

Tytuł <b>Transport wewnętrzny</b>	Kod <b>10102254410102402804</b>
Kierunek <b>Zarządzanie i inżynieria produkcji - studia niestacjonarne II</b>	Rok / Semestr <b>2 / 4</b>
Specjalność <b>Systemy produkcyjne</b>	Przedmiot <b>obieralny</b>
Godziny Wykłady: <b>8</b> Ćwiczenia: -    Laboratoria: -    Projekty / semina: <b>8</b>	Liczba punktów <b>2</b>
Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>	

**Prowadzący:**

dr inż. Krzysztof Grzeskowiak  
Instytut Technologii Materiałów  
tel. +48 (61) 665-2403  
e-mail: krzysztof.grzeskowiak@put.poznan.pl

**Wydział:**

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania  
ul. Piotrowo 3  
60-965 Poznań  
tel. (061) 665-2361, fax. (061) 665-2363  
e-mail: office\_dmef@put.poznan.pl

**Miejsce przedmiotu w programie studiów:**

Przedmiot należy do grupy przedmiotów specjalności Systemy produkcyjne na studiach niestacjonarnych II stopnia

**Założenia i cele przedmiotu:**

Zapoznanie z urządzeniami stosowanymi w transporcie bliskim, sposobem opisu transportu wewnętrznego oraz normowaniem i projektowaniem układów transportowych.

**Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):**

Wpływ formy organizacji produkcji na transport wewnętrzny. Zasady projektowania przemieszczania materiałów. Klasyfikacja urządzeń transportu wewnętrznego. Charakterystyka i zastosowanie dźwignic. Charakterystyka i zastosowanie wózków transportowych. Charakterystyka i zastosowanie przenośników. Podstawowe przepisy BHP związane z obsługą urządzeń transportowych. Analiza przepływu materiałów - wykonywanie wykresów przepływu materiałów, kart procesów przepływów materiałów oraz kart cykli transportowych. Normy czasu pracy w transporcie wewnętrznym. Czasy cykli transportowych. Charakterystyka układów transportowych (rozdzielających i zbierających). Obliczanie wydajności układów o działaniu ciągłym i przerywanym. Analiza warunków przepływu materiałów - wpływ sposobu przepływu materiałów na powstawanie kolejek w transporcie.

Zajęcia projektowe dotyczą opracowania projektu transportu wewnętrznego dla wybranego układu (magazynu lub procesu produkcyjnego). Projekt obejmuje: przedstawienie opisu wybranego obszaru magazynowego (procesu produkcyjnego), programu transportowego dla którego zostanie dokonana analiza przepływu materiałów oraz dobrane środki transportu wewnętrznego.

**Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:**

Podstawowe wiadomości z zakresu logistyki w przedsiębiorstwie.

**Forma zajęć i metody dydaktyczne:**

Wykład z użyciem środków audiowizualnych. Opracowanie projektu transportu wewnętrznego dla wybranego układu (magazynu lub procesu produkcyjnego).

**Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:**

Zaliczenie pisemne lub ustne, ocena projektu.

**Bibliografia podstawowa:**

1. Podstawowa:
2. Fijałkowski J. Transport wewnętrzny w systemach logistycznych Oficyna wydawnicza Politechniki Warszawskiej Warszawa 2003
3. Korzeń Z. Logistyczne systemy transportu bliskiego i magazynowania Wyd. ILiM Poznań 1998
4. Uzupełniająca:
5. Pawlicki K. Transport w przedsiębiorstwie. Maszyny i urządzenia Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne Warszawa 1996
6. Pfohl H-Ch. Systemy logistyczne. Podstawy organizacji i zarządzania Wyd. ILiM Poznań 2001
7. Twaróg J. Mierniki i wskaźniki logistyczne Wyd. ILiM Poznań 2003

**Bibliografia uzupełniająca:**