



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Rysunek techniczny, PG_00058741						
Kierunek studiów	Inżynieria środowiska						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS			1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Geotechniki i Inżynierii Wodnej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Paweł Więclawski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	15.0	0.0	15
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
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	15		5.0		8.0	28
Cel przedmiotu	Nauczenie studentów zasad sporządzania i odczytywania rysunku technicznego z wykorzystaniem różnych technik i narzędzi.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_U07] umie czytać rysunki architektoniczne, budowlane i geodezyjne oraz potrafi wykorzystać poznane programy komputerowe do przygotowania rysunkowej części dokumentacji technicznej branży sanitarnej		Student umie odczytać z rysunku podstawowe informacje techniczne. Potrafi wykonać podstawowe rysunki: widok, przekrój, szczegół do branżowej dokumentacji technicznej.		[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU1] Ocena realizacji zadania		
	[K6_W15] zna zasady geometrii wykreślnej i rysunku technicznego dotyczące zapisu oraz odczytu rysunków architektonicznych, budowlanych i geodezyjnych, a także ich sporządzania z wykorzystaniem CAD		Student zna zasady sporządzania i odczytywania rysunków technicznych. Potrafi zastosować odpowiednie rodzaje i grubości linii, wymiarować konstrukcje, zna symbole i oznaczenia elementów konstrukcyjnych oraz szrafowania materiałów. Student potrafi przygotować arkusz do tworzenia rysunku w programie AutoCAD z zastosowaniem warstw. Używa podstawowych narzędzi do edycji, wymiarowania i drukowania rysunków w programie AutoCAD.		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - projekt 1. Podstawowe pojęcia i zasady dotyczące tworzenia rysunków technicznych. 2. Pismo techniczne. 3. Rodzaje i grubości linii stosowane na rysunkach technicznych. 4. Rzuty prostokątne i aksonometryczne. 5. Widoki, przekroje, kłady, szczegóły. 6. Zasady wymiarowania na rysunkach technicznych. 7. Oznaczenia i szrafowania stosowane na rysunkach technicznych. 8. Rysunki techniczne w programie Autodesk AutoCad 2022. 9. Rysunek techniczny instalacji sanitarnych.						

Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Test z części teoretycznej	60.0%	30.0%
	Rysunek techniczny AutoCAD	60.0%	30.0%
	Rysunek techniczny ręczny	60.0%	40.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> Burcan J., <i>Podstawy rysunku technicznego</i>, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2016. Miśniakiewicz E., Skowroński W., <i>Rysunek techniczny budowlany</i>, Arkady, Warszawa, 2008. Januszewski B., <i>Rysunek techniczny w projektowaniu instalacji sanitarnych</i>. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, 2001 	
	Uzupełniająca lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> Popek M., Wapińska W., <i>Rysunek zawodowy. Instalacje sanitarne</i>. WSiP, 2009 Romanowicz P., <i>Rysunek techniczny budowlany z wykorzystaniem narzędzi budowlanych</i>. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2021. 	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<ol style="list-style-type: none"> Wykonać kompletny rysunek techniczny wraz z wymiarowaniem i opisami wskazanego elementu konstrukcyjnego. Wykonać rysunek instalacji sanitarnej w budynku jednorodzinny w programie AutoCAD. 		
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.