



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Logistyka i magazynowanie, PG_00056145						
Kierunek studiów	Zarządzanie i inżynieria produkcji						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć					
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	6	Liczba punktów ECTS			4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Technologii Maszyn i Materiałów -> Zakład Technologii Maszyn i Automatykacji Produkcji						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Aleksandra Wiśniewska					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Sławomir Szymański dr inż. Aleksandra Suchta dr inż. Aleksandra Wiśniewska					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	30.0	0.0	60
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Adres na platformie eNauczanie: https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/my/							
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM	
	Liczba godzin pracy studenta	60	0.0		0.0	60	
Cel przedmiotu	Student poznaje cele i zasady funkcjonowania systemu logistycznego w przedsiębiorstwie. Poprzez pogłębianie wiedzy i wykonywanie prostych ćwiczeń związanych z analizowanymi obszarami zagadnień z zakresu logistyki i magazynowania, student może samodzielnie zaprojektować system logistyczny, począwszy od opracowania systemu zaopatrzenia i zoptymalizowanego ciągu technologicznego, poprzez ocenę i wybór dostawców a na sprawnej dystrybucji kończąc.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K6_U06] potrafi, przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich, dostrzegać aspekty systemowe zarządzania i organizacji pracy indywidualnej i w zespole z uwzględnieniem czynnika ludzkiego, ma przygotowanie niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady i normy związane z bezpieczeństwem i higieną pracy	Student identyfikuje powiązania strukturalne i funkcjonalne pomiędzy elementami analizowanego lub projektowanego systemu. Student potrafi przeanalizować przepływy materiałowe i informacyjne w danym systemie oraz potrafi wskazać miejsca generujące straty w łańcuchu wartości (mapowanie strumienia wartości). Student potrafi określić poziom ryzyka i wskazać czynności obniżające poziom ryzyka lub utrzymujące ryzyko na akceptowalnym poziomie.	[SU1] Ocena realizacji zadania [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi
	[K6_U11] potrafi dokonać identyfikacji i sformułować proste zadania inżynierskie związane z diagnozowaniem stanu technicznego maszyn i urządzeń przy wykorzystaniu właściwych metod, technik i narzędzi	Student potrafi określić wskaźniki i mierniki efektywności sprzętowej oraz ich wpływ na stabilność i efektywność pracy analizowanego lub projektowanego systemu logistycznego lub przestrzeni magazynowej.	[SU1] Ocena realizacji zadania [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania
	[K6_W06] ma wiedzę o cyklu życia produktów oraz urządzeń i systemów mechanicznych, w zakresie technik wytwarzania części maszyn oraz możliwości i trendów rozwojowych maszyn i urządzeń produkcyjnych oraz sterowania procesami	Student zna rodzaje produktów oraz różnice pomiędzy zarządzaniem przedsiębiorstwem produkcyjnym a zarządzaniem przedsiębiorstwem usługowym. W oparciu o pozyskaną wiedzę o systemach produkcyjnych, student zna specyfikę procesów produkcyjnych oraz zasady, metody i narzędzia sterowania produkcją. W oparciu o posiadaną wiedzę o procesach produkcyjnych oraz o zasobach technicznych i informacyjnych, student potrafi dobrać metody i narzędzia analizy, kontroli i optymalizacji zapewniające wysoką jakość i efektywność procesów sterowania produkcją.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
	[K6_K03] ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, rozumie ważność pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej w tym jej wpływu na środowisko i odpowiedzialności za podejmowane decyzje, widzi potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki, prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu inżyniera	Student rozumie wpływ podejmowanych przez siebie działań i decyzji na jakość i bezpieczeństwo pracy innych osób. Student potrafi formułować komunikaty (tworzyć raporty, instrukcje i inne dokumenty) z wykorzystaniem standaryzacji i wizualizacji, tak aby tworzone dla odbiorców przekaz był prosty i zrozumiały.	[SK3] Ocena umiejętności organizacji pracy [SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej [SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce [SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie
	[K6_W05] posiada usystematyzowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę z zakresu modelowania działania systemów wytwórczych o zróżnicowanych strukturach i formach ich organizacji oraz analizy przebiegów procesów produkcyjnych metodami symulacji komputerowej	Student zna i potrafi zidentyfikować struktury i formy produkcji. Student potrafi przeanalizować cele funkcjonowania projektowanego obiektu i dobrać formę organizacji produkcji oraz parametry procesu zapewniając osiągnięcie zakładanych celów. Student posługuje się wspomaganiami komputerowymi do rozwiązywania problemów analizy i projektowania obiektów: ich struktury i wzajemnych relacji funkcjonalnych.	[SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym

