiedzę z zakresu dyscyplin, w których osadzony jest kierunek studiów oraz bazować na umiejętnościach nabytych podczas praktyki zawodowej, uwzględniając także aspekty pozatechniczne przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań z zakresu logistyki			x

K_U08	potrafi planować i przeprowadzać pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski			x
K_U09	potrafi formułować i testować hipotezy związane z prostymi problemami badawczymi; samodzielnie proponuje rozstrzygnięcia konkretnych problemów oraz sposoby ich wdrożenia			x
K_U10	potrafi kierować zespołami ludzkimi i projektowymi			
K_U11	potrafi formułować i testować hipotezy związane z problemami logistycznymi, z uwzględnieniem procesów i zjawisk społecznych			x
K_U12	potrafi zaprojektować złożony system lub proces związany z logistyką oraz co najmniej w części zrealizować go, stosując odpowiednie metody, techniki i narzędzia			
K_U13	potrafi posługiwać się językiem obcym w obszarze nauki i dyscyplin związanych z logistyką zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Kształcenia Językowego	x	x	
K_U14	potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań oraz problemów logistycznych syntezować wiedzę z zakresu procesów technicznych i biznesowych oraz stosować podejście systemowe, uwzględniające także aspekty pozatechniczne, w tym środowiskowe, organizacyjne, społeczne, ekonomiczne i prawne			x

SYMBOL	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	Konwersatorium w języku obcym	Język obcy	Seminarium magisterskie
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K_K01	jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych ukierunkowanych na logistykę			x
K_K02	jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, inicjowania działania na rzecz interesu publicznego szczególnie w zakresie procesów logistycznych, oraz myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy			
K_K03	jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych wynikających z zawodu logistyka, z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych, w tym: rozwijania dorobku zawodu, podtrzymywania etosu zawodu logistyka, przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej w środowisku logistycznym oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad.			x
K_K04	jest gotów interpretować i krytycznie oceniać uzyskane informacje, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie związane z kierunkiem logistyka			x

IV. Moduł wyboru poszerzonych kompetencji

SYMBOL	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	NAZWY PRZEDMIOTÓW KSZTAŁCENIA																	
		Ocena systemów logistycznych	Optymalizacja procesóól. transportowych	Zarządzanie zasobami informacyjnymi w logistyce	E-logistyka	Benchmarking w logistyce	Ryzyko w systemach logistycznych	Systemy mobilne w komunikacji	Gospodarka przestrzenna w logistyce	Zarządzanie logistyką zwrrotną	Zarządzanie logistyką miejską	Logistyka w sytuacjach kryzysowych	Logistyka społeczna i humanitarna	Wprowadzenie do teorii i praktyki logistyki wojskowej	Uzbrojenie, sprzęt oraz potrzeby logistyczne wojska	Logistyka wojsk lądowych	Logistyka wojsk powietrznych	Logistyka marynarki wojennej	Zarządzanie logistyczne w sytuacjach kryzysowych
WIEDZA																			
K_W01	posiada pogłębioną, uporządkowaną wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu logistyki, nauk o zarządzaniu i jakości oraz zastosowań praktycznych w tym zakresie	x			x	X	x		x	x	x	x		x		x	x	x	x
K_W02	w pogłębionym stopniu zna i rozumie trendy rozwojowe i istotne osiągnięcia z zakresu dziedziny nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości i wybranych dyscyplin komplementarnych				x	X													
K_W03	ma pogłębioną wiedzę z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości i wybranych dyscyplin komplementarnych								x	x									
K_W04	posiada pogłębioną wiedzę o przyczynach i konsekwencjach zmian zachodzących w organizacjach i ich otoczeniu	x		x							x	x	x	x					x
K_W05	w pogłębionym stopniu zna i rozumie systemy norm prawnych, organizacyjnych, zawodowych i etycznych w tym zasad z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego			xx		X													
K_W06	posiada pogłębioną wiedzę niezbędną do zrozumienia ekonomicznych uwarunkowań w działalności logistycznej	x	x	x	x	X	x		x	x	x								
K_W07	w pogłębionym stopniu zna i rozumie zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości oraz dostrzega istotę społecznych i ekonomicznych aspektów funkcjonowania podmiotu gospodarczego, w szczególności w zakresie działalności podmiotów branży logistycznej				x														
K_W08	ma pogłębioną, uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia oraz zaawansowaną wiedzę szczegółową dotyczącą wybranych zagadnień z obszaru logistyki a także praktyczne zastosowanie tej wiedzy w działalności zawodowej logistyka	X	x	x	x			x		x	x	x		x		x	x	x	x
K_W09	posiada pogłębioną wiedzę o człowieku i jego aktywności w kontekście funkcjonowania przedsiębiorstwa, zna zasady kierowania zespołami ludzkimi					X							x	x					

