

**SYLABUS PRZEDMIOTU/MODUŁU ZAJĘĆ NA STUDIACH
WYŻSZYCH/DOKTORANCKICH**

1.	Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim oraz angielskim Wybrane zagadnienia z geologii regionalnej świata/ Regional Geology of the World – selected issues
2.	Dyscyplina Nauki o Ziemi i środowisku
3.	Język wykładowy Język polski
4.	Jednostka prowadząca przedmiot WNZKS, Instytut Nauk Geologicznych, Zakład Geologii Fizycznej
5.	Kod przedmiotu/modułu USOS
6.	Rodzaj przedmiotu/modułu (<i>obowiązkowy lub do wyboru</i>) obowiązkowy
7.	Kierunek studiów (specjalność/specjalizacja) Geologia
8.	Poziom studiów (<i>I stopień, II stopień, jednolite studia magisterskie, studia doktoranckie</i>) II stopień
9.	Rok studiów (<i>jeśli obowiązuje</i>) II
10.	Semestr (<i>zimowy lub letni</i>) zimowy
11.	Forma zajęć i liczba godzin Wykład: 24 Metody uczenia się: Prezentacja multimedialna, elementy interaktywności
12.	Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby prowadzącej zajęcia Koordynator: dr Waldemar Sroka Wykładowca: dr Waldemar Sroka
13.	Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu/modułu Wiedza i umiejętności z zakresu tektoniki, petrologii, geologii historycznej i geologii regionalnej z programu studiów I stopnia.
14.	Cele przedmiotu Przedstawienie zagadnień geologii regionalnej świata w aspektach: czasowym (ewolucyjnym), przestrzennym (geograficznym) i genetycznym (tektonika płyt litosfery).

	Omówienie głównych jednostek strukturalnych poszczególnych kontynentów i ich budowy geologicznej powiązane jest ze współczesnym ukształtowaniem powierzchni Ziemi. Wybrane zagadnienia dotyczą obszarów kluczowych dla rozwoju nauk geologicznych oraz możliwości wykorzystania ich zasobów naturalnych.	
15.	Treści programowe Wykłady: Podstawowe aspekty geologii regionalnej: repetytorium z tektoniki płyt litosfery, środowisk geotektonicznych oraz klasyfikacji dziejów Ziemi; zasady tworzenia i przegląd rekonstrukcji paleogeograficznych. Budowa kratonów: najstarsze elementy Ziemi, historia terminu, warianty ewolucji kratonów, Laurentia - jądro Ameryki Północnej, kraton Amazonii, kratoniczne fragmenty Afryki na Wyżynie Brazylijskiej, Afryka - najbardziej "kratoniczny" kontynent, kraton Kalahari, pozostałe kratony afrykańskie (Kongo, zachodnia Afryka), kratony Australii - Yilgarn, Pilbara i reszta, inne obszary kratoniczne świata. Wielkie baseny intrakratoniczne: baseny w obrębie platformy kratonu Laurentii, basen Amazonki (i historia największej rzeki świata), basen Parany i Parana-Etendeka LIP, basen Karoo, mozaika basenów saharyjskich, Wielki Basen Australijski i jego prekursorzy. Doming - rifting - spreading: kopuły termiczne - Sahara, systemy ryftowe mezozoiku - narodziny oceanów: Atlantycznego i Indyjskiego, aulakogeny - Mississippi, Benue, neogeńska reaktywacja wschodniej Afryki - zarys historii, strefa ryftowa wschodniej Afryki, Ethiopian LIP, Morze Czerwone - narodziny oceanu? Budowa geologiczna den oceanicznych: oceany, którym się nie powiodło, Morze Tasmana - jeden z niedoszłych oceanów, Północny Atlantyk - historia młodego oceanu, Islandia - "pieśń lodu i ognia", Środkowy Atlantyk, Continental ribbons i inne strzępy kontynentów w oceanach, równiny abysalne, góry śródoceaniczne - mid-ocean ridges, seamount chains and plateaus. Pasywne krawędzie kontynentów: klasyfikacja pasywnych krawędzi, szelf Ameryki Północnej, baseny pasywnej krawędzi - atlantycka krawędź Afryki, kopalny zapis pasywnych krawędzi, góry pasywnych krawędzi kontynentu. Przykładowe historie łuków wyspowych: subdukcja zachodniego Pacyfiku, łuk Mariański i Morze Filipińskie - "typowy" łuk wyspowy?, Wyspy Japońskie - od łuku kontynentalnego do wyspowego i z powrotem, Morze Karaibskie i Małe Antyle („wędrówka łuku”), różne dziwne przypadki - łuk sundajski, Filipiny, kolizja łuku z kontynentem - przykład współczesny - łuk Bismarcka, kolizja łuku z kontynentem - przykład z przeszłości - Takonidy. Współczesne i dawne strefy orogeniczne: problem z definicją (i identyfikacją), problem z globalnym epokami górotwórczymi, „Orogens through time and space” (przegląd współcześnie aktywnych pasów fałdowo-nasunięciowych, przykłady dawnych (nieaktywnych) pasów fałdowo-nasunięciowych, współczesny orogen nadsubdukcyjny (akrecyjny) - łuk kontynentalny - Andy, orogeny akrecyjne z przeszłości - Tasmanidy, orogen Rossa, orogen kolizyjny - kolizja kontynentalna - Himalaje. Wielkie strefy przesuwcze: tektonika ucieczkowa - centralna i południowo-wschodnia Azja, strefa przesuwcza Lewantu i tektonika ucieczkowa Anatolii, Kordyliery - San Andreas, Basin-and-Range, Góry Skaliste.	
16.	Zakładane efekty uczenia się W_1 Ma pogłębioną wiedzę na temat zjawisk i procesów zachodzących w przyrodzie nieożywionej. Potrafi dostrzegać istniejące w niej związki i zależności. W_2 Ma wiedzę w zakresie aktualnych problemów nauk o Ziemi i stosowanych w nich współczesnych metod badawczych. W_3 Ma wiedzę w zakresie geologii regionalnej świata, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów kluczowych dla rozwoju nauk geologicznych.	Symbole odpowiednich kierunkowych efektów uczenia się: K2_W01 K2_W02 K2_W07

