

1.	Nazwa kierunku	geologia stosowana
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Górnictwo B

Kod modułu: 1GS-322

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1GS-322-1	zna podstawowe sposoby i metody eksploatacji złóż kopalin i pogłębia wiedzę w zakresie wybranej problematyki	1GS_W1 1GS_W2	3 3
1GS-322-2	opisuje i wyjaśnia podstawowe pojęcia z zakresu górnictwa, ocenia wpływ metod i technik stosowanych do eksploatacji złóż	1GS_W1 1GS_W2	3 3
1GS-322-3	opisuje i rozumie schematu funkcjonowania zakładu górniczego	1GS_W1 1GS_W3	2 2
1GS-322-4	rozumie warunki eksploatacji górniczej w zależności od zagrożeń naturalnych i potrafi przygotować syntetyczne, krytyczne opracowanie wybranego problemu z zakresu wpływu górnictwa na środowisko z wykorzystaniem wybranej literatury i innych dostępnych źródeł (bazy danych)	1GS_W1 1GS_W2 1GS_W3 1GS_W4	2 3 3 2
1GS-322-5	potrafi rozróżnić stosowane systemy eksploatacji kopalin w zależności od formy i budowy złoża, opanował sposoby zapewnienia bezpiecznej eksploatacji w aspekcie pogarszających się warunków geologicznych	1GS_U1 1GS_U2 1GS_U3 1GS_U9	3 2 2 2
1GS-322-6	szacować znaczenie i rolę transportu w funkcjonowaniu zakładu górniczego	1GS_U1 1GS_U3 1GS_U4	3 2 2

1GS-322-7	rozumie kierunki perspektyw górnictwa w aspekcie nowych technologii eksploatacji i bezpieczeństwa pracy wykazuje aktywną postawę do poznawania rzeczy nowych i wykorzystywania ich dla wzbogacania własnej wiedzy; krytycznego i twórczego myślenia oraz otwartości na poglądy innych	1GS_K1	2
		1GS_K2	2

3. Opis modułu	
Opis	Moduł Górnictwo B ma umożliwić studentowi nabycie wiedzy o sposobach i metodach eksploatacji złóż. Student powinien poznać schemat funkcjonowania zakładu górniczego, rodzaje wyrobisk i ich zadania, rodzaje obudów i warunki ich stosowania, sposoby i systemy eksploatacji złóż, metody urabiania kopaliny oraz transport w zakładach górniczych. Powinien także poznać zagadnienia dotyczące podstawowych zagrożeń naturalnych w górnictwie oraz wpływu działalności górniczej na środowisko naturalne i społeczne. Dzięki temu student ma uzyskać podstawową wiedzę na temat znaczenia górnictwa w naukach geologicznych i środowisku oraz kierunków rozwoju i współczesnych problemów górnictwa.
Wymagania wstępne	Wymagana jest wiedza z geologii fizycznej

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
1GS-322-w-1	Egzamin pisemny – forma pytań otwartych i test wyboru	Weryfikacja wiadomości z poszczególnych działów omawianych na wykładzie	1GS-322-1, 1GS-322-2, 1GS-322-4, 1GS-322-6, 1GS-322-7
1GS-322-w-2	kolokwium pisemne,	Weryfikacja wiadomości z poszczególnych działów omawianych w trakcie ćwiczeń	1GS-322-3, 1GS-322-5, 1GS-322-7

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
1GS-322-fs-1	wykład	Omówienie podstawowych pojęć stosowanych w górnictwie podziemnym i odkrywkowym, schemat funkcjonowania zakładu górniczego, przed stawienie z wykorzystaniem środków audiowizualnych (filmy, rzutniki, przeźrocza) etapów robót górniczych – udostępniających, przygotowawczych i eksploatacyjnych oraz sposobów urabiania, obudowy, transportu urobku, monitorowania zagrożeń naturalnych.	15	Przyswojenie i zrozumienie wykładanego materiału z notatek, samodzielna praca z zalecaną literaturą.	20	1GS-322-w-1
1GS-322-fs-2	ćwiczenia	Analiza współczesnych metod eksploatacji poszczególnych kopaliny w zależności od warunków geologicznych oraz przegląd zagrożeń naturalnych w górnictwie, interaktywne prowadzenie zajęć student-prowadzący z użyciem środków audiowizualnych	15	przygotowanie się do kolokwium pisemnego, porządkowanie i przyswajanie poznanych wiadomości, praca z książką oraz studiowanie notatek	20	1GS-322-w-1, 1GS-322-w-2