**SYLABUS PRZEDMIOTU/MODUŁU ZAJĘĆ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim oraz angielskim  Praktyki zawodowe (monitoring i technologie środowiskowe)  Professional practice (monitoring and environmental technologies) | | |
|  | Dyscyplina  Nauki o Ziemi i środowisku  Nauki biologiczne | | |
|  | Język wykładowy  Język polski | | |
|  | Jednostka prowadząca przedmiot  Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska, Instytut Nauk Geologicznych, Zakład Petrologii Eksperymentalnej | | |
|  | Kod przedmiotu/modułu  76-OS-S1-E4-PZ-MTS | | |
|  | Rodzaj przedmiotu/modułu *(obowiązkowy lub do wyboru)*  do wyboru | | |
|  | Kierunek studiów (specjalność)  Ochrona środowiska | | |
|  | Poziom studiów *(I stopień, II stopień, jednolite studia magisterskie)*  I stopień | | |
|  | Rok studiów *(jeśli obowiązuje*)  II | | |
|  | Semestr *(zimowy lub letni)*  letni | | |
|  | Forma zajęć i liczba godzin  Zajęcia praktyczne zawodowe z opiekunem praktyk zewnętrznym: 4 tygodnie (czyli 160 godz.)  Metody uczenia się: ćwiczenia praktyczne i/lub zajęcia terenowe, demonstracja, asystowanie, obserwacja | | |
|  | Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby prowadzącej zajęcia  Koordynator: dr hab. Maciej Górka prof. UWr  Opiekun ze strony UWr: dr hab. Maciej Górka prof. UWr | | |
|  | Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu/modułu  Zaliczone 3 semestry studiów na kierunku ochrona środowiska (uzyskanie 90 punktów ETCS). | | |
|  | Cele kształcenia dla przedmiotu  Celem praktyk zawodowych (monitoring i technologie środowiskowe), które przewidziane są dla studentów ochrony środowiska po II roku studiów pierwszego stopnia jest: zapoznanie studentów z pracą służb ochrony środowiska w różnych działach gospodarki: przemyśle, energetyce, gospodarce odpadami stałymi i ciekłymi, zakładach produkcji wody a także: w urzędach, agendach państwowych związanych z monitoringiem stanu i parametrów środowiska (IMGW, SANEPID, WIOŚ/GIOŚ) oraz przyzakładowych laboratoriach badawczych (CBJ).  Nabycie umiejętności wykorzystania wiedzy przyrodniczej w rozwiązywaniu problemów środowiskowych w zakresie działalności związanej z gospodarką oraz monitoringiem środowiska i jego zarządzaniem w konsekwencji pozwolą na elastyczne podejście do pracy w zależności od specyfiki danej instytucji. | | |
|  | Treści programowe:  - realizowane w sposób tradycyjny (T):   1. Metody badawcze (laboratoryjne i terenowe) stosowane przez osoby pracujące na rzecz ograniczenia emisji do środowiska, monitoringu i oceny jakości środowiska i jego ochrony w wybranych instytucjach. 2. Zapoznanie się z miejscem pracy służb ochrony środowiska w strukturze organizacyjnej danej placówki (podległość służbowa i merytoryczna). Podczas trwania praktyki studenci powinni dowiedzieć się również, jaki jest wymiar godzin pracy w poszczególnych placówkach, jakie są możliwości podnoszenia kwalifikacji, czy istnieje i przez kogo jest opracowana metodyka badań monitoringowych/inspekcyjnych i ich interpretacji, kto ustala harmonogram i limit analiz środowiskowych, jakie są prawne przepisy regulujące działalność przedsiębiorstwa lub laboratorium w zakresie ochrony środowiska, czy jest formalny zakres obowiązków (karta stanowiskowa) i plan pracy. | | |
|  | Zakładane efekty uczenia się  W\_1 Zna zadania oraz pracę służb i instytucji związanych z ochroną środowiska w różnych działach gospodarki: przemyśle, energetyce, zakładach gospodarki odpadami, oczyszczalniach ścieków etc. a także: w instytucjach zajmujących się monitoringiem/inspekcją komponentów środowiska lub nadzorem technologicznym instalacji pro-środowiskowych na poziomie przedsiębiorstwa.  W\_2 Zna metody zarządzania, monitoringu i kontroli jakości środowiska.  U\_1 Wykorzystuje w praktyce posiadaną wiedzę przyrodniczą oraz prawno–ekonomiczną w celu rozwiązywania bieżących problemów środowiskowych danego przedsiębiorstwa lub instytucji.  U\_2 Proponuje sposoby wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju oraz implementacji nowoczesnych technik związanych z ochroną środowiska w danym zakładzie przemysłowym lub instytucji.  K\_1 Docenia rolę zespołowego działania na rzecz ochrony środowiska, potrafi pracować w grupie osób i wywiązywać się z powierzonych mu zadań.  K\_2 Przekazuje idee odpowiedzialnego i etycznego gospodarowania zasobami przyrody | Symbole odpowiednich kierunkowych  efektów uczenia się  K\_W01, K\_W07, K\_W08, K\_ W14, K\_W15, K\_ W19, K\_W20  K\_ W12, K\_ W13, K\_ W14, K\_ W23  K\_ U01, K\_ U10  K\_ U04, K\_ U10  K\_ K02, K\_ K04  K\_K05, K\_K07 | |
|  | Literatura obowiązkowa i zalecana (źródła, opracowania, podręczniki, itp.)  Literatura obowiązkowa:  ZARZĄDZENIE Nr 187/2022 Rektora Uniwersytetu Wrocławskiego z dnia 9 sierpnia 2022 r.  REGULAMIN praktyk zawodowych dla studentów kierunku Ochrona środowiska od roku akademickiego 2022/2023 | | |
|  | Metody weryfikacji zakładanych efektów uczenia się (T):  - analiza opracowanej przez studenta dokumentacji praktyki (K\_W01, K\_W07, K\_W08, K\_ W12, K\_ W13, K\_ W14, K\_W15, K\_ W19, K\_ W20, K\_ W23, K\_ U01, K\_ U04, K\_ U10, K\_ K02, K\_ K04, K\_K05, K\_07) | | |
|  | Warunki i forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu/modułu (T):  - warunkiem uzyskania oceny dostatecznej (3.0) jest uzyskanie pozytywnej oceny wystawionej przez opiekuna praktykanta/tki z zakładu pracy oraz dostarczenie Karty praktyk, która jest finalnie zaliczana przez opiekuna praktyk zawodowych z ramienia UWr | | |
|  | Nakład pracy studenta | | |
| forma realizacji zajęć przez studenta | | liczba godzin przeznaczona na zrealizowanie danego rodzaju zajęć |
| zajęcia (wg planu studiów) z prowadzącym(T) :  - | | - |
| praca własna studenta ( w tym udział w pracach grupowych) np.:  - praktyki zawodowe: 160  - przygotowanie do zajęć: 10  - czytanie wskazanej literatury:10  - napisanie raportu z zajęć: 20 | | 200 |
| Łączna liczba godzin | | 200 |
| Liczba punktów ECTS | | 8 |

(T) – realizowane w sposób tradycyjny