

Program kształcenia i plan studiów podyplomowych

„ZARZĄDZANIE LOGISTYCZNE”

edycja 5

organizowanych przez Wydział Zarządzania
Politechniki Wrocławskiej

Opracowany zgodnie z Zarządzeniami Wewnętrznymi PWr nr:
111/2017, 112/2017, 88/2019, 39/2021 (PO 18/2021)

Załączniki:

PROGRAM KSZTAŁCENIA

1. Opis studiów podyplomowych
2. Zakładane efekty uczenia oraz sposób ich weryfikowania i dokumentacji
3. Lista kursów z wymiarem godzinowym oraz liczbą punktów ECTS
 - 3b. Wykaz zajęć teoretycznych
 - 3c. Wykaz zajęć kształtujących umiejętności praktyczne
 - 3d. Zakres zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość
4. Wykaz egzaminów obowiązkowych
5. Wymiar czasu przeznaczony na pracę końcową
6. Zakres egzaminu końcowego
7. Wymagania dotyczące terminu zaliczeń kursów

PLAN STUDIÓW PODYPLOMOWYCH:

8. Zestaw kursów w układzie semestralnym
 9. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym
- Oraz:
10. Waga potrzebna do obliczenia ostatecznego wyniku studiów.
 11. Imienny wykaz wykładowców

Opis studiów podyplomowych

NAZWA STUDIÓW – **Zarządzanie logistyczne**

ORGANIZATOR – Wydział Zarządzania Politechniki Wrocławskiej,
– Dział Kształcenia Politechniki Wrocławskiej.

ADRES 50-421 Wrocław, ul. Na Grobli 15

TELEFON 71 340 75 14, 340 75 15

E-MAIL cku@pwr.edu.pl, Strona internetowa: www.cku.pwr.edu.pl

KIEROWNIK STUDIÓW – dr inż. Anna Dobrowolska

TRYB STUDIÓW – studia niestacjonarne

SŁUCHACZE - studia adresowane są zarówno do pracowników bezpośrednio lub pośrednio związanych ze sferą logistyczną firm jak i do tych, którzy pragną zdobyć podstawowe wiadomości i umiejętności z logistyki i zarządzania logistycznego. Uczestnikami studiów mogą być absolwenci wyższych studiów licencjackich, inżynierskich i magisterskich.

WYKŁADOWCY – specjaliści z Politechniki Wrocławskiej i praktycy z bogatym doświadczeniem zawodowym w zakresie zarządzania logistycznego.

CZAS TRWANIA – dwa semestry, 13 zjazdów (192 godziny zajęć realizowane w 12 dwudniowych zjazdach sobotnio-niedzielnym + trzynasty zjazd przeznaczony na egzamin dyplomowy).

LICZBA PUNKTÓW ECTS – 48

ZASADY NABORU – kolejność zgłoszeń

LIMIT MIEJSC – 30 słuchaczy

PRZEWIDYWANY TERMIN ROZPOCZĘCIA – październik 2024 (w przypadku zgłoszenia się wystarczającej liczby słuchaczy)

PROGRAM STUDIÓW – program studiów realizowany jest przy wykorzystaniu interaktywnych metod dydaktycznych obejmujących formy wykładowe, ćwiczeniowe, laboratoryjne, seminaryjne umożliwiające wyjaśnianie problemów i nabycie praktycznej wiedzy w sposób efektywny.

KRYTERIA ZALICZENIA PRZEDMIOTÓW – egzamin z dwóch przedmiotów. Pozostałe zaliczane na ocenę na podstawie testu lub wykonanych zadań.

KRYTERIA UKOŃCZENIA – zaliczenie wszystkich przedmiotów programu studiów oraz zdanie egzaminu końcowego. Absolwenci otrzymują świadectwo ukończenia studiów podyplomowych Politechniki Wrocławskiej.

SYLWETKA ABSOLWENTA – absolwent studiów podyplomowych nabywa wiedzę i umiejętności zarządzania procesami logistycznymi w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych. Będzie przygotowany do pełnienia roli analityka procesów logistycznych.

