

KARTA MODUŁU

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE

COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTOWA WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH

Kierunek studiów:	INŻYNIERIA PRODUKCJI I LOGISTYKI						
Poziom studiów:	studia drugiego stopnia						
Profil studiów:	praktyczny						
Forma studiów:	stacjonarne/niestacjonarne						
Nazwa modułu:	Projekt przemysłowy						
Rodzaj modułu:	MODUŁ DO WYBORU – specjalność – Przemysł 4.0						
Język wykładowy:	Język polski						
Rok studiów:	2	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:					
Semestr:	3	Projekt					
Liczba punktów ECTS ogółem:	2	15/10					
Forma zaliczenia:	Zaliczenie z oceną						
Wymagania wstępne:	Podstawowa wiedza z zakresu procesów produkcyjnych						

II. CELE KSZTAŁCENIA

Cele kształcenia:

- Cel 1:** Analiza wybranego procesu produkcyjnego/logistycznego i propozycja rozwiązań.
Cel 2: Wykształcenie umiejętności pracy samodzielnej.
Cel 3: Wykształcenie umiejętności korzystania z opinii specjalistów.

III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Efekt uczenia się	Student, który zaliczył moduł w zakresie:	Odniesienie do efektów kierunkowych
wiedzy:		
W01	posiada wiedzę z zakresu nowoczesnych technik wytwarzania, funkcjonowania maszyn i urządzeń oraz zna zasady bezpiecznej ich eksploatacji.	K2IPL_W06
W02	posiada wiedzę w zakresie produkcji/logistyki ukierunkowanej na nowoczesne rozwiązania.	K2IPL_W07
umiejętności:		
U01	umie zastosować współczesne trendy rozwojowe w planowaniu i kierowaniu.	K2IPL_U01
U02	potrafi dopasować odpowiednie rozwiązania systemowe i informatyczne do optymalizacji procesów.	K2IPL_U05
U03	potrafi rozwiązywać problemy dotyczące procesów produkcyjnych/logistycznych z uwzględnieniem automatyzacji i robotyzacji.	K2IPL_U07
kompetencji społecznych:		
K01	rozumie potrzebę podnoszenie kompetencji w oparciu o doświadczenie ekspertów.	K2IPL_K01
K02	szanuje normy i wartości obowiązujące w środowisku zawodowym.	K2IPL_K02
K03	działa w sposób etyczny z uwzględnieniem kultury współpracy.	K2IPL_K04

IV. TREŚCI PROGRAMOWE

Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)

Projekt:

Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin 15/10
p1	Przedstawienie treści karty modułu. Opracowanie planu i harmonogramu projektu.	3/2

p2	Etapowe przygotowywanie dokumentacji projektowej dotyczącej procesów produkcyjnych/logistycznych przez studentów oraz prezentacja wyników cząstkowych.	10/6
p3	Prezentacja wykonanego projektu.	2/2
V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE		
<p>1. Metody kształcenia: Projekt, studium przypadku, analiza tekstów źródłowych, dyskusja.</p> <p>2. Narzędzia (środki) dydaktyczne: Prezentacje multimedialne, projektor multimedialny, tablica multimedialna, internet.</p>		
VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU		
<p>1. Formy zaliczenia: Projekt: zaliczenie z oceną.</p> <p>2. Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się: Projekt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowanie: projektu, prezentacji – kryteria oceny: 51% - 60% - ocena dostateczna; 61% - 70% - ocena dostateczna plus; 71% - 80% - ocena dobra; 81% - 90% - ocena dobra plus; 91% - 100% - ocena bardzo dobra, • obserwacja i ocena postaw studenta. <p>3. Podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne określone są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się.</p>		
VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA		
Kategoria		Obciążenie studenta
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)		15/10
Udział w wykładach		-
Udział w projekcie		15/10
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)		35/40
Przygotowanie do wykładu		-
Przygotowanie do projektu		20/25
Przygotowanie do egzaminu		-
Przygotowanie do zaliczenia projektu		15/15
Łączna liczba godzin		50
Punkty ECTS za moduł		2
VIII. ZALECANA LITERATURA		
<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Widłok, S (2016). <i>Planowanie produkcji i dystrybucji</i>. Wyd. Komunikacji i Łączności. 2. Liker, J.K. (2022). <i>Droga Toyoty. 14 zasad zarządzania wiodącej firmy</i>. Wyd. MT Biznes. 3. Kaczmarek, W., Panasiuk, J., Borys, S., Dyczkowski, R., Siwek, M. (2022). <i>Robotyzacja i automatyzacja. Przemysł 4.0</i>. Wyd. Naukowe PWN. 4. Fidalì, M. (2021). <i>Przewodnik po technologiach Przemysłu 4.0</i>. Wyd. Elamed Media Group, <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jones, D. T., Womack, J. P., Brunt, D., Lovejoy, M., Shook, J., Horbal, R., & Koch, T. (2017). <i>Zobaczyć całość strumienia wartości</i>. Lean Enterprise Institute Polska. 2. Womack, J. P., Jones, D. T. (2008). <i>Lean thinking – szczupłe myślenie</i>. Wyd. ProdPress. 3. Czasopisma z obszaru produkcji i logistyki. 		

Na kierunkach studiów, na których obowiązują standardy kształcenia oraz odrębne przepisy określone przez właściwego ministra, karty modułów powinny także uwzględniać powyższe uregulowania

*należy odpowiednio wypełnić

** należy wpisać formę/formy przypisane do modułu określone w programie studiów (ćwiczenia, seminarium, konwersatorium, lektorat, laboratorium, warsztat, projekt, zajęcia praktyczne, zajęcia terenowe, zajęcia wychowania fizycznego, praktyka zawodowa, inne).