

KARTA PRZEDMIOTU

<i>Nazwa przedmiotu w języku polskim:</i> Repetitorium inżynierskie									<i>Kod przedmiotu:</i> KNTiZ/ZiIP-IO/D/30	
<i>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</i> Engineering repository										
<i>Kierunek studiów:</i> Zarządzanie i inżyniera produkcji					<i>Profil:</i> ogólnoakademicki			<i>Poziom studiów:</i>		
<i>Specjalność/specjalizacja:</i>					<i>Forma zaliczenia przedmiotu:</i> zaliczenie na ocenę			<i>Semestr studiów:</i> 7		
<i>Nazwa modułu programu:</i> Repetitorium inżynierskie					<i>Język w jakim prowadzone są zajęcia:</i> polski					
<i>Tryb studiów</i>	<i>Forma zajęć</i>								<i>Ogólna liczba godzin</i>	<i>Liczba punktów ECTS:</i>
	<i>W</i>	<i>Ćw.</i>	<i>Konw.</i>	<i>Lab.</i>	<i>Proj.</i>	<i>Sem.</i>	<i>Zajęcia terenowe</i>	<i>Lektorat</i>		
<i>Tryb stacjonarny</i>	-	-	15	-	-	-	-	-	15	13
<i>Tryb niestacjonarny</i>	-	-	15	-	-	-	-	-	15	
<i>Jednostka realizująca przedmiot:</i> Kolegium Nauk Technicznych i Zarządzania										
<i>Odpowiedzialny za opracowanie karty przedmiotu (tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko, adres e-mail):</i> dr inż. Witold Krieser (wkrieser@wszop.edu.pl)										
CEL PRZEDMIOTU:										
C1.	Przygotowanie do egzaminu dyplomowego - powtórzenie i utrwalenie przez studentów wiadomości z zakresu zarządzania i inżynierii produkcji									
C2.	Nabycie przez studentów umiejętności formułowania trafnych i wyczerpujących wypowiedzi w zakresie studiowanej problematyki									
WYMAGANIA WSTĘPNE:										
1.	Wiedza z zakresu zarządzania i inżynierii produkcji									
2.	Umiejętność korzystania z różnych źródeł informacji.									
PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ :									ODNIESIENIE DO KIERUNKOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ	
EU1	Zna i rozumie pojęcia związane z zarządzania i inżynierii produkcji oraz konieczność posługiwania się normami, wyliczeniami, przepisami prawa								ZIP KW_03	
EU2	Potrafi dobrać i przeanalizować literaturę fachową, dokumentację techniczną, oceniać istniejące rozwiązania i dyskutować o nich.								ZIP KU_01	
EU3	Potrafi zastosować własną zawodową wiedzę w wdrożeniu konkretnych rozwiązań i zrealizowaniu projektu.								ZIP KU_02	
EU4	Potrafi rozwiązać praktyczne zadania inżynierskie wymagające korzystania ze standardów i norm inżynierskich oraz stosować właściwe technologie								ZIP KU_05, ZIP KU_07	

TREŚCI PROGRAMOWE:			
L.p.	Konwersatorium	Liczba godzin	
		S	N
K1	Procesy i techniki przetwarzania materiałów w tym wytwarzania elementów maszyn przez formowanie kształtu, zmianę wymiarów, modyfikację powierzchni i spajanie. Procesy produkcyjne oraz zasady działania podzespołów i elementów technicznych zastosowanych w wybranych procesach produkcyjnych. Projektowanie przepływu produkcji; organizacja i formy. Logistyka produkcji i sfery usług.	15	9
K2	Zagadnienia z zakresu procesów produkcyjnych uwzględniające aspekty bhp, jakości, logistyki i automatyzacji. Problematyka i istota zarządzania jakością ukierunkowaną na doskonalenie funkcjonowania przedsiębiorstwa. Zintegrowany system zarządzania. Znormalizowane systemy zarządzania jakością, bezpieczeństwem i higieną pracy oraz zarządzania środowiskiem. Logistyka w przedsiębiorstwie.	15	9
K3	Racjonalna i bezpieczna eksploatacja instalacji elektrycznych wykorzystywanych w procesach produkcyjnych. Uregulowania prawne oraz normatywne. Dokumentacja techniczna i umiejętność jej stosowania. Zagadnienia powiązane z montażem urządzeń, instalacji i sieci przemysłowych, oraz utrzymaniem właściwego stanu technicznego (konserwacja, remonty oraz wykonywanie prac kontrolnych i pomiarowych).	15	9
K4	Budowa i zasady działania maszyn i urządzeń. Techniczne bezpieczeństwo maszyn. Ergonomia w procesach projektowania i eksploatacji maszyn i urządzeń. Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń przemysłowych, zagrożenia przy ich eksploatacji. Wpływ eksploatacji maszyn i urządzeń na środowisko naturalne – wymagania techniczne i prawne. Ekologia i zarządzanie środowiskowe.	15	9
K5	Przyrządy pomiarowe analogowe i cyfrowe; zasady przetwarzania sygnałów analogowy – cyfrowy, Pomiarów parametrów elektrycznych za pomocą mierników analogowych i cyfrowych. Badania własności i właściwości materiałów technicznych: metali i polimerów. Komputerowe wspomaganie prac inżynierskich. Przemysł 4.0 - idea, wyzwania, kompetencje.	15	9
RAZEM:		15	15
FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA PRZEDMIOTU: Oceny cząstkowe z przygotowany przez studentów prezentacji, kolokwium ustane na zakończenie semestru			
NARZĘDZIA I METODY DYDAKTYCZNE:			
1.	Laptop, rzutnik multimedialny		
2.	Prezentacja multimedialna		
3.	Wykład problemowy, wykład konwersatoryjny		
4.	Użycie norm przedmiotowych i aktów prawnych		
OBCIĄŻENIE STUDENTA PRACĄ:			
Forma aktywności		Liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
		tryb stacjonarny	tryb niestacjonarny
1.	godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim	15	15
2.	wykonanie prezentacji, projektu itp.	80	80
3.	samodzielne przygotowanie do zajęć	80	80
4.	przygotowanie do kolokwium, egzaminu i innych form	50	50
5.	udział w konsultacjach	25	25
6.	zapoznanie się z literaturą przedmiotu	75	75
SUMA GODZIN		325	325
LICZBA PUNKTÓW ECTS		13	13

LITERATURA PODSTAWOWA: Literatura w kartach dla poszczególnych przedmiotów.

INNE PRZYDATNE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE:

1.	Materiały dydaktyczne do przedmiotu mogą być zamieszczane w Elektronicznym Niezbędniku Studenta (ENS) lub przekazane w formie elektronicznej staroście grupy
2.	Literatura podstawowa do przedmiotu jest dostępna w Bibliotece WSZOP
3.	Plan studiów, efekty uczenia się oraz karty przedmiotów są udostępniane studentom w ENS
4.	Harmonogram zajęć na każdy semestr jest zamieszczany w Wirtualnym Dziekanacie
5.	Harmonogram sesji egzaminacyjnej oraz ogłoszenia dotyczące organizacji roku akademickiego są udostępnione na tablicy informacyjnej we WSZOP oraz w Wirtualnym Dziekanacie
6.	Terminy egzaminów z prowadzącym zajęcia ustala starosta roku
7.	Terminy konsultacji prowadzących zajęcia są zamieszczane w ENS
8.	Karta przedmiotu obowiązuje od roku akademickiego 2019/2020 (aktualizacja: 2020/2021).