Zakładane efekty uczenia oraz sposób ich weryfikowania i dokumentacji

L.p.	Nazwa przedmiotu	Efekt nauczania	Sposób weryfikowania i dokumentowania
1	Wprowadzenie do zarządzania logistycznego	Zna najważniejsze pojęcia dotyczące logistyki, systemów logistycznych oraz zarządzania logistycznego w przedsiębiorstwie i łańcuchu dostaw. Potrafi określić cele i zadania zarządzania logistycznego. Rozumie rolę logistyki i logistycznej obsługi klienta w strategii przedsiębiorstwa.	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.
2	Zarządzanie logistyczne przedsiębiorstwem – ujęcie procesowe	Rozumie istotę koncepcji zarządzania procesowego organizacją. Potrafi identyfikować i opisywać procesy logistyczne w przedsiębiorstwie zarządzanym procesowo. Zna i potrafi zastosować podstawowe techniki mapowania i opisu procesów do wizualizacji procesów logistycznych.	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.
3	Logistyka zaopatrzenia	Rozumie rolę zaopatrzenia w systemie logistycznym przedsiębiorstwa. Ma wiedzę w zakresie strategii i systemów oraz współczesnych trendów zarządzania zaopatrzeniem.	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.
4	Logistyka produkcji	Rozumie istotę i zasady zarządzania logistycznego w przedsiębiorstwie. Zna istotę i zasady funkcjonowania współczesnych metod i systemów zarządzania operacyjnego w przedsiębiorstwie. Potrafi dobrać je do określonych warunków organizacyjno-produkcyjnych przedsiębiorstwa.	Zaliczenie na ocenę na podstawie <u>egzaminu</u> udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.
5	Logistyka magazynowa	Ma wiedzę w zakresie infrastruktury systemów magazynowych w logistyce oraz środków składowania i obsługi jednostek ładunkowych w strefie składowania.	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.
6	Logistyka dystrybucji	Rozumie rolę i funkcje dystrybucji w systemie logistycznym przedsiębiorstwa. Ma wiedzę w zakresie strategii kanałów dystrybucji i systemów zarządzania procesami dystrybucji. Zna rodzaje, role i cele działania centrów dystrybucji.	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.
7	Transport i spedycja	Rozumie rolę i odpowiedzialność spedycji oraz transportu w łańcuchu dostaw. Zna rodzaje transportu, obowiązujące regulacje Unii Europejskiej, metody analityczne oraz koncepcje planowania i organizacji przewozów. Potrafi organizować pracę zespołów kierowców, zarządzać czasem pracy kierowców, minimalizować puste przebiegi w transporcie. Zna zakres usług spedycyjnych, obowiązujące prawo, umie wyceniać zlecenia transportowe, zna warunki dostaw w handlu zagranicznym, zna prawa i obowiązki spedytora. Potrafi zarządzać operacyjnie zleceniem transportowym.	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.
8	Logistyka zwrotna	Ma wiedzę dotyczącą problematyki logistyki zwrotnej, stanu prawnego, skali zjawiska odpadów oraz systemów zarządzania środowiskowego, w tym kwestii dotyczących ekoopakowań.	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.
9	Lean Management w logistyce	Rozumie istotę i cele strategii Lean Management. Wyjaśnia rodzaje strat w procesach logistycznych przedsiębiorstwa. Potrafi zastosować zasady 5S w procesach logistycznych. Zna podstawowe narzędzia zarządzania stosowane w Lean Management.	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.

