

Technological Systems of Transport and Storage - course description

General information	
Course name	Technological Systems of Transport and Storage
Course ID	06.1-WM-MiBM-P-55_15gen
Faculty	Faculty of Mechanical Engineering
Field of study	Mechanical Engineering / Automation and Organization of Production Processes
Education profile	academic
Level of studies	First-cycle studies leading to Engineer's degree
Beginning semester	winter term 2016/2017

Course information	
Semester	3
ECTS credits to win	2
Course type	obligatory
Teaching language	polish
Author of syllabus	dr inż. Edward Tertel

Classes forms					
The class form	Hours per semester (full-time)	Hours per week (full-time)	Hours per semester (part-time)	Hours per week (part-time)	Form of assignment
Lecture	15	1	9	0,6	Credit with grade
Laboratory	15	1	9	0,6	Credit with grade

Aim of the course

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.

Prerequisites

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

Scope

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,

Teaching methods

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.

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Potrafi nazwać ładunki występujące w procesach transportu wewnętrznego i magazynowania oraz scharakteryzować je pod względem podatności na transport i składowanie.	K_W18	an evaluation test	Lecture

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Potrafi nazywać i opisać elementy infrastruktury stosowane w transporcie technologicznym i magazynowaniu.	K_W14 K_W18	an evaluation test	Lecture
Potrafi właściwie określić priorytety w funkcjonowaniu systemu transportu i magazynowania w procesach wytwarzania, kreatywnie poszukuje rozwiązań zadanego problemu.	K_K04 K_K06	- an evaluation test - an observation and evaluation of activities during the classes - carrying out laboratory reports	- Lecture - Laboratory
Potrafi scharakteryzować podstawowe technologie składowania ładunków oraz potrafi dobierać odpowiednie technologie składowania do rodzaju ładunku i profilu produkcji.	K_U17	- an observation and evaluation of activities during the classes - carrying out laboratory reports	Laboratory
Potrafi sporządzić plan przepływów materiałowych w przedsiębiorstwie produkcyjnym, krytycznie ocenia istniejący system transportowo-magazynowy proponując rozwiązania doskonalące.	K_U09 K_U15	- an observation and evaluation of activities during the classes - carrying out laboratory reports	Laboratory
Jest świadomy wagi prawidłowo funkcjonującego systemu transportowo –magazynowego w przedsiębiorstwie produkcyjnym.	K_U12 K_K02	- an evaluation test - an observation and evaluation of activities during the classes - carrying out laboratory reports	- Lecture - Laboratory

Assignment conditions

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.

Recommended reading

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

Further reading

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

Notes

Modified by dr inż. Edward Tertel (last modification: 08-09-2016 10:25)

Generated automatically from SylabUZ computer system