

KARTA PRZEDMIOTU

<i>Nazwa przedmiotu w języku polskim:</i> Repetitorium inżynierskie									<i>Kod przedmiotu:</i> KNTiZ/EN-IP/D/33	
<i>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</i> Engineering repository										
<i>Kierunek studiów:</i> Energetyka				<i>Profil:</i> praktyczny				<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	10
<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.	Powtórzenie i utrwalenie przez studentów wiadomości z zakresu energetyki									
C2.	Nabycie przez studentów umiejętności formułowania trafnych i wyczerpujących wypowiedzi ustanych w zakresie studiowanych przedmiotów.									
WYMAGANIA WSTĘPNE:										
1.	Wiedza z zakresu 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 energetyką oraz konieczność posługiwania się normami, wyliczeniami, przepisami prawa								E KW_08	
EU2	Potrafi dobrać i przeanalizować literaturę fachową, dokumentację techniczną, oceniać istniejące rozwiązania i dyskutować o nich.								E KU_04	
EU3	Potrafi zastosować własną zawodową wiedzę w wdrożeniu konkretnych rozwiązań i zrealizowaniu projektu.								E KU_07	

EU4	Potrafi rozwiązać praktyczne zadania inżynierskie wymagające korzystania ze standardów i norm inżynierskich oraz stosować właściwe technologie	E KU_09
-----	--	----------------

TREŚCI PROGRAMOWE:

L.p.	Konwersatorium	Liczba godzin	
		S	N
K1	Systemy energetyczne oraz zasady działania energetycznych urządzeń technicznych. Zagadnienia związane z wytwarzaniem, przetwarzaniem i przesyłaniem energii.	3	3
K2	Zagadnienia z zakresu energetyki zarówno konwencjonalnej, jak i odnawialnej.	3	3
K3	Racjonalna i bezpieczna eksploatacja instalacji i urządzeń energetycznych. Problematyka związanych z eksploatacją urządzeń energetycznych na stanowiskach dozoru Uregulowania prawne i wymagania dokumentacji technicznej. Zagadnienia związane z montażem urządzeń, instalacji i sieci, ora utrzymaniem właściwego stanu technicznego (konserwacja, remonty oraz wykonywanie prac kontrolnych i pomiarowych).	3	3
K4	Efektywne zarządzanie energią w zakładach przemysłowych. Identyfikacja potencjału energii odpadowej, w celu opracowania koncepcji jego zagospodarowania oraz do wykonania audytu energetycznego.	3	3
K5	System zarządzania energią. Automatyka budynkowa, Inteligentne rozwiązania z energetyce.	3	3
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	
		<i>tryb stacjonarny</i>	<i>tryb niestacjonarny</i>
1.	godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim	15	15
2.	wykonanie prezentacji, projektu itp.	60	60
3.	samodzielne przygotowanie do zajęć	80	80
4.	przygotowanie do kolokwium, egzaminu i innych form	30	30
5.	udział w konsultacjach	25	25
6.	zapoznanie się z literaturą przedmiotu	40	40
SUMA GODZIN		250	250
LICZBA PUNKTÓW ECTS		10	10

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 2020/2021