10	Kontroling logistyczny	Zna cele i zadania controllingu w logistyce. Potrafi dokonywać oceny efektywności inwestycji w logistyce wg metod statycznych i dynamicznych.	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń
11	Systemy informatyczne i komunikacyjne w logistyce	Rozumie rolę systemów informatycznych i komunikacyjnych w logistyce. Zna typy tego rodzaju systemów stosowanych w logistyce wewnętrznej i w łańcuchach dostaw. Umie posługiwać się w stopniu podstawowym prostymi systemami informatycznymi wykorzystywanymi w logistyce.	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.
12	Normalizacja i zarządzanie jakością systemów logistycznych	Ma podstawową wiedzę o organizacjach normalizujących systemy zarządzania i o znormalizowanych systemach zarządzania jakością. Zna wymagania w zakresie zarządzania logistycznego w normie ISO 9001 i potrafi je interpretować.	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.
13	Aspekty prawne w zarządzaniu logistycznym	Zna podstawowe regulacje Unii Europejskiej w zakresie wprowadzania na rynek produktów. Posiada wiedzę odnośnie stopnia odpowiedzialności każdego uczestnika z łańcucha dostaw za szkodę wyrządzoną przez produkt niebezpieczny. Potrafi zgłosić produkt niebezpieczny organom nadzorującym rynek.	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.
14	Ubezpieczenia w logistyce	Ma wiedzę w zakresie produktów ubezpieczeniowych dla logistyki z podziałem na ubezpieczenia obowiązkowe i dobrowolne oferowanych przez zakłady ubezpieczeń. Zna podstawowe zasady w zakresie zapewnienia ochrony ubezpieczeniowej przedsiębiorstwom działającym w branży TSL (Transport-Spedycja-Logistyka).	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.
15	Pomiar i ocena funkcjonowania łańcuchów logistycznych	Ma wiedzę z zakresu metodologii pomiaru funkcjonowania łańcuchów dostaw. Zna mierniki i wskaźniki logistyczne jakości oraz produktywności procesów logistycznych. Potrafi kształtować system pomiaru funkcjonowania łańcucha dostaw.	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.
16	Symulacja procesów logistycznych	Zna i umie zastosować metody modelowania symulacyjnego w opisie i badaniach procesów logistycznych w celu projektowania, analizy i doskonalenia struktur, obiektów oraz ich atrybutów. W rozwiązywaniu problemów logistycznych potrafi wybrać odpowiednie narzędzia modelowania i symulacji.	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.
17	Optymalizacja decyzji w systemach logistycznych	Ma wiedzę w zakresie modelowania problemów optymalizacji i interpretacji wyników. Zna i potrafi wykorzystać programy wspomagające ich rozwiązywanie.	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.
18	Zarządzanie projektami w logistyce	Zna i rozumie wszystkie istotne pojęcia z obszaru zarządzania projektem. Potrafi objaśnić charakter faz: przedprojektowej – inicjowania projektu, planowania projektu, kontroli realizacji projektu, zamknięcia projektu. Umie posługiwać się zasadniczymi technikami zarządzania projektem w logistyce. Docenia znaczenie przywództwa, komunikacji i pracy zespołowej w projekcie.	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.
19	Zarządzanie ryzykiem w procesach logistycznych	Rozumie znaczenie zarządzanie ryzykiem we współczesnych przedsiębiorstwach. Zna i potrafi zastosować wybrane metody i techniki identyfikacji i oceny ryzyka w procesach logistycznych.	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.
20	Koszty logistyki i budżetowanie projektów logistycznych	Zna rodzaje i rachunek kosztów z uwzględnieniem kosztów logistyki, czynniki ich kształtowania i redukcji. Ma wiedzę w zakresie zarządzania kosztami działań, budżetowania i audytu kosztów logistyki.	Zaliczenie na ocenę na podstawie <u>egzaminu</u> udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.

21	Negocjacje w logistyce	Zna zasady poprawnego przeprowadzania procesu negocjacji, umie samodzielnie przygotować się do negocjacji, przeprowadzić proces z nazwaniem użytych technik i ocenić uzyskane efekty rozmów.	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.
22	Zarządzanie logistyczne w praktyce (<i>case studies</i>)	Zna praktyczne przypadki zarządzania procesami logistycznymi w polskich przedsiębiorstwach. Potrafi je analizować pod kątem skuteczności i efektywności.	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.
23	Seminarium dyplomowe	Ma wiedzę dotyczącą zaleceń metodycznych i redakcyjnych konstrukcji pracy podyplomowej. Wykazuje umiejętność wykorzystania nabytej wiedzy teoretycznej w zakresie rozwiązań logistycznych w realizacji tematyki pracy.	Zaliczenie na ocenę udokumentowane wpisem do indeksu i do karty zaliczeń.

