Załącznik nr 8 do uchwały nr 108 Senatu ZUT z dnia 23 września 2019 r.

Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa

Nazwa kierunku studiów: *rybactwo*

Poziom kształcenia: studia drugiego stopnia

Profil studiów: ogólnoakademicki

Dziedzina: nauk rolniczych

Dyscyplina: zootechnika i rybactwo (100%)

Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: magister inżynier

Opis zakładanych efektów uczenia się

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kod  | Efekty uczenia się programu studiów | Odniesienie do efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6, 7 lub 8 PRK | Odniesienie do efektów uczenia się prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich |
| Wiedza |
| RYB\_2A\_W01 | Ma rozszerzoną wiedzę w zakresie wybranych działów biologii, chemii, biotechnologii oraz toksykologii umożliwiającą prawidłowe planowanie ochrony wód z wykorzystaniem właściwych technik. | P7S\_WG |  |
| RYB\_2A\_W02 | Ma pogłębioną wiedzę w zakresie zastosowania technik informatycznych i statystycznych w badaniach rybackich i hydrobiologicznych. | P7S\_WG P7S\_WK |  |
| RYB\_2A\_W03 | Ma pogłębioną wiedzę w zakresie wymagań prawnych i technologicznych stawianych przedsiębiorstwom rybackim (portom, statkom, przedsiębiorstwom połowowym, obiektom akwakultury). | P7S\_WG P7S\_WK | P7S\_WG P7S\_WK |
| RYB\_2A\_W04 | Ma pogłębioną wiedzę o zagrożeniach zdrowotnych występujących w środowisku jak i w warunkach intensywnego chowu, zna nowoczesne metody diagnostyczne. | P7S\_WG P7S\_WK |  |
| RYB\_2A\_W05 | Posiada poszerzoną wiedzę na temat procesów biotechnologicznych prowadzących do uzyskania określonego produktu z biologicznych zasobów wodnych oraz zna metody przetwarzania tych produktów. | P7S\_WG P7S\_WK | P7S\_WG |
| RYB\_2A\_W06 | Posiada pogłębioną wiedzę z dotyczącą biologii i taksonomii organizmów wodnych ze szczególnych uwzględnieniem ryb mających znaczenie gospodarcze. Posiada poszerzoną wiedzę z zakresu bioróżnorodności w środowisku wodnym z zastosowaniem w gospodarce rybackiej i akwakulturze. | P7S\_WG P7S\_WK | P7S\_WG |
| RYB\_2A\_W07 | Ma poszerzoną wiedzę o potrzebach żywieniowych zwierząt wodnych, roli składników pokarmu, oraz zasad racjonalnego żywienia. | P7S\_WG P7S\_WK |  |
| RYB\_2A\_W08 | Posiada pogłębioną wiedzę dotyczącą zarządzania obszarami przybrzeżnymi i obszarami zależnymi od rybactwa oraz obszarami szczególnej ochrony przyrody. | P7S\_WG P7S\_WK |  |
| RYB\_2A\_W09 | Ma poszerzoną wiedzę w zakresie stosowanych technik w akwakulturze, zna biotechnikę chowu wybranych gatunków hydrobiontów. | P7S\_WG P7S\_WK | P7S\_WG |
| RYB\_2A\_W10 | Ma poszerzoną wiedzę na temat pozarybackiego wykorzystania ożywionych zasobów wodnych (rekreacyjne wykorzystanie akwenów). | P7S\_WG P7S\_WK | P7S\_WG |
| RYB\_2A\_W11 | Posiada rozszerzoną wiedzę z zakresu wykorzystania zasad inżynierii genetycznej w hodowli organizmów wodnych a także metod analitycznych stosowanych w badaniach genetycznych, i biotechnologicznych i innych. | P7S\_WG P7S\_WK |  |
| RYB\_2A\_W12 | Ma pogłębioną wiedzę z zakresu metod szacowania i oceny wielkości biologicznych zasobów wód oraz mechanizmów kształtujących wielkość produkcji rybackiej różnych typów akwenów. | P7S\_WG P7S\_WK | P7S\_WG |
| RYB\_2A\_W13 | Ma pogłębioną wiedzę na temat technik rybołówstwa. | P7S\_WG | P7S\_WG |
| RYB\_2A\_W14 | Posiada wiedzę niezbędną do rozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej, zna zasady BHP obowiązujące w rybactwie. | P7S\_WG P7S\_WK |  |
| RYB\_2A\_W15 | Ma wiedzę w zakresie ochrony własności intelektualnej i prawa patentowego. | P7S\_WK |  |
| RYB\_2A\_W16 | Zna zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości oraz podstaw rachunkowości. | P7S\_WK | P7S\_WK |
| Umiejętności |
