

1.	Nazwa kierunku	geologia
2.	Cykl rozpoczęcia	2014/2015 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Ochrona i kształtowanie środowiska

**Kod modułu:** 04-GE-S1-GL1-214

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
04-GL1-214-1	zna podstawowe pojęcia z zakresu ochrony środowiska i pogłębia wiedzę w zakresie wybranej problematyki	1GL_W01 1GL_W02 1GL_W08 1GL_W18 1GL_W21	1 2 3 2 1
04-GL1-214-2	opisuje i wyjaśnia oraz przyczyny i skutki globalnych i regionalnych oddziaływań człowieka na środowisko, ocenia ich wpływ zarówno na biotyczne jak i abiotyczne elementy środowiska, rozpoznaje wartości jakie człowiekowi daje środowisko	1GL_W08 1GL_W13 1GL_W16 1GL_W18 1GL_W19	4 2 1 2 2
04-GL1-214-3	opisuje i tłumaczy źródła powstania, sposoby ograniczania i technicznego unieszkodliwiania zanieczyszczeń materiałowych i energetycznych wprowadzanych do środowiska (ścieki, odpady komunalne, przemysłowe, deformacje atmo-, bio- i litosfery)	1GL_W08 1GL_W13 1GL_W23	4 1 1
04-GL1-214-4	potrafi przygotować syntetyczne, krytyczne opracowanie wybranego problemu z zakresu ochrony środowiska z wykorzystaniem wybranej literatury i innych dostępnych źródeł (bazy danych) zarówno w języku polskim jak i obcym	1GL_U01 1GL_U14 1GL_U15 1GL_U21 1GL_U22	1 3 5 3 2

04-GL1-214-5	potrafi działać racjonalnie w zakresie minimalizacji obciążania środowiska, oceniać zagrożenia wywołane technicznymi sposobami unieszkodliwiania zanieczyszczeń	1GL_U13 1GL_U14 1GL_U18 1GL_U24	4 2 5 2
04-GL1-214-6	postrzega wartości środowiska, ceni je, postępuje etycznie wobec ludzi i środowiska	1GL_K03 1GL_K04 1GL_K06	5 4 4
04-GL1-214-7	wykazuje aktywną postawę do poznawania rzeczy nowych i wykorzystywania ich dla wzbogacania własnej wiedzy	1GL_K01 1GL_K02 1GL_K07 1GL_K10 1GL_K11	4 3 4 2 1

<b>3. Opis modułu</b>	
<b>Opis</b>	Celem modułu Ochrona i kształtowanie środowiska jest umożliwienie zrozumienia interakcji pomiędzy środowiskiem a człowiekiem oraz konieczności zapobiegania niekorzystnym skutkom działalności człowieka. Poprzez poznanie struktur środowiska, praw rządzących tymi strukturami, metod oceny stanu i antropogenicznych przekształceń środowiska oraz sposobach zapobiegania tym przekształceniom student kształtuje postawę otwarcia na potrzeby nie tylko swoje lecz także innych użytkowników tych samych zasobów przyrody. Różnorodność zajęć powoduje nabywanie umiejętności przydatnych w dalszych studiach: poszukiwania wiedzy, pytania, postrzegania zjawisk, samodzielnego wnioskowania, wreszcie pisemnego syntetyzowania zebranych informacji. Po osiągnięciu efektów kształcenia modułu student powinien dostrzegać, że wszelkie działania w geologii mają nierozzerwalny związek ze środowiskiem, kształtują je i muszą być podporządkowane etyce ekologicznej.
<b>Wymagania wstępne</b>	osiągnięcie efektów kształcenia przewidzianych dla poziomu szkoły średniej w zakresie fizyki, chemii, biologii, geografii, etyki (religii)

<b>4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>nazwa (typ)</b>	<b>opis</b>	<b>efekty kształcenia modułu</b>
04-GL1-214-w-1	esej	pisemne opracowanie wybranego zagadnienia na podstawie samodzielnych studiów literatury, możliwości konsultacji z prowadzącym oraz własnych obserwacji i doświadczeń	04-GL1-214-1, 04-GL1-214-2, 04-GL1-214-4, 04-GL1-214-6, 04-GL1-214-7
04-GL1-214-w-2	budowa modelu z elementów	z dostarczonych elementów (fotografie, opisy, dane liczbowe) należy odtworzyć prawidłowy ciąg technologiczny obserwowany w trakcie wycieczek terenowych	04-GL1-214-3, 04-GL1-214-5, 04-GL1-214-7
04-GL1-214-w-3	test kompetencji i umiejętności	sprawdzenie w formie pytań zaobserwowanych w terenie zjawisk	04-GL1-214-1, 04-GL1-214-3, 04-GL1-214-6, 04-GL1-214-7
04-GL1-214-w-4	egzamin – test wielokrotnego wyboru	weryfikacja wiedzy w oparciu o treść wykładów i pozostałych form prowadzenia zajęć; po ich zaliczeniu	04-GL1-214-1, 04-GL1-214-2, 04-GL1-214-3

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-GL1-214-fs-1	wykład	prowadzone przez specjalistów z różnych dziedzin omawiają poszczególne sfery ziemskie (atmo-, bio-, hydro-, lito- i antroposferę), ich zagrożenia, sposoby zapobiegania im, przepisy prawne oraz wskazują najważniejsze problemy w ochronie środowiska.	45	poszerzanie wiedzy w oparciu o wskazaną i samodzielnie znaną literaturę i inne materiały w zakresie wybranej tematyki szczegółowej; przyswojenie i uporządkowanie posiadanej wiedzy w zakresie tematyki wykładów	10	04-GL1-214-w-4
04-GL1-214-fs-3	laboratorium	kilkugodzinne wyjazdy połączone ze zwiedzaniem i obserwacjami terenowymi np. nowoczesnej oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów, terenów przekształconych eksploatacją górnictw; grupy liczą 20-30 studentów, odbywają się w dni powszednie wolne od zajęć na uczelni wzajemna wymiana doświadczeń pomiędzy studentami nabytych podczas opracowania wybranego problemu	15	notatki i szkice w terenie, samodzielne ich uporządkowanie i połączenie w logiczny ciąg spontaniczne dzielenie się wiedzą nabytą podczas opracowania wybranego problemu, połączone ze studiowaniem kolekcji najlepszych esejsów z lat ubiegłych	5	04-GL1-214-w-1, 04-GL1-214-w-2, 04-GL1-214-w-3