

Karta opisu zajęć - Sylabus

Państwowa Akademia Nauk Stosowanych im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu

I. INFORMACJE PODSTAWOWE

Nazwa zajęć: Logistyka produkcji		Cykl kształcenia: 2022/23	
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia:		Logistyka i spedycja, I stopień, profil praktyczny	
Język wykładowy: Polski	Jednostka organizacyjna: Wydział Inżynierii Technicznej		
Rok studiów: II	Semestr: IV	Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom	3

FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ I LICZBA GODZIN

Ogólna liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych z podziałem na formy:

Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
Wykład:	15	Wykład:	
Ćwiczenia:	15	Ćwiczenia:	
Laboratorium:		Laboratorium:	
Lektorat:		Lektorat:	
Projekt:		Projekt:	
Zajęcia praktyczne:	15	Zajęcia praktyczne:	
Seminarium:		Seminarium:	
Zajęcia terenowe:		Zajęcia terenowe:	
Praktyki zawodowe:		Praktyki zawodowe:	
Inna forma (jaka): zajęcia projektowe	0	Inna forma (jaka):	
RAZEM:	45	RAZEM:	
Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się (zaliczenie na ocenę lub egzamin)			Egzamin

INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

Wymagania wstępne i dodatkowe:
podstawowe wiadomości z zakresu logistyki, ekonomii

Cel (cele) kształcenia dla zajęć:

W zakresie **wiedzy** – celem modułu kształcenia jest przekazanie wiedzy w zakresie zadań, metod oraz narzędzi wykorzystywanych w logistyce produkcji, roli i znaczeniu działań logistycznych w działalności przedsiębiorstwa, poznanie wymagań i możliwości zastosowania współczesnych strategii logistycznych.

W zakresie **umiejętności** – celem modułu jest wykształcenie u studentów umiejętności rozwiązywania zadań inżynierskich związanych z logistyką produkcji przy pomocy wybranych metod, technik i narzędzi.

W zakresie **kompetencji społecznych** – celem modułu jest uświadomienie studentowi konieczności uzupełniania i doskonalenia nabytej wiedzy i umiejętności a także kreowanie postaw przedsiębiorczych.

II. EFEKTY UCZENIA SIĘ OKREŚLONE DLA ZAJĘĆ

UWAGA:

Dzielimy efekty uczenia się określone dla zajęć na kategorie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Określone dla zajęć efekty uczenia się nie muszą obejmować wszystkich trzech kategorii i zależą one od formy zajęć.

Symbol efektów uczenia się określonego dla zajęć*	Treść efektu uczenia się. Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii:	Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku studiów (symbol efektów uczenia się)
Wiedzy - zna i rozumie		
LP_W01	zagadnienia dotyczące: produkcji i logistyki, planowania, organizacji i sterowania przepływami fizycznymi, zarządzania zapasami	K_W02, K_W08
LP_W02	procesy i metody sterowania przepływami materiałów, półproduktów i wyrobów gotowych	K_W08, K_W10
Umiejętności - potrafi		
LP_U01	rozwiązać proste zadania inżynierskie związane z zarządzaniem produkcją i logistyką przy pomocy wybranych metod, technik i narzędzi	K_U07, K_U10,
LP_U02	analizować różne warianty organizacyjne logistyki oraz znaleźć korzystniejszy ekonomicznie wariant funkcjonowania systemu logistycznego	K_U11, K_U15, K_U22
Kompetencji społecznych - jest gotów do		
LP_K01	ciągłego samodoskonalenia, podnoszenia kompetencji zawodowych i społecznych	K_K01

UWAGA!

Zaleca się, aby w zależności od liczby godzin zajęć, liczba efektów uczenia się zawierała się w przedziale: 3-7, ale są to wartości umowne.

III. TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OKREŚLONYCH DLA ZAJĘĆ

Treści programowe (zaprezentowane z podziałem na poszczególne formy zajęć, tj. wykład, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria i inne):

Symbol treści programowych	Opis treści programowych	Forma zajęć	Metody dydaktyczne prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych efektów uczenia się*	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć #
		wykład		
TP-01	Istota i zakres logistyki produkcji. System produkcyjny i jego specyfika. Proces produkcyjny i proces wytwórczy. Strategie produkcji. Cykl produkcyjny i harmonogramowanie produkcji.	8	wykład podający z prezentacją multimedialną, wykład problemowy	Egzamin pisemny

