

KARTA PRZEDMIOTU

KARTA PRZEDMIOTU										
Nazwa przedmiotu w języku polskim: Projekt inżynierski									Kod przedmiotu: KNTiZ/ZiIP-AI/K/28	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Engineering project										
Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji					Profil: ogólnoakademicki			Poziom studiów: I stopień		
Specjalność/specjalizacja: -					Forma zaliczenia przedmiotu: zaliczenie na ocenę			Semestr studiów: 6		
Nazwa modułu programu: kierunkowy					Język w jakim prowadzone są zajęcia: polski					
Tryb studiów	Forma zajęć								Ogólna liczba godzin	Liczba punktów ECTS:
	W	Ćw.	Konw.	Lab.	Proj.	Sem.	Zajęcia terenowe	Lektorat		
Tryb stacjonarny	-	-	-	-	30	-	-	-	30	6
Tryb niestacjonarny	-	-	-	-	30	-	-	-	30	
Jednostka realizująca przedmiot: Kolegium Nauk Technicznych i Zarządzania										
Odpowiedzialny za opracowanie karty przedmiotu (tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko, adres e-mail): dr inż. Witold Krieser (wkrieser@wszop.edu.pl)										
CEL PRZEDMIOTU:										
C1.	Stworzenie przez studentów projektu rozwiązania problemu o tematyce związanej z zarządzaniem i inżynierią produkcji									
C2.	Stworzenie przez studentów dokumentacji technicznej do wykonanego projektu jako rozwiązanie									
WYMAGANIA WSTĘPNE:										
1.	Wiedza z zakresu podstawowa z energetyki									
2.	Umiejętność korzystania z różnych źródeł informacji.									
3.	Umiejętności pracy samodzielnej i w grupie.									
PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ :									ODNIESIENIE DO KIERUNKOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ	
EU1	Zna i rozumie pojęcia związane z zarządzaniem i inżynierią produkcji								ZIP KW_01	
EU2	Potrafi wyszukać informacje i skorzystać z literatury, norm oraz zastosować znalezione dane.								ZIP KU_01	
EU3	Potrafi zastosować własną zawodową wiedzę w wdrożeniu konkretnych rozwiązań i zrealizowaniu projektu.								ZIP KU_04, ZIP KU_05	

EU4	Potrafi myśleć w sposób zwięzły, klarowny przedstawić swoje autorskie rozwiązanie danego problemu.	ZIP KS_03, ZIP KS_04	
TREŚCI PROGRAMOWE:			
L.p.	Projekt	Liczba godzin	
		S	N
P1	Zapoznanie z metodologią projektu.	1	1
P2	Tematyka realizowanego projektu do wyboru w zależności od umiejętności i zainteresowań studenta. Identyfikacja zagadnień i rozwiązań z zakresu procesów produkcyjnych, które mogą zostać wdrożone w przedsiębiorstwie z obszarów: automatyzacji, robotyzacji, technik sterowania, sterowania PLC, wizualizacji oraz zautomatyzowanych procesów pomiarowych oraz wdrożeń idei Przemysłu 4.0. Analiza sposobów rozwiązania wybranych zagadnień.	2	2
P3	Analiza sposobów rozwiązania wybranego problemu	3	3
P4	Wybór optymalnego rozwiązania. Zalety i wady przyjętego rozwiązania. Poszukiwanie materiałów umożliwiających rozwiązanie zadania	3	3
P5	Raporty ze znalezionych informacji. Przygotowanie harmonogramu prac i kosztorysu.	2	2
P6	Zapoznanie z zasadami tworzenia dokumentacji technicznej.	1	1
P7	Praca związana z kompletowaniem dokumentacji projektowej.	3	3
P8	Sprawozdanie z przebiegu rozwiązywania zadania.	6	6
P9	Prezentacja przebiegu rozwiązywania zadania.	9	9
RAZEM:		30	30
FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA PRZEDMIOTU: wykonanie i obrona projektu			
NARZĘDZIA I METODY DYDAKTYCZNE:			
1.	Prezentacje multimedialne		
2.	Materiały pomocnicze – modele plansze, w zależności od wybranej tematyki projektu.		
OBCIĄŻENIE STUDENTA PRACĄ:			
Forma aktywności		Liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
		<i>tryb stacjonarny</i>	<i>tryb niestacjonarny</i>
1.	godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim	30	30
2.	wykonanie prezentacji, projektu itp.	35	35
3.	samodzielne przygotowanie do zajęć	30	30
4.	przygotowanie do kolokwium, egzaminu i innych form	20	20
5.	udział w konsultacjach	15	15
6.	zapoznanie się z literaturą przedmiotu	20	20
SUMA GODZIN		150	150
LICZBA PUNKTÓW ECTS		6	6
LITERATURA PODSTAWOWA: Dobór literatury uzależniony od zakresu tematycznego wykonywanego projektu.			
INNE PRZYDATNE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE:			
1.	Materiały dydaktyczne do przedmiotu mogą być zamieszczane w Elektronicznym Niezbędniku Studenta (ENS) lub przekazane w formie elektronicznej starszycie 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).