

KARTA MODUŁU

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE								
COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH								
Kierunek studiów:		LOGISTYKA I TRANSPORT						
Poziom studiów:		Studia pierwszego stopnia						
Profil studiów:		praktyczny						
Forma studiów:		stacjonarne/niestacjonarne						
Nazwa modułu:		Moduł do wyboru – Badanie jakości wyrobów						
Rodzaj modułu:		MODUŁ KSZTAŁCENIA KIERUNKOWEGO						
Język wykładowy:		Język polski*						
Rok studiów:	2	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:						
Semestr:	4	Wykład						
Liczba punktów ECTS ogółem:	1	20/14						
Forma zaliczenia:		Zaliczenie z oceną						
Wymagania wstępne:		Wiedza z zakresu materiałoznawstwa, normalizacji i zarządzania jakością, podstaw metrologii						
II. CELE KSZTAŁCENIA								
Cele kształcenia:								
Cel 1: Zapewnienie podstawowej wiedzy w zakresie badania jakości wyrobów Cel 2: Znaczenie i funkcje normalizacji w jakościowych w systemach wytwarzania (w procesach specjalnych)								
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	zna i rozumie metody i techniki usprawniania procesów wytwórczych.						K1LT_W10	
W02	zna normy techniczne i jakościowe w produkcji i usługach.						K1LT_W14	
umiejętności:								
	-							
kompetencji społecznych:								
K01	dostrzega konieczność rozwijania posiadanej wiedzy przy rozwiązywaniu problemów inżynierskich						K1LT_K02	
IV. TREŚCI PROGRAMOWE								
Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)								
Wykład								
Kod	Tematyka zajęć							Liczba godzin 20/14
w1	Przedstawienie treści karty modułu. Elementy sterowania procesem, kompetencje laboratoriów badawczych i wzorcujących, dokumenty kontroli							2/1
w2	Procesy specjalne							2/1
w3	Podstawowe wady odlewnicze, badania wizualne odlewów							3/2
w4	Struktura norm dotyczących jakości w spawalnictwie, personel spawalniczy.							3/1
w5	Metody walidacji technologii spawalniczych							2/1
w6	Jakość w procesach przeróbki plastycznej							2/2
w7	Metody badań nieniszczących							3/3
w8	Badania niszczące							3/3

V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	
1. Metody kształcenia: Wykład: Wykład informacyjny (konwencjonalny), wykład problemowy 2. Narzędzia (środki) dydaktyczne: tablica multimedialna, prezentacje multimedialne, narzędzia kształcenia na odległość, Internet	
VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU	
1. Formy zaliczenia: Wykład: zaliczenie z oceną 2. Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się: Wykład: przygotowanie referatu, obserwacja i ocena postaw studenta Wykład: kryteria oceny: 100-91% - ocena bardzo dobra, 90-81% – ocena dobra plus, 80-71% – ocena dobra, 70-61% – ocena dostateczna plus, 60-51% – ocena dostateczna. 3. Podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne określone są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się	
VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA	
Kategoria	Obciążenie studenta
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)	20/14
Udział w wykładach	20/14
Udział w innych formach zajęć	-
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	5/11
Przygotowanie do wykładu	-/6
Przygotowanie do innych form zajęć	-
Przygotowanie do zaliczenia wykładu	5/5
Przygotowanie do zaliczenia innych form zajęć	-
Łączna liczba godzin	25
Punkty ECTS za moduł	1
VIII. ZALECANA LITERATURA	
Literatura podstawowa: 1. Czuchryj, J., Sikora S. (2014). Metody i techniki badań nieniszczących złączy spawanych. IS Gliwice 2. Fałęcki, Z. (1997). Analiza wad odlewów. Kraków 3. Kozakowski, S. (2001). Badanie odlewów. Wyd. Biuro Gamma. 4. Czuchryj J., Sędek- Mazgaj A. (2016). Podstawy zapewnienia jakości prac spawalniczych. IS Gliwice. 5. Kurpisz, B. Wiadomości PKN(3/2011) Normalizacja. 6. Hamrol, A., Mantura, M. (1998). Zarządzanie jakością. Teoria I praktyka. PWN.	
Literatura uzupełniająca: 1. aktualne Polskie Normy 2. aktualne publikacje Polskiego Komitetu Normalizacyjnego	