



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Technika, technologia i infrastruktura logistyczna [S1Log2>TTiIL]

Przedmiot

Kierunek studiów
Logistyka

Rok/Semestr
1/2

Studia w zakresie (specjalność)
–

Profil studiów
ogólnoakademicki

Poziom studiów
pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu
polski

Forma studiów
stacjonarne

Wymagalność
obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład
30

Laboratorium
15

Inne
0

Ćwiczenia
0

Projekty/seminaria
15

Liczba punktów ECTS

5,00

Koordynatorzy

dr inż. Piotr Lubiński
piotr.lubinski@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Student rozpoczynając ten przedmiot powinien dysponować podstawową wiedzą z obszaru techniki, zasad funkcjonowania przedsiębiorstw oraz organizacji społeczności. Powinien też posiadać umiejętność dostrzegania, kojarzenia i prawidłowej interpretacji zjawisk zachodzących w gospodarce oraz mieć świadomość wpływu logistyki na gospodarkę, społeczeństwo oraz człowieka i jego otoczenie.

Cel przedmiotu

Prezentacja i przekazanie uporządkowanej wiedzy o podstawowych elementach technologii, techniki i infrastruktury logistycznej oraz omówienie ich zadań w procesach logistycznych z uwzględnieniem zjawisk gospodarczych/biznesowych oraz znaczenia dla człowieka i jego otoczenia. Studenci kończący różne szkoły średnie mają szansę wyrównać poziom wiedzy z prezentowanych zagadnień co jest warunkiem niezbędnym podczas nauki w kolejnych semestrach.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. Student ma podstawową wiedzę z zakresu: grafiki inżynierskiej; konstrukcji i technologii oraz budowy i eksploatacji maszyn oraz urządzeń stosowanych w systemach logistycznych [P6S_WG_01]

2. Student zna podstawowe zależności obowiązujące w ramach logistyki i jej zagadnień szczegółowych (zarządzanie zapasami, logistyka dystrybucji, logistyka produkcji i zaopatrzenia, logistyki eksploatacji, ekologiczności) i zarządzania łańcuchem [P6S_WG_08]
3. Student potrafi objaśnić pojęcia podstawowe dla TTiIL (zarządzanie zapasami, logistyka dystrybucji, logistyka produkcji i zaopatrzenia, logistyki eksploatacji, ekologiczności) i zarządzania łańcuchem dostaw w odniesieniu do infrastruktury logistycznej [P6S_WK_05]

Umiejętności:

1. Student potrafi wyszukiwać w oparciu o literaturę przedmiotu oraz inne źródła i w uporządkowany sposób zaprezentować informacje dotyczące problemu mieszczącego się w ramach TTiIL [P6S_UW_01]
2. Student potrafi zaprezentować za pomocą właściwie dobranych środków problem mieszczący się w ramach TTiIL [P6S_UK_01]
3. Student potrafi wykorzystywać właściwe techniki informacyjno-komunikacyjne w ramach problemów mieszczących się w ramach TTiIL [P6S_UW_02]

Kompetencje społeczne:

1. Student jest świadomy potrzeby uczenia się przez całe życie; inspirowania i organizowania procesu uczenia się innych osób w ramach mieszczących się w studiowanym przedmiocie zagadnień [P6S_KK_02]
2. Student jest wrażliwy na pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje w zakresie mieszczących się w ramach logistyki i zarządzania łańcuchem dostaw [P6S_KR_01]
3. Student jest chętny do współdziałania i pracy w grupie nad rozwiązywaniem mieszczących się w ramach studiowanego przedmiotu problemów [P6S_KR_02]

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wykład: Ocena formująca: na podstawie odpowiedzi na pytania/dyskusji dotyczącej zagadnień omawianych wcześniej. Ocena podsumowująca: rozmowa końcowa w formie dyskusji 2-3 studentów z egzaminującym na tematy omawiane na wykładach, warunkiem przystąpienia do rozmowy jest pozytywne zaliczenie projektu, egzamin uznaje się za zaliczony po udzieleniu poprawnych merytorycznych odpowiedzi na większość pytań.

Projekt: Ocena formująca: na podstawie oceny realizacji kolejnych etapów projektu oraz znajomości zagadnień niezbędnych do jego realizacji, istotna jest praca w ramach grupy projektowej. Ocena podsumowująca: publiczna (w ramach grupy dziekańskiej) prezentacja projektu zakończona dyskusją. Laboratorium: ocena formująca: udział w zajęciach laboratorium oraz terminowe przesłanie kompletnego sprawozdania; ocena końcowa: średnia z ocen cząstkowych.

