**Załącznik Nr 5**

**do ZARZĄDZENIA Nr 21/2019**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim oraz angielskim  Geologia Polski/Geology of Poland | | |
|  | Dyscyplina  Nauki o Ziemi i środowisku | | |
|  | Język wykładowy  Język polski | | |
|  | Jednostka prowadząca przedmiot  WNZKS, Instytut Nauk Geologicznych, Zakład Geologii Fizycznej | | |
|  | Kod przedmiotu/modułu  USOS | | |
|  | 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 godzin  Wykład: 22  Metody uczenia się  Wykład multimedialny | | |
|  | Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby prowadzącej zajęcia  Koordynator: dr hab. Jacek Szczepański, prof. UWr  Wykładowca: 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 przedmiotu  Celem 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 programowe  Na 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 się  K1\_W05    K1\_U11  K1\_U09  K1\_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 Cenozoic  Mazur, 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 |