K_W10	posiada pogłębioną wiedzę w zakresie teorii systemów, modelowania, symulacji oraz optymalizacji procesów logistycznych	X	x	x						x	x	x			x					x
K_W11	ma pogłębioną wiedzę z zakresu metod i narzędzi opisu wykorzystywanych w badaniach związanych z kierunkiem logistyka, w tym techniki pozyskiwania danych niezbędnych do analizy zjawisk zachodzących w organizacjach, a także metody, narzędzia i techniki stosowane przy rozwiązywaniu złożonych zadań z zakresu logistyki	X	x			X	x				x									

SYMBOL	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	NAZWY PRZEDMIOTÓW KSZTAŁCENIA																		
		Ocena systemów logistycznych	Optymalizacja procesów transportowych	Zarządzanie zasobami informacyjnymi w logistyce	E-logistyka	Benchmarking w logistyce	Ryzyko w systemach logistycznych	Systemy mobilne w komunikacji	Gospodarka przestrzenna w logistyce	Zarządzanie logistyką zwrotną	Zarządzanie logistyką miejską	Logistyka w sytuacjach kryzysowych	Logistyka społeczna i humanitarna	Wprowadzenie do teorii i praktyki logistyki wojskowej	Uzbrojenie, sprzęt oraz potrzeby logistyczne wojska	Logistyka wojsk lądowych	Logistyka wojsk powietrznych	Logistyka marynarki wojennej	Zarządzanie logistyczne w sytuacjach kryzysowych	
UMIĘJĘTNOŚCI																				
K_U01	potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć w zakresie logistyki	X	x	x	x	X		x	x	x	x	X	x	x						x
K_U02	potrafi objąć krytyczną analizą, ocenić oraz zaproponować ulepszenia dotyczące sposobu funkcjonowania systemów, procesów i usług logistycznych	X	x		x	X	x			x	x	X			x	x	x			
K_U03	potrafi zidentyfikować, sformułować oraz rozwiązać złożone zadania związane z logistyką, a także posłużyć się odpowiednimi narzędziami i metodami, weryfikując możliwość ich zastosowania także w odniesieniu do zadań nietypowych		x							x	x									
K_U04	potrafi zastosować umiejętność analizowania i interpretowania zjawisk zachodzących w organizacji i jej otoczeniu, pogłębioną o umiejętność teoretycznej oceny tych zjawisk, z zastosowaniem wybranych metod badawczych	X	x	x						x	x	X								x
K_U05	potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do opisu i analizowania przyczyn oraz procesów i zjawisk zachodzących w przedsiębiorstwie i innych organizacjach; potrafi formułować własne opinie i krytycznie dobrać dane i metody analiz	X	x			x			x	x	x	X		x						
K_U06	potrafi sprawnie posługiwać się normami i regułami prawnymi, zawodowymi i etycznymi w kontekście funkcjonowania przedsiębiorstwa logistycznego, w szczególności zna zasady bezpieczeństwa związane z pracą w takim przedsiębiorstwie						x			x		X								x