Treści przedmiotu	<p>Wykłady</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Logistyka - definicje i cele logistyki. Definicje. 2. System i proces logistyczny. Podatność transportowa różnych asortymentów towarowych. 3. Logistyka: zaopatrzenia, produkcji, dystrybucji. 4. Infrastruktura logistyczna - przepływ materiałów: rodzaje magazynów; przepływ towarów przez magazyn; środki techniczne stosowane w magazynie; metody identyfikacji jednostek towarowych; zasada Pareto - zakres zastosowania; zasady rozmieszczania towarów w magazynie. 5. Infrastruktura logistyczna - przepływ informacji: zastosowanie rachunku prawdopodobieństwa; podstawowe metody zarządzania zapasami (ABC/XYZ, EOQ, MRP, DRP, JIT). 6. Projektowanie systemów logistycznych i przestrzeni magazynowych. 7. Analiza efektywności systemów logistycznych. 8. Przepisy Dyrektyw UE oraz przepisy dozoru technicznego. <p>Projekt - przykład</p> <p>Optymalizacja procesów logistycznych w wybranym przedsiębiorstwie produkcyjnym lub usługowym</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zakres obowiązków pracowników 2. Struktura przedsiębiorstwa 3. Procesy zachodzące w przedsiębiorstwie 4. Wykaz procesów (hierarchia) 5. Karta procesu sprzedaży 6. Karta procesu magazynowania (magazynowanie półfabrykatów) 7. Karta procesu zaopatrzenia 8. Karta procesu transportu 9. Karta procesu produkcji 10. Karta procesu reklamacji 11. Doskonalenie procesów: <ul style="list-style-type: none"> • Proces magazynowania • Proces zaopatrzenia • Proces produkcji 									
Wymagania wstępne i dodatkowe	<p>Znajomość zagadnień związanych z zarządzaniem projektami i zasobami ludzkimi.</p> <p>Znajomość zagadnień związanych z podstawami zarządzania produkcją i usługami.</p>									
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sposób oceniania (składowe)</th> <th>Próg zaliczeniowy</th> <th>Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>projekt</td> <td>60.0%</td> <td>50.0%</td> </tr> <tr> <td>testy</td> <td>60.0%</td> <td>50.0%</td> </tr> </tbody> </table>	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	projekt	60.0%	50.0%	testy	60.0%	50.0%
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej								
projekt	60.0%	50.0%								
testy	60.0%	50.0%								

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Szymonik Andrzej , Chudzik Daniel, Nowoczesna koncepcja logistyki produkcji, Difin 2020</p> <p>Rudawska Anna, Logistyka procesów produkcji, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności WKŁ 2016</p> <p>Gwynne Richards, Zarządzanie logistyką magazynową, Wydawnictwo Naukowe PWN 2021</p> <p>Jacyna Marianna, Lewczuk Konrad, Projektowanie systemów logistycznych., PWN 2016</p> <p>Bukowski L., Zapewnienie ciągłości dostaw w zmiennym i niepewnym otoczeniu., WSB 2016</p> <p>Materiały i artykuły dostarczone przez nauczyciela</p>
	Uzupełniająca lista lektur	<p>Wojewódzka-Król Krystyna , Rolbiecki Ryszard, Infrastruktura transportu. Europa, Polska teoria i praktyka, Wydawnictwo Naukowe PWN 2018</p> <p>Pfohl Hans-Christian, Zarządzanie logistyką. Funkcje i Instrumenty., Biblioteka logistyka 1998</p> <p>Skowronek Czesław, Sarjusz-Wolski Zdzisław, Logistyka w przedsiębiorstwie., PWE 2013</p> <p>Materiały i artykuły dostarczone przez nauczyciela</p>
	Adresy eZasobów	<p>Adresy na platformie eNauczanie:</p> <p>Logistyka i magazynowanie, ZiIP, sem 06, I stopień, lato 2023/2024 - Moodle ID: 36704</p> <p>https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=36704</p>
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Wybór strategii magazynowania. Rozmieszczenie towarów w magazynie zgodnie ze strategią magazynowania. Zarządzanie zapasami. Dobór technicznego wyposażenia do optymalnej obsługi manipulacyjnej magazynu. Cele logistyki. Definicje. Podatność transportowa różnych asortymentów towarowych. Rodzaje magazynów. Przepływ towarów przez magazyn. Środki techniczne stosowane w magazynie. Metody identyfikacji jednostek towarowych. Zasada Pareto - zakres zastosowania. Zasady rozmieszczania towarów w magazynie. Zastosowanie rachunku prawdopodobieństwa. Podstawowe metody zarządzania zapasami: ABC/XYZ, EOQ, MRP, DRP, JIT. Przepisy Dyrektyw UE oraz przepisy dozoru technicznego.</p>	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	