



### KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	<b>Z-ZIP1-U-610c</b>
	studia niestacjonarne:	<b>Z-ZIPN1-U-610c</b>
Nazwa przedmiotu	<b>Organizacja procesów magazynowych</b>	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	<b>Warehouse Process Organization</b>	
Obowiązuje od roku akademickiego	<b>2019/2020</b>	

### USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	<b>ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI</b>
Poziom kształcenia	<b>I stopień</b>
Profil studiów	<b>Ogólnoakademicki</b>
Forma i tryb prowadzenia studiów	<b>Studia stacjonarne i niestacjonarne</b>
Zakres	<b>Wszystkie zakresy</b>
Jednostka prowadząca przedmiot	<b>Katedra Inżynierii Produkcji</b>
Koordinator przedmiotu	<b>dr hab. inż. Marek Pawełczyk, prof. PŚk</b>
Zatwierdził	<b>dr hab. inż. Dariusz Bojczuk, prof. PŚk</b>

### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	<b>Przedmiot kierunkowy</b>	
Status przedmiotu	<b>Wybieralny</b>	
Język prowadzenia zajęć	<b>Polski</b>	
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	<b>Semestr VI</b>
	studia niestacjonarne	<b>Semestr VI</b>
Wymagania wstępne	<b>Zarządzanie produkcją</b>	
Egzamin (TAK/NIE)	<b>NIE</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>1</b>	

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:	<b>15</b>				
	studia niestacjonarne:	<b>9</b>				

## EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty uczenia się	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Ma wiedzę w zakresie podstaw organizacji gospodarki magazynowej w nowoczesnej gospodarce rynkowej.	ZIP1_W13 ZIP1_W14
	W02	Ma wiedzę w zakresie zarządzania procesami produkcyjnymi i usługami w logistycznym łańcuchu dostaw i roli magazynu w łańcuchach logistycznych.	ZIP1_W14
	W03	Ma wiedzę o trendach rozwojowych w zakresie gospodarki magazynowej z uwzględnieniem działań innowacyjnych.	ZIP1_W18
Kompetencje społeczne	K01	Rozumie powiązania pomiędzy działalnością inżynierską a pozatechniczną w aspekcie skutków oddziaływania na środowisko i odpowiedzialności za podejmowane decyzje.	ZIP1_K02
	K02	Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania.	ZIP1_K04

## TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Magazyny w systemach gospodarczych.</b> Funkcje i zadania magazynów. Klasyfikacja magazynów. Zapasy i warunki ich przechowywania. Jednostki ładunkowe. Układy technologiczne magazynów. Składowanie rzędowe i blokowe. Ułożenie i piętrzenie jednostek ładunkowych. Zagospodarowanie przestrzeni w magazynie.</li> <li><b>Technologia pracy magazynu.</b> Podział magazynu na strefy. Układy technologiczne magazynów. Składowanie rzędowe, blokowe. Ułożenie i piętrzenie jednostek ładunkowych. Moduły magazynowe, Zagospodarowanie przestrzeni magazynu.</li> <li><b>Procesy magazynowe.</b> Przyjmowanie, Składowanie. Kompletowanie. Wydawanie. Analiza ABC w magazynowaniu. Rozmieszczenie zapasu towarów. Metody kompletacji. Przepływ towarów.</li> <li><b>Infrastruktura techniczna procesów magazynowych.</b> Urządzenia magazynowe. Urządzenia do składowania zapasów. Regały magazynowe. Fronty przeładunkowe. Urządzenia pomocnicze.</li> <li><b>Infrastruktura transportu wewnętrznego.</b> Wózki transportowe. Pozostałe urządzenia transportu wewnętrznego</li> <li><b>Podstawowe wiadomości na temat zarządzania zapasami.</b> Rola popytu w gospodarce zapasami. Zmienność popytu. Zapotrzebowanie niezależne i zależne. Klasyfikacja zapasów. Systemy sterowania zapasami. Odnawianie zapasu w systemie opartym na poziomie informacyjnym</li> <li><b>Wspomaganie informatyczne procesów magazynowych.</b> Kody kreskowe i ich rodzaje. Kody kreskowe w systemie GS1. Systemy automatycznej identyfikacji danych. Sprzęt do automatycznej identyfikacji. Magazynowe systemy informatyczne.</li> </ol>

## METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (zaznaczyć X)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			X			
W02			X			
W03			X			
K01			X			X
K02			X			X

## FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Kolokwium zaliczeniowe w formie testu wielokrotnego wyboru, warunkiem zaliczenia jest uzyskanie co najmniej 60% maksymalnej liczby punktów lub pytania otwarte, co najmniej 3 pytania oceniane osobno – warunkiem zaliczenia jest uzyskanie co najmniej 60% maksymalnej liczby punktów (sumy ocen punktowych za poszczególne odpowiedzi). Ocena aktywności studentów w trakcie wykładów.

## NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS													
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jednostka	
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne						
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S		
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15					9						h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2					2						h
3.	<b>Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>17</b>					<b>11</b>					h	
4.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>0,7</b>					<b>0,4</b>					ECTS	
5.	<b>Liczba godzin samodzielnej pracy studenta</b>	<b>8</b>					<b>14</b>					h	
6.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy</b>	<b>0,3</b>					<b>0,6</b>					ECTS	
7.	<b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>	<b>0</b>					<b>0</b>					h	
8.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym</b>	<b>0,0</b>					<b>0,0</b>					ECTS	
9.	<b>Sumaryczne obciążenie pracą studenta</b>	<b>25</b>					<b>25</b>					h	
10.	<b>Punkty ECTS za moduł</b> <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	<b>1</b>										ECTS	

## LITERATURA

1. Krzyżaniak S, Niemczyk A., Majewski J., Andrzejczyk P. (2014), *Organizacja i monitorowanie procesów magazynowych. Wydanie 2*, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań.
2. Galińska B. (2016), *Gospodarka magazynowa*, Wydawnictwo Difin, Warszawa.
3. Richards G. (2016), *Zarządzanie logistyką magazynową*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
4. Krzyżniak S. (2008), *Podstawy zarządzania zapasami w przykładach*. Wyd. 4. Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań, 2008
5. Korzeń Z. (1998), *Logistyczne systemy transportu bliskiego i magazynowania. Tom 1. Infrastruktura, technika, informacja*, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań.