

Technologiczne systemy transportu i magazynowania - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Technologiczne systemy transportu i magazynowania
Kod przedmiotu	06.1-WM-MiBM-P-55_15gen
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Mechanika i budowa maszyn
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2017/2018

Informacje o przedmiocie	
Semestr	3
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	• dr inż. Edward Tertel

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę
Laboratorium	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z podstawowymi elementami systemów transportu i magazynowania stosowanymi w procesach wytwarzania. Omówienie metod składowania i transportu technologicznego. Zapoznanie studentów z zasadami doboru urządzeń oraz projektowania układów stanowiących elementy systemów transportowych i magazynowych.

Wymagania wstępne

Automatyka i robotyka, Mechanika techniczna, umiejętności posługiwania się podstawowymi narzędziami informatycznymi.

Zakres tematyczny

Wykład:

1. Podstawowe pojęcia dotyczące działań transportowych i magazynowania w aspekcie procesów wytwarzania.
2. Rodzaje materiałów i ładunków występujących w procesach transportu i magazynowania. Podatność wybranych materiałów na transport i składowanie.
3. Transport technologiczny – dobór i projektowanie elementów.
4. Organizacja przepływów materiałowych w procesie produkcyjnym.
5. Technologiczne urządzenia transportowe.
6. Wybrane technologie składowania. Magazyny, budowle magazynowe, magazyny w zaopatrzeniu, produkcji i dystrybucji, zasady projektowania magazynów.
7. Wyposażenie techniczne magazynów: środki manipulacji prostej i złożonej.
8. Zmechanizowane i zautomatyzowane środki transportowe.

Laboratorium:

1. Dobór parametrów i wymiarów jednostek ładunkowych dla wybranych rodzajów ładunków transportowych.
2. Wyznaczanie wymiarów miejsc składowania dla systemów transportu i magazynowania (STM).
3. Dobór i wyznaczanie parametrów środków transportowych dla STM.
4. Wymiarowanie systemów transportu i magazynowania.
5. Tworzenie schematów przepływu, wyznaczanie tabeli przepływów dla STM.
6. Planowanie rozmieszczenia materiałów w magazynach.
7. Analiza prawidłowości działania STM, modyfikowanie jego parametrów,

Metody kształcenia

Wykłady konwencjonalny, oraz z wykorzystaniem technik multimedialnych. Praca z literaturą fachową – czasopisma.

Praca indywidualna i zespołowa w trakcie realizacji ćwiczeń laboratoryjnych. Prezentacja rozwiązań, dyskusja nad uzyskanymi rozwiązaniami.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
-------------	-----------------	--------------------	-------------

Opis efektu	Symbolle efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi nazwać ładunki występujące w procesach transportu wewnętrznego i magazynowania oraz scharakteryzować je pod względem podatności na transport i składowanie.	• K_W18	• kolokwium	• Wykład
Potrafi nazywać i opisać elementy infrastruktury stosowane w transporcie technologicznym i magazynowaniu.	• K_W14 • K_W18	• kolokwium	• Wykład
Potrafi właściwie określić priorytety w funkcjonowaniu systemu transportu i magazynowania w procesach wytwarzania, kreatywnie poszukuje rozwiązań zadanego problemu.	• K_K04 • K_K06	• kolokwium • obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	• Wykład • Laboratorium
Potrafi scharakteryzować podstawowe technologie składowania ładunków oraz potrafi dobierać odpowiednie technologie składowania do rodzaju ładunku i profilu produkcji.	• K_U17	• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	• Laboratorium
Potrafi sporządzić plan przepływów materiałowych w przedsiębiorstwie produkcyjnym, krytycznie ocenia istniejący system transportowo-magazynowy proponując rozwiązania doskonalące.	• K_U09 • K_U15	• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	• Laboratorium
Jest świadomy wagi prawidłowo funkcjonującego systemu transportowo –magazynowego w przedsiębiorstwie produkcyjnym.	• K_U12 • K_K02	• kolokwium • obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	• Wykład • Laboratorium

Warunki zaliczenia

Wykład:

Ocena z wykładu jest określana na podstawie oceny z końcowego kolokwium.

Na studiach niestacjonarnych możliwa jest dodatkowo realizacja pracy kontrolnej, wówczas ocena jest ustalana na podstawie średniej ważonej oceny z końcowego kolokwium (waga=0.6) oraz oceny za semestralną pracę kontrolną (waga=0.4).

Laboratorium:

Ocena z ćwiczeń laboratoryjnych jest określana na podstawie: realizacji ćwiczeń laboratoryjnych oraz sprawozdań/raportów/programów/układów sterowania będących efektem wykonania wszystkich przewidzianych do realizacji ćwiczeń.

Ocena końcowa:

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie wszystkich jego form.

Ocena końcowa na zaliczenie przedmiotu jest średnią arytmetyczną z ocen za poszczególne formy zajęć.

Literatura podstawowa

1. Korzeń Zb., „Logistyczne. systemy transportu bliskiego i magazynowania” ILiM 2003
2. Stanisław Krzyżaniak, Piotr Cyplik Zapasy i magazynowanie, ILiM 2008
3. Marek Fertsch, Piotr Cypli, Logistyka produkcji. Teoria i praktyka ILiM 2010
4. P. Andrzejczyk, J. Zając, Zapasy i magazynowanie. ILiM 2011
5. Korzeń Zb., „Logistyka w transporcie towarów” Nawigator 1998

Literatura uzupełniająca

1. Logistyka – dwumiesięcznik.
2. Logistyka a jakość – dwumiesięcznik
3. Nowoczesny magazyn - dwumiesięcznik , <http://nm.pl/>
4. <http://www.logistyka.net.pl/>

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Daniel Dębowski (ostatnia modyfikacja: 05-05-2017 13:01)