

1.	Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim <b>Tektonika</b>	
2.	Nazwa przedmiotu/modułu w języku angielskim <b>Tectonics</b>	
3.	Jednostka prowadząca przedmiot <b>WNZKŚ, Instytut Nauk Geologicznych, Zakład Geologii Strukturalnej i Kartografii Geologicznej</b>	
4.	Kod przedmiotu/modułu <b>USOS</b>	
5.	Rodzaj przedmiotu/modułu <b>Fakultatywny</b>	
6.	Kierunek studiów <b>Geologia</b>	
7.	Poziom studiów <b>I stopień</b>	
8.	Rok studiów <b>III rok</b>	
9.	Semestr <b>zimowy</b>	
10.	Forma zajęć i liczba godzin <b>wykłady: 26 godz.</b>	
11.	Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby prowadzącej zajęcia <b>wykładowca: prof. dr hab. Paweł Aleksandrowski</b> <b>koordynator: prof. dr hab. Paweł Aleksandrowski</b>	
12.	Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu/modułu oraz zrealizowanych przedmiotów <b>Wiedza i umiejętności z zakresu programu wykładów i ćwiczeń z geologii dynamicznej oraz z geologii strukturalnej z I roku studiów</b>	
13.	Cele przedmiotu <b>Zajęcia mają zaznajomić z podstawowymi pojęciami, metodami badań oraz współczesnymi osiągnięciami tektoniki. Mają też umożliwić uczestnikom dalsze samokształcenie w tej dziedzinie oraz nauczyć stosowania elementów przyswojonej wiedzy i umiejętności w różnego rodzaju badaniach geologicznych związanych z przyszłą pracą zawodową studentów.</b>	
14.	Zakładane efekty kształcenia  (W_1) Zna podstawową terminologię i pojęcia używane w tektonice  (W_2) Zna szerokie spektrum wielkich struktur tektonicznych i wykazuje wiedzę n/t	Symbole kierunkowych efektów kształcenia  <b>K1_W03, K1_W04, K1_W07</b>  <b>K1_W03, K1_W04, K1_W07</b>

	<p>procesów i historii ich kształtowania się.</p> <p>(W_3) Potrafi identyfikować i opisywać typowe cechy wielkich struktur tektonicznych łądów i oceanów oraz rozpoznawać je na mapach geologicznych kontynentów i świata</p> <p>(U_1) Potrafi krytycznie analizować docierające do niego/niej informacje dotyczące zjawisk tektonicznych. Ma świadomość konieczności poszerzania swojej wiedzy w zakresie tektoniki w sytuacji, gdyby była mu potrzebna w pracy zawodowej.</p> <p>(K_1) Wykazuje odpowiedzialność za powierzony sprzęt i pomieszczenia dydaktyczne, w których odbywają się zajęcia.</p>	<p><b>K1_W03, K1_W04, K1_W07</b></p> <p><b>K1_U01, K1_U04, K1_U06</b></p> <p><b>K1_K04</b></p>
15.	<p>Treści programowe</p> <p><b>Wykłady:</b></p> <p>Tektoniczne struktury podatne, ich morfologia i geneza. Fałdy - pojęcia, definicje, morfologia, mechanizmy fałdowania. Superpozycja fałdów różnych generacji. Podatne strefy ścinania, foliacje i lineacje - podział, geneza, metody analizy i interpretacji. Deformacja progresywna. Wskaźniki ścinania. Budowa i typy litosfery i skorupy ziemskiej. Litosfera i skorupa oceaniczna i kontynentalna - budowa, geneza, ewolucja. Tektonika płyt litosfery i dawniejsze teorie geotektoniczne. Podział litosfery na płyty, rodzaje krawędzi i kinematyka płyt. Elementy geometrii sferycznej. Zarys teorii kontrakcji, ekspansji, prądów konwekcyjnych. Wielkie struktury dna oceanów, spreading i konsumpcja dna oceanicznego. Grzbiety i rowy oceaniczne - typy, morfologia, geneza. Równie abisalne, strefy subdukcji i ich budowa oraz związane z nimi procesy. Liniowe ciągi wulkanów, plamy gorąca. Plateau oceaniczne. Wielkie struktury kontynentalne. Kratony, pasma fałdowe/orogeny, baseny sedymentacyjne, ryfty i ich ewolucja. Geologia obrzeży kontynentalnych. Tektonika akrecyjna, kolaże tektoniczne. Procesy ewolucji litosfery i skorupy ziemskiej. Cykl Wilsona, recykling skorupy oceanicznej, jednokierunkowa ewolucja skorupy kontynentalnej. Cykl rozwojowy superkontynentów.</p>	
16.	<p>Zalecana literatura (podręczniki)</p> <p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <p>Van der Pluijm A. &amp; Marshak S., 2004. Earth Structure, 2nd ed., W.W. Norton &amp; Co, New York.</p> <p>Dadlez R., Jaroszewski W., 1994, Tektonika, PWN, Warszawa.</p> <p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <p>Czechowski L., 1994, Tektonika płyt i konwekcja w płaszczu Ziemi, PWN, Warszawa</p> <p>Moore E.M. &amp; Twiss R.J., 1995, Tectonics, Freeman &amp; Co. , New York</p> <p>Condie K., 1997, Plate Tectonics and Crustal Evolution, 4th Ed, Butterworth-Heinemann, Oxford</p> <p>Kearey P., Klepeis K.A. &amp; Vine F.J., 2009, Global Tectonics, 3rd Ed, Wiley-Blackwell, Chichester.</p>	

17.	<p>Forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu/modułu, sposób sprawdzenia osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia:</p> <p><b>Wykłady:</b> Egzamin pisemny. Wynik pozytywny - uzyskanie co najmniej 60% punktów.</p>	
18.	<p>Język wykładowy</p> <p><b>polski</b></p>	
19.	<p>Obciążenie pracą studenta:</p>	
	Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
	<p>Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem:</p> <p>- wykład: <b>26</b></p>	<b>26</b>
	<p>Praca własna studenta np.:</p> <p>- przygotowanie do zajęć: <b>10</b></p> <p>- opracowanie wyników:</p> <p>- czytanie wskazanej literatury: <b>10</b></p> <p>- napisanie raportu z zajęć:</p> <p>- przygotowanie do egzaminu: <b>10</b></p>	<b>30</b>
	Suma godzin	<b>56</b>
	Liczba punktów ECTS	<b>2 ECTS</b>