



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Gospodarka komunalna, PG_00042515						
Kierunek studiów	Inżynieria środowiska						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2022/2023		
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	niestacjonarne		Sposób realizacji		mieszane (blended-learning)		
Rok studiów	1		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS		3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Łądowej i Środowiska -> Katedra Inżynierii Sanitarnej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Przemysław Kowal				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		mgr inż. Dominika Derwis dr inż. Przemysław Kowal				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	10.0	10.0	0.0	0.0	0.0	20
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 10.0						
	Gospodarka Komunalna dla studentów niestacjonarnych sem. 2022/2023 - Moodle ID: 29505 <a href="https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=29505">https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=29505</a>						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	20		3.0		55.0	78
Cel przedmiotu	Ogólna znajomość zasad funkcjonowania gospodarki komunalnej w polskich warunkach. Poznanie podstawowych kierunków działań oraz potrzeb funkcjonowania przedsiębiorstwa komunalnego.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K7_W08] ma wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej oraz ich uwzględniania w praktyce inżynierskiej	Student potrafi samodzielnie ocenić oraz określić potrzeby w zakresie gospodarki komunalnej	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
	[K7_W07] ma pogłębioną, uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę dotyczącą gospodarki komunalnej, w tym technologii uzdatniania i odnowy wody, technologii oczyszczania różnych rodzajów ścieków, w tym odcieków ze składowiska odpadów, technologii przeróbki osadów ściekowych; wiedzę z zakresu naturalnych metod stosowanych w oczyszczaniu wody i ścieków lub budowy, funkcjonowania, eksploatacji i zamykania składowisk odpadów	Student rozumie stopień skomplikowania zagadnień gospodarki komunalnej	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej [SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
	[K7_U14] potrafi przeanalizować i ocenić pod względem technicznym i ekonomicznym rozwiązania i funkcjonowanie obiektów i systemów branży sanitarnej lub ochrony przeciwpowodziowej, ujęć wody oraz infrastruktury wodnej lub stacji uzdatniania wody i oczyszczalni ścieków; potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć w zakresie materiałów, armatury, urządzeń i metodologii do projektowania i modelowania analizowanej infrastruktury technicznej oraz obiektów branżowych, zawierających rozwiązania o charakterze innowacyjnym	Student rozumie stopień skomplikowania gospodarki komunalnej. Potrafi oceniać potrzeby oraz możliwości w tym zakresie.	[SU1] Ocena realizacji zadania [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi
[K7_U10] umie, zgodnie z zasadami naukowymi, wykorzystując warsztat naukowy sformułować i przeprowadzić wstępne badania problemów inżynierskich, technologicznych i organizacyjnych pojawiających się w inżynierii środowiska	Student posiada niezbędną znajomość problemów funkcjonowania gospodarki komunalnej i jej potrzeb.	[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi	
Treści przedmiotu	Podstawy prawne funkcjonowania gospodarki komunalnej w Polsce. Elementy składowe gospodarki komunalnej. Zasady finansowania. Znaczenie planowania zagospodarowania przestrzennego dla funkcjonowania gospodarki komunalnej. Potrzeby w zakresie planowania gospodarki komunalnej. Wyposażenie techniczne.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Odbycie zajęć podstawowych z zakresu inżynierii środowiska		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	Wykonanie zadania projektowego	70.0%	50.0%
	Kolokwium z treści wykładów	60.0%	50.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Akty prawne dotyczące zasad funkcjonowania gospodarki komunalnej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ustawa o przedsiębiorstwie komunalnym</li> <li>- prawo wodne</li> <li>- prawo budowlane</li> <li>- ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym</li> </ul> <p>Platforma internetowa <a href="http://retencja.pl">retencja.pl</a></p> <p>Czasopismo Gospodarka Komunalna wraz z towarzyszącymi wydawnictwami (Wodociągi Kanalizacja, Zieleń Miejska, Recykling, Zielona Energia)</p>
	Uzupełniająca lista lektur	Strony internetowe dotyczące specjalistycznego wyposażenia
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	