**Załącznik Nr 5**

**do ZARZĄDZENIA Nr 21/2019**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim oraz angielskim  Seminarium – hydrogeologia i geologia inżynierska  Seminar - Hydrogeology and Engineering Geology | | |
|  | Dyscyplina  Nauki o Ziemi i środowisku | | |
|  | Język wykładowy  Język polski | | |
|  | Jednostka prowadząca przedmiot  WNZKS, Instytut Nauk Geologicznych, Zakład Hydrogeologii Stosowanej | | |
|  | Kod przedmiotu/modułu  USOS | | |
|  | Rodzaj przedmiotu/modułu *(obowiązkowy lub do wyboru)*  do wyboru | | |
|  | 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  Seminarium: 20  Metody uczenia się:  prezentacja, dyskusja, | | |
|  | Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby prowadzącej zajęcia  Koordynator: **dr hab. Piotr Jacek Gurwin, prof. UWr**  Prowadzący seminarium: **dr hab. Piotr Jacek Gurwin, prof. UWr** | | |
|  | Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu/modułu  Podstawowa wiedza i umiejętności z zakresu hydrogeologii, geologii inżynierskiej i ochrony środowiska | | |
|  | Cele przedmiotu  Celem jest nabycie podstawowych umiejętności w zakresie samodzielnego opracowania i zaprezentowania w formie ustnej wybranego problemu naukowego, na podstawie aktualnej literatury oraz wiedzy uzyskanej w trakcie studiów I stopnia w zakresie hydrogeologii, geologii inżynierskiej i ochrony środowiska oraz pokrewnych nauk przyrodniczych i technicznych | | |
|  | Treści programowe  Wprowadzenie: zasady prawidłowego przygotowania prezentacji, wskazanie najczęstszych błędów popełnianych przez prelegentów. Zasady prawidłowego planowania pracy przy opracowaniu tematu: gromadzenie i selekcja źródeł literaturowych, poprawna interpretacja tekstu naukowego, wykorzystanie ilustracji. Zasady użytkowania wykorzystanych źródeł z zachowaniem ochrony własności intelektualnej.  Zasadnicza część zajęć polega na wygłaszaniu referatów i dyskusji prezentowanego zagadnienia z zakresu hydrogeologii, geologii inżynierskiej i dziedzin pokrewnych. | | |
|  | Zakładane efekty uczenia się  W\_1 Posiada pogłębioną wiedzę w zakresie opracowanego problemu, powiązaną z uzyskaną w trakcie studiów podstawową wiedzą z dziedziny hydrogeologii, geologii inżynierskiej, górnictwa, wiertnictwa, ochrony środowiska a także innych pokrewnych nauk przyrodniczych i technicznych  W\_2 Zna powiązania opracowanego zagadnienia z możliwościami ich wykorzystania w dalszych badaniach naukowych i w życiu społeczno-gospodarczym  W\_3 Zna podstawowe pojęcia i zasady ochrony własności intelektualnej  W\_4 Zna podstawową terminologię geologiczną w języku angielskim  U\_1 Potrafi wyszukiwać i wykorzystywać publikacje źródłowe, w tym internetowe. Potrafi czytać i rozumieć literaturę fachową w języku polskim i angielskim  U\_2 Potrafi poprawnie wnioskować na podstawie danych z różnych źródeł.  U\_3 Potrafi opracować wybrany problem hydrogeologiczny lub geologiczno-inżynierski i zaprezentować opracowanie w formie referatu (prezentacji ustnej)  K\_1 Potrafi krytycznie weryfikować źródła literaturowe  K\_2 Ma świadomość konieczności wykorzystywania najbardziej aktualnych źródeł literaturowych.  K\_3 Jest zdolny do obiektywnej oceny wykonanej pracy  K\_4 Ma świadomość właściwej organizacji czasu pracy | Symbole odpowiednich kierunkowych efektów uczenia się, *np.: K\_W01\**, *K\_U05,K\_K03*  K1\_W04, InżK\_W03  K1\_W07, InżK\_W07, InżK\_W08, InżK\_W011  K1\_W09  K1\_W11  K1\_U09, K1\_U10  K1\_U11, InżK\_U10  K1\_U12, InżK\_U09  K1\_K05  K1\_K06, InżK\_K01  K1\_K07  K1\_K08 | |
|  | Literatura obowiązkowa i zalecana *(źródła, opracowania, podręczniki, itp.)*  Literatura obowiązkowa:  Dobór literatury podstawowej w uzgodnieniu z konsultantem, w zależności od wybranego tematu.  Artykuły naukowe o zasięgu krajowym i światowym z listy ISI (np. Hydrogeology Journal, Environmental Geology, Mine Water and Environment, Engineering Geology, Przegląd Geologiczny itp.)  Artykuły dotyczące hydrogeologii i geologii inżynierskiej regionu oraz opracowania o charakterze utylitarnym.  Literatura zalecana:  Podręczniki akademickie wykazane jako literatura przedmiotu w programie studiów I stopnia,  Źródła internetowe | | |
|  | Metody weryfikacji zakładanych efektów uczenia się:  - przygotowanie wystąpienia ustnego indywidualnego: K1\_W04, InżK\_W03, K1\_W07, InżK\_W07, InżK\_W08, InżK\_W011, K1\_W09, K1\_W11, K1\_U09, K1\_U10, K1\_U11, InżK\_U10, K1\_U12, InżK\_U09, K1\_K05, K1\_K06, InżK\_K01, K1\_K07, K1\_K08 | | |
|  | Warunki i forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu/modułu:  - ciągła kontrola obecności i kontrola postępów w zakresie tematyki zajęć, wystąpienie ustne, aktywność w czasie zajęć, udział w dyskusji  - podstawą zaliczenia jest referat oceniany przez prowadzącego seminarium wg kryteriów: (1) zgodność wypowiedzi z tematem [0-2 pkt]; (2) uporządkowanie treści [0-2 pkt]; (3) poprawność merytoryczna (ogólna znajomość tematu, stosowanie terminologii, brak błędów merytorycznych itp.) [0-4 pkt]; (4) poprawność formalna (np. odwołania do materiałów źródłowych) [0-2 pkt]; (5) poziom wygłoszenia referatu (strona językowa) [0-2 pkt]; (6) komunikatywność (jasność wypowiedzi, dobór ilustracji) [0-2 pkt]; (7) poziom prezentacji graficznej [0-2 pkt]; (8) wykorzystanie czasu wypowiedzi [0-2 pkt]; (9) odpowiedzi na pytania w trakcie dyskusji [0-2 pkt].  Skala ocen: 5,0 (18-20 pkt), 4,5 (16-17 pkt), 4,0 (14-15 pkt), 3,5 (12-13 pkt), 3,0 (10-11 pkt).  Końcowa ocena seminarium może być podwyższona (o pół stopnia) o ile uczestnik seminarium był stałym, aktywnym uczestnikiem dyskusji. | | |
|  | Nakład pracy studenta/doktoranta | | |
| forma działań studenta/doktoranta | | liczba godzin na realizację działań |
| zajęcia (wg planu studiów) z prowadzącym:  - seminarium:20  - konsultacje:5 | | 25 |
| praca własna studenta/doktoranta ( w tym udział w pracach grupowych):  - przygotowanie do zajęć:15  - czytanie wskazanej literatury:10 | | 25 |
| Łączna liczba godzin | | 50 |
| Liczba punktów ECTS | | 2 |