



UNIWERSYTET
WARMIŃSKO-MAZURSKI
W OLSZTYNIE

Załącznik nr 1
do Uchwały Nr 66/2019
Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej
z dnia 28 lutego 2019 r. z późn. zm.



Ocena programowa
Profil ogólnoakademicki
Raport Samooceny

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
ul. M. Oczapowskiego 2
10-719 Olsztyn

Link do strony internetowej Uczelni, na której dokument zostanie opublikowany:
<https://bip.uwm.edu.pl/menu/oceny-polskiej-komisji-akredytacyjnej/>

Olsztyn 2025

Nazwa ocenianego kierunku studiów: ichtiologia i akwakultura

1. **Poziom/y studiów:** pierwszego stopnia

2. **Forma/y studiów:** stacjonarne

3. **Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek**^{1,2}

kierunek przyporządkowano do dziedziny nauk rolniczych, dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo (100%)

W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny:

- a. Nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku.

Nazwa dyscypliny wiodącej	Punkty ECTS	
	liczba	%
zootechnika i rybactwo	210	100

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów

Efekty uczenia się dla kierunku ichtiologia i akwakultura obowiązujące od cyklu kształcenia 2021/2022

Uchwała Nr 51 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 29 stycznia 2021 roku w sprawie ustalenia programu studiów kierunku ichtiologia i akwakultura dla poziomu studiów pierwszego stopnia – inżynierskich o profilu ogólnoakademickim.

Profil kształcenia: ogólnoakademicki

Poziom kształcenia i czas trwania studiów/liczba punktów ECTS: studia pierwszego stopnia inżynierskie, 7 semestrów/210 ECTS.

Numer charakterystyki poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji – 6.

¹Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz. U. 2018 poz. 1818).

² W okresie przejściowym do dnia 30 września 2019 uczelnie, które nie dokonały przyporządkowania kierunku do dyscyplin naukowych lub artystycznych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 5 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668, z późn. zm.) podają dane dotyczące dotychczasowego przyporządkowania kierunku do obszaru kształcenia oraz wskazania dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia.



Kod składnika opisu charakterystyki efektów uczenia się w dziedzinie nauk rolniczych i dyscyplinie naukowej zootechnika i rybactwo	Opis charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się Polskiej Ramy Kwalifikacji	Symbol efektu kierunkowego	Treść efektu kierunkowego
WIEDZA: absolwent zna i rozumie			
R/ZRA_P6S_WG	w zaawansowanym stopniu – wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin naukowych lub artystycznych tworzących podstawy teoretyczne oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej – właściwe dla programu studiów	KA6_WG1	systematykę i taksonomię roślin oraz zwierząt bezkręgowych i kręgowych związanych ze środowiskiem wodnym, ich budowę rozwój, rozmnażanie, występowanie oraz znaczenie biologiczne i gospodarcze
		KA6_WG2	podstawowe kryteria systematyki, cechy morfologiczne, fizjologiczne, biochemiczne oraz znaczenie drobnoustrojów w środowisku naturalnym i akwakulturze
		KA6_WG3	podstawowe pojęcia, teorie i prawa z zakresu chemii i fizyki istotne z punktu widzenia interpretacji procesów zachodzących w środowisku wodnym i organizmach żywych
		KA6_WG4	fizjologiczne i biochemiczne podłoże i przebieg procesów życiowych na różnych poziomach organizacji biologicznej, z uwzględnieniem związków pomiędzy funkcjonowaniem organizmów a środowiskiem ich życia

KA6_WG5	podstawowe teorie dziedziczenia cech organizmów żywych, funkcjonowania genów, metody pracy hodowlanej, podstawowe zastosowania metod inżynierii genetycznej w ichtiologii i akwakulturze
KA6_WG6	procesy ekologiczne i ewolucyjne warunkujące różnorodność biologiczną środowiska wodnego, podstawowe zagadnienia związane z ochroną i odnową środowiska wodnego, zasady monitoringu i zarządzania zasobami ichtiofauny
KA6_WG7	podstawy biologiczne oraz technologie rozrodu, hodowli i chowu organizmów wodnych na potrzeby akwakultury i odnowy populacji naturalnych
KA6_WG8	wymagania pokarmowe oraz zasady i systemy żywienia organizmów wodnych, surowce paszowe pochodzenia roślinnego i zwierzęcego, ich znaczenie, technologie produkcji i metody oceny wartości odżywczej
KA6_WG9	budowę, zastosowanie i sposób użytkowania podstawowych przyrządów pomiarowych, maszyn, urządzeń i obiektów technicznych wykorzystywanych w ichtiologii i akwakulturze
KA6_WG10	narzędzia matematyczne, statystyczne i informatyczne stosowane w badaniach ichtiologicznych, gospodarce wędkarsko-rybackiej i akwakulturze

		KA6_WG11	podstawowe zagadnienia z zakresu dobrostanu, higieny w hodowli ryb z elementami diagnostyki i profilaktyki chorób ryb
		KA6_WG12	charakterystykę towaroznawczą surowców i produktów spożywczych wytwarzanych z organizmów wodnych, metody zabezpieczania i technologie przetwarzania ryb oraz owoców morza
		KA6_WG13	znaczenie różnych czynników wpływających na funkcjonowanie i rozwój obszarów zależnych od rybactwa
R/ZRA_P6S_WK	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji podstawowe ekonomiczne, prawne, etyczne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów, w tym podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości	KA6_WK1	problemy współczesnej cywilizacji związane z organizacją układów ekologicznych, kształtowaniem przestrzeni produkcyjnej oraz wybranymi aspektami prawnymi ochrony środowiska przyrodniczego
		KA6_WK2	podstawowe ekonomiczne, prawne, etyczne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej, w zakresie organizacji i ekonomiki gospodarstwa rybackiego
		KA6_WK3	podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości
		KA6_WK4	podstawowe pojęcia i zasady ochrony własności przemysłowej, intelektualnej, prawa autorskiego oraz zasoby informacji patentowej
UMIEJĘTNOŚCI: absolwent potrafi			

R/ZRA_P6S_UW	wykorzystywać posiadaną wiedzę – formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych przez: – właściwy dobór źródeł i informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji, – dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych,	KA6_UW1	wykorzystując posiadaną wiedzę dobierać i stosować właściwe metody oraz narzędzia, w tym zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne do opracowania sprawozdań, prac projektowych, referatów dotyczących szczegółowych zagadnień związanych z kierunkiem studiów
		KA6_UW2	wykorzystać znajomość podstawowych praw ekonomicznych i procesów gospodarczych w celu analizy działalności przedsiębiorstwa rybackiego oraz opracowania podstawowych założeń planu marketingowego i biznesplanu
		KA6_UW3	posługiwać się podstawowymi rzyrządami pomiarowymi, urządzeniami i maszynami stosowanymi w ichtiologii i akwakulturze oraz w ocenie zagrożeń środowiska
		KA6_UW4	wykorzystywać w praktyce podstawowe metody i techniki laboratoryjne w analizie jakościowej i ilościowej, w pomiarach podstawowych wielkości fizycznych, chemicznych oraz biologicznych
		KA6_UW5	wskazać rozwiązania umożliwiające zwiększenie efektywności rozrodu, chowu i hodowli, oraz poprawy jakości surowców rybnych na drodze genetycznej oraz przez optymalizację czynników środowiskowych i wprowadzanie nowoczesnych technologii produkcji