TP-02	Elastyczna organizacja produkcji. Zarządzanie zapasami produkcji w toku. Procesy przepływu materiałów, półproduktów i wyrobów gotowych w procesach produkcyjnych.	5	wykład podający z prezentacją multimedialną, wykład problemowy	Egzamin pisemny
TP-03	Nowoczesne metody sterowania przepływami. Komputerowe wspomaganie logistyki produkcji.	2	wykład podający z prezentacją multimedialną, wykład problemowy	Egzamin pisemny
		ćwiczenia		
TP-04	Organizacja procesów i systemów logistycznych w przedsiębiorstwie. Opracowanie harmonogramu produkcji. Projektowanie dokumentacji produkcyjnej.	8	ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy przy wykorzystaniu programów komputerowych, metody aktywizujące (praca w grupach, studium przypadku, itp.), zajęcia na terenie przedsiębiorstwa	zaliczenie pisemne, obserwacja bezpośrednia, ocena zadania projektowego,
TP-05	Czynniki wpływające na koszty logistyki. Analiza ekonomiczna procesów logistycznych w przedsiębiorstwie. Analiza popytu w łańcuchu dostaw.	7	ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy przy wykorzystaniu programów komputerowych, metody aktywizujące (praca w grupach, studium przypadku, itp.), zajęcia na terenie przedsiębiorstwa	zaliczenie pisemne, obserwacja bezpośrednia, ocena zadania projektowego,
		zajęcia projektowe		
TP-06	System produkcyjny i jego otoczenie - przykłady. Ocena produktywności systemów produkcyjnych.	4	ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy przy wykorzystaniu programów komputerowych, metody aktywizujące (praca w grupach, studium przypadku, itp.), zajęcia na terenie przedsiębiorstwa	zaliczenie pisemne, obserwacja bezpośrednia, ocena zadania projektowego,
TP-07	Elementy planowania produkcji. Planowanie i sterowanie produkcją zgodnie z koncepcją Lean Manufacturing. Analiza FMEA.	7	ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy przy wykorzystaniu programów komputerowych, metody aktywizujące (praca w grupach, studium przypadku, itp.), zajęcia na terenie przedsiębiorstwa	zaliczenie pisemne, obserwacja bezpośrednia, ocena zadania projektowego,

TP-08	Zarządzanie procesami zakupu. Planowanie potrzeb materiałowych (MRP). Sterowanie zapasami w logistyce	4	ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy przy wykorzystaniu programów komputerowych, metody aktywizujące (praca w grupach, studium przypadku, itp.), zajęcia na terenie przedsiębiorstwa	zaliczenie pisemne, obserwacja bezpośrednia, ocena zadania projektowego,
-------	---	---	---	--

Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć, powinny być zróżnicowane w zależności od kategorii, tj. inne dla kategorii wiedza i inne dla kategorii umiejętności i kompetencje społeczne.

Dla wykładu:

* np. wykład podający, wykład problemowy, ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy

np. egzamin ustny, test, prezentacja, projekt

Zaleca się podanie przykładowych zadań (pytań) służących weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć.

ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)

Literatura podstawowa (powinna być dostępna dla studenta w uczelnianej bibliotece):

1. Bendkowski J., Matysek M., Logistyka produkcji. Praktyczne aspekty cz. 1. Planowanie i sterowanie produkcją. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2013.
2. Brzeziński M., Organizacja produkcji w przedsiębiorstwie Difin Warszawa 2013.
3. Szymonik A., Chudzik D., Nowoczesna koncepcja logistyki produkcji, Warszawa, Difin, 2020
4. Rudawska A., Logistyka procesów produkcji, WKiŁ, Warszawa 2016.

Literatura uzupełniająca:

1. Kuck J., Logistyka dziś i jutro, Wyd. PWSTE, Jarosław 2022r.
2. Pisz I., Sęk T., Zielecki W., Logistyka w przedsiębiorstwie, PWE, Warszawa 2013.
3. Pajak M., Klimkiewicz E., Kosieradzka A., Zarządzanie produkcją i usługami, PWE, Warszawa 2014.
4. Fertsch. M., Logistyka produkcji. Teoria i praktyka. Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2010.

III. INFORMACJE DODATKOWE

BILANS PUNKTÓW ECTS

OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (godziny)

Forma aktywności	Liczba godzin *
Godziny zajęć (według harmonogramu) z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	45
Praca własna studenta	30
SUMA GODZIN:	75

OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (punkty ECTS)

		Liczba punktów ECTS	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS PRZYPIŚANYCH DO ZAJĘĆ	Praca studenta wymagająca bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	Ogółem: 3	1,8
	Praca własna studenta		1,2

* godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min;

OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:

Praca własna studenta musi być precyzyjnie opisana, uwzględniając charakter praktyczny zajęć. Należy podać symbol efektu uczenia się, którego praca własna dotyczy oraz metody weryfikacji efektów uczenia się stosowane w ramach pracy własnej.

