

Karta opisu zajęć - Sylabus

Państwowa Akademia Nauk Stosowanych im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu

I. INFORMACJE PODSTAWOWE

Nazwa zajęć: Superwizje praktyk	Cykl kształcenia: 2025/2026 r.	Data aktualizacji sylabusu: 18.03.2026 r.
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: Geodezja i Kartografia, studia I stopnia, inżynierskie, profil praktyczny		
Język wykładowy: polski	Rodzaj zajęć: zajęcia obowiązkowe	
Rok studiów: I	Semestr: 2	
Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: 0	Koordynator zajęć Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail: Konrad Eckes, prof. dr hab. inż. keckes@agh.edu.pl , konrad.eckes@pansjar.edu.pl	
Jednostka organizacyjna: Wydział Inżynierii Technicznej PANS w Jarosławiu	Prowadzący zajęcia Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail: Konrad Eckes, prof. dr hab. inż. keckes@agh.edu.pl , konrad.eckes@pwste.edu.pl	

FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ I LICZBA GODZIN

Ogólna liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych z podziałem na formy:

Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
Wykład:		Wykład:	
Ćwiczenia:		Ćwiczenia:	
Laboratorium:		Laboratorium:	
Lektorat:		Lektorat:	
Projekt:		Projekt:	
Zajęcia praktyczne:		Zajęcia praktyczne:	
Seminarium:		Seminarium:	
Zajęcia terenowe:		Zajęcia terenowe:	
Praktyki:		Praktyki:	
Inna forma (jaka):		Inna forma (jaka): Superwizje praktyk: 3	
RAZEM:		RAZEM: 3	

II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE	
Wymagania wstępne i dodatkowe:	
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych: wymagania formalne – ukończenie kursu na pierwszym roku z przedmiotu Geodezja I oraz odbycie praktyki przewidzianej w programie studiów na kierunku „Geodezja i Kartografia”	
Cel (cele) kształcenia dla zajęć:	
Przedmiot podsumowuje pierwszy etap edukacji nabycia umiejętności praktycznych w tematyce zawodu geodety. Zawiera wprowadzenie do różnych typów zadań z dziedziny geodezji klasycznej, ale także z wykorzystaniem nowoczesnych przyrządów pomiarowych	
Efekty uczenia się określone dla zajęć	
Efekty uczenia się określone dla zajęć w kategorii wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne oraz metody weryfikacji efektów uczenia się	
UWAGA:	
Dzielimy efekty uczenia się określone dla zajęć na kategorie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Określone dla zajęć efekty uczenia się nie muszą obejmować wszystkich trzech kategorii i zależą od formy zajęć.	
Symbol efektów uczenia się określonego dla zajęć*	Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii:
Wiedzy - zna i rozumie	
M_01	Zna zasady wykonywania pomiarów liniowych metodami bezpośrednimi i pośrednimi. Zna zasady pomiarów kątowych. Zna zasady pomiarów ciągów poligonowych i opracowania kameralnego wyników, w tym pomiaru i wyrównania sieci poligonowych. Zna zasady odniesień przestrzennych i zasady rachunku współrzędnych.
M_02	Zna zasady wykonywania pomiarów sytuacyjnych różnymi metodami wraz z opracowywaniem wyników pomiarów i kartowaniem mapy. Zna zasady wykonywania pomiarów wysokościowych metodą niwelacji geometrycznej i trygonometrycznej.
Umiejętności - potrafi	
M_03	Potrafi wykonywać pomiary liniowe i kątowe różnymi metodami. Potrafi projektować ciągi poligonowe, mierzyć elementy kątowe i liniowe oraz opracowywać wyniki pomiarów. Potrafi wyrównywać sieci poligonowe. Potrafi rozwiązywać zadania rachunku współrzędnych.
M_04	Potrafi zakładać osnowy i wykonywać pomiary sytuacyjne różnymi metodami. Potrafi opracowywać wyniki pomiarów terenowych i kartować mapy wielkoskalowe. Potrafi wykonywać pomiary wysokościowe metodą niwelacji geometrycznej i trygonometrycznej.
Kompetencji społecznych - jest gotów do	
M_5	Zna rolę zawodu geodety w systemie gospodarki kraju jako odpowiedzialnego za dokumentowanie przestrzeni geograficznej w formie tradycyjnej i informatycznej oraz dostarczającego dane o przestrzeni geograficznej dla gospodarki kraju.
UWAGA!	
Zaleca się, aby w zależności od liczby godzin zajęć, liczba efektów uczenia się zawierała się w przedziale: 3-7, ale są to wartości umowne.	
TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OKREŚLONYCH DLA ZAJĘĆ	
Treści programowe (uszczegółowione, zaprezentowane z podziałem na poszczególne formy zajęć, tj. wykład, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria i inne):	