K_U07	potrafi, przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań z zakresu logistyki, wykorzystać i integrować wiedzę z zakresu dyscyplin, w których osadzony jest kierunek studiów oraz bazować na umiejętnościach nabytych podczas praktyki zawodowej, uwzględniając także aspekty pozatechniczne przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań z zakresu logistyki	X	x	x	x		x		x		x	X		x		x	x	x	x
K_U08	potrafi planować i przeprowadzać pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	X	x	x	x		x	x	x	x				x		x	x	x	
K_U09	potrafi formułować i testować hipotezy związane z prostymi problemami badawczymi; samodzielnie proponuje rozstrzygnięcia konkretnych problemów oraz sposoby ich wdrożenia	X	x			x	x		x		x								
K_U10	potrafi kierować zespołami ludzkimi i projektowymi		x											x		x	x	x	x
K_U11	potrafi formułować i testować hipotezy związane z problemami logistycznymi, z uwzględnieniem procesów i zjawisk społecznych		x						x		x	X							x
K_U12	potrafi zaprojektować złożony system lub proces związany z logistyką oraz co najmniej w części zrealizować go, stosując odpowiednie metody, techniki i narzędzia		x	x		x					x			x		x	x	x	
K_U13	potrafi posługiwać się językiem obcym w obszarze nauki i dyscyplin związanych z logistyką zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Kształcenia Językowego																		
K_U14	potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań oraz problemów logistycznych syntezywać wiedzę z zakresu procesów technicznych i biznesowych oraz stosować podejście systemowe, uwzględniające także aspekty pozatechniczne, w tym środowiskowe, organizacyjne, społeczne, ekonomiczne i prawne	X			x		x		x	x	x	X	x						x

SYMBOL	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	NAZWY PRZEDMIOTÓW KSZTAŁCENIA																
		Ocena systemów logistycznych	Optymalizacja procesów transportowych	Zarządzanie zasobami informacyjnymi w logistyce	E-logistyka	Benchmarking w logistyce	Ryzyko w systemach logistycznych	Systemy mobilne w komunikacji	Gospodarka przestrzenna w logistyce	Zarządzanie logistyką zwrotną	Zarządzanie logistyką miejską	Logistyka w sytuacjach kryzysowych	Logistyka społeczna i humanitarna	Wprowadzenie do teorii i praktyki logistyki wojskowej	Uzbrojenie, sprzęt oraz potrzeby logistyczne wojska	Logistyka wojsk lądowych	Logistyka wojsk powietrznych	Logistyka marynarki wojennej
KOMPETENCJE SPOŁECZNE																		
K_K01	jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych ukierunkowanych na logistykę	X	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x	x	x	x
K_K02	jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, inicjowania działania na rzecz interesu publicznego szczególnie w zakresie procesów logistycznych, oraz myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy				x					x	x	X	x	x				x
K_K03	jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych wynikających z zawodu logistyka, z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych, w tym: rozwijania dorobku zawodu, podtrzymywania etosu zawodu logistyka, przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej w środowisku logistycznym oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad	X	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x	x	x	x
K_K04	jest gotów interpretować i krytycznie oceniać uzyskane informacje, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie związane z kierunkiem logistyka	X	x	x		x	x		x	x	X	x	x					x

V. Praktyki zawodowe

SYMBOL	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	NAZWY PRZEDMIOTÓW KSZTAŁCENIA
		Praktyki zawodowe
WIEDZA		
K_W01	posiada pogłębioną, uporządkowaną wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu logistyki, nauk o zarządzaniu i jakości oraz zastosowań praktycznych w tym zakresie	X
K_W02	w pogłębiony stopniu zna i rozumie trendy rozwojowe i istotne osiągnięcia z zakresu dziedziny nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości i wybranych	

	dyscyplin komplementarnych	
K_W03	ma pogłębioną wiedzę z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości i wybranych dyscyplin komplementarnych	
K_W04	posiada pogłębioną wiedzę o przyczynach i konsekwencjach zmian zachodzących w organizacjach i ich otoczeniu	X
K_W05	w pogłębionym stopniu zna i rozumie systemy norm prawnych, organizacyjnych, zawodowych i etycznych w tym zasad z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	X
K_W06	posiada pogłębioną wiedzę niezbędną do zrozumienia ekonomicznych uwarunkowań w działalności logistycznej	X
K_W07	w pogłębionym stopniu zna i rozumie zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości oraz dostrzega istotę społecznych i ekonomicznych aspektów funkcjonowania podmiotu gospodarczego, w szczególności w zakresie działalności podmiotów branży logistycznej	X
K_W08	ma pogłębioną, uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia oraz zaawansowaną wiedzę szczegółową dotyczącą wybranych zagadnień z obszaru logistyki a także praktyczne zastosowanie tej wiedzy w działalności zawodowej logistyka	X
K_W09	posiada pogłębioną wiedzę o człowieku i jego aktywności w kontekście funkcjonowania przedsiębiorstwa, zna zasady kierowania zespołami ludzkimi	X
K_W10	posiada pogłębioną wiedzę w zakresie teorii systemów, modelowania, symulacji oraz optymalizacji procesów logistycznych	X
K_W11	ma pogłębioną wiedzę z zakresu metod i narzędzi opisu wykorzystywanych w badaniach związanych z kierunkiem logistyka, w tym techniki pozyskiwania danych niezbędnych do analizy zjawisk zachodzących w organizacjach, a także metody, narzędzia i techniki stosowane przy rozwiązywaniu złożonych zadań z zakresu logistyki	X