Przykładowe formy aktywności: (1) przygotowanie do zajęć, (2) opracowanie wyników, (3) czytanie wskazanej literatury, (4) napisanie raportu z zajęć, (5) przygotowanie do egzaminu, opracowanie projektu.

LP_W01 - czytanie wskazanej literatury, przygotowanie do egzaminu; weryfikacja: egzamin pisemny

LP_W02 - czytanie wskazanej literatury, przygotowanie do egzaminu; weryfikacja: egzamin pisemny

LP_U01 - przygotowanie do zajęć, czytanie wskazanej literatury, opracowanie projektu, wykonanie projektu prezentacji, aktywność na zajęciach; weryfikacja: obserwacja bezpośrednia, ocena projektu, prezentacji, kolokwium

LP_U02 - przygotowanie do zajęć, czytanie wskazanej literatury, opracowanie projektu, wykonanie projektu prezentacji, aktywność na zajęciach; weryfikacja: obserwacja bezpośrednia, ocena projektu, prezentacji, kolokwium

LP_K01 - opracowanie projektu, wykonanie projektu prezentacji, aktywność na zajęciach; weryfikacja: obserwacja bezpośrednia, ocena projektu, prezentacji

KRYTERIA OCENIANIA

Ocena kształtująca:

Obejmuje oceny częściowe wspomagające określenie okresowych osiągnięć studentów, umożliwiające identyfikację ewentualnych braków w uzyskaniu założonych efektów uczenia się. Ocena ustalana jest na podstawie częściowych ocen zdobytych przez studenta w ramach zajęć w następujących obszarach: wiedzy nabytej w czasie realizacji zajęć poprzez zaliczenie egzaminu pisemnego i zaprezentowanie własnego projektu, podczas prezentacji multimedialnej oraz aktywności na zajęciach, kreatywności, otwartości w określonym obszarze tematycznym.

Ocena podsumowująca:

Na **ocenę dostateczną** student ma podstawową wiedzę na temat procesu produkcyjnego i procesu wytwórczego, cyklu produkcyjnego i harmonogramowania produkcji, bilansowania zadań, analizy systemów logistycznych w różnych przekrojach. Omawia na poziomie dostatecznym systemy logistyczne. Dokonuje oceny poziomu obsługi w łańcuchu dostaw z nielicznymi błędami.

Na **ocenę dobrą** student opanował wiedzę na temat procesu produkcyjnego i procesu wytwórczego, cyklu produkcyjnego i harmonogramowania produkcji, bilansowania zadań, analizy systemów logistycznych w różnych przekrojach. Charakteryzuje na poziomie zaawansowanym metody analizy systemów logistycznych, analizy poziomu obsługi w łańcuchu dostaw. Potrafi samodzielnie sporządzać planowanie potrzeb materiałowych, analizę ekonomiczną w logistyce. Wykazuje aktywność i kreatywność na zajęciach. Rozwiązuje sytuacje trudne i konfliktowe

Na **ocenę bardzo dobrą** student posiada szeroką wiedzę teoretyczną z zakresu audytu jakości. Charakteryzuje na poziomie zaawansowanym teorie dotyczące systemów jakości, które przedstawia w sposób jasny i zrozumiały. Samodzielnie opracowuje i wdraża proces audytu. Formułuje poprawne wnioski i opinie uwzględniając poprawność językową i terminologiczną. Potrafi samodzielnie sporządzać dokumentację procesu audytu. Na poziomie zaawansowanym interpretuje wyniki audytu. Wykazuje aktywność i kreatywność na zajęciach, podejmuje innowacyjne działania.

Na **ocenę bardzo dobrą** student posiada szeroką wiedzę teoretyczną na temat procesu produkcyjnego i procesu wytwórczego, cyklu produkcyjnego i harmonogramowania produkcji, bilansowania zadań, analizy systemów logistycznych w różnych przekrojach. Charakteryzuje na poziomie zaawansowanym metody analizy systemów logistycznych, analizy poziomu obsługi w łańcuchu dostaw oraz prawidłowo formułować wnioski. Potrafi samodzielnie sporządzać planowanie potrzeb materiałowych, analizę ekonomiczną w logistyce i interpretować wyniki. Rozwiązuje sytuacje trudne i konfliktowe. Pracuje w zespole przyjmując w nim różne role, uwzględniając specyfikę zawodu.

INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA KSZTAŁCENIA NA ODLEGŁOŚĆ

Zajęcia mogą być realizowane w formie e-learningu z wykorzystaniem platformy Teams.