

## KARTA MODUŁU

### I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE

#### COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWA WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH

<b>Kierunek studiów:</b>	<b>INŻYNIERIA PRODUKCJI I LOGISTYKI</b>						
<b>Poziom studiów:</b>	studia drugiego stopnia						
<b>Profil studiów:</b>	praktyczny						
<b>Forma studiów:</b>	stacjonarne/niestacjonarne						
<b>Nazwa modułu:</b>	<b>Projekt przemysłowy</b>						
<b>Rodzaj modułu:</b>	<b>MODUŁ DO WYBORU – specjalność – Smart Logistics</b>						
<b>Język wykładowy:</b>	Język polski*						
<b>Rok studiów:</b>	<b>2</b>	<b>Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:</b>					
<b>Semestr:</b>	<b>3</b>	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Warsztat	Projekt	Seminarium
<b>Liczba punktów ECTS ogółem:</b>	<b>2</b>	-	-	-	-	15/10	-
<b>Forma zaliczenia:</b>	<b>Zoc</b>						
<b>Wymagania wstępne:</b>	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
<b>wiedzy:</b>		
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
<b>umiejętności:</b>		
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.	
<b>kompetencji społecznych:</b>		
K01	Rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji oraz 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	Etapowe przygotowywanie dokumentacji projektowej dotyczącej procesów logistycznych lub produkcyjnych przez studentów oraz prezentacja wyników cząstkowych.	10/6

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

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)