Treści programowe

Wykład: Klasyfikacja infrastruktury logistycznej. Środki transportu bliskiego i dalekiego - pojęcie, klasyfikacja, zadania, problem doboru środków transportowych. Magazyn - pojęcie, klasyfikacja, zadania, wyposażenie magazynowe. Centra logistyczne - pojęcie, klasyfikacja, zadania, znaczenie dla systemu transportowego oraz regionu. Systemy przeładunkowe i opakowania - pojęcie, klasyfikacja; zadania w obszarze produkcji, transportu i magazynowania.

Projekt: Analiza i ocena infrastruktury logistycznej w warunkach przedsiębiorstwa (próba optymalizacji) w zakresie treści wykładowych (charakterystyka przedsiębiorstwa, klasyfikacja infrastruktury logistycznej; środki transportu bliskiego i dalekiego; problem doboru środków transportowych; magazyn i wyposażenie magazynowe; systemy przeładunkowe i opakowania).

Laboratorium: Analiza funkcjonalna infrastruktury logistycznej - parametry użytkowe i eksploatacyjne infrastruktury logistycznej, w tym budynków i budowli, środków transportu bliskiego i dalekiego; problem doboru środków transportowych; magazyn i wyposażenie magazynowe; systemy przeładunkowe i opakowania.

Tematyka zajęć

Zajęcia wykładowe zawierają treści dotyczące szeroko ujętej techniki i technologii logistycznej oraz infrastruktury wykorzystywanej w procesach logistycznych. Rozpoczynając od elementów wspierających obróbkę i przepływ informacji, przez elementy związane w transportem bliskim i dalekim, aż po

wyposażenie magazynów. W części projektowej Studenci analizują procesy logistyczne w warunkach wybranego przedsiębiorstwa i dobierają optymalne wyposażenie wspierające te procesy. Przedmiotem zainteresowania zespołów projektowych są też kwestie ekonomiczne oraz wpływu dobranych rozwiązań na człowieka i środowisko. Ostatnim zadaniem jest przygotowanie i przeprowadzenie publicznej prezentacji. W ramach laboratoriów Studenci przygotowują raport z wycieczki do zakładu pracy. W treści raportu zawarte jest wyposażenie logistyczne zaobserwowane w trakcie wycieczki oraz jego alternatywy, wraz z uzasadnieniem doboru do zaobserwowanych warunków. Alternatywnie =, w przypadku braku możliwości organizacji wycieczki, Studenci korzystają z Laboratorium.

Metody dydaktyczne

Wykład: wykład informacyjny, prezenracja multimediana, ilustrowana przykładami na tablicy, dyskusja seminaryjna.

Projekt: metoda projektowa, prezentacja multimedialna ilustrowana przykładami, praca w 3-osobowych zespołach projektowych przy wsparciu prowadzącego, indywidualne konsultacje dla każdego zespołu, końcowa prezentacja na forum grupy dziekańskiej.

Laboratorium: tematyczne zadania laboratoryjne w zespołach 3-osobowych, przygotowanie sprawozdań z samodzielnymi wnioskami; ocena końcowa: średnia ocen za zadania.

Literatura

Podstawowa:

1. Pfohl H.-Ch., Systemy logistyczne, ILiM, Poznań, 1998.
2. Korzeniowski A., Szyszka G., Skrzypek M., Opakowania w systemach logistycznych, ILiM, Poznań, 2001.
3. Fechner I., Centra logistyczne cel-realizacja-przyszłość, ILiM, Poznań, 2004.
4. Mendyk E., Ekonomia i organizacja transportu, WSL, Poznań, 2002.
5. Rydzikowski W., Wojewódzka-Król K. (red.), Transport, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2006.

Uzupełniająca:

1. Głowacka-Fertsch D., Fertsch M., Zarządzanie produkcją, WSL, Poznań, 2004.
2. Skowronek Cz., Syrjusz-Wolski Z., Logistyka w przedsiębiorstwie, PWE, Warszawa 1999.
3. Lubiński P., Projektowanie systemów transportu wewnętrznego, WPP, Poznań 2013
4. Czasopisma branżowe

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	125	5,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	36	2,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	89	3,00