



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Praktyka specjalnościowa, PG_00044844						
Kierunek studiów	Geodezja i kartografia						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	6	Liczba punktów ECTS			6.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Geodezji						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Jakub Szulwic				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
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	0		5.0		160.0	165
Cel przedmiotu	Celem praktyki jest umożliwienie studentom zastosowania wiedzy teoretycznej w rzeczywistych warunkach zawodowych poprzez udział w pomiarach geodezyjnych, opracowaniach kartograficznych oraz projektach geoinformatycznych. Studenci mogą również uczestniczyć w przygotowaniu i weryfikacji dokumentacji technicznej zarówno w firmach, jak i jednostkach administracji publicznej, zdobywając doświadczenie w pracy zespołowej, obsłudze klienta i procedurach formalno-prawnych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_K02] jest gotów do rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zawodu inżyniera geodezji i kartografii oraz dokonywania oceny ryzyka i skutków wykonywanej działalności		Student poznaje specyfikę funkcjonowania przedsiębiorstwa geodezyjnego lub wydziału geodezji w jednostce administracji publicznej, aktywnie uczestnicząc w realizacji bieżących zadań zawodowych. Dzięki bezpośredniemu zaangażowaniu w praktyczne działania, student rozwija umiejętność identyfikacji i rozwiązywania problemów inżynierskich, a także oceny ryzyka i potencjalnych skutków prowadzonej działalności zawodowej w kontekście technicznym i społecznym.		[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce		
[K6_U13] potrafi stosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót geodezyjnych		Student zapoznaje się z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi w przedsiębiorstwach, jednostkach administracji publicznej oraz instytucjach, ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki prac geodezyjnych w terenie i w biurze. Nabywa umiejętność stosowania przepisów BHP w kontekście zagrożeń typowych dla zawodu geodety, takich jak praca w pobliżu dróg, na placach budowy czy z użyciem sprzętu pomiarowego.		[SU1] Ocena realizacji zadania			

Treści przedmiotu	<p>W ramach praktyki specjalnościowej student zapoznaje się z rzeczywistymi warunkami wykonywania zawodu geodety i kartografa w środowisku przedsiębiorstwa, urzędu lub instytucji. Celem jest zdobycie doświadczenia poprzez praktyczne wykonywanie zadań zgodnych z kierunkiem studiów. Program praktyki obejmuje obowiązkową realizację co najmniej czterech wybranych zagadnień z pięciu podstawowych obszarów tematycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wykonywanie pomiarów geodezyjnych, takich jak pomiary sytuacyjno-wysokościowe, pomiary obiektów inżynierskich, zakładanie osnów geodezyjnych czy wytyczenia w terenie; 2. Realizacja prac geodezyjno-prawnych, w tym przygotowanie dokumentacji do podziału nieruchomości, prowadzenie ewidencji gruntów i budynków oraz weryfikacja stanu prawnego działek i inwestycji; 3. Geodezyjna obsługa inwestycji i monitoring obiektów budowlanych, z wykorzystaniem nowoczesnych metod, takich jak skaning laserowy, monitoring deformacji czy fotogrametria; 4. Przetwarzanie danych geodezyjnych i kartograficznych, obejmujące przygotowanie danych do systemów informacji przestrzennej (SIP), modelowanie przestrzenne oraz tworzenie aplikacji i algorytmów geoinformatycznych; 5. Dokumentacja i analiza danych, czyli opracowanie dokumentacji technicznej i przetargowej, analiza materiałów źródłowych oraz przygotowanie raportów. <p>Niezależnie od zadań technicznych, student doskonali kompetencje społeczne i zawodowe, w tym umiejętność pracy zespołowej, komunikacji, przestrzegania zasad etyki zawodowej, podejmowania odpowiedzialnych decyzji oraz krytycznej oceny działań własnych i zespołowych.</p>											
Wymagania wstępne i dodatkowe												
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sposób oceniania (składowe)</th> <th>Próg zaliczeniowy</th> <th>Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>rozmowa</td> <td>60.0%</td> <td>70.0%</td> </tr> <tr> <td>sprawozdanie</td> <td>60.0%</td> <td>30.0%</td> </tr> </tbody> </table>	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	rozmowa	60.0%	70.0%	sprawozdanie	60.0%	30.0%		
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej										
rozmowa	60.0%	70.0%										
sprawozdanie	60.0%	30.0%										
Zalecana lista lektur	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Podstawowa lista lektur</td> <td>Obowiązujące akty prawne ze strony WWW Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii: http://www.gugik.gov.pl</td> </tr> <tr> <td>Uzupełniająca lista lektur</td> <td>brak wymagań</td> </tr> <tr> <td>Adresy eZasobów</td> <td>Adresy na platformie eNauczanie:</td> </tr> </tbody> </table>	Podstawowa lista lektur	Obowiązujące akty prawne ze strony WWW Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii: http://www.gugik.gov.pl	Uzupełniająca lista lektur	brak wymagań	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:					
Podstawowa lista lektur	Obowiązujące akty prawne ze strony WWW Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii: http://www.gugik.gov.pl											
Uzupełniająca lista lektur	brak wymagań											
Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:											
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Przygotowanie i realizacja pomiaru sytuacyjno-wysokościowego dla celów projektowych lub inwentaryzacyjnych (obszary zurbanizowane, inwestycje liniowe, tereny rolnicze). • Wytyczenie budynku lub innego obiektu budowlanego w terenie z uwzględnieniem dokładności i obowiązujących przepisów. • Zakładanie i pomiar osnowy realizacyjnej lub szczegółowej poziomej i wysokościowej. • Wykonanie pomiaru powykonawczego obiektów budowlanych lub infrastrukturalnych. • Analiza materiałów źródłowych i dokumentacji geodezyjnej w procesie podziału lub scalenia nieruchomości. • Opracowanie operatu technicznego związanego z ewidencją gruntów i budynków (EGiB). • Wykonanie opracowania kartograficznego z wykorzystaniem danych przestrzennych, w tym standaryzacja danych do formatu GML. • Realizacja projektu w zakresie systemów informacji przestrzennej (GIS), np. geokodowanie danych, modelowanie warstw tematycznych, tworzenie aplikacji mapowych. • Opracowanie danych fotogrametrycznych ortorektifikacja zdjęć, aerotriangulacja, wektoryzacja obiektów, także z użyciem zdjęć niemetrycznych (np. z dronów). • Wykorzystanie danych LiDAR do opracowania numerycznego modelu terenu (NMT), numerycznego modelu pokrycia terenu (NMPT) oraz ich wizualizacja i analiza. • Monitoring przemieszczeń i deformacji obiektów z zastosowaniem precyzyjnych technik pomiarowych (tachimetria, GNSS, skaning laserowy). • Obsługa geodezyjna inwestycji od przygotowania dokumentacji po pomiary kontrolne i sporządzenie raportów. • Tworzenie algorytmów przetwarzających dane geodezyjne (np. wyrównanie sieci, interpolacja powierzchni). • Udział w procesie przygotowania i analizy dokumentacji przetargowej na usługi geodezyjne. • Stosowanie zasad BHP przy pracach terenowych w zróżnicowanych warunkach środowiskowych. 											
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Ćwiczenia terenowe											

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.