KA6_UW6	zrealizować pod kierunkiem opiekuna proste zadanie badawcze, projektowe lub eksperyment naukowy stosując rozwiązania o różnym poziomie złożoności związane z ichtologią i akwakulturą
KA6_UW7	opracować pracę dyplomową inżynierską
KA6_UW8	identyfikować gatunki, ryb, bezkręgowców wodnych i roślin w środowisku wodnym, określać ich znaczenie w ekosystemach wodnych oraz prowadzonej przez człowieka działalności gospodarczej, przygotować wymaganą prawem dokumentację związaną z ochroną środowiska wodnego i zarządzaniem zasobami ryb
KA6_UW9	identyfikować wybrane zagrożenia biotyczne, abiotyczne i epidemiologiczne dla dobrostanu ryb, wdrażać działania profilaktyczne oraz ochronne, stosować zasady współpracy ze służbami inspekcji weterynaryjnej
KA6_UW10	wykorzystać zdobytą wiedzę z zakresu fizjologii, genetyki i biotechniki rozrodu ryb w chowie, hodowli oraz zarządzaniu zasobami ryb w środowisku naturalnym

KA6_UW11	interpretować wskaźniki biologiczne, fizyczne i chemiczne charakteryzujące jakościowo i ilościowo środowisko wodne, określić wpływ czynników biotycznych i abiotycznych na funkcjonowanie organizmów ryb i bezkręgowców wodnych w celu optymalizacji procesów hodowlanych oraz ograniczania negatywnego wpływu akwakultury na środowisko
KA6_UW12	dobierać odpowiednie narzędzia połowowe oraz metody i techniki eksploatacji zasobów ryb zgodnie z zasadami zrównoważonej gospodarki rybackiej
KA6_UW13	rozróżniać, charakteryzować i rozwiązywać problemy hydrotechniczne w gospodarce rybackiej i ochronie środowiska, przygotować operat wodnoprawny
KA6_UW14	rozróżniać i charakteryzować surowce paszowe, oceniać ich przydatność żywieniową z wykorzystaniem metod sensorycznych, analitycznych i biologicznych
KA6_UW15	wykorzystywać w praktyce metody oceny jakości surowców i produktów z ryb i owoców morza, dobierać techniki zabezpieczenia i przetwarzania surowca rybnego
KA6_UW16	korzystać z dostępnych źródeł i form informacji z zachowaniem praw własności intelektualnej w celu rozwiązania konkretnego problemu lub zadania z zakresu studiowanego kierunku

R/ZRA_P6S_UK	komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii, brać udział w debacie, przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich, posługiwać się językiem obcym na poziomie B2	KA6_UK1	posługiwać się jednym ze współczesnych języków obcych na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy, z wykorzystaniem słownictwa z zakresu kierunku studiów
R/ZRA_P6S_UO	planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym)	KA6_UO1	planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole
R/ZRA_P6S_UU	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie	KA6_UU1	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: absolwent jest gotów do			
R/ZRA_P6S_KK	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.	KA6_KK1	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i jej znaczenia w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych
		KA6_KK2	rzeczowej i merytorycznej dyskusji umożliwiającej osiągnięcie wspólnego stanowiska
		KA6_KK3	dostrzegania i rozstrzygania podstawowych dylematów natury środowiskowej, genetycznej, hodowlanej, produkcyjnej i ekonomicznej związanych z akwakulturą oraz zarządzaniem naturalnymi zasobami ryb
		KA6_KK4	prezentowania postawy proekologicznej i odpowiedzialności wynikającej ze świadomości ryzyka związanego z eksploatowaniem naturalnych zasobów ryb oraz stosowaniem czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych w akwakulturze
R/ZRA_P6S_KO	wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego,	KA6_KO1	wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego

	inicjowania działań na rzecz interesu publicznego, myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	KA6_KO2	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy
--	--	---------	---

Charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich

Kod składnika opisu charakterystyki drugiego stopnia PRK prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich	Opis charakterystyk drugiego stopnia PRK w ramach szkolnictwa wyższego	Symbol efektu kierunkowego	Treść efektu kierunkowego
WIEDZA: absolwent zna i rozumie			
InzA_P6S_WG	podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	InzA_WG1	budowę, zasadę działania i warunki eksploatacji obiektów, maszyn i urządzeń związanych z chowem, hodowlą i użytkowaniem organizmów wodnych oraz zarządzaniem zasobami ryb w wodach śródlądowych
InzA_P6S_WK	podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości	InzA_WK1	potrzebę podejmowania działań związanych z realizacją przedsięwzięć gospodarczych oraz określaniem źródeł ich finansowania
UMIEJĘTNOŚCI: absolwent potrafi			
InzA_P6S_UW	planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski, przy identyfikacji i formułowaniu	InzA_UW1	planować prowadzenie różnych działań inżynierskich oraz prostych eksperymentów związanych z kierunkiem studiów, interpretować wyniki i formułować wnioski

specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu: – wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne, – dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym aspekty etyczne, – dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich, dokonywać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i oceniać te rozwiązania, projektować – zgodnie z zadaną specyfikacją – oraz wykonywać typowe dla kierunku studiów proste urządzenia, obiekty, systemy lub realizować procesy, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów	InzA_UW2	stosować metody i urządzenia pomiarowe stosowane w chowie, hodowli i użytkowaniu organizmów wodnych oraz zarządzaniu zasobami ryb w wodach śródlądowych
	InzA_UW3	stosować adekwatne do potrzeb metody eksperymentalne, analityczne i symulacyjne
	InzA_UW4	dostrzegać wpływ działań inżynierskich na dobrostan zwierząt, stan środowiska naturalnego oraz jakość żywności
	InzA_UW5	używać technik pomiarowych oraz technik analizy danych i na ich podstawie dokonywać oceny rozwiązań technicznych stosowanych w chowie, hodowli i użytkowaniu organizmów wodnych oraz zarządzaniu zasobami ryb w wodach śródlądowych
	InzA_UW6	dokonywać oceny prawidłowości funkcjonowania maszyn i urządzeń wykorzystywanych w chowie, hodowli i użytkowaniu organizmów wodnych oraz zarządzaniu zasobami ryb w wodach śródlądowych
	InzA_UW7	nadzorować utrzymanie urządzeń, obiektów i systemów typowych dla działań prowadzonych w zakresie chowu, hodowli i użytkowania organizmów wodnych oraz zarządzaniu zasobami ryb w wodach śródlądowych



Skład zespołu przygotowującego raport samooceny

Imię i nazwisko	Tytuł lub stopień naukowy/stanowisko/funkcja pełniona w uczelni
Krystyna Demska-Zakęś	Prof. dr hab. inż./Przewodnicząca Zespołu Programowego kierunku ichtiologia i akwakultura
Urszula Czarnik	Prof. dr hab. inż./Dziekan Wydziału Bioinżynierii Zwierząt
Paulina Pogorzelska-Przybytek	Dr inż./adiunkt/Prodziekan ds. studenckich
Rafał Strzeżek	Dr hab./prof. UWM/Prodziekan ds. kształcenia
Beata Jaworowska	Mgr/kierownik Dziekanatu Wydziału Bioinżynierii Zwierząt
Piotr Hliwa	Dr hab. inż./prof. UWM/Członek Zespołu Programowego kierunku ichtiologia i akwakultura
Piotr Gomułka	Dr hab./prof. UWM/Członek Zespołu Programowego kierunku ichtiologia i akwakultura
Dorota Fopp-Bayat	Prof. dr hab. inż./Członek Zespołu Programowego kierunku ichtiologia i akwakultura
Katarzyna Targońska	Dr inż./adiunkt/pracownik Katedry Ichtiologii i Akwakultury
Marek Lecewicz	Dr hab./prof. UWM/pracownik Katedry Biochemii i Biotechnologii
Marta Wasiak	Mgr inż./ pracownik Katedry Ichtiologii i Akwakultury

Spis treści

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów	2
Skład zespołu przygotowującego raport samooceny	12
Wskazówki ogólne do raportu samooceny	14
Prezentacja uczelni	15
Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim	17
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	17
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	27
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	36
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	42
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	47
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	54
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	58
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	62
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	76
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	81
Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów	85
Część III. Załączniki	87
Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów	87
Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających	95

Wskazówki ogólne do raportu samooceny

Raport samooceny przygotowywany przez uczelnię jest jednym z podstawowych źródeł informacji wykorzystywanych przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej w procesie oceny programowej. Jego głównym celem jest prezentacja koncepcji i programu studiów, uwarunkowań jego realizacji oraz miejsca i roli kształcenia w otoczeniu społecznym i gospodarczym, w odniesieniu **do szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia** określonych w załączniku do Statutu Polskiej Komisji Akredytacyjnej, a także refleksja nad stopniem spełnienia tych kryteriów.

