

KARTA MODUŁU

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE

COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWA 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	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Warsztat	Projekt	Seminarium
Liczba punktów ECTS ogółem:	2	-	-	-	-	15/10	-
Forma zaliczenia:	Zoc						
Wymagania wstępne:	Zaliczony pierwszy rok studiów						

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	Ma pogłębioną wiedzę w zakresie zarządzania produkcją i logistyką ukierunkowanej na nowoczesnych rozwiązaniach. Ma pogłębioną wiedzę z zakresu funkcjonowania maszyn i urządzeń oraz zna zasady bezpiecznej ich eksploatacji.	K2IPL_W06 K2IPL_W07
umiejętności:		
U01	Umie zastosować współczesne trendy rozwojowe w planowaniu i kierowaniu.	K2IPL_U01 K2IPL_U05 K2IPL_U07
U02	Potrafi dopasować odpowiednie rozwiązania systemowe i informatyczne do optymalizacji procesów oraz wykorzystać zagadnienia automatyzacji i robotyzacji.	
kompetencji społecznych:		
K01	Potrafi wykorzystać wiedzę ekspertów w podejmowanych działaniach z uwzględnieniem charakterystyki danej organizacji oraz przestrzegania zasad etyki i kultury organizacyjnej.	K2IPL_K01 K2IPL_K02 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	Opracowanie planu i harmonogramu projektu.	3/2
p2	Étapowe przygotowywanie dokumentacji projektowej dotyczącej procesów produkcyjnych lub logistycznych przez studentów oraz prezentacja wyników cząstkowych.	10/6

p3	Prezentacja wykonanego projektu oraz jego obrona.	2/2
V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE		
<p>1. Metody kształcenia: Projekt w zakładzie przemysłowym / logistycznym</p> <p>2. Narzędzia (środki) dydaktyczne: prezentacje multimedialne, teksty źródłowe, dokumenty, Internet, rzutnik multimedialny, tablica multimedialna</p>		
VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU		
<p>1. Formy zaliczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zaliczenie z oceną. <p>2. Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowanie: projektu, prezentacji, • 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 innych formach zajęć (projekt**)		15/10
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)		35/40
Przygotowanie do wykładu		-
Przygotowanie do innych form zajęć (projekt**)		20/25
Przygotowanie do egzaminu		-
Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć (projekt**)		15/15
Łączna liczba godzin		50
Punkty ECTS za moduł		2
VIII. ZALECANA LITERATURA		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mikulczyński T., Samsonowicz Z., Więclawek R.: <i>Automatyzacja procesów produkcyjnych</i>, Warszawa PWN, 2017. 2. Widlok S.: <i>Planowanie produkcji i dystrybucji.</i>, Warszawa Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, 2016 3. Jeffrey K. Liker: <i>Droga Toyoty. 14 zasad zarządzania wiodącej firmy</i>, Wydawca MT Biznes, 2016. 4. James P. Womack, Daniel T. Jones: <i>Lean thinking – Szczupłe myślenie</i>. Wydawca Prodpres, 2008. 		
Literatura uzupełniająca:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. John Shook, Mike Rother: <i>Metoda mapowania strumienia wartości „Naucz się widzieć”</i>, Wydawca Lean Enterprise Institute, 2017. 2. James P. Womack: <i>Maszyna która zmieniła świat</i>, Wydawca ProdPublishing, 2007. 		

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)