

1.	Nazwa kierunku	inżynieria zagrożeń środowiskowych
2.	Cykl rozpoczęcia	2015/2016 (semestr zimowy), 2016/2017 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Geozagrożenia w Polsce i na świecie

Kod modułu: 04-IZ-S1-15-352

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
04-IZ-S1-15-352_1	Rozumie podstawowe zjawiska i procesy przyrodnicze z ukierunkowaniem na geozagrożenia.	KIZ1_W01	3
04-IZ-S1-15-352_2	Ma wiedzę w zakresie podstawowych problemów dotyczących geozagrożeń oraz zna powiązania nauk obejmujących problematykę geozagrożeń z innymi naukami przyrodniczych.	KIZ1_W02	5
04-IZ-S1-15-352_3	Rozumie związki między osiągnięciami nauk obejmujących geozagrożenia a możliwościami ich wykorzystania w życiu społeczno-gospodarczym z uwzględnieniem zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej.	KIZ1_W08	3
04-IZ-S1-15-352_4	Rozumie literaturę z zakresu nauk obejmujących geozagrożenia w języku polskim; czyta ze zrozumieniem nieskomplikowane teksty naukowe w języku angielskim.	KIZ1_U03	4
04-IZ-S1-15-352_5	Potrafi przygotować dobrze udokumentowane opracowanie z zakresu geozagrożeń oraz dokonać ustnej prezentacji zagadnień szczegółowych z zakresu geozagrożeń zarówno w języku polskim jak i angielskim.	KIZ1_U07	3
04-IZ-S1-15-352_6	Uczy się samodzielnie w sposób ukierunkowany.	KIZ1_U09	4
04-IZ-S1-15-352_7	Potrafi pozyskać i wykorzystać dostępne źródła informacji, w tym źródła elektroniczne oraz stosuje standardowe techniki i narzędzia badawcze do analizy zjawisk i procesów przyrodniczych w tym geozagrożeń.	KIZ1_U04	5

3. Opis modułu	
Opis	Moduł dostarcza studentom wiedzy na temat cech środowiska obszaru kuli ziemskiej, Polski i województwa śląskiego oraz powiązanych z tymi cechami zagrożeń środowiskowych – ich cech charakterystycznych i rozmieszczenia przestrzennego. Studenci poznają zależności między występowaniem różnego typu geozagrożeń a cechami środowiska takimi jak: budowa geologiczna, rzeźba, klimat, antropopresja, itp. Moduł ma umożliwić studentom ukierunkowanie i rozszerzenie wiedzy o lokalnych i regionalnych uwarunkowaniach oraz globalnym i regionalnym rozprzestrzenieniu zagrożeń sejsmicznych, zagrożeń

	geologicznych, w tym zmian powierzchniowych i degradacji złóż, zagrożeń geomorfologicznych, w tym ruchów masowych, zagrożeń meteorologicznych i hydrologicznych, w szczególności wezbrań. Uwzględnione zostaną zagrożenia antropogeniczne, w tym problematyka górnicza - wyrobiska powierzchniowe, odpady, zanieczyszczenia. Moduł dostarczy informacji na temat interpretacji rozkładu i relacji przestrzennej zjawisk katastrofalnych i procesów im towarzyszących. Moduł uwzględni także zagadnienia regionalizacji geozagrożeń oraz wyznaczania regionów szczególnie narażonych na oddziaływanie różnego typu katastrof naturalnych, dając umiejętność posługiwania się różnymi aplikacjami wykorzystywanymi do tworzenia zobrażeń kartograficznych.
Wymagania wstępne	

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
04-IZ-S1-15-352_w_1	Kolokwium pisemne	Weryfikacja wiedzy zdobytej przez studenta w trakcie wykładów, ćwiczeń oraz samodzielnej lektury wskazanej literatury przedmiotu.	04-IZ-S1-15-352_1, 04-IZ-S1-15-352_2, 04-IZ-S1-15-352_3, 04-IZ-S1-15-352_4, 04-IZ-S1-15-352_5, 04-IZ-S1-15-352_6, 04-IZ-S1-15-352_7
04-IZ-S1-15-352_w_2	Ocena ciągła/projekt	Weryfikacja wiedzy i umiejętności w oparciu o opracowania wykonane w trakcie ćwiczeń laboratoryjnych.	04-IZ-S1-15-352_1, 04-IZ-S1-15-352_2, 04-IZ-S1-15-352_3, 04-IZ-S1-15-352_4, 04-IZ-S1-15-352_5, 04-IZ-S1-15-352_6, 04-IZ-S1-15-352_7

5. Rodzaje prowadzonych zajęć

kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
04-IZ-S1-15-352_fs_1	wykład	Wykład autorski wybranych zagadnień, na poziomie podstawowym i rozbudowanym z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych.	45	Praca z wskazaną literaturą, podręcznikiem, artykułem.	30	
04-IZ-S1-15-352_fs_2	laboratorium	Wykonywanie projektów - analiza i wizualizacja zagadnień związanych z geozagrozeniami za pomocą map i zobrażeń tematycznych z wykorzystaniem oprogramowania GIS.	15	Praca własna nad przygotowywanymi projektami..	10	04-IZ-S1-15-352_w_2