



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Gospodarka magazynowa

		Przedmiot
Kierunek studiów		Rok/semestr
Inżynieria Zarządzania		3/6
Studia w zakresie (specjalność)		Profil studiów ogólnoakademicki
Poziom studiów		Język oferowanego przedmiotu
pierwszego stopnia		polski
Forma studiów		Wymagalność
niestacjonarne		obieralny
		Liczba godzin
Wykład	Laboratoria	Inne (np. online)
8		
Ćwiczenia	Projekty/seminaria	
10		
<b>Liczba punktów ECTS</b>		
2		

		Wykładowcy
Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:		Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:
dr inż. Joanna Oleśków-Szłapka		
e-mail: joanna.oleskow-szlapka@put.poznan.pl		
Wydział Inżynierii Zarządzania		
ul. J. Rychlewskiego 2, 60-965 Poznań		

Wymagania
<b>wstępne</b> Student rozpoczynający ten przedmiot powinien posiadać podstawową wiedzę z zakresu logistyki i podstaw zarządzania zapasami. Student posiada umiejętności dostrzegania, kojarzenia, interpretacji zjawisk zachodzących w przedsiębiorstwie. Student rozumie odpowiedzialność za decyzje podejmowane w zakresie gospodarki magazynowej.
<b>Cel przedmiotu</b> Zapoznanie studentów z istotą i zasadami gospodarki magazynowej. Poznanie przez studentów podstawowych rozwiązań stosowanych w gospodarce magazynowej.
<b>Przedmiotowe efekty uczenia się</b> Wiedza



Student definiuje kluczowe pojęcia związane z gospodarką magazynową, w tym układy magazynowe i strefy magazynowe [P6S\_WG\_15]

Student opisuje metody optymalizacji pracy magazynu, w tym wykorzystanie wyposażenia technicznego i dokumentacji magazynowej [P6S\_WG\_16]

Student charakteryzuje procesy inwentaryzacji i zasady BHP w kontekście gospodarki magazynowej [P6S\_WG\_17]

#### Umiejętności

Student oblicza gniazda regałowe, moduły magazynowe i formuje paletowe jednostki ładunkowe, stosując metody analityczne [P6S\_UW\_10]

Student analizuje i optymalizuje procesy magazynowe, uwzględniając różne aspekty systemowe [P6S\_UW\_11]

Student prowadzi wstępną analizę ekonomiczną operacji magazynowych, wykorzystując wskaźniki operacyjne [P6S\_UW\_12]

Student analizuje dokumentację magazynową i procesy magazynowe pod kątem ich efektywności [P6S\_UW\_13]

#### Kompetencje społeczne

Student świadomie podejmuje decyzje związane z zarządzaniem magazynem, uwzględniając różnorodne aspekty zarządzania [P6S\_KO\_02]

Student uznaje odpowiedzialność za decyzje związane z gospodarką magazynową, biorąc pod uwagę ich wpływ na środowisko i społeczeństwo [P6S\_KR\_01]

#### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Formująca:

W zakresie ćwiczeń: na podstawie aktywności studentów w trakcie zajęć (praca samodzielna i w grupach, wypowiedzanie własnych poglądów i opinii).

W zakresie wykładów: na podstawie odpowiedzi na pytania dotyczące materiału omówionego na wykładach.

Podsumowująca:

W zakresie ćwiczeń: umiejętności nabyte w ramach zajęć ćwiczeniowych weryfikowane są na podstawie opracowanych algorytmów decyzyjnych oraz kolokwium zaliczeniowego, składającego się z 3-4 zadań różnie punktowanych w zależności od stopnia ich trudności. Próg zaliczeniowy: 60% punktów.

W zakresie wykładów: zaliczenie w formie pisemnej, odpowiedzi na pytania otwarte; zaliczenie jest możliwe po uzyskaniu minimum 60% punktów.