Istotnymi cechami raportu samooceny jest analityczne i auto refleksyjne podejście do prezentowanych w nim treści oraz poparcie przedstawianych w raporcie aspektów programu studiów i jego realizacji specyficznymi przykładami stosowanych rozwiązań, ze szczególnym uwzględnieniem wyróżniających je cech oraz dobrych praktyk. Raport powinien być zwięzły. W części I jego objętość nie powinna przekraczać 40 000 znaków.

We wzorze raportu samooceny zawarte zostały wskazówki mówiące o tym, co warto rozważyć i do czego odnieść się w raporcie. Zwrócono w nich uwagę na te elementy, odpowiadające szczegółowym kryteriom oceny programowej i przyjętym standardom jakości, do których odniesienie się umożliwi dokonanie pełnej samooceny, a następnie przeprowadzenie rzetelnej oceny przez zespół oceniający PKA.

Wskazówek tych nie należy traktować jako obligatoryjnych dla uczelni przygotowującej raport samooceny. Uczelnia w samoocenie każdego kryterium ma prawo w pełni autonomicznie przedstawiać kluczowe czynniki uwiarygadniające jego spełnienie. Wyłącznym celem wskazówek jest pomoc w zrozumieniu istoty każdego z kryteriów, wskazanie informacji najważniejszych dla procesu oceny oraz zainspirowanie do formułowania pytań, na które warto poszukiwać odpowiedzi w procesie samooceny i opracowywania raportu, a także w celu doskonalenia jakości kształcenia na ocenianym kierunku.

Należy pamiętać, że zgodnie z § 17 ust. 3 statutu PKA z dnia 13 grudnia 2018 r., Uczelnia powinna opublikować raport samooceny na swej stronie internetowej przed wizytacją zespołu oceniającego.

Prezentacja uczelni

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie jest największą uczelnią publiczną w północno-wschodniej Polsce i prężnym ośrodkiem badawczo-dydaktycznym. Powstał 1 września 1999 r. z połączenia istniejących w Olsztynie szkół wyższych: Akademii Rolniczo-Technicznej (ART), Wyższej Szkoły Pedagogicznej (WSP) oraz Warmińskiego Instytutu Teologicznego (WIT), łącząc tradycje pięćdziesięcioletniej ART, trzydziestoletniej WSP oraz ponad 450 lat kształcenia teologicznego na Warmii.

Strukturę Uczelni tworzy piętnaście Wydziałów (jednym z nich jest Wydział Bioinżynierii Zwierząt), Szkoła Zdrowia Publicznego oraz Filia w Ełku. Podczas przeprowadzonej przez Ministerstwo Edukacji i Nauki w 2021 r. ewaluacji dyscyplin naukowych (za lata 2016-2021) dziewięć dyscyplin poddanych przez Uniwersytet ewaluacji uzyskało kategorię A (w tym dyscyplina zootechnika i rybactwo), zaś 15 dyscyplin uzyskało kategorię B+. Oznacza to m.in., że Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie posiada uprawnienia do nadawania stopnia doktora i doktora habilitowanego we wszystkich zgłoszonych przez uczelnię i poddanych ewaluacji dyscyplinach. Uniwersytet jest obecny w światowych i krajowych zestawieniach najlepszych uczelni (ranking THE Impact, GRAS, UI GreenMetric, CWTS Leiden Ranking). Według Rankingu Uniwersytetu Stanforda z 2024 roku uwzględniającego publikacje i cytowania z ostatniego roku kalendarzowego, aż 17 naukowców z naszego Uniwersytetu znalazło się w prestiżowym gronie 2% najlepszych naukowców świata w swoich dyscyplinach. Od czerwca 2024 roku Uniwersytet dołączył do elitarnego grona Uniwersytetów Europejskich skupiających 560 instytucji szkolnictwa wyższego z 35 krajów, współtworząc konsorcjum ChallengeEU (<https://uwm.edu.pl/aktualnosci/uwm-wsrod-uniwersytetow-europejskich>).

W roku akademickim 2024/2025, według stanu na dzień 31 grudnia 2024 r., w Uniwersytecie kształci się 16305 studentów, w tym 12941 na studiach stacjonarnych, 3364 na studiach niestacjonarnych, 202 doktorantów i 856 osób na studiach podyplomowych. W Uczelni zatrudnionych jest ok. 3000 pracowników, w tym 1737 nauczycieli akademickich (1243 w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych, 32 – badawczych i 462 – dydaktycznych). Potencjał dydaktyczno-badawczy tworzy 170 profesorów tytularnych, 450 doktorów habilitowanych (348 – na stanowisku profesora uczelni i 102 – na stanowisku adiunkta) oraz 774 doktorów. Uniwersytet prowadzi Szkołę Dokorską w 23 dyscyplinach naukowych, w tym w dyscyplinie zootechnika i rybactwo.

Misją Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie jest kształcenie absolwentów i kadry naukowej na możliwie najwyższym poziomie merytorycznym, prowadzenie badań naukowych wynikających z potrzeb gospodarki i życia społecznego regionu i kraju, twórcze podtrzymywanie i rozwijanie kultury narodowej rozumianej jako dziedzictwo europejskie i ogólnoludzkie.

Wydział Bioinżynierii Zwierząt powstał w 1950 r. pod nazwą Zootechniczny wraz z utworzeniem Wyższej Szkoły Rolniczej w Olsztynie (przemianowanej w 1972 r. na Akademię Rolniczo-Techniczną). W 1998 r. zmienił nazwę na Wydział Bioinżynierii Zwierząt i od 1999 r. został włączony w strukturę Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Od 1966 r. posiada pełne prawa akademickie do nadawania stopnia naukowego doktora i doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie zootechnika a od roku 2019 w dyscyplinie zootechnika i rybactwo. Nieprzerwanie od 2006 r. w ocenach parametrycznych jednostek naukowych MNiSW posiada kategorię naukową A. Dotychczas studia na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt ukończyło około 16500 absolwentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych.

Na Wydziale oferta kształcenia obejmuje cztery kierunki studiów:

- zootechnika – profil ogólnoakademicki (studia stacjonarne i niestacjonarne pierwszego i drugiego stopnia). Wspólnie z grupą kapitałową CEDROB S.A. realizowane są studia 7-semesteralne inżynierskie w formule studiów dualnych. Od 2011 r. kierunek zootechnika posiada ocenę wyróżniającą za jakość kształcenia przyznaną przez Państwową Komisję

Akredytacyjną, a następnie ponownie przyznaną w 2018 r. przez Polską Komisję Akredytacyjną. W 2012 r. Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego przyznał kierunkowi certyfikat „Najlepszy kierunek studiów”;

- ichtiologia i akwakultura – profil ogólnoakademicki (studia stacjonarne pierwszego stopnia),
- zwierzęta w rekreacji, edukacji i terapii – profil praktyczny (studia stacjonarne pierwszego i drugiego stopnia); kierunek Uchwałą nr 291/2022 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 05.05.2022 r. otrzymał ocenę pozytywną;
- biogospodarka rybacka – profil ogólnoakademicki (studia stacjonarne drugiego stopnia) – kierunek uruchomiony w 2024 r.; pierwszy nabór na studia zakończony zostanie 18 lutego 2025 roku.

