**Załącznik Nr 5**

 **do ZARZĄDZENIA Nr 21/2019**

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

|  |  |
| --- | --- |
|  | Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim oraz angielskimGeologia Polski/Geology of Poland |
|  | Dyscyplina Nauki o Ziemi i środowisku |
|  | Język wykładowyJęzyk polski |
|  | Jednostka prowadząca przedmiotWNZKS, Instytut Nauk Geologicznych, Zakład Geologii Fizycznej |
|  | Kod przedmiotu/modułuUSOS |
|  | Rodzaj przedmiotu/modułu *(obowiązkowy lub do wyboru)*obowiązkowy |
|  | Kierunek studiów (specjalność/specjalizacja)Inżynieria Geologiczna |
|  | Poziom studiów *(I stopień, II stopień, jednolite studia magisterskie, studia doktoranckie)*I stopień |
|  | Rok studiów *(jeśli obowiązuje*)III |
|  | Semestr *(zimowy lub letni)*letni |
|  | Forma zajęć i liczba godzinWykład: 22Metody uczenia sięWykład multimedialny |
|  | Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby prowadzącej zajęciaKoordynator: dr hab. Jacek Szczepański, prof. UWrWykładowca: dr hab. Jacek Szczepański, prof. UWr |
|  | Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu/modułu Wiedza i umiejętności z zakresu geologii historycznej, geologii złóż i tektoniki |
|  | Cele przedmiotuCelem wykładu jest szerokie przedstawienie zagadnień związanych z budową geologiczną poszczególnych obszarów Polski. Szczególną Uwagę poświęcono omówieniu modeli geodynamicznych rozwoju jednostek tektonicznych wyróżnionych na obszarze Polski. |
|  | Treści programoweNa poszczególnych wykładach omawiana jest budowa geologiczna:kratonu wschodnioeuropejskiego, strefy szwu transeuropejskiego, kaledonidów niemiecko-polskich, waryscyjskiego pasma Europy Środkowej ze szczególnym uwzględnieniem Sudetów oraz eskternidów waryscyjskich na obszarze Polski i Czech, Gór Świętokrzyskich, basenu polskiego, Karpat oraz kenozoiczny wulkanizm na obszarze Polski. Istotnym elementem wykładu jest prezentacja modeli geodynamicznych opisujących rozwój sekwencji skalnych na omawianych obszarach. |
|  | Zakładane efekty uczenia się W\_1 Ma wiedzę z zakresu geologii regionalnej Polski na tle Europy Środkowej ze szczególnym uwzględnieniem Dolnego Śląska.U\_1 Potrafi zaprezentować na mapie geologicznej Polski i scharakteryzować: najważniejsze jednostki strukturalne podłoża krystalicznego Polski oraz jego permsko-mezozoicznej i kenozoicznej pokrywy osadowej i kenozoicznych wulkanitów.U\_2 Potrafi krytycznie ocenić przedstawiane dane oraz potrafi formułować wnioski na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł.U\_3 Potrafi czytać literaturę fachową w języku polskim i angielskim. | Symbole odpowiednich kierunkowych efektów uczenia sięK1\_W05K1\_U11K1\_U09K1\_U06 |
|  | Literatura obowiązkowa i zalecana *(źródła, opracowania, podręczniki, itp.)*Literatura obowiązkowa:Narkiewicz (2021) Geologiczna historia Polski. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego.McCann, T. (ed.) 2008. The Geology of Central Europe, Volumes 1 and 2. Volume 1: Precambrian and Palaeozoic; Volume 2: Mesozoic and CenozoicMazur, S., Aleksandrowski, P., Kryza, R. & Oberc-Dziedzic, T., 2006. The Variscan Orogen in Poland. Geogical Quarterly, 50(1), 89-118.Literatura zalecana:Mazur S, Aleksandrowski P, Szczepański J. 2010. Zarys budowy i ewolucji tektonicznej waryscyjskiej struktury Sudetów. *Przegląd Geologiczny* 58(2):133–145.Regionalizacja tektoniczna Polski 2008. Zbiór artykułów. Przegląd Geologiczny, 56: 887-938.Żelaźniewicz, A., 2005. Zarys geologii Dolnego Śląska. W: Fabiszewski, J. (Ed) Przyroda Dolnego Śląska. Polska Akademia Nauk. Oddział we Wrocławiu: 70-134.Chopin, F., K. Schulmann, E. Skrzypek, J. Lehmann, J. R. Dujardin, J. E. Martelat, O. Lexa, 2012. Crustal influx, indentation, ductile thinning and gravity redistribution in a continental wedge: Building a Moldanubian mantled gneiss dome with underthrust Saxothuringian material (European Variscan belt). Tectonics 31, nr 1. doi:10.1029/2011TC002951.Schulmann, K, Konopásek J, Janousek V, Lexa O, Lardeaux JM, Edel JB, Stípská P, i Ulrich S. 2009. An Andean type Palaeozoic convergence in the Bohemian Massif. Comptes Rendus Geosciences 341, nr 2–3: 266–286. |
|  |  Metody weryfikacji zakładanych efektów uczenia się:- egzamin pisemny K1\_W05, K1\_U11, K1\_U09, K1\_U06. |
|  | Warunki i forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu/modułu: egzamin (pisemny lub ustny).W oparciu o wynik egzaminu, zaliczenie po uzyskaniu 50 % wszystkich możliwych do uzyskania punktów. Bonus w postaci dodatkowych punktów na egzaminie można zdobyć za punktowane quizy realizowane w trakcie wykładów.

|  |  |
| --- | --- |
| Suma punktów zdobytych na quizach w stosunku do wszystkich możliwych do zdobycia punktów | Bonus punktowy na egzaminie wyrażony jako procent wszystkich możliwych do zdobycia na egzaminie punktów. |
| 90% | 15% |
| 80 | 10% |
| 70 | 5% |

 |
|  | Nakład pracy studenta/doktoranta |
| forma działań studenta/doktoranta | liczba godzin na realizację działań |
| zajęcia (wg planu studiów) z prowadzącym:- wykład: 22- konsultacje: 3 | 25 |
| praca własna studenta/doktoranta ( w tym udział w pracach grupowych) np.:- czytanie wskazanej literatury: 5- przygotowanie do egzaminu: 20 | 25 |
| Łączna liczba godzin | 50 |
| Liczba punktów ECTS | 2 |