

| | | |
|----|---------------------------|--|
| 1. | Nazwa kierunku | aquamatyka - interdyscyplinarne gospodarowanie środowiskami wodnymi |
| 2. | Wydział | Wydział Nauk Przyrodniczych |
| 3. | Cykl rozpoczęcia | 2025/2026 (semestr zimowy) |
| 4. | Poziom kształcenia | studia drugiego stopnia |
| 5. | Profil kształcenia | ogólnoakademicki |
| 6. | Forma prowadzenia studiów | stacjonarna |

| Kod efektu uczenia się kierunku | Efekty uczenia się Po ukończeniu studiów drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku studiów aquamatyka - interdyscyplinarne gospodarowanie środowiskami wodnymi absolwent: | Kody charakterystyk II stopnia PRK do których odnosi się efekt kierunkowy |
|---------------------------------|---|---|
| WIEDZA | | |
| AQ2_W01 | posiada pogłębioną wiedzę z zakresu nauk ścisłych i przyrodniczych oraz inżynierii środowiska, umożliwiającą pogłębianie wiedzy z zakresu nauk o wodzie | 2018_P7S_WG, 2018_inż_P7S_WG |
| AQ2_W03 | dostrzega globalne wyzwania cywilizacyjne, związane z eksploatacją zasobów wodnych i rozumie związane z tym zagrożenia | 2018_inż_P7S_WK |
| AQ2_W04 | ma pogłębioną wiedzę dotyczącą zasad gospodarowania wodami przez pryzmat uwarunkowań przyrodniczych, gospodarczych, administracyjnych, etycznych oraz prawnych | 2018_inż_P7S_WK |
| AQ2_W05 | zna i rozumie pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej, intelektualnej oraz prawa autorskiego | 2018_inż_P7S_WK |
| OOD.2024_W01 | ma pogłębioną wiedzę na temat wybranych metod naukowych oraz zna zagadnienia charakterystyczne dla wybranej dyscypliny nauki niezwiązanej z wiodącą dyscypliną kierunku studiów | 2018_P7S_WG, 2018_P7S_WK |
| UMIĘJĘTNOŚCI | | |
| AQ2_U01 | wykorzystuje posiadaną wiedzę do formułowania tez, planowania złożonych i nietypowych eksperymentów, kalibracji i walidacji uzyskanych wyników, z uwzględnieniem aspektów etycznych | 2018_P7S_UW |
| AQ2_U02 | samodzielnie dokonuje wyboru właściwych metod i narzędzi, niezbędnych do rozwiązywania problemów w kontekście gospodarki wodnej | 2018_P7S_UW |
| AQ2_U03 | wybiera odpowiednie źródła informacji, potrafi posługiwać się dużymi zasobami danych, porządkuje je i analizuje oraz formułuje na ich podstawie prawidłowe wnioski | 2018_P7S_UW |
| AQ2_U04 | potrafi zinterpretować i zaprezentować wyniki swoich badań oraz prowadzić dyskusję naukową | 2018_P7S_UK |
| AQ2_U06 | dokonuje krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących zaawansowanych rozwiązań hydrotechnicznych i przyrodniczych w gospodarce wodnej | 2018_P7S_UW |
| AQ2_U08 | komunikuje się ze specjalistami, otoczeniem społeczno-gospodarczym, z użyciem nowoczesnych technik komunikacji, stosując terminologię właściwą naukom o wodzie | 2018_P7S_UK |
| AQ2_U09 | komunikuje się z otoczeniem jasno i zrozumiale w języku obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego wykorzystując posiadaną wiedzę oraz terminologię specjalistyczną | 2018_P7S_UK |
| AQ2_U10 | potrafi kierować pracą zespołów interdyscyplinarnych, w tym projektować logistykę w warunkach terenowych, z dbałością o bezpieczeństwo i ergonomię działań | 2018_P7S_UO |
| AQ2_U11 | umiejętnie pogłębia specjalistyczną wiedzę z zakresu nauk o wodzie i jednocześnie motywuje zespół do ustawicznego kształcenia | 2018_P7S_UU |
| OOD.2024_U01 | ma zaawansowane umiejętności stawiania pytań badawczych i analizowania problemów lub ich praktycznego rozwiązywania na podstawie pozyskanych treści oraz zdobytych doświadczeń praktycznych i umiejętności z zakresu wybranej dyscypliny nauki niezwiązanej z wiodącą dyscypliną kierunku studiów | 2018_P7S_UW |
| KOMPETENCJE SPOŁECZNE | | |

| | | |
|---------------|--|-------------|
| AQ2_K01 | wykazuje ostrożność i krytycyzm w ocenie posiadanej wiedzy z zakresu nauk o wodzie i odbieranych treści, a w przypadku trudności potrafi zorganizować zespół ekspertów, umożliwiających rozwiązanie problemu | 2018_P7S_KK |
| AQ2_K02 | rozumie znaczenia wiedzy o wodzie w rozwiązywaniu skomplikowanych problemów poznawczych i praktycznych związanych z gospodarką wodną, w zgodzie z zasadami zrównoważonego rozwoju | 2018_P7S_KK |
| AQ2_K03 | inicjuje działalność na rzecz środowiska biotycznego, abiotycznego i społecznego oraz kieruje inicjatywami w interesie publicznym | 2018_P7S_KO |
| AQ2_K04 | planuje działalność zespołu w sposób przedsiębiorczy, w perspektywie bieżącej i w odległych horyzontach czasowych | 2018_P7S_KO |
| AQ2_K05 | przestrzega i rozwija zasady etyczne postępowania w życiu i pracy zawodowej | 2018_P7S_KR |
| OOD.2024_KS01 | rozumie potrzebę interdyscyplinarnego podejścia do rozwiązywanych problemów, integrowania wiedzy lub wykorzystywania umiejętności z różnych dyscyplin oraz praktykowania samokształcenia służącego pogłębieniu zdobytej wiedzy | 2018_P7S_KK |

| Kod efektu uczenia się kierunku | Efekty uczenia się prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich Po ukończeniu studiów drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku studiów aquamatyka - interdyscyplinarne gospodarowanie środowiskami wodnymi absolwent: | Kody charakterystyk II stopnia PRK do których odnosi się efekt kierunkowy |
|---------------------------------|--|---|
| WIEDZA | | |
| AQ2_W02 | zna zaawansowane metody i techniki monitoringu zasobów wodnych oraz eksploatacji i dystrybucji wody | 2018_inż_P7S_WG |
| AQ2_W06 | posiada pogłębioną wiedzę dotyczącą zasad tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości, związanych z szeroką rozumianą gospodarką wodną | 2018_inż_P7S_WG, 2018_inż_P7S_WK |
| AQ2_W07 | zna i rozumie zaawansowane techniki obliczeniowe i informatyczne oraz narzędzia, wspomagające działalność badawczą w aspekcie nauk o wodzie i środowisku, mając świadomość zakresu i ograniczeń ich stosowania | 2018_P7S_WK, 2018_inż_P7S_WG |
| UMIEJĘTNOŚCI | | |
| AQ2_U05 | potrafi przeprowadzić analizę ekonomiczną zaawansowanych rozwiązań hydrotechnicznych i przyrodniczych z uwzględnieniem kosztów i zysków środowiskowych | 2018_inż_P7S_UW |
| AQ2_U07 | potrafi projektować zaawansowane procesy hydrotechniczne i przyrodnicze oraz przeprowadzić ich kalibrację i walidację z uwzględnieniem aspektów etycznych | 2018_inż_P7S_UW |