Po ukończeniu studiów istnieje możliwość kontynuacji kształcenia w Szkole Doktorskiej oraz na studiach podyplomowych. Wydział oferuje studia podyplomowe z zakresu: ichtiologia i akwakultura, produkcja pasz przemysłowych i doradztwo żywieniowe, pszczelnictwo i chów dzikich pszczołowatych.

Strukturę Wydziału tworzy jedenaście katedr (Katedry: Biochemii i Biotechnologii Zwierząt; Dobrostanu Zwierząt i Doświadczalnictwa; Drobiarstwa i Pszczelnictwa; Genetyki Zwierząt; Hodowli Koni i Jeździectwa; Hodowli Owiec i Kóz; Hodowli Trzody Chlewnej; Hodowli Zwierząt Futerkowych i Łowiectwa; Ichtiologii i Akwakultury (od 2019 r.); Towaroznawstwa i Przetwórstwa Surowców Zwierzęcych; Żywienia Zwierząt, Paszoznawstwa i Hodowli Bydła. Potencjał naukowo-dydaktyczny według stanu na dzień 31 grudnia 2024 r. tworzy 67 nauczycieli akademickich, w tym 21 profesorów tytularnych, 21 doktorów habilitowanych (16 zatrudnionych na etacie profesora uczelni), 24 naukowców ze stopniem doktora oraz 1 osoba z tytułem zawodowym magistra.

Dotychczas na Wydziale wypromowano 425 doktorów i 141 doktorów habilitowanych, a tytuł naukowy profesora uzyskało 75 osób. Ponadto wypromowano 8 doktorów honoris causa, a 4 profesorów wydziału uzyskało tę godność w innych ośrodkach. Z Wydziału wywodzi się 4 członków Polskiej Akademii Nauk i 3 członków Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów/Rady Doskonałości Naukowej.

Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim

Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się

Koncepcja kształcenia

Koncepcja kształcenia na studiach pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim kierunku ichtiologia i akwakultura powstała w oparciu o strategię rozwoju oraz misję Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (UWM w Olsztynie), którą jest kształcenie absolwentów na możliwie najwyższym poziomie merytorycznym, prowadzenie badań naukowych wynikających z aktualnych regionalnych i krajowych potrzeb gospodarczych oraz społecznych, a także twórcze podtrzymywanie i rozwijanie kultury narodowej rozumianej jako dziedzictwo europejskie i ogólnoludzkie (Załącznik do *Uchwały Nr 494 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 21 maja 2019 roku*) (zał. K_1.1). Koncepcja ta jest również zbieżna z celami strategicznymi Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie opisanymi w Strategii rozwoju Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie na lata 2021-2030 (*Uchwała Nr 47 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 29 stycznia 2021 roku*) (zał. K_1.2). Główne cele, do których odnosi się koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku to:

- 1) rozwój oferty dydaktycznej z uwzględnieniem wysokiej kultury jakości kształcenia, podnoszenia konkurencyjności tej oferty na rynku szkolnictwa wyższego w kraju i zagranicą;
- 2) rozwój dyscyplin naukowych, perspektywicznych z punktu widzenia potrzeb regionu i kraju oraz integracja badań naukowych z dydaktyką;
- 3) zapewnienie przyjaznych i atrakcyjnych warunków studiowania i możliwości wszechstronnego rozwoju osobistego nauczycieli, studentów i doktorantów;
- 4) wprowadzanie nowoczesnego systemu zarządzania, w tym Zintegrowanego Systemu Zarządzania Uczelnią i Działu Zarządzania Zasobami Ludzkimi, budujących kulturę jakości i profesjonalną obsługę;
- 5) umocnienie marki Uniwersytetu w kraju i na arenie międzynarodowej.

Misja i strategia rozwoju Wydziału Bioinżynierii Zwierząt jest tożsama z podstawowymi celami i wartościami zawartymi w Strategii Rozwoju Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego na lata 2021-2030. Potwierdzeniem tej spójności są: Uchwała Nr WBZ/WD/10/2017 Rady Wydziału Bioinżynierii Zwierząt UWM w Olsztynie z dnia 13 października 2017 roku w sprawie przyjęcia Programu Rozwoju Wydziału Bioinżynierii Zwierząt na lata 2017-2020 (zał. K_1.3) oraz Strategia rozwoju Wydziału Bioinżynierii Zwierząt na lata 2021-2030 (zał. K_1.4; <https://wbz.uwm.edu.pl/wydziale/misja-wizja-cele-strategiczne-wydzialu>).

Wśród najważniejszych działań ujętych w strategii Uczelni, do których nawiązuje koncepcja kształcenia na kierunku ichtiologia i akwakultura można wskazać m.in.: tworzenie programów studiów i realizację projektów zwiększających szanse absolwentów na rynku pracy, tworzenie programów studiów wykraczających poza strukturę kształcenia kierunkowego jednoobszarowego z jednoczesnym podniesieniem stopnia przygotowania absolwentów. Założenia te są spójne m.in. ze Strategią na rzecz bioróżnorodności 2030 r. pn. „Przywracanie przyrody do naszego życia”, przyjętą i opublikowaną przez Komisję Europejską w dniu 20 maja 2020 r. (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1590574123338&uri=CELEX:52020DC0380>). Wyznaczone w niej cele w zakresie rolnictwa i rybołówstwa są bardzo ambitne i zakładają odbudowę ekosystemów do 2030 r. na poziomie co najmniej 20%, co powinno zwiększyć szanse absolwentów ocenianego kierunku na rynku pracy. Koncepcja kształcenia na kierunku ichtiologia i akwakultura jest też zgodna z planami krajowymi i regionalnymi w obszarze rybactwa, środowiska, gospodarki wodnej i kapitału społecznego. Do najważniejszych należy zaliczyć: „Strategię zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030”, ze zm. (Uchwała nr 193 Rady Ministrów z dn. 17 października 2023 r.:

[file:///C:/Users/UWM/Downloads/Uchwa%C5%82a nr 193 Rady Ministr%C3%B3w z dnia 17 pa%C5%BAdziernika 2023 r w sprawie przyj%C4%99cia aktualizacji %E2%80%9EStrategii zr%C3%B3wnowa%C5%BConego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030%E2%80%9D.pdf](file:///C:/Users/UWM/Downloads/Uchwa%C5%82a%20nr%20193%20Rady%20Ministr%C3%B3w%20z%20dnia%2017%20pa%C5%BAdziernika%202023%20r%20w%20sprawie%20przyj%C4%99cia%20aktualizacji%20%E2%80%9EStrategii%20zr%C3%B3wnowa%C5%BConego%20rozwoju%20wsi%2C%20rolnictwa%20i%20rybactwa%202030%E2%80%9D.pdf)), „Plan strategiczny rozwoju chowu i hodowli ryb w Polsce w latach 2021-2027” ([file:///C:/Users/UWM/Downloads/5 STRATEGIA ROZWOJU AKWAKULTURY Za%C5%82%C4%85cznik do programu 10-1.pdf](file:///C:/Users/UWM/Downloads/5%20STRATEGIA%20ROZWOJU%20AKWAKULTURY%20Za%C5%82%C4%85cznik%20do%20programu%2010-1.pdf)) oraz „Politykę Ekologiczną Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” z dnia 9 sierpnia 2019 roku ([https://bip.mos.gov.pl/fileadmin/user_upload/bip/strategie_plany_programy/Polityka Ekologiczna Panstwa/Polityka Ekologiczna Panstwa 2030.pdf](https://bip.mos.gov.pl/fileadmin/user_upload/bip/strategie_plany_programy/Polityka_Ekologiczna_Panstwa/Polityka_Ekologiczna_Panstwa_2030.pdf)). W planie działań zapisanych w „Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030” znalazło się m.in. „prowadzenie produkcji rolniczej i rybackiej z poszanowaniem zasad ochrony środowiska oraz dostosowanie sektora rolno-spożywczego do zmian klimatu, w tym m.in. w zakresie dostępności do wody”. W latach 2021-2027, w Polsce wdrażany jest też – za pośrednictwem programu Fundusze Europejskie dla Rybactwa – Europejski Fundusz Morski, Rybacki i Akwakultury. Wśród priorytetów tego Funduszu wymieniane są m.in.: wspieranie zrównoważonego rybołówstwa oraz odbudowy i ochrony żywych zasobów wodnych; wspieranie zrównoważonej działalności w zakresie akwakultury oraz przetwarzania i wprowadzania do obrotu produktów rybołówstwa i akwakultury, a co za tym idzie – przyczynianie się do bezpieczeństwa żywnościowego w Unii. Koncepcja kształcenia na kierunku ichtiologia i akwakultura wpisuje się również w programy rozwoju Warmii i Mazur, co potwierdzają m.in. przyjęte przez Samorząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego uchwały Nr XXVIII/553/13 z dnia 25 czerwca 2013 roku i Nr XIV/243/20 z dnia 18 lutego 2020 roku Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego) (zał. K_1.5 i K_1.6) dotyczące strategii rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego, odpowiednio do roku 2025 i 2030. W dokumentach tych wskazano kluczowe obszary odzwierciedlające potencjał rozwojowy oraz problemy Warmii i Mazur w układzie terytorialnym, jak również zidentyfikowano inteligentne specjalizacje województwa, do których zaliczono ekonomię wody oraz żywność wysokiej jakości – integralnie związane z kierunkiem badawczym oraz dydaktycznym w zakresie ichtiologii i akwakultury.