## Treści programowe

Wykłady: Proces magazynowy od A do Z. Układy magazynowe/strefy magazynowe. Rozmieszczenie zapasu w magazynie. Optymalizacja pracy magazynu. Dokumentacja magazynowa. Inwentaryzacja i BHP. Wyposażenie techniczne w magazynie. Wskaźniki operacyjne gospodarki magazynowej.

Ćwiczenia: Algorytmy procesu magazynowego. Dokumentacja magazynowa. Formowanie paletowych jednostek ładunkowych. Obliczanie gniazd regałowych. Obliczanie modułów magazynowych. Obliczanie wskaźników operacyjnych.

## Metody dydaktyczne

W zakresie wykładów: wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny.

W zakresie pracy samodzielnej: praca z książką.

W zakresie ćwiczeń: prezentacja multimedialna, prezentacja ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy oraz wykonanie zadań podanych przez prowadzącego - ćwiczenia praktyczne, ćwiczenia przedmiotowe, metoda przypadków, dyskusja dydaktyczna.

## Literatura

Podstawowa

1. Fertsch M., Projektowanie magazynów, [w:] Fertsch M. (red.), Elementy inżynierii logistycznej, Wydawnictwo Instytutu Logistyki i Magazynowania, Poznań, 2017.
2. Gubała M., Popielas J., Podstawy zarządzania magazynem w przykładach, Biblioteka Logistyka, Wydawnictwo ILiM, Poznań, 2002.
3. Korzeniowski A. (red.), Zarządzanie gospodarką magazynową, PWE, Warszawa, 1997.
4. Korzeń Z., Logistyczne systemy transportu bliskiego i magazynowania, Tom 1 i 2, Biblioteka Logistyka, Wydawnictwo ILiM, Poznań, 1998.
5. Dudziński Z., Poradnik organizatora gospodarki magazynowej w przedsiębiorstwie, PWE, Warszawa, 2012.
6. Dudziński Z., Opakowania w gospodarce magazynowej z dokumentacją i wzorcową instrukcją gospodarki opakowaniami, Wydawnictwo ODDK, Gdańsk, 2014.
7. Dudziński Z., Vademecum organizacji gospodarki magazynowej, Wydawnictwo ODDK, Gdańsk, 2011.
8. Niemczyk A., Zarządzanie magazynem, Wydawnictwo WSL, Poznań, 2010.
9. Richards G., Warehouse management: A complete guide to improving efficiency and minimizing costs in the modern warehouse, Kogan Page Publishers, London, 2017.



10. Smith J.D., The warehouse management handbook, Tompkins Press, Nottingham, 1998.
11. Ten Hompel M., Schmidt T., Warehouse management, Berlin Heidelberg Emmett, Springer, 2008.
12. Emmett S., Excellence in warehouse management: how to minimise costs and maximise value, John Wiley & Sons Inc, New Jersey, 2005.

Uzupełniająca

1. Fijałkowski J., Technologia magazynowania, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 1995.
2. Galińska B., Gospodarka magazynowa, Wydawnictwo Difin, Warszawa, 2016.
3. Niewiadomski P., Oleśków-Szłapka J., The assessment of implementation of the Lean strategy within manufacturing companies in agricultural machinery sector, DEStech Transactions on Engineering and Technology Research, March 2018.
4. Oleśków-Szłapka J., Stachowiak A., The use of computer simulation in warehouse automation, [w:] Advances in Sustainable and Competitive Manufacturing Systems, Lecture Notes in Mechanical Engineering. Red. Azevedo, Américo, Springer 2013.
5. Bottani E., Montanari R., Rinaldi M., Vignali G., Intelligent algorithms for warehouse management [in:] Intelligent Techniques in Engineering Management, Springer, 2015.
6. Cham van den Berg J.P., Highly competitive warehouse management, Booksurge, USA, 2012.

**Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	20	1,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium) <sup>1</sup>	30	1,0

<sup>1</sup> niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności