

KARTA MODUŁU

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE

COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWA WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH

Kierunek studiów:	INŻYNIERIA PRODUKCJI I LOGISTYKI						
Poziom studiów:	studia drugiego stopnia						
Profil studiów:	praktyczny						
Forma studiów:	stacjonarne/niestacjonarne						
Nazwa modułu:	Transport wewnętrzny						
Rodzaj modułu:	Obowiązkowy						
Język wykładowy:	Język polski*						
Rok studiów:	2	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:					
Semestr:	4	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Warsztat	Projekt	Seminarium
Liczba punktów ECTS ogółem:	2	15/10	-	-	-	15/8	-
Forma zaliczenia:	Zaliczenie na ocenę						
Wymagania wstępne:	Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu Podstaw logistyki						

II. CELE KSZTAŁCENIA

Cele kształcenia:

- Cel 1:** Zapoznanie studentów z problematyką z zakresu transportu wewnętrznego i magazynowania
Cel 2: Zdobycie umiejętności praktycznego projektowania prostych systemów transportu wewnętrznego

III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW

Efekt	Student, który zaliczył moduł w zakresie:	Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji
wiedzy:			
W01	Ma pogłębioną wiedzę z zakresu sposobu organizacji oraz technik i technologii wykorzystywanych w transporcie wewnątrzzakładowym. Posiada wiedzę na temat strumienia przepływu ładunków, ich regulacji i kontroli.	K2IPL_W07	Praca pisemna
umiejętności:			
U01	Potrafi dobrać nowoczesne systemy i środki transportu wewnętrznego do realizacji zadań transportowych.	K2IPL_U07	Praca pisemna
U02	Umie projektować rozwiązania w zakresie wykorzystania środków transportu wewnętrznego w aspekcie optymalizacji przepływów materiałowych		Praca pisemna
kompetencji społecznych:			
-	-	-	-

IV. TREŚCI PROGRAMOWE

Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)

Wykłady:

Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin 15/10
w1	Istota i znaczenie transportu wewnętrznego w systemie logistycznym. Analiza przepływu materiałów w zakładzie.	2/1
w2-w3	Klasyfikacja i charakterystyka wybranych środków transportu wewnętrznego. Środki manipulacji prostej izłożonej ładunków; przenoszenia i przewozowego transportu bliskiego ładunków; obsługowe składowania regałowego i kompletacji ładunków.	4/2

W4	Normy czasu w transporcie wewnętrznym. Wybrane układy, typy i systemy organizacji transportu wewnętrznego.	2/1
W5	Kształtowanie i wymiarowanie procesów i układów transportu wewnętrznego	2/1
w6	Nakłady i koszty w transporcie wewnętrznym. Organizacja i zarządzanie przepływem ładunków.	2/2
w7	Projektowanie systemów transportu wewnętrznego.	2/2
w8	Zaliczenie.	1/1

Projekt:

Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin 15/8
p1-p6	Przygotowywanie projektu - analiza i ocena wybranych systemów transportu wewnętrznego na przykładzie wybranego zakładu.	12/6
p7	Prezentacja projektu.	3/2

V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

1. Metody kształcenia:

wykład multimedialny, casestudy, dyskusje, praca w grupach, realizacja powierzonego zadania pod opieką nauczyciela, projekt

2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:

tablica multimedialna, teksty źródłowe

VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

Forma zaliczenia modułu.

Zaliczenie na ocenę

Kryteria oceny formującej*:**

1. Krótkie zadania domowe
2. Umiejętność samodzielnego rozwiązywania zadań
3. Projekt.

Kryteria oceny podsumowującej*:**

1. Kolokwia pisemne

50-59% - ocena dostateczna,
60-69% - ocena dostateczna plus,
70-79% - ocena dobra,
80-89% - ocena dobra plus,
powyżej 90% - ocena bardzo dobra

Na ocenę 3,0: student zna podstawowe metody i narzędzia, potrafi przy pomocy prowadzącego rozwiązać proste zadania.

Na ocenę 3,5: zna podstawowe metody i narzędzia, potrafi samodzielnie rozwiązać proste zadania.

Na ocenę 4,0: zna metody i narzędzia omawiane na zajęciach, potrafi je samodzielnie zastosować.

Z pomocą prowadzącego potrafi rozwiązać zadania typowe.

Na ocenę 4,5: zna metody i narzędzia omawiane na zajęciach, potrafi je samodzielnie zastosować. Samodzielnie potrafi rozwiązać zadania typowe.

Na ocenę 5: zna metody i narzędzia omawiane na zajęciach, potrafi je samodzielnie zastosować. Samodzielnie potrafi rozwiązać zadania typowe. Jest aktywny na zajęciach.

Ocena podsumowująca*:**

Ocena z modułu: średnia ocen z poszczególnych form zajęć.

VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta S/N
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)	30/18
Udział w wykładach	15/10
Udział w innych formach zajęć (projekt)	15/8
Inne: udział w egzaminie	-
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	20/32
Przygotowanie do wykładu	10/16

Przygotowanie do innych form zajęć (projekt)	4/8
Przygotowanie do egzaminu	-
Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć (projekt)	3/5
Inne (np. gromadzenie materiałów do projektu, kwerenda internetowa, opracowanie prezentacji multimedialnej itp.)	3
Łączna liczba godzin	50
Punkty ECTS za moduł	2

VIII. ZALECANA LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Fijałkowski J., Transport wewnętrzny w systemach logistycznych, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2003.
2. Halusiak S., Uciński J., Transport wewnętrzny. Zagadnienia wybrane, Politechnika Łódzka, Łódź 2013.
3. Lubański P., Projektowanie systemów transportu wewnętrznego, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2013.
4. Korzeń Z., Logistyczne systemy transportu bliskiego i magazynowania. Tom 1. Infrastruktura, Technika, Informacja. Biblioteka Logistyka, Poznań 1998.
5. Zbichorski Z.: Organizacja transportu wewnętrznego w zakładach przemysłu maszynowego. Wydawnictwa Przemysłu Maszynowego "Wema", Warszawa 1972.

Literatura uzupełniająca:

1. Szymonik A. (red.), Logistyka produkcji, Difin, Warszawa 2012.
2. Skowronek Cz., Sarjusz-Wolski Z., Logistyka w przedsiębiorstwie, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2008.
3. Abt S., Zarządzanie logistyczne w przedsiębiorstwie, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1998.
4. Adam Jońca: Logistyka produkcyjna: wybór rozwiązań transportowych. Warszawa: Instytut Organizacji Przemysłu Maszynowego, 1992.

*należy odpowiednio wypełnić

**należy wpisać formę/formy przypisane do modułu określone w programie studiów (wykład, ćwiczenia, seminarium, konwersatorium, lektorat, laboratorium, warsztat, projekt, zajęcia praktyczne, zajęcia terenowe, zajęcia wychowania fizycznego, praktyka zawodowa, inne)

*** proszę wpisać odpowiednie kryteria oceny formującej i podsumowującej