

| | | |
|----|---------------------------|---|
| 1. | Nazwa kierunku | aquamatyka - interdyscyplinarne gospodarowanie środowiskami wodnymi |
| 2. | Wydział | Wydział Nauk Przyrodniczych |
| 3. | Cykl rozpoczęcia | 2023/2024 (semestr zimowy), 2024/2025 (semestr zimowy) |
| 4. | Poziom kształcenia | studia pierwszego stopnia (inżynierskie) |
| 5. | Profil kształcenia | ogólnoakademicki |
| 6. | Forma prowadzenia studiów | stacjonarna |

| | |
|--|---|
| 7. Informacje podstawowe o module | |
| Nazwa modułu | Ćwiczenia terenowe z podstaw hydrologii |
| Kod modułu | W2-AQ-S1-046 |
| Liczba punktów ECTS | 2 |
| Język wykładowy | polski |
| Cel i opis treści kształcenia | Na ćwiczeniach terenowych student poznaje zasady i metody badań terenowych realizowanych w ramach monitoringu wód powierzchniowych. Zdobędzie podstawową wiedzę w zakresie kartowania hydrologicznego i umiejętność graficznej interpretacji wyników prac terenowych. Zapozna się z metodami badań ilościowych i jakościowych wód powierzchniowych. |
| Lista modułów koniecznych do zaliczenia przed przystąpieniem do tego modułu (o ile to konieczne) | [W2-AQ-S1-008] Podstawy hydrobiologii [W2-AQ-S1-009] Podstawy hydrologii [W2-AQ-S1-034] Podstawy ichtiologii [W2-AQ-S1-016] Podstawy meteorologii i klimatologii [W2-AQ-S1-024] Podstawy ochrony środowiska |

| 8. Zakładane efekty uczenia się modułu | | | |
|---|---|--|--------------------------------|
| Kod | Opis | Efekty uczenia się kierunku | Stopień realizacji (skala 1-5) |
| W2-AQ-S1-046_1 | Posiada wiedzę o środowisku wód powierzchniowych. Zna pojęcia i terminologię oraz stosowane w hydrologii metody badawcze. | AQ1_W01 AQ1_W04 | 4 4 |
| W2-AQ-S1-046_2 | Zna podstawy praktycznego zastosowania metod badawczych. | AQ1_U06 AQ1_W01 AQ1_W04 AQ1_W08 | 4 4 4 4 |
| W2-AQ-S1-046_3 | Posiada podstawową wiedzę i umiejętności wykonywania kartowania hydrologicznego. | AQ1_U05 AQ1_U06 AQ1_U07 AQ1_W01 AQ1_W04 AQ1_W08 | 3 3 3 3 3 3 |

| | | | |
|----------------|---|---|-----------------------|
| W2-AQ-S1-046_4 | Wykazuje umiejętność krytycznej analizy zastosowania wybranych metod badawczych w hydrologii. | AQ1_U07 AQ1_U10 AQ1_W01 AQ1_W04 AQ1_W08 | 2 2 2 2 2 |
| W2-AQ-S1-046_5 | Potrafi planować i organizować pracę samodzielną oraz zespołów w badaniach terenowych. | AQ1_U10 | 4 |

| 9. Metody prowadzenia zajęć | | |
|-----------------------------|--------------------------|--|
| Kod | Kategoria | Nazwa (opis) |
| b07 | Zbiór metod problemowych | Metody aktywizujące: studium przypadku <i>case studies – wszechstronny opis zjawiska dotyczącego wybranej dyscypliny; odzwierciedlenie rzeczywistości, zaprezentowanie specyfiki zjawiska ze wszystkimi ważnymi jego aspektami do omówienia w ramach zajęć (co? gdzie? jak?); stosowane jako odtworzenie, przedstawienie, omówienie, diagnoza czynników, które kształtują zjawisko lub występują w interakcji z nim; pogłębiona jakościowa analiza i ocena wybranego zjawiska</i> |
| e06 | Zbiór metod praktycznych | Obserwacja <i>w tym, w terenie; metoda systematycznego/planowego spostrzegania zjawisk, obiektów, osób w celu zdobycia wiedzy na ich temat; spostrzeżeniowe wyodrębnianie elementów działania modelowego jako element uczenia się poprzez naśladowanie; złożony kompleks poznania zmysłowego na bazie doświadczeń sensorycznych</i> |

| 10. Formy prowadzonych zajęć | | | | | |
|------------------------------|--------------------|---------------|--|--|--------------------------|
| Kod | Nazwa | Liczba godzin | Sposób weryfikacji efektów uczenia się | Efekty uczenia się modułu | Metody prowadzenia zajęć |
| W2-AQS1-046_fs_1 | ćwiczenia terenowe | 30 | zaliczenie | W2-AQ-S1-046_1, W2-AQ-S1-046_2, W2-AQ-S1-046_3, W2-AQ-S1-046_4, W2-AQ-S1-046_5 | b07, e06 |

| 11. Praca studenta poza udziałem w zajęciach obejmuje w szczególności: | | | |
|--|--|---|--------------------------------------|
| Kod | Kategoria | Nazwa (opis) | Czy częściowo zalicza się do BUNA-y? |
| a01 | Przygotowanie do zajęć | Kwerenda materiałów i przegląd działań niezbędnych do uczestnictwa w zajęciach <i>przegląd literatury, dokumentacji, narzędzi i materiałów oraz specyfiki i zakresu działań wskazanych w sylabusie jako wymagane do pełnego uczestnictwa w zajęciach</i> | Nie |
| a03 | Przygotowanie do zajęć | Ćwiczenie praktycznych umiejętności <i>czynności polegające na powtarzaniu, doskonaleniu i utrwalaniu praktycznych umiejętności, w tym ćwiczonych podczas odbytych wcześniej zajęć lub nowych, niezbędnych z punktu widzenia realizacji kolejnych elementów programu (jako przygotowanie się uczestnictwa w zajęciach)</i> | Nie |
| c03 | Przygotowanie do weryfikacji efektów uczenia się | Realizacja indywidualnego lub grupowego zadania zaliczeniowego/egz./etapowego <i>zbiór czynności zmierzających do wykonania zadania zleconego do realizacji poza zajęciami, jako obowiązkowego etapu/elementu weryfikacji przypisanych do tych zajęć efektów uczenia się</i> | Nie |
| d01 | Konsultowanie wyników weryfikacji efektów | Analiza korekt/informacji zwrotnej ze strony NA dotyczących wyników wer. ef. ucz. | Tak |

| | | | |
|--|-------------|---|--|
| | uczenia się | <i>przegląd uwag, ocen i opinii sporządzonych przez NA odnoszących się do realizacji zadania sprawdzającego poziom osiągniętych efektów uczenia się</i> | |
|--|-------------|---|--|

Informacje dotyczące szczegółów realizacji modułu w danym roku akademickim znajdują się w sylabusie dostępnym w systemie USOS: <https://usosweb.us.edu.pl>.