

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		Zagrożenia hydrologiczne
Kod modułu		W2-IZ-S1-202
Liczba punktów ECTS		2
Język wykładowy		polski
Cel i opis treści kształcenia		W ramach modułu student poznaje najważniejsze zagrożenia hydrologiczne, a także ich wpływ na życie i wybrane dziedziny działalności człowieka. Poznaje podstawowe metody i narzędzia badawcze pozwalające opisać przyczyny i skutki wystąpienia zagrożeń hydrologicznych. Wykorzystując różne źródła informacji o środowisku zdobywa umiejętności rozpoznania zagrożeń hydrologicznych w ujęciu przestrzennym i czasowym. Poznaje podstawowe sposoby zastosowań inżynierii środowiskowej do zapobiegania zagrożeniom hydrologicznym.
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)
K01	ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	U01		3
		U03		3
U01	potrafi wykorzystać dostępne źródła informacji na temat zagrożeń hydrologicznych, w tym źródła elektroniczne oraz posiada umiejętność poprawnego wnioskowania na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł	U04		4
		U05		3
		U09		4
W0	zna podstawowe techniki i narzędzia badawcze stosowane w hydrologii związane z geozagrożeniami pozwalające opisać przyczyny i skutki wystąpienia geozagrożeń	W01		4
		W02		4
		W08		4
W01	w interpretacji zjawisk i procesów dotyczących zagrożeń hydrologicznych opiera się na podstawach empirycznych, rozumiejąc w pełni znaczenie metod matematycznych i statystycznych	W01		5
		W08		3
W02	ma wiedzę w zakresie statystyki i informatyki na poziomie pozwalającym na opisywanie i interpretowanie zjawisk oraz procesów hydrologicznych stanowiących geozagrożenia	U11		3
		W01		5
		W02		3

W06	ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych związanych z zagrożeniami hydrologicznymi	U10 W01 W05	4 3 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
d01	Zbiór metod programowanych	Praca z komputerem 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
d03	Zbiór metod programowanych	Praca z innym narzędziem dydaktycznym np. z wykorzystaniem stron internetowych w dowolny sposób lub wg reguł ustalonych przez prowadzącego zajęcia; lub inne, specyficzne dla przedmiotu studiów
f02	Metody samodzielnego uczenia się	Indywidualna praca z tekstem poszukiwanie i zdobywanie nowych wiadomości z wykorzystaniem podręczników i innych źródeł pisanych (w tym w wersji cyfrowej); wyszukiwanie tekstów, dobór fragmentów do analizy/interpretacji, wykorzystanie innych tekstów do rozwiązywania problemu w ramach studiowanego zagadnienia

10. Formy prowadzonych zajęć					
Kod	Nazwa	Liczba godzin	Sposób weryfikacji efektów uczenia się	Efekty uczenia się modułu	Metody prowadzenia zajęć
W2-IZ-S1-202_fs_1	wykład	15	egzamin	W0, W01, W02, W06	a01
W2-IZ-S1-202_fs_2	laboratorium	15	zaliczenie	K01, U01, W0, W01, W02, W06	d01, d03, f02

11. Praca studenta poza udziałem w zajęciach obejmuje w szczególności:			
Kod	Kategoria	Nazwa (opis)	Czy częściowo zalicza się do BUNA-y?
a02	Przygotowanie do zajęć	Czytanie literatury / analiza materiałów źródłowych czytanie literatury wskazanej w sylabusie; przegląd, porządkowanie, analiza i wybór materiałów źródłowych do wykorzystania w ramach zajęć	Tak
b01	Konsultowanie programu i organizacji zajęć	Zapoznanie się z zapisami sylabusa przeglądanie zawartości sylabusa i zapoznanie się z treścią jego zapisów	Tak

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