| RYB\_2A\_U01 | Posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł. Potrafi uzyskane informacje integrować, dokonać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie. | P7S\_UK P7S\_UU P7S\_UW | P7S\_UW |
| RYB\_2A\_U02 | Potrafi pracować indywidualnie i w zespole, umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania, potrafi opracować i zrealizować harmonogram prac zapewniający dotrzymanie terminów. | P7S\_UK P7S\_UO P7S\_UU | P7S\_UW |
| RYB\_2A\_U03 | Potrafi opracować dokumentację dotyczącą realizacji zadania inżynierskiego i przygotować tekst zawierający omówienie wyników realizacji tego zadania oraz przedstawić je także w formie werbalnej (prezentacji) w języku polskim i obcym. | P7S\_UK P7S\_UO P7S\_UU P7S\_UW | P7S\_UW |
| RYB\_2A\_U04 | Posługuje się językiem obcym w stopniu wystarczającym do porozumiewania się, a także do czytania ze zrozumieniem publikacji naukowych, dokumentacji technicznych i technologicznych oraz podobnych dokumentów. | P7S\_UK P7S\_UO P7S\_UU P7S\_UW | P7S\_UW |
| RYB\_2A\_U05 | Ma umiejętność samokształcenia się między innymi w celu podnoszenia kompetencji zawodowych. | P7S\_UU |  |
| RYB\_2A\_U06 | Potrafi zidentyfikować i scharakteryzować składniki flory i fauny środowiska wodnego i wskazać ich znaczenie dla rybactwa. | P7S\_UK P7S\_UO P7S\_UU P7S\_UW | P7S\_UW |
| RYB\_2A\_U07 | Potrafi przygotować kompleksowe programy hodowlane, strategie ochrony wód i ich zasobów oraz zachowania bioróżnorodności w środowisku wodnym z uwzględnieniem oceny przydatności różnych typów wód do prowadzenia zrównoważonej gospodarki rybackiej. | P7S\_UK P7S\_UO P7S\_UU P7S\_UW | P7S\_UW |
| RYB\_2A\_U08 | Potrafi samodzielnie lub w zespole zorganizować i prowadzić zaawansowane badania w zakresie zagrożeń zdrowotnych hydrobiontów. Potrafi określić wartość odżywczą hydrobiontów. | P7S\_UK P7S\_UO P7S\_UU P7S\_UW | P7S\_UW |
| RYB\_2A\_U09 | Potrafi opracować i przeprowadzić samodzielnie kompleks badań związanych z oceną przydatności określonych rodzajów pasz w żywieniu wybranych gatunków zwierząt wodnych. | P7S\_UK P7S\_UO P7S\_UU P7S\_UW | P7S\_UW |
| RYB\_2A\_U10 | Potrafi pełnić funkcję ichtiologa jeziorowego, kierownika obiektu akwakultury i kierownika przedsiębiorstwa połowowego. | P7S\_UK P7S\_UO P7S\_UU P7S\_UW | P7S\_UW |
| RYB\_2A\_U11 | Potrafi zaobserwować, zrozumieć i przewidzieć wpływ różnych czynników na zależności pomiędzy funkcjonowaniem środowiska wodnego, wielkością zasobów i wydajnością rybacką różnych akwenów. | P7S\_UK P7S\_UO P7S\_UU P7S\_UW | P7S\_UW |
| RYB\_2A\_U12 | Potrafi opracować plan ochrony i eksploatacji zasobów w oparciu o teorię zrównoważonego rybołówstwa. | P7S\_UK P7S\_UO P7S\_UU P7S\_UW | P7S\_UW |
| RYB\_2A\_U13 | Potrafi zaplanować i przeprowadzić proces technologiczny chowu zwierząt wodnych w obrocie pełnym. | P7S\_UK P7S\_UO P7S\_UU P7S\_UW | P7S\_UW |
| RYB\_2A\_U14 | Potrafi stosować techniki połowowe. | P7S\_UW |  |
| RYB\_2A\_U15 | Potrafi w sposób logiczny powiązać zależności pomiędzy czynnikami biologicznymi, eksploatacją, produkcją rybacką a jakością środowiska wodnego uwzględniając aspekty systemowe i pozatechniczne. | P7S\_UK P7S\_UO P7S\_UU P7S\_UW | P7S\_UW |
| Kompetencje społeczne |
| RYB\_2A\_K01 | Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy i kreatywny. | P7S\_KK P7S\_KO P7S\_KR |  |
| RYB\_2A\_K02 | Rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu – m in. poprzez środki masowego przekazu – informacji i opinii dotyczących problematyki rybackiej i powiązań rybactwa z innymi działaniami człowieka w szczególności ochroną środowiska wodnego. | P7S\_KK P7S\_KO P7S\_KR |  |
| RYB\_2A\_K03 | Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszeniu odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadanie. Potrafi pełnić rolę lidera. | P7S\_KK P7S\_KO P7S\_KR |  |
| RYB\_2A\_K04 | Ma świadomość potrzeby ciągłego dokształcania, poszerzania i aktualizowania swojej wiedzy. | P7S\_KK P7S\_KO P7S\_KR |  |