Studia na kierunku ichtiologia i akwakultura, oficjalnie zainaugurowane w roku akademickim 2021/2022, nawiązują do ponad 70-letniej tradycji kształcenia z zakresu rybactwa, pierwotnie w Wyższej Szkole Rolniczej, później Akademii Rolniczo-Technicznej, a finalnie Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie. Studia o profilu ogólnoakademickim na poziomie pierwszego i drugiego stopnia z zakresu rybactwa zachowywały najwyższe standardy w odniesieniu do programu studiów, celów i efektów uczenia się oraz form ich weryfikacji, zasobów kadrowych czy infrastruktury dydaktycznej. Potwierdzeniem tego była ocena wyróżniająca przyznana na mocy *Uchwały Nr 609/2015 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 3 września 2015 roku*. Kierunek rybactwo został zlikwidowany w 2021 roku.

Powołanie kierunku ichtiologia i akwakultura było odpowiedzią na gruntowne zmiany strukturalne i własnościowe, jakie zainicjowano w Polsce w latach 90. ubiegłego wieku, a jego program oraz profil kształcenia został dopasowany do aktualnych wymagań rynku pracy, trendów i zmian notowanych w dotychczasowej działalności podmiotów związanych gospodarczo z sektorem rybackim. Systematyczne doskonalenie programu studiów sprawia, że studia z zakresu ichtiologii i akwakultury są obecnie kierunkiem perspektywnym. Kształcenie na tym kierunku odwołuje się bowiem wyraźnie do współczesnych trendów w polskim sektorze rybackim, w którym funkcjonuje nieformalny podział na rybołówstwo oraz akwakulturę wraz z przetwórstwem ryb i produktów pochodzenia rybnego. Przekształcenia własnościowe w sektorze rybackim oraz zmiany modelu gospodarowania rybostanem w wodach otwartych, wymusiły gruntowną modyfikację treści kształcenia oraz ich adaptację do aktualnych przepisów prawa i wymagań pracodawców. Były one też wymuszone obserwowanym systematycznym limitowaniem połowów ryb dzikożyjących, co wraz ze zmianami klimatycznymi i środowiskowymi sprawiło, iż akwakultura jest od wielu lat uznana za najdynamiczniej rozwijający się sektor produkcji żywności na świecie. W Polsce, również dzięki

wsparciu funduszy unijnych, akwakultura słodkowodna zyskuje coraz większe znaczenie, przyczyniając się tym samym do rozwoju innowacyjnej, środowiskowo przyjaznej i społecznie akceptowalnej gospodarki rybacko-wędkarskiej. Odpowiednie przygotowanie absolwentów kierunku ichtiologia i akwakultura sprawia, że mogą oni aktywnie przyczynić się do wzrostu globalnej produkcji ryb hodowanych w zdywersyfikowanych systemach, realizować działania związane z zachowaniem dzikożyjących populacji, cennych z gospodarczego i/lub przyrodniczego punktu widzenia gatunków czy też w umiejętny sposób zarządzać żywymi zasobami hydrobiontów bytujących w zróżnicowanych środowiskowo ekosystemach słodkowodnych. Studia te stwarzają absolwentom realne szanse zatrudnienia, bowiem na rynku pracy poszukiwani są pracownicy, których wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne pozwalają rozwijać polski sektor akwakultury i przetwórstwa rybnego, wspierając jednocześnie utrzymanie bioróżnorodności faunistycznej zasobów wód powierzchniowych.

Związek kształcenia z prowadzoną w uczelni działalnością naukową

Wydział Bioinżynierii Zwierząt Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie posiada wyraźną tożsamość, wynikającą z uwarunkowań historycznych i geograficznej lokalizacji, ale jednocześnie jest rozpoznawalny wśród krajowych i światowych ośrodków naukowych. Jest Wydziałem o utrwalonej pozycji badawczej i edukacyjnej, posiadającym najwyższą kategorię naukową A (*Decyzja nr 152/405/2022-1 Ministerstwa Edukacji i Nauki na lata 2022-2025; zał. K_1.7*).

Jednostką odpowiedzialną za realizację zajęć na kierunku ichtiologia i akwakultura jest Katedra Ichtiologii i Akwakultury. Wykształcenie, doświadczenie oraz działalność badawcza pracowników naukowo-dydaktycznych i dydaktycznych zatrudnionych w tej jednostce, są ściśle związane z kierunkowymi efektami uczenia się. Pracownicy zaangażowani w przygotowanie i realizację zajęć na kierunku studiów ichtiologia i akwakultura prowadzą badania naukowe dotyczące m.in. technik chowu i hodowli ryb oraz innych organizmów wodnych, żywienia ryb, paszoznawstwa, dobrostanu ryb, ochrony i jakości środowiska wodnego, biologii i biotechnologii rozrodu, genetyki ryb, chorób ryb, akwarystyki, a także zarządzania zasobami ichtiofauny w wodach otwartych. Ważnym elementem infrastruktury badawczej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie jest uruchomione w 2012 roku Centrum Akwakultury i Inżynierii Ekologicznej, w którym kadra Katedry Ichtiologii i Akwakultury prowadzi badania naukowe z wykorzystaniem innowacyjnych technologii oraz najnowocześniejszej aparatury naukowo-badawczej. Są to głównie prace o charakterze eksperymentalnym, których wyniki implementowane są bardzo często do programów studiów prowadzonych na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt, a przede wszystkim kierunku ichtiologia i akwakultura.

Wymiernym efektem prowadzonych przez pracowników Katedry badań naukowych w zakresie ichtiologii i akwakultury, reprezentujących dyscyplinę naukową zootechnika i rybactwo, są publikacje w czasopismach z listy Journal Citation Report (JCR) o wysokim współczynniku oddziaływania (Impact Factor), tj. Aquaculture, Animal Reproduction Science, Reviews in Aquaculture, Aquaculture Research, Aquaculture Reports, Theriogenology, Aquaculture International, International Journal of Molecular Sciences, Veterinary Research czy Fish and Shellfish Immunology. Przykładem takich prac są m.in.: Chandra G., Fopp-Bayat D. 2021. Trends in aquaculture and conservation of sturgeons: a review of molecular and cytogenetic tools. Reviews in Aquaculture, 13, 119–137 (IF = 8.8; 200 pkt MNiSW) czy Fopp-Bayat D., Nitkiewicz A., Chandra G. 2021. First report on embryonic and larval development of 2n/3n mosaic sterlet. Animal 15, 100317 (IF = 3.240; 200 pkt MNiSW), w których omówiono aktualne trendy i nowoczesne technologie, ukierunkowane na zwiększanie globalnej produkcji jesiotrów zwanych „żywymi skamieniałościami” oraz cennego produktu pozyskiwanego od nich, jakim jest kawior. Ogółem w latach 2019-2024, prowadząc badania podstawowe i rozwojowe, pracownicy Katedry Ichtiologii i Akwakultury byli autorami i/lub współautorami 128 publikacji naukowych z listy JCR, których sumaryczny IF = 280,2, zaś wartość punktowa według aktualnej listy czasopism MNiSW wyniosła 11680 pkt. Świadczy to o ich wysokiej jakości i znaczeniu dla międzynarodowego środowiska naukowego oraz pozwala na implementowanie aktualnej wiedzy z zakresu ichtiologii i akwakultury do programu studiów.

