

Nazwa w jęz. angielskim: Surveying I
Nazwa w języku polskim: Geodezja I

Dane dotyczące zajęć:
Information on course:

Jednostka oferująca: Wydział Budownictwa // dr inż. Magdalena Wróblewska
Course offered by: Faculty of Civil Engineering // dr inż. Magdalena Wróblewska

Język wykładowy:
angielski
Language:
English
Strona WWW: Course homepage:
Skrócony opis:
Przedmiot zapoznaje studentów z teoriami i technikami pomiarów wysokościowych z użyciem niwelatora oraz ćwiczeniami na mapach wraz z ich uzupełnianiem.
Short description:
Course will introduce student to the theories and techniques for level measurements with leveler and exercises of basic works with maps together with their supplementing.
Opis:
Treści programowe WYKŁADY: 15 godzin Powierzchnie odniesienia. Układy współrzędnych (wysokość). Geodezyjne metody pomiaru i obliczania różnic wysokości. Poziomowanie, kalibracja niwelatora. Mapy topograficzne. Pomiary powierzchni i objętości. Zasady pomiaru kątów i odległości. ĆWICZENIA: 5 godzin Czytanie map, mierzenie odległości i kątów na mapach. Wykonywanie przekrojów poprzecznych z danych odczytanych z mapy. LABORATORIUM: 10 godzin Przyrządy geodezyjne w praktyce - poziomowanie, rektyfikacja. Wyznaczanie wysokości repera, pomiar odległości, inwentaryzacja klatki schodowej/drogi, pomiar profilu i przekroju terenu. Wyznaczanie nachylenia. Liczba punktów ECTS: 2
Description:
LECTURES: 15 hours Reference surfaces. Coordinate systems (height). Geodetic methods of measuring and calculating height differences. Leveling, calibration of the level. Topographic maps. Area and volume measurements. Principles of angular measurements and distances. CLASSES: 5 hours Reading of maps, measuring distances and angles on maps. Making cross sections from data read from paper map. LABORATORY: 10 hours Surveying instruments in practice - leveling, rectification. Determining highest of benchmark, measuring distances, making inventory of stair case/road, measuring profile and cross section of terrain. Determining of slope. Number of ECTS credits: 2
Literatura:
[1] Anderson J., Mikhail E Surveying: Theory and Practise. WCB/McGRAW-HILL, New York, 1998. [2] Assur V.L., Filatov A.M.: Practical Guide to Surveying. Mir Publishers Moscow 1998. [3] Hycner R., Dobrowolska-Wesołowska M.: Geodesy, surveying and professionals ethics. Wydawnictwo

Gall, 2008.

Bibliography:

- [1] Anderson J., Mikhail E Surveying: Theory and Practise. WCB/McGRAW-HILL, New York, 1998.
- [2] Assur V.L., Filatov A.M.: Practical Guide to Surveying. Mir Publishers Moscow 1998.
- [3] Hycner R., Dobrowolska-Wesołowska M.: Geodesy, surveying and professionals ethics. Wydawnictwo Gall, 2008.

Efekty uczenia się:

WIEDZA:

- (1) Student zna podstawowe opracowania geodezyjno-kartograficzne i sposoby pozyskiwania danych przestrzennych - [efekt kierunkowy K1A_W03]
- (2) Student rozumie istotę i cel prac geodezyjnych wykonywanych na potrzeby procesu budowlanego - [efekt kierunkowy K1A_W03]

UMIĘTNOŚCI:

- (3) Student potrafi posługiwać się dokumentacją geodezyjno-kartograficzną - [efekt kierunkowy K1A_U07]
- (4) Student zdobywa wiedzę niezbędną do realizacji podstawowych obliczeń i pomiarów geodezyjnych niezbędnych na budowie - [efekt kierunkowy K1A_U07]
- (5) Student zna prawo geodezyjno-kartograficzne - [efekt kierunkowy K1A_U07].

Learning outcomes:

KNOWLEDGE:

- (1) Student knows basic geodesic-cartographical elaborations and ways of gaining of spatial datas - [directional effect K1A_W03]
- (2) Students understands the nature and aim of geodesic works performed for needs for the building process - [directional effect K1A_W03]

SKILLS:

- (3) Student can handle with geodesic-cartographical documentation - [directional effect K1A_U07]
- (4) Students gets the knowledge required for realization of basic calculations and geodesic measurement which are necessary on the building site - [directional effect K1A_U07]
- (5) Student are familiar with geodesic-cartographical law - [directional effect K1A_U07].

Metody i kryteria oceniania:

WARUNKI ZALICZENIA KURSU:

- 1) Obecność na ćwiczeniach i laboratoriach;
- 2) Sporządzanie sprawozdań z części praktycznej i laboratoryjnej oraz ich zaliczenie;
- 3) Zaliczenie kolokwium końcowego obejmującego część wykładową, praktyczną i laboratoryjną.

OSTATECZNA OCENA:

100% (test)

Ocena końcowa z przedmiotu jest oceną z kolokwium końcowego. Warunkiem wystawienia oceny końcowej jest zaliczenie wszystkich sprawozdań.

Assessment methods and assessment criteria:

CONDITIONS FOR PASSING THE COURSE:

- 1) Attendance at exercises and laboratories;
- 2) Making reports from the practical and laboratory part and passing them;
- 3) Passing the final test covering the lecture, practical and laboratory part.

FINAL ASSESSMENT:

100% (test)

The final grade for the course is the grade for the final test. The condition for issuing the final grade is passing all reports.

Opis grupy przedmiotów Course group description	Cykl pocz. First term	Cykl kon. Last term
Przedmiot obieralny Studia stacjonarne Stopień studiów – dowolny Kierunek studiów – dowolny Semestr - dowolny	2024/2025	