Lista kursów z wymiarem godzinowym oraz liczbą punktów ECTS

Lp	Nazwa przedmiotu	Forma kursu	Liczba godz.	Forma zaliczenia	Punkty ECTS
1	Wprowadzenie do zarządzania logistycznego	W	4	zaliczenie	1
2	Zarządzanie logistyczne przedsiębiorstwem – ujęcie procesowe	W L	4 4	zaliczenie	2
3	Logistyka zaopatrzenia	W C	6 2	zaliczenie	2
4	Logistyka produkcji	W C L	12 2 2	egzamin	4
5	Logistyka magazynowa	W C	6 2	zaliczenie	2
6	Logistyka dystrybucji	W P	4 2	zaliczenie	2
7	Transport i spedycja	W C	10 8	zaliczenie	3
8	Logistyka zwrotna	W C	4 8	zaliczenie	2
9	Lean Management w logistyce	W C	4 4	zaliczenie	2
10	Controlling logistyczny	W C	4 4	zaliczenie	2
11	Systemy informatyczne i komunikacyjne w logistyce	W L	6 4	zaliczenie	2
12	Normalizacja i zarządzanie jakością systemów logistycznych	W C	4 4	zaliczenie	2
13	Aspekty prawne w zarządzaniu logistycznym	W C	4 2	zaliczenie	1
14	Ubezpieczenia w logistyce	W	4	zaliczenie	1
15	Pomiar i ocena funkcjonowania łańcuchów logistycznych	W	4	zaliczenie	1
16	Symulacja procesów logistycznych	W L	4 4	zaliczenie	2
17	Optymalizacja decyzji w systemach logistycznych	W C	3 5	zaliczenie	2
18	Zarządzanie projektami w logistyce	W C	6 6	zaliczenie	2
19	Zarządzanie ryzykiem w procesach logistycznych	W	4	zaliczenie	1
20	Koszty logistyki i budżetowanie projektów logistycznych	W C	8 8	egzamin	4
21	Negocjacje w logistyce	C	8	zaliczenie	1
22	Zarządzanie logistyczne w praktyce (<i>case studies</i>)	S	4	zaliczenie	1
23	Seminarium dyplomowe	S	4	zaliczenie	1
26	<i>Praca końcowa</i>		20		5
Razem			192+20		48

Wykaz zajęć teoretycznych

Lp	Nazwa przedmiotu	L. godzin zajęć teoretycznych	Punkty ECTS
1	Wprowadzenie do zarządzania logistycznego	4	1
2	Zarządzanie logistyczne przedsiębiorstwem – ujęcie procesowe	4	1
3	Logistyka zaopatrzenia	6	1
4	Logistyka produkcji	12	2
5	Logistyka magazynowa	6	1
6	Logistyka dystrybucji	4	1
7	Transport i spedycja	10	2
8	Logistyka zwrotna	4	1
9	Lean Management w logistyce	4	1
10	Controlling logistyczny	4	1
11	Systemy informatyczne i komunikacyjne w logistyce	6	1
12	Normalizacja i zarządzanie jakością systemów logistycznych	4	1
13	Aspekty prawne w zarządzaniu logistycznym	4	1
14	Ubezpieczenia w logistyce	4	1
15	Pomiar i ocena funkcjonowania łańcuchów logistycznych	4	1
16	Symulacja procesów logistycznych	4	1
17	Optymalizacja decyzji w systemach logistycznych	3	1
18	Zarządzanie projektami w logistyce	6	1
19	Zarządzanie ryzykiem w procesach logistycznych	4	1
20	Koszty logistyki i budżetowanie projektów logistycznych	8	3
Razem		105	24

Wykaz zajęć kształtujących umiejętności praktyczne

Lp	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin zajęć kształtujących umiejętności praktyczne	Pkt ECTS
2	Zarządzanie logistyczne przedsiębiorstwem – ujęcie procesowe	4	1
3	Logistyka zaopatrzenia	2	1
4	Logistyka produkcji	4	2
5	Logistyka magazynowa	2	1
6	Logistyka dystrybucji	2	1
7	Transport i spedycja	8	1
8	Logistyka zwrotna	8	1
9	Lean Management w logistyce	4	1
10	Controlling logistyczny	4	1
11	Systemy informatyczne i komunikacyjne w logistyce	4	1
12	Normalizacja i zarządzanie jakością systemów logistycznych	4	1
13	Aspekty prawne w zarządzaniu logistycznym	2	0
16	Symulacja procesów logistycznych	4	1
17	Optymalizacja decyzji w systemach logistycznych	5	1
18	Zarządzanie projektami w logistyce	6	1
20	Koszty logistyki i budżetowanie projektów logistycznych	8	1
21	Negocjacje w logistyce	8	1
22	Zarządzanie logistyczne w praktyce (<i>case studies</i>)	4	1
23	Seminarium dyplomowe	4	1
26	Praca końcowa	20	5
Razem		107	24

Zakres zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

Wszystkie zajęcia realizowane na studiach podyplomowych Zarządzanie logistyczne odbywają się w trybie stacjonarnym i nie wymagają wykorzystania metod i technik kształcenia na odległość.

