



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Gospodarka komunalna, PG_00045758						
Kierunek studiów	Inżynieria środowiska						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2022/2023		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			2.0		
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 prof. dr hab. inż. Jacek Mąkinia					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	15.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Gospodarka komunalna Semestr letni 2022/2023 - Nowy - Moodle ID: 19033 https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=19033							
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	30	5.0	15.0	50		
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 rozumie szerokie konsekwencje działań w zakresie gospodarki komunalnej	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[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	[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU1] Ocena realizacji zadania
	[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 potrzeby wynikające z konieczności wprowadzania modernizacji rozwiązań	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
[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.	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU1] Ocena realizacji zadania	
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 oceny końcowej
	Kolokwium z treści wykładów	50.0%	50.0%
	Zadanie projektowe z przedmiotowego zakresu	80.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Akty prawne związane z gospodarką komunalną oraz przedsiębiorstwem komunalnym Ustawa o planowaniu przestrzennym Prawo wodne. Prawo ochrony środowiska. Prawo budowlane	

	Uzupełniająca lista lektur	<p>Czasopismo Gospodarka Komunalna wraz z towarzyszącymi edycjami czasopism dotyczących wodociągów i kanalizacji, zielonej energii, terenów zielonych, gospodarki odpadami,</p> <p>Platforma internetowa retencja.pl</p> <p>Strony internetowe dostawców sprzętu komunalnego</p>
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	