	W_4 Zna anglojęzyczną terminologię w zakresie globalnych procesów tektonicznych.	K2_W09
	U_1 Potrafi krytycznie analizować i dokonywać wyboru informacji w zakresie globalnych procesów tektonicznych.	K2_U03
	K_1 Systematycznie śledzi i aktualizuje wiedzę w zakresie nauk o Ziemi poprzez zapoznanie się z czasopismami naukowymi i popularnonaukowymi z dziedziny nauk przyrodniczych.	K2_K06
17.	Literatura obowiązkowa i zalecana (<i>źródła, opracowania, podręczniki, itp.</i>) Literatura obowiązkowa: Roberts D. G., Bally A. W., 2012: Regional Geology and Tectonics: Principles of Geologic Analysis, Elsevier Science, 864 pp. Kearey P., Klepeis K.A., Vine F.J., 2009: Global Tectonics (Third Edition), Wiley-Blackwell, Chichester. Dadlez R., Jaroszewski W., 1994, Tektonika, PWN, W-wa Literatura zalecana: Roberts D., 2012: Regional Geology and Tectonics: Phanerozoic Passive Margins, Cratonic Basins and Global Tectonic Maps, Elsevier Science, 1196 pp. Roberts D. G., Bally A. W., 2012: Regional Geology and Tectonics: Phanerozoic Rift Systems and Sedimentary Basins, Elsevier, 528 pp. wybrane artykuły z czasopism: Tectonophysics, Gondwana Research, Journal of Structural Geology, Geoscience, Geological Magazine	
18.	Metody weryfikacji zakładanych efektów uczenia się: - egzamin pisemny: K2_W01, K2_W02, K2_W07, K2_W09, K2_U03, K2_K06.	
19.	Warunki i forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu/modułu: - Egzamin pisemny (test otwarty lub zamknięty); pytania odnoszą się głównie do ilustracji - zdjęć, map, przekrojów, schematów); wynik pozytywny - uzyskanie 50% punktów. Udział poszczególnych komponentów w ocenie końcowej: egzamin – 100%.	
20.	Nakład pracy studenta/doktoranta	
	forma działań studenta/doktoranta	liczba godzin na realizację działań
	zajęcia (wg planu studiów) z prowadzącym: - wykład: 24 - egzamin: 2 - konsultacje: 2	28
	praca własna studenta/doktoranta (w tym udział w pracach grupowych): - czytanie wskazanej literatury: 20 - przygotowanie do egzaminu: 27	47
	łącznie liczba godzin	75
	Liczba punktów ECTS	3