Wykaz egzaminów obowiązkowych

Na podstawie egzaminu zostaną zaliczone następujące przedmioty:

1. Logistyka produkcji
2. Koszty logistyki i budżetowanie projektów logistycznych
3. Praca końcowa – egzamin końcowy.

Wymiar czasu przeznaczony na pracę końcową

Każdy uczestnik studiów podyplomowych poświęca na wykonanie pracy końcowej 20 godzin.

Zakres egzaminu końcowego

Egzamin końcowy składa się z dwóch części:

- Prezentacji pracy końcowej z wykorzystaniem środków audiowizualnych. W trakcie prezentacji uczestnik studiów podyplomowych przedstawia cel i zakres pracy, sposób rozwiązania problemu oraz wynikające z pracy wnioski. Czas trwania prezentacji ok. 10 min.
- Sprawdzenia wiedzy uczestnika studiów podyplomowych w zakresie podanym w programie uczenia (egzamin ustny), związanym z tematyką realizowanej pracy końcowej - student odpowiada na pytania zadane przez komisję egzaminacyjną.

Wymagania dotyczące terminu zaliczeń kursów

Warunkiem ukończenia studiów jest uczestnictwo w zajęciach, zaliczenie wszystkich kursów z programu studiów oraz obrona pracy końcowej (egzamin końcowy). Warunkiem dopuszczenia uczestnika studiów podyplomowych do egzaminu końcowego jest uzyskanie pozytywnych ocen z wszystkich kursów objętych programem uczenia.

Plan kursów w układzie semestralnym

I semestr

Lp	Nazwa przedmiotu	Forma kursu	Liczba godz.	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Prowadzący
1	Wprowadzenie do zarządzania logistycznego	W	4	zaliczenie	1	Dr inż. Anna Dobrowolska
2	Zarządzanie logistyczne przedsiębiorstwem – ujęcie procesowe	W L	4 4	zaliczenie	2	Dr inż. Anna Dobrowolska
3	Logistyka zaopatrzenia	W C	6 2	zaliczenie	2	Dr hab. inż. Agnieszka Tubis
4	Logistyka produkcji	W C L	12 2 2	egzamin	4	Dr hab. inż. Agnieszka Tubis
5	Logistyka dystrybucji	W C	4 2	zaliczenie	2	Dr inż. Agnieszka Potocka
6	Logistyka magazynowa	W P	6 2	zaliczenie	2	Dr inż. Marek Sokolski
7	Transport i spedycja	W C	10 8	zaliczenie	3	Dr inż. Agnieszka Potocka
8	Logistyka zwrotna	W C	4 8	zaliczenie	2	Dr Anna Brdulak
9	Lean Management w logistyce	W C	4 4	zaliczenie	2	Dr inż. Anna Dobrowolska
10	Controlling logistyczny	W C	4 4	zaliczenie	2	Dr hab. inż. Agata Klaus-Rosińska
Razem			96		22	

II semestr

Lp	Nazwa przedmiotu	Forma kursu	Liczba godz.	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Prowadzący
1	Systemy informatyczne i komunikacyjne w logistyce	W L	6 4	zaliczenie	2	Dr inż. Ewa Prałat
2	Normalizacja i zarządzanie jakością systemów logistycznych	W C	4 4	zaliczenie	2	Dr inż. Anna Dobrowolska
3	Aspekty prawne w zarządzaniu logistycznym	W C	4 2	zaliczenie	1	Dr Krzysztof Zymonik
4	Ubezpieczenia w logistyce	W	4	zaliczenie	1	Dr inż. Joanna Iwko
5	Pomiar i ocena funkcjonowania łańcuchów logistycznych	W	4	zaliczenie	1	Dr inż. Roman Pietroń
6	Symulacja procesów logistycznych	W L	4 4	zaliczenie	2	Dr inż. Roman Pietroń
7	Optymalizacja decyzji w systemach logistycznych	W C	3 5	zaliczenie	2	Prof. dr hab. inż. Dorota Kuchta Dr Jan Schneider

8	Zarządzanie projektami w logistyce	W C	6 6	zaliczenie	2	Dr inż. Ewa Marchwicka
9	Zarządzanie ryzykiem w procesach logistycznych	W	4	zaliczenie	1	Dr inż. Anna Dobrowolska
10	Koszty logistyki i budżetowanie projektów logistycznych	W C	8 8	egzamin	4	Dr hab. inż. Agata Klaus-Rosińska
11	Negocjacje w logistyce	C	8	zaliczenie	1	Dr Anna Brdulak
12	Zarządzanie logistyczne w praktyce (<i>case studies</i>)	S	4	zaliczenie	1	Dr inż. Agnieszka Potocka
13	Seminarium dyplomowe	S	4	zaliczenie	1	Dr inż. Anna Dobrowolska
14	<i>Praca końcowa</i>		20		5	
Razem			96+20		26	

Załącznik 9

Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

SEMESTR I:

Logistyka produkcji

SEMESTR II:

Koszty logistyki i budżetowanie projektów logistycznych

Praca końcowa – egzamin końcowy.

