

1.	Nazwa kierunku	inżynieria zagrożeń środowiskowych
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2025/2026 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

7.	Informacje podstawowe o module	
Nazwa modułu		Podstawy kartografii, topografii i geodezji
Kod modułu		W2-IZ-S1-002
Liczba punktów ECTS		5
Język wykładowy		polski
Cel i opis treści kształcenia		Moduł Podstawy geodezji, kartografii i topografii ma umożliwić studentom zapoznanie się z podstawami tworzenia map ogólnogeograficznych, tematycznych i topograficznych oraz korzystania z nich. Wskazuje na miejsce i znaczenie kartografii oraz kartograficznych analiz przestrzennych w systemie nauk przyrodniczych. Przekazuje wiedzę o elementach matematycznych map, ich treści geograficznych oraz metodach prezentacji graficznych zjawisk przyrodniczych i społeczno-ekonomicznych na mapach. Zapoznaje z podstawami wykorzystywania map tematycznych i topograficznych w postaci analogowej i cyfrowej dla pozyskania informacji jakościowych oraz ilościowych o głównych komponentach środowiska geograficznego.
Lista modułów koniecznych do zaliczenia przed przystąpieniem do tego modułu (o ile to konieczne)		nie dotyczy

8.	Zakładane efekty uczenia się modułu			
Kod	Opis	Efekty uczenia się kierunku	Stopień realizacji (skala 1-5)	
U1	student ma wiedzę, aktualizuje ją, posiada umiejętności i stosuje je w zakresie wykorzystania podstawowych metod, technik i narzędzi do sporządzania i redagowania opracowań kartograficznych, w tym w zakresie współczesnych systemów informacyjnych o terenie na poziomie pozwalającym opisywanie i interpretowanie zjawisk przyrodniczych i społeczno-ekonomicznych. Wykazuje się umiejętnościami pracy w grupie	U04 U05 W02	3 3 3	
U2	student wykorzystuje dostępne źródła informacji o przestrzeni geograficznej, w tym źródła elektroniczne	U02 U03	3 3	
W1	student ma wiedzę w zakresie podstawowych kategorii pojęciowych i terminologii stosowanych w kartografii i topografii, ma znajomość rozwoju tych dziedzin oraz ich miejsca w systemie nauk	W01	3	

9.	Metody prowadzenia zajęć		
Kod		Kategoria	Nazwa (opis)
a01		Zbiór metod asymilacji wiedzy / podających	Wykład informacyjny/kursowy systematyczny kurs z określonej dyscypliny naukowej w ujęciu syntetycznym; realizacja zakłada bierny odbiór przekazanych informacji

b02	Zbiór metod problemowych	Wykład konwersatoryjny <i>przekaz treści uwzględniający interakcję ze słuchaczami wykładu; dyskusja związana z wykładem stanowi jeden z jego elementów bądź jest jego kontynuacją</i>
d01	Zbiór metod programowanych	Praca z komputerem <i>np. Webquest - realizacja zadań edukacyjnych z wykorzystaniem urządzeń elektronicznych, cyfrowych, programów komputerowych i aplikacji internetowych; NA pełni funkcję konsultanta; praca studentów przebiega według określonego przez osobę prowadzącą zajęcia planu z uwzględnieniem etapów i instrukcji oraz zmierza do wypracowania wskazanych rezultatów w ustalonym terminie</i>
d03	Zbiór metod programowanych	Praca z innym narzędziem dydaktycznym <i>np. z wykorzystaniem stron internetowych w dowolny sposób lub wg reguł ustalonych przez prowadzącego zajęcia; lub inne, specyficzne dla przedmiotu studiów</i>

10. Formy prowadzonych zajęć					
Kod	Nazwa	Liczba godzin	Sposób weryfikacji efektów uczenia się	Efekty uczenia się modułu	Metody prowadzenia zajęć
W2-IZ-S1-002_fs_1	wykład	30	egzamin	U1, W1	a01, b02
W2-IZ-S1-002_fs_2	laboratorium	30	zaliczenie	U1, U2	d01, d03

11. Praca studenta poza udziałem w zajęciach obejmuje w szczególności:				
Kod	Kategoria	Nazwa (opis)		Czy częściowo zalicza się do BUNA-y?
a01	Przygotowanie do zajęć	Kwerenda materiałów i przegląd działań niezbędnych do uczestnictwa w zajęciach <i>przegląd literatury, dokumentacji, narzędzi i materiałów oraz specyfiki i zakresu działań wskazanych w sylabusie jako wymagane do pełnego uczestnictwa w zajęciach</i>		Nie
b01	Konsultowanie programu i organizacji zajęć	Zapoznanie się z zapisami sylabusa <i>przeglądanie zawartości sylabusa i zapoznanie się z treścią jego zapisów</i>		Nie

Informacje dotyczące szczegółów realizacji modułu w danym roku akademickim znajdują się w sylabusie dostępnym w systemie USOS: <https://usosweb.us.edu.pl>.