Symbol treści programowych	Opis treści programowych	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla zajęć (symbol efektów uczenia się)
		wykład		
		ćwiczenia		
TK-01	Referowanie zakresu prac wykonywanych w ramach indywidualnego programu praktyki. Dyskusja problemowa i wymiana doświadczeń.	Referowanie i dyskusja	2	M_01, M_02 M_03, M_04 M_05
TK-02	Sprawdzian z wybranych tematów zawartych w programie praktyki	Sprawdzian pisemny	1	M_01, M_02 M_03, M_04 M_05
ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)				
<p>Literatura podstawowa (powinna być dostępna dla studenta w uczelnianej bibliotece):</p> <ol style="list-style-type: none"> Praca zbiorowa pod redakcją Józefa Belucha „Ćwiczenia z Geodezji I”. Wyd. AGH Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne, Kraków 2008 Jagielski A.: Geodezja I. Wydawnictwo „Geodpis”, Wydanie IV, Kraków 2019 Ustawa z 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 276, 284,782, 1086.) Rozporządzenia Ministrów dotyczące różnych pomiarów geodezyjnych 				
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> Periodyki techniczno-zawodowe: "Przegląd Geodezyjny", czasopisma zawodowe w językach obcych. Portal „Geoforum” 				
III. INFORMACJE DODATKOWE				
<p>Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć, powinny być zróżnicowane w zależności od kategorii, tj. inne dla kategorii wiedza i inne dla kategorii umiejętności i kompetencje społeczne.</p> <p>Dla wykładu: * np. wykład podający, wykład problemowy, ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy # np. egzamin ustny, test, prezentacja, projekt</p> <p>Zaleca się podanie przykładowych zadań (pytań) służących weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć.</p>				
BILANS PUNKTÓW ECTS				
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (godziny)				
Forma aktywności		Liczba godzin *		
Godziny zajęć (według harmonogramu) z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia		3		
Praca własna studenta		3		
SUMA GODZIN:		6		
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (punkty ECTS)				

		Liczba punktów ECTS	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS PRZYPIŚNANYCH DO ZAJĘĆ	Praca studenta wymagająca bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	Ogółem: 0	
	Praca własna studenta		
* godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min;			
OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:			
Praca własna studenta musi być precyzyjnie opisana, uwzględniając charakter praktyczny zajęć. Należy podać symbol efektu uczenia się, którego praca własna dotyczy oraz metody weryfikacji efektów uczenia się stosowane w ramach pracy własnej. Przykładowe formy aktywności: (1) przygotowanie do zajęć, (2) opracowanie wyników, (3) czytanie wskazanej literatury, (4) napisanie raportu z zajęć, (5) przygotowanie do egzaminu, opracowanie projektu.			
Praca własna studenta obejmuje komplet efektów kształcenia M_1 ... M_5, Zawiera: <ul style="list-style-type: none"> – bieżące przygotowanie się do wygłoszenia referatu – czytanie literatury zawodowej, – przygotowanie się do sprawdzianu zaliczeniowego. 			
KRYTERIA OCENIANIA			
Ocena kształtująca: Ocena kształtująca jest dokonywana w czasie trwania praktyki i służy opiekunom praktyki do bieżącego oszacowania postępów w nabywaniu umiejętności.			
Ocena podsumowująca: 5.0 – znakomita wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne (91 % - 100 %) 4.5 – bardzo dobra wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne (81 % - 90 %) 4.0 – dobra wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne (71 % - 80 %) 3.5 – zadawalająca wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne, ale z niedociągnięciami (61 % - 70 %) 3.0 – zadawalająca wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne, ale ze znacznymi niedociągnięciami (50 % - 60 %)			
INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA B-LEARNINGU			
INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA E-LEARNINGU W przypadku praktyki takie możliwości są bardzo ograniczone ze względu na konieczność bezpośredniego kontaktu z terenem i unikalnym sprzętem pomiarowym			