Załącznik 10

Waga potrzebna do obliczenia ostatecznego wyniku studiów

Regulamin studiów podyplomowych ZW 113/2017, §7 ustęp 3 stanowi:

„Ostateczny wynik studiów podyplomowych stanowi średnia ważona

– z wagą ε , średniej ważonej (punktami ECTS) ocen przebiegu studiów podyplomowych (zaliczeń i egzaminów):

$$\text{średnia ważona ocen przebiegu studiów podyplomowych} = \frac{\sum (\text{ocena} * \text{punkty ECTS})}{\sum \text{punkty ECTS}},$$

oraz

– z wagą $1 - \varepsilon$, średniej arytmetycznej ocen pracy końcowej i egzaminu końcowego. Wartość ε , w granicach od $\frac{1}{2}$ do $\frac{2}{3}$ (np. $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{2}{3}$), ustala **dziekan**.”

Wartość ε dla studiów podyplomowych „Zarządzanie logistyczne” wynosi $\frac{3}{5}$.

Imienny wykaz wykładowców

Lp.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Miejsce pracy
1	Logistyka zwrotna	Dr Anna Brdulak	PWR, W8
2	Negocjacje w logistyce	Dr Anna Brdulak	PWR, W8
3	Wprowadzenie do zarządzania logistycznego	Dr inż. Anna Dobrowolska	PWR, W8
4	Zarządzanie logistyczne przedsiębiorstwem – ujęcie procesowe	Dr inż. Anna Dobrowolska	PWR, W8
5	Lean Management w logistyce	Dr inż. Anna Dobrowolska	PWR, W8
6	Normalizacja i zarządzanie jakością systemów logistycznych	Dr inż. Anna Dobrowolska	PWR, W8
7	Seminarium dyplomowe	Dr inż. Anna Dobrowolska	PWR, W8
8	Zarządzanie ryzykiem w procesach logistycznych	Dr inż. Anna Dobrowolska	PWR, W8
9	Ubezpieczenia w logistyce	Dr inż. Joanna Iwko	PWR, W8
10	Controlling logistyczny	Dr hab. inż. Agata Klaus-Rosińska	PWR, W8
11	Koszty logistyki i budżetowanie projektów logistycznych	Dr hab. inż. Agata Klaus-Rosińska	PWR, W8
12	Optymalizacja decyzji w systemach logistycznych	Prof. dr hab. inż. Dorota Kuchta	PWR, W8
13	Zarządzanie projektami w logistyce	Dr inż. Ewa Marchwicka	PWR, W8
14	Logistyka dystrybucji	Dr inż. Agnieszka Potocka	PWR, W8
15	Transport i spedycja	Dr inż. Agnieszka Potocka	PWR, W8
16	Zarządzanie logistyczne w praktyce (<i>case studies</i>)	Dr inż. Agnieszka Potocka	PWR, W8
17	Pomiar i ocena funkcjonowania łańcuchów logistycznych	Dr inż. Roman Pietroń	PWR, W8
18	Symulacja procesów logistycznych	Dr inż. Roman Pietroń	PWR, W8
19	Systemy informatyczne i komunikacyjne w logistyce	Dr inż. Ewa Prałat	PWR, W8
20	Logistyka magazynowa	Dr inż. Marek Sokolski	Wykładowca z zewnątrz (emerytowany pracownik PWR, W10)
21	Optymalizacja decyzji w systemach logistycznych	Dr Jan Schneider	PWR, W8
23	Logistyka zaopatrzenia	Dr bab. inż. Agnieszka Tubis	PWR, W10
24	Logistyka produkcji	Dr bab. inż. Agnieszka Tubis	PWR, W10
25	Aspekty prawne w zarządzaniu logistycznym	Dr Krzysztof Zymonik	PWR, W8