

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: Ewolucja Ziemi

Kod modułu: 04-IZ-S1-15-104

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
04-IZ-S1-15-104_1	Zna historię i najważniejsze poglądy na temat powstania Układu Słonecznego oraz Ziemi.	KIZ1_W02 KIZ1_W05	2 2
04-IZ-S1-15-104_2	Zna budowę Ziemi i innych planet.	KIZ1_W02	1
04-IZ-S1-15-104_3	Zna prawidłowości i najważniejsze etapy ewolucji świata flory i fauny.	KIZ1_W01	1
04-IZ-S1-15-104_4	Zna najważniejsze skutki środowiskowe zmian klimatu, w tym zjawisk ekstremalnych	KIZ1_W01 KIZ1_W04	1 1
04-IZ-S1-15-104_5	Rozumie założenia tektoniki płyt litosfery i zna elementy cyklu orogenicznego.	KIZ1_W01	1
04-IZ-S1-15-104_6	Posiada umiejętność kompleksowego spojrzenia na komponenty środowiska przyrodniczego i geograficznego oraz ich interakcji.	KIZ1_W01	1
04-IZ-S1-15-104_7	Posiada umiejętność posługiwania się podstawowymi, wybranymi pojęciami z zakresu geologii i geografii.	KIZ1_U03 KIZ1_U04 KIZ1_U08	1 1 1
04-IZ-S1-15-104_8	Posiada wstępną wiedzę na temat oddziaływania: atmosfery, obiegu wody i energii na formowanie rzeźby terenu.	KIZ1_W01	1

3. Opis modułu	
Opis	Moduł Ewolucja Ziemi ma na celu przekazanie podstawowej wiedzy na temat najważniejszych czynników wpływających na obecny kształt planety. W sposób przystępny, multimedialny, a niekiedy także popularny przedstawione zostaną tematy dotyczące: - materiałów, z jakich zbudowana jest Ziemia i inne planety skaliste; wiedzy na temat ich: występowania, zastosowań, oddziaływania na ludzi i inne organizmy żywe, - skał Księżyca będących odzwierciedleniem wczesnych procesów magmowych na Ziemi, - procesów magmowych i skał magmowych, - budowy litosfery ziemskiej (podróż do wnętrza Ziemi), - cyklu niszczenia i tworzenia skał osadowych; cyklu przemian skał metamorficznych, - poglądów na ewolucję Ziemi jako planety, - znaczenia prądów konwekcyjnych w ewolucji Ziemi - cykle orogeniczne oraz ich wpływ na ewolucję Ziemi, - atmosfery, jej warstw i ich składu chemicznego oraz obiegu CO₂ w przyrodzie, - klimatu i pogody; schemat globalnej cyrkulacji atmosferycznej; znaczenie wód oceanicznych dla procesów klimatycznych, - aktualnego ocieplania klimatu – dowody i fakty; zróżnicowanie regionalne intensywności zmian klimatu na Ziemi. - hydrosfery i obiegu wody w przyrodzie oraz jej przemian fazowych jako czynników procesów klimatycznych, - kriosfery – stabilizator czy stymulator zmian klimatu; zmiany i zagadki z niedawnej przeszłości, - powstania życia na Ziemi, - ewolucji świata roślin i zwierząt oraz najnowszych poglądów na temat prawidłowości i kierunków przemian ewolucyjnych.
Wymagania wstępne	Znajomość podstaw geografii i biologii na poziomie szkoły średniej.

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
04-IZ-S1-15-104_w_1	Praca pisemna (esej)	Forma pisemna - zwięzłe (max 2 strony) przedstawienie przez studenta wybranego zagadnienia dotyczącego ewolucji Ziemi	04-IZ-S1-15-104_1, 04-IZ-S1-15-104_2, 04-IZ-S1-15-104_3, 04-IZ-S1-15-104_4, 04-IZ-S1-15-104_5, 04-IZ-S1-15-104_6, 04-IZ-S1-15-104_7, 04-IZ-S1-15-104_8

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-S1-15-104_fs_1	wykład	Wykłady w formie prezentacji multimedialnych.	15	Samodzielne przyswajanie wiedzy przy pomocy notatek z wykładów, zaleconych podręczników, artykułów oraz stron internetowych. Przygotowanie eseju.	45	04-IZ-S1-15-104_w_1