Działalność naukowa pracowników Katedry Ichtiologii i Akwakultury dotyczy również opracowywania i projektowania wzorów użytkowych. W ostatnich pięciu latach pracownicy tej Katedry uzyskali, na mocy Decyzji Urzędu Patentowego RP, prawa ochronne do dziesięciu wzorów użytkowych m.in.: (1) uchwytu unieruchamiającego ryby podczas ogłuszania, (2) urządzenia do udarów termicznych i inkubacji ikry ryb jesiutowatych (3) gniazda tarłowego dla sandacza oraz (4) innowacyjnego aparatu inkubacyjnego. Aktywność na tym polu jest bardzo cenna m.in. w kontekście kształtowania kompetencji inżynierskich absolwentów. Pracownicy naukowo-dydaktyczni zaangażowani w prowadzenie zajęć na kierunku ichtiologia i akwakultura aktywnie pozyskują fundusze na badania naukowe i uczestniczą w realizacji grantów zarówno krajowych, jak i międzynarodowych finansowanych m.in. przez Narodowe Centrum Nauki, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju oraz Unię Europejską. Przykładem może być tutaj projekt badawczo-rozwojowy wykonany w latach 2020-2023 nr 00002-6521.1-OR1400004/17/20 pt. „Dywersyfikacja produkcyjnej funkcji stawów ziemnych w oparciu o semi-intensywny wychów okonia” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego „Rybnictwo i Morze” na lata 2014-2020. Grant zrealizowany w ramach konsorcjum utworzonego przez Instytut Rybnictwa Śródlądowego im. Stanisława Sakowicza - Państwowy Instytut Badawczy w Olsztynie, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie oraz Szkołę Główną Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie dotyczył opracowania nowatorskiej, kompleksowej technologii produkcji okonia europejskiego opartej na integracji wychowu narybku w systemach recyrkulowanych, tzw. RAS (ang. Recirculating Aquaculture Systems) oraz tuczu ryby handlowej w odpowiednio zmodyfikowanych karpowych stawach ziemnych. Ważnym projektem, w którym istotną rolę odegrali pracownicy Katedry był zrealizowany w latach 2019-2023 projekt pt. „Innowacyjna żywność wysokiej jakości dla zdrowia, społeczeństwa i zrównoważonego rozwoju – zintegrowany program rozwoju badań naukowych i innowacji w zakresie nauk rolniczych i nauk weterynaryjnych na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie”, dofinansowany w ramach programu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego pod nazwą "Regionalna Inicjatywa Doskonałości" w latach 2019-2022, nr projektu 010/RID/2018/19, kwota finansowania 12.000.000 złotych.” Uczestnicząc w tego typu programach badawczych oraz innowacyjno-wdrożeniowych o charakterze ponadregionalnym, pracownicy związani z kierunkiem ichtiologia i akwakultura, wdrażają zdobyte doświadczenia i wyniki prac do programu studiów, istotnie wpływając na aktualność i jakość kształcenia na ocenianym kierunku. Generalnie Katedra Ichtiologii i Akwakultury jako jednostka wchodząca w skład struktury Wydziału Bioinżynierii Zwierząt odgrywa istotną rolę w życiu społecznym oraz gospodarczym regionu i kraju, również jako miejsce świadczenia usług naukowo-badawczych, eksperckich i edukacyjnych, cechujących się wysokim poziomem jakości i innowacyjności.

Aktywność pracowników związanych z kierunkiem kształcenia ichtiologia i akwakultura dotyczy też uczestnictwa w branżowych międzynarodowych i krajowych konferencjach oraz sympozjach naukowych, gdzie prezentują aktualne wyniki swoich prac badawczych – często realizowanych we współpracy ze studentami. Na przestrzeni ostatnich pięciu lat, pomimo pandemii koronawirusa i związanych z tym obostrzeń wprowadzonych na terenie kraju oraz przepisów zapobiegających rozprzestrzenianiu wirusa SARS-CoV-2, pracownicy Katedry Ichtiologii i Akwakultury brali udział m.in. w cyklicznie organizowanej, pod egidą towarzystwa European Aquaculture Society konferencji „AQUACULTURE EUROPE” (rok 2019 – Berlin, Niemcy; rok 2021 – Funchal, Portugalia; rok 2022 – Rimini, Włochy; rok 2023 – Wiedeń, Austria; rok 2024 – Kopenhaga, Dania). Ważnym wydarzeniem w tym zakresie była międzynarodowa konferencja „Innovative Food of High Quality for Human Health and Sustainability an integrated program of innovation and research development in agricultural sciences and veterinary sciences”, zorganizowana w dniach 7-8 września 2023 roku w Olsztynie, podczas której pracownicy związani z dyscypliną zootechnika i rybactwo przedstawili 2 prelekcje oraz 10 doniesień/posterów. Tematyka wystąpień dotyczyła głównie kwestii zarządzania naturalnymi i kształtowanymi antropogenicznie populacjami ryb w aspekcie zrównoważonego środowiska oraz biotechnik chowu i hodowli organizmów wodnych oraz metod unieszkodliwiania odpadów pochodzących z akwakultury.

Miarą rozwoju zawodowego pracowników związanych z ocenianym kierunkiem oraz wkładu w rozwój kadr jest fakt, iż na przestrzeni ostatnich pięciu lat dziesięć osób uzyskało stopień naukowy doktora nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika i rybactwo:

- 1) mgr Mateusz Marcin Biegaj (obrona: 10 lipca 2020 r.) - „Morfogeneza układu pokarmowego oraz wpływ rodzaju stosowanego pokarmu na rozwój układu pokarmowego larw ciosy *Pelecus cultratus* (L.) podchowiwanych w warunkach kontrolowanych” (promotor: prof. dr hab. Roman Kujawa);
- 2) mgr inż. Agnieszka Stabińska-Ułas (obrona: 10.07.2020) - „Efektywność triploidyzacji u okonia europejskiego *Perca fluviatilis* L. z zastosowanie szoku ciśnieniowego” (promotor: dr hab. Piotr Hliwa, prof. UWM);
- 3) mgr inż. Beata Łączyńska (obrona: 16 grudnia 2020 r.) - „Wpływ rodzaju pokarmu na wskaźniki hodowlane, rozwój układu pokarmowego i rozrodczego sterleta *Acipenser ruthenus* L. (promotor: prof. dr hab. Dorota Fopp-Bayat);
- 4) mgr Agnieszka Sikora (obrona: 10 lutego 2021 r.) - „Wpływ wybranych antagonistów dopaminy na rozród i odporność samic karasia pospolitego (*Carassius carassius* L.)” (promotor: prof. dr hab. inż. Krystyna Demska-Zakęś, promotor pomocniczy: dr inż. Daniel Żarski);
- 5) mgr inż. Piotr Niewiadomski (obrona: 4 marca 2022 r.) - „Wpływ skwalenu na wskaźniki hodowlane, stan zdrowotny oraz profil kwasów tłuszczowych w mięśniach i wątrobie wybranych gatunków ryb” (promotor: dr hab. Małgorzata Woźniak, prof. UWM, promotor pomocniczy: dr inż. Mariusz Szmyt);
- 6) mgr inż. Jacek Potorski (obrona: 4 marca 2022 r.) - „Ocena potencjału probiotycznego szczepu *Carnobacterium maltaromaticum* w podchowcie wybranych gatunków ryb” (promotor: dr hab. inż. Iwona Gołaś, prof. UWM, promotor pomocniczy: dr hab. inż. Anna Gotkowska-Płachta);
- 7) mgr inż. Joanna Nowosad (obrona: 28 kwietnia 2022 r.) - „Optymalizacja biotechniki rozrodu i wybrane aspekty wczesnej ontogenezy brzozy (*Barbus barbus* L.) w warunkach kontrolowanych” (promotor: dr hab. inż. Krzysztof Kupren);
- 8) mgr inż. Adam Marcin Lejk (obrona 15 grudnia 2022 r.) - „Biologiczne i gospodarcze uwarunkowania dynamiki stada tarłowego troci wędrownej *Salmo trutta m. trutta* L. w systemie rzeki Łeby” (promotor: dr hab. Piotr Gomułka, prof. UWM);
- 9) mgr inż. Maciej Błażejewski (obrona: 20 października 2023 r.) - „Abiotyczne determinanty sukcesji środowiskowej trawianki *Perccottus glenii* Dybowski, 1877” (promotor: dr hab. inż. Piotr Hliwa, prof. UWM);
- 10) mgr inż. Przemysław Piech (obrona: 14 listopada 2023 r.) - „Biotechnika rozrodu rozpióra (*Ballerus ballerus*) oraz wpływ wybranych czynników biotycznych i abiotycznych na wzrost i przeżywalność larw w warunkach kontrolowanych” (promotor: prof. dr hab. inż. Roman Kujawa).

Zgodność koncepcji kształcenia z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego oraz rynku pracy, rola i znaczenie interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w procesie opracowania koncepcji kształcenia i jej doskonalenia

Istotnym wyzwaniem dla przyszłości kierunku, jest stale zwiększające się zapotrzebowanie środowiska na specjalistów legitymujących się gruntownym przygotowaniem teoretycznym i praktycznym z zakresu ichtiologii i akwakultury. Specyfika środowiska przyrodniczego regionu, wymaga stałej troski o jego jakość, szczególnie w kontekście narastających zmian klimatycznych. Dlatego też, kształcenie na kierunku wymaga przekazywania wiedzy oraz kształtowania umiejętności i kompetencji, których zdobycie umożliwi interdyscyplinarne kształcenie z udziałem specjalistów z szeroko rozumianego zakresu nauk rolniczych oraz wykorzystanie infrastruktury właściwych jednostek Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.

Realizowany program studiów na kierunku ichtiologia i akwakultura, w tym zakładane efekty uczenia się w obszarze wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, będące odpowiedzią na

aktualne trendy i potrzeby gospodarki oraz sytuację współczesnego rynku pracy, jest wynikiem aktywnego udziału w pracach przygotowawczych interesariuszy wewnętrznych czyli nauczycieli akademickich, pracowników niebędących nauczycielami akademickimi oraz osób zatrudnionych w innych jednostkach naukowo-badawczych np. Instytucie Rybactwa Śródlądowego im. Stanisława Sakowicza - Państwowym Instytucie Badawczym w Olsztynie czy Instytucie Badań Żywności i Rozrodu Zwierząt Polskiej Akademii Nauk w Olsztynie. Niezwykle istotną rolę w przygotowaniu koncepcji i programu studiów mieli studenci i absolwenci kierunku rybactwo. W tworzeniu koncepcji kształcenia na kierunku ichtiologia i akwakultura wykorzystano również doświadczenie pracowników Wydziału zdobyte w trakcie współpracy naukowej i dydaktycznej z uczelniami krajowymi oraz zagranicznymi podczas staży, misji i wizyt studyjnych. W opracowaniu programu uwzględniono sugestie zgłaszane przez zewnętrznych interesariuszy czyli pracowników podmiotów (gospodarstw rybackich, firm przetwórczych/paszowych) i stowarzyszeń związanych z sektorem rybackim (m.in. Polskie Towarzystwo Rybackie, Towarzystwo Promocji Ryb, Polski Związek Wędkarski, Stowarzyszenie Producentów Ryb Łososiowatych). Szczególny udział w tym procesie mieli członkowie Zespołu ds. Współpracy z Przedstawicielami Instytucji Społeczno-Gospodarczych i Pracodawców na kadencję 2020-2024, reprezentujący m.in. pracodawców i krajowych liderów w produkcji ryb (zał. K_1.8). Interesariusze zewnętrzni uczestniczyli w konsultacjach przy projektowaniu kierunkowych efektów uczenia się. Zwracali przede wszystkim uwagę na kształcenie umiejętności wykorzystania wiedzy w praktyce. Aktualny kształt programu i zasadność kształcenia na kierunku ichtiologia i akwakultura potwierdziły również konsultacje z przedstawicielami administracji szczebla centralnego i regionalnego, organizacjami oraz podmiotami związanymi z gospodarką rybacką i ochroną środowiska, podczas których wskazywano m.in. na rosnące zainteresowanie niekonwencjonalnymi lub wspomagającymi tradycyjne metody działań w wymienionych wyżej obszarach, a co za tym idzie, także na zapotrzebowanie na specjalistów z tego zakresu. Efektem współpracy z przedstawicielami podmiotów i instytucji zewnętrznych jest zwiększenie atrakcyjności zajęć dydaktycznych oraz współpraca m.in. w zakresie ustalania tematów prac dyplomowych, co poszerza umiejętności i kompetencje absolwenta istotne na rynku pracy.

Wyzwania stojące przed absolwentami ocenianego kierunku są bezpośrednio związane z kluczowymi, inteligentnymi specjalizacjami województwa warmińsko-mazurskiego, tj. ekonomią wody oraz żywnością wysokiej jakości, zawartymi w programie regionalnym Fundusze Europejskie dla Warmii i Mazur na lata 2021-2027. Nowoczesna gospodarka rybacko-wędkarska rozwija się bowiem obecnie na dwóch równoległych płaszczyznach. Pierwszy jej filar to akwakultura ukierunkowana na produkcję zdrowej żywności oraz akwakultura zachowawcza ukierunkowana na hodowlę materiału zarybieniowego cennych i zagrożonych gatunków ryb, wsiedlanych do wód otwartych. Druga jej gałąź to tzw. ichtiologia stosowana, nastawiona na optymalizację gospodarowania zasobami organizmów wodnych w celu zrównoważenia antropopresji i zmian klimatycznych, poprzez właściwe planowanie i realizację działań kompensacyjnych.

Sylwetka absolwenta i przewidywane miejsca zatrudnienia absolwentów

Sylwetka absolwenta studiów pierwszego stopnia kierunku ichtiologia i akwakultura została określona w załączniku 1 do *Uchwały Nr 51 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 29 stycznia 2021 roku* (zał. K_1.9). Absolwenci kierunku ichtiologia i akwakultura uzyskują tytuł zawodowy inżyniera posiadając wiedzę z zakresu nauk rolniczych, zwłaszcza w odniesieniu do organizmów roślinnych i zwierzęcych występujących w ekosystemach wodnych i wodno-lądowych. Znają zasady chowu i hodowli ryb w zróżnicowanych intensywnie systemach produkcyjnych. Potrafią sterować procesami reprodukcji, ocenić stan zdrowotny organizmów wodnych, znają metody i efekty zabiegów o charakterze pielęgnacyjnym i profilaktycznym. Znają techniki połowów i transportu ryb, sposoby zabezpieczenia surowca rybnego, a także podstawy technologii jego przetwórstwa. Posiadają wiedzę z zakresu prawnych i ekonomicznych aspektów gospodarki rybacko-wędkarskiej oraz podstawowe umiejętności oceny jakości i zasad ochrony środowiska wodnego oraz zasobów naturalnych. Potrafią kierować zespołami ludzkimi oraz

posługiwać się językiem obcym z zakresu ichtiologii i akwakultury (na poziomie biegłości B2). Są przygotowani do podjęcia studiów drugiego stopnia.

Absolwenci kierunku ichtiologia i akwakultura są przygotowani do podjęcia pracy:

- 1) w instytucjach administracji państwowej i samorządowej zajmujących się gospodarowaniem rybacko-wędkarskim, zarządzaniem dorzecziami, doradztwem rolniczym (np. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Państwowym Gospodarstwie Wodnym Wody Polskie, Regionalnych Zarządach Gospodarki Wodnej, Zarządach Zlewni, Polskim Związku Wędkarskim, urzędach marszałkowskich i wojewódzkich, urzędach gmin czy ośrodkach doradztwa rolniczego),
- 2) w instytucjach zajmujących się ochroną środowiska i bioróżnorodności fauny i flory (Regionalne Dyrekcje Ochrony Środowiska, parki narodowe i krajobrazowe, rezerwy przyrody),
- 3) jako manager/ichtiolog nadzorujący i koordynujący pracę farm rybackich, ośrodków zarybieniowych, wylęgarni i łowisk specjalnych, jak również zarządzający gospodarką rybacko-wędkarską na wodach otwartych (jeziorach, zbiornikach zaporowych, rzekach),
- 4) jako właściciel/dzierżawca/użytkownik gospodarstwa rybacko-wędkarskiego dowolnego typu (jeziorowe, stawowe, intensywne systemy recyrkulowane typu RAS),
- 5) jako specjalista w zakresie chowu, hodowli i obrotu rybami ozdobnymi i akwariowymi,
- 6) jako właściciel/przedstawiciel firm zajmujących się obrotem organizmami wodnymi oraz surowcami i produktami pochodzenia rybnego, a także przedsiębiorstw produkujących i sprzedających pasze, sprzęt do odłowów i przerobu ryb czy akcesoria wędkarskie,
- 7) jako specjalista w zakresie sporządzania raportów oddziaływania na środowisko dotyczących zasobów ichtiofaunistycznych, jako specjalista w zakresie branżowej analityki laboratoryjnej.

Wszechstronne wykształcenie absolwentów kierunku ichtiologia i akwakultura zapewnia im możliwość zatrudnienia nie tylko w Polsce, ale również w innych krajach Unii Europejskiej. Są oni potencjalnymi kandydatami do pracy w urzędach czy firmach, ale przede wszystkim w wiodących i nowatorskich gospodarstwach rybackich, związanych z dynamicznie rozwijającym się sektorem rybacko-wędkarskim, prowadzących działalność w sposób zrównoważony. Zdobyte kompleksowe wykształcenie umożliwia ponadto absolwentom elastyczne dostosowywanie się do wymagań rynku pracy.

Cechy wyróżniające koncepcję kształcenia oraz wykorzystanie wzorców krajowych lub międzynarodowych

Kierunek ichtiologia i akwakultura ma charakter unikatowy, w Polsce oferowany jest przez dwie uczelnie: Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie i Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie. Oceniany kierunek studiów wyróżnia nowatorski program, który umożliwia absolwentom zdobycie wszechstronnej, pogłębionej wiedzy w jednej z dwóch fakultatywnych ścieżek dydaktycznych, tj. hodowlanej (akwakulturowej) dotyczącej zasad chowu i użytkowania organizmów wodnych, produkcji zdrowej, wysokiej jakości żywności z wykorzystaniem innowacyjnych metod w zróżnicowanych pod względem zaawansowania technologicznego farmach rybackich oraz ichtiologicznej – obejmującej prawne, ekonomiczne i ekologiczne aspekty gospodarowania żywymi zasobami wód śródlądowych w powiązaniu z podstawami ich ochrony i odnowy. Treści kształcenia odpowiadają aktualnym trendom w zmieniającym się sektorze rybackim, gdzie dynamiczny rozwój akwakultury z jednej strony oraz systematyczne ograniczanie odłowów ryb z wód otwartych z drugiej, wymuszają zrównoważone korzystanie z zasobów środowiska, poprzez łączenie umiejętności racjonalnego zarządzania naturalnymi stadami ryb z ich nowoczesnymi metodami wychowu w warunkach kontrolowanych. Ponadto program umożliwia studentom zdobycie dodatkowych uprawnień, ważnych w pracy zawodowej ichtiologa, tj. kierowania elektropołowami ryb, sterowania łodziami motorowymi (zdobycie patentu sternika motorowodnego), czy też pilotażu dronów wykorzystywanych w trakcie monitoringu jakości wód.

W zakresie ścieżki akwakulturowej absolwenci uzyskują wiedzę w zakresie projektowania obiektów intensywnej hodowli ryb, gospodarowania stadami ryb z wykorzystaniem technik inżynierii genetycznej czy komponowania składu pasz przeznaczonych dla różnych grup gatunków ryb, jak jesiotry, pstrągi czy ryby karpiowate.

Koncepcję kształcenia na kierunku ichtiologia i akwakultura wyróżnia silne powiązanie z aplikacyjnym charakterem badań, osadzonych w aktualnych realiach funkcjonowania sektora rybacko-wędkarskiego, prowadzonych na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt. Cechami wyróżniającymi jest też kompleksowe i wyspecjalizowane kształcenie, dostosowane do potrzeb zmieniającego się otoczenia społeczno-gospodarczego regionu i kraju, rynku pracy oraz interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Efekty te są możliwe do osiągnięcia m.in. dzięki wysoko wykwalifikowanej kadrze oraz nowoczesnej bazie badawczo-dydaktycznej o bogatym wyposażeniu, umożliwiającym nabywanie przez studentów umiejętności praktycznych. Program studiów na ocenianym kierunku jest stale doskonalony, zarówno w zakresie merytorycznym, jak i praktycznym, w oparciu o wyniki aktualnie prowadzonych badań oraz systematycznie rozwijane doświadczenie pracowników, wynikające z ich wieloletniej współpracy z podmiotami sektora rybackiego. Taki model i koncepcja kształcenia, pomimo swojej wyjątkowości, nawiązuje jednocześnie do trendów dotyczących kształcenia absolwentów odpowiedzialnych za gospodarowanie stadami oraz produkcję ryb i innych organizmów słodkowodnych, wdrażanych w niektórych krajach Europy Środkowej, takich jak: Czechy (Faculty of Fisheries and Protection of Waters, University of South Bohemia in Vodňany <https://www.frov.jcu.cz/en/study-at-the-faculty/bachelors-postgraduate-master-degree-study>) czy Węgry (Hungarian University of Agriculture and Life Sciences <https://en.uni-mate.hu/>). Wynika to chociażby ze stale rosnącej roli intensywnych systemów recykulowanych, wykorzystywanych do chowu, co z jednej strony znacznie ogranicza zużycie zasobów wody, z drugiej pozwala limitować połowy ryb dzikożyjących z wód otwartych.

Kluczowe kierunkowe efekty uczenia się, z ukazaniem ich związku z koncepcją, poziomem oraz profilem studiów, a także z dyscypliną, do której kierunek jest przyporządkowany

Program studiów, w tym treści kształcenia oraz plan studiów na kierunku ichtiologia i akwakultura na poziomie Uczelni został opracowany zgodnie z wymogami wymienionymi w *Uchwale Nr 22 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 27 października 2020 roku* (<https://bip.uwm.edu.pl/artykuly/uchwaly-senatu/uchwaly-senatu-22-2020>). Obecnie zasady opracowywania programów studiów wyższych oraz programów kształcenia w szkołach doktorskich określa *Uchwała Nr 428 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 24 listopada 2023 roku* (zał. K_1.10).

Kierunek studiów pierwszego stopnia ichtiologia i