SYMBOL	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	NAZWY PRZEDMIOTÓW KSZTAŁCENIA
		Praktyki zawodowe
UMIEJĘTNOŚCI		
K_U01	potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć w zakresie logistyki	X
K_U02	potrafi objąć krytyczną analizą, ocenić oraz zaproponować ulepszenia dotyczące sposobu funkcjonowania systemów, procesów i usług logistycznych	X
K_U03	potrafi zidentyfikować, sformułować oraz rozwiązać złożone zadania związane z logistyką, a także posłużyć się odpowiednimi narzędziami i metodami, weryfikując możliwość ich zastosowania także w odniesieniu do zadań nietypowych	X
K_U04	potrafi zastosować umiejętność analizowania i interpretowania zjawisk zachodzących w organizacji i jej otoczeniu, pogłębioną o umiejętność teoretycznej oceny tych zjawisk, z zastosowaniem wybranych metod badawczych	X
K_U05	potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do opisu i analizowania przyczyn oraz procesów i zjawisk zachodzących w przedsiębiorstwie i innych organizacjach; potrafi formułować	X

	własne opinie i krytycznie dobierać dane i metody analiz	
K_U06	potrafi sprawnie posługiwać się normami i regułami prawnymi, zawodowymi i etycznymi w kontekście funkcjonowania przedsiębiorstwa logistycznego, w szczególności zna zasady bezpieczeństwa związane z pracą w takim przedsiębiorstwie	X
K_U07	potrafi, przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań z zakresu logistyki, wykorzystać i integrować wiedzę z zakresu dyscyplin, w których osadzony jest kierunek studiów oraz bazować na umiejętnościach nabytych podczas praktyki zawodowej, uwzględniając także aspekty pozatechniczne przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań z zakresu logistyki	X
K_U08	potrafi planować i przeprowadzać pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	
K_U09	potrafi formułować i testować hipotezy związane z prostymi problemami badawczymi; samodzielnie proponuje rozstrzygnięcia konkretnych problemów oraz sposoby ich wdrożenia	X
K_U10	potrafi kierować zespołami ludzkimi i projektowymi	X
K_U11	potrafi formułować i testować hipotezy związane z problemami logistycznymi, z uwzględnieniem procesów i zjawisk społecznych	
K_U12	potrafi zaprojektować złożony system lub proces związany z logistyką oraz co najmniej w części zrealizować go, stosując odpowiednie metody, techniki i narzędzia.	
K_U13	potrafi posługiwać się językiem obcym w obszarze nauki i dyscyplin związanych z logistyką zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Kształcenia Językowego	
K_U14	potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań oraz problemów logistycznych syntezować wiedzę z zakresu procesów technicznych i biznesowych oraz stosować podejście systemowe, uwzględniające także aspekty pozatechniczne, w tym środowiskowe, organizacyjne, społeczne, ekonomiczne i prawne	

SYMBOL	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	NAZWY PRZEDMIOTÓW KSZTŁCENIA
		Praktyki zawodowe
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K01	jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych ukierunkowanych na logistykę	X
K_K02	jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, inicjowania działania na rzecz interesu publicznego szczególnie w zakresie procesów logistycznych, oraz myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	X
K_K03	jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych wynikających z zawodu logistyka, z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych, w tym: rozwijania dorobku zawodu, podtrzymywania etosu zawodu logistyka, przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej w środowisku logistycznym oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad	X
K_K04	jest gotów interpretować i krytycznie oceniać uzyskane informacje, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie związane z kierunkiem logistyka	X

