



Oprogramowanie geodezyjne Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Geodezja i kartografia	Cykl dydaktyczny 2023/24
Specjalność -	Kod zajęć 07GIKN.31K.02597.23
Jednostka organizacyjna Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia inżynierskie pierwszego stopnia	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów studia niestacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów profil ogólnoakademicki	
Koordynator zajęć	Maciej Smaczyński
Prowadzący zajęcia	Maciej Smaczyński
Okres Rok 1	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia • Laboratorium: 10, Zaliczenie z oceną
	Liczba punktów ECTS 2

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Celem przedmiotu jest nauka oraz zdobycie umiejętności posługiwania się specjalistycznym oprogramowaniem geodezyjnym.

Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
Wiedzy - Student/ka:			
W1	Zna podstawowe urządzenia techniczne wykorzystywane w geodezji i kartografii, rozumie możliwości i warunki ich wykorzystania w zadaniach praktycznych	GIK_K3_W01_inz	Raport
W2	Zna typowe technologie inżynierskie w zakresie studiowanego kierunku studiów w zakresie geodezji, kartografii i geomatyki	GIK_K3_W05_inz	Kolokwium pisemne, Projekt, Raport
W3	Zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii	GIK_K3_W10	Kolokwium pisemne
Umiejętności - Student/ka:			
U1	Potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, charakterystycznego dla geodezji i kartografii oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia	GIK_K3_U07_inz	Projekt
Kompetencji społecznych - Student/ka:			
K1	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do działania i myślenia w sposób przedsiębiorczy	GIK_K3_K02	Kolokwium pisemne, Raport

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Ogólne posługiwanie się oprogramowaniem inżynierskim AutoCAD (tworzenie i modyfikowanie obiektów)	W1, W2, W3, U1	Laboratorium
2.	Opracowywanie rysunków technicznych z zakresu geodezji i kartografii	W1, W2, U1	Laboratorium
3.	Ogólne posługiwanie się oprogramowaniem geodezyjnym C-GEO (tworzenie, modyfikowanie i zarządzanie danymi pomiarowymi)	W1, W2, W3	Laboratorium
4.	Opracowywanie przykładowych wyników pomiarów, w tym wykonywanie na ich podstawie obliczeń	W2, U1, K1	Laboratorium
5.	Wykonywanie wydruków przygotowanych samodzielnie rysunków technicznych w określonej skali	W1, W2, W3	Laboratorium
6.	Łączenie danych pomiarowych pochodzących z różnych źródeł i zapisanych w różnych formatach	W1, W2, W3, K1	Laboratorium

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
-------------	----------------------------------

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Laboratorium	Dyskusja, Metoda analizy przypadków, Uczenie problemowe (Problem-based learning), Rozwiązywanie zadań (np.: obliczeniowych, artystycznych, praktycznych), Metoda projektu, Pokaz i obserwacja

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Laboratorium	Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium, projektu oraz raportu. Obecność obowiązkowa. Skala ocen: 1. bardzo dobry (bdb; 5,0) – od 90% punktów, 2. dobry plus (db plus; 4,5) – od 80% punktów, 3. dobry (db; 4,0) – od 70% punktów, 4. dostateczny plus (dst plus; 3,5) – od 60% punktów, 5. dostateczny (dst; 3,0) – od 50% punktów, 6. niedostateczny (ndst; 2,0) – poniżej 50% punktów.

Literatura

Obowiązkowa

1. Czarnecki, K. 2019. Geodezja współczesna. PWN, Warszawa
2. Jaskulski, A. 2015. AutoCad 2016/LT2016/360+. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
3. Dz.U.2021 poz.1385. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej

Dodatkowa

1. Vademecum prawne geodety 2015. Wydawnictwo Gall
2. Jagielski, A. 2012. Podstawy geodezji inżynierskiej: standardy, pomiary realizacyjne, trasy, objętości. Geodpis, Kraków

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Laboratorium	10
Przygotowanie raportu	10
Przygotowanie projektu	25
Przygotowanie do zajęć	5
Przygotowanie do zaliczenia	10
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 60
Liczba punktów ECTS	ECTS 2

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
GIK_K3_K02	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do działania i myślenia w sposób przedsiębiorczy
GIK_K3_U07_inz	Absolwent/ka potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, charakterystycznego dla geodezji i kartografii oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia
GIK_K3_W01_inz	Absolwent/ka zna i rozumie w stopniu zaawansowanym urządzenia techniczne wykorzystywane w geodezji i kartografii, rozumie możliwości i warunki ich wykorzystania w zadaniach praktycznych
GIK_K3_W05_inz	Absolwent/ka zna i rozumie typowe technologie inżynierskie w zakresie studiowanego kierunku studiów w zakresie geodezji, kartografii i geomatyki
GIK_K3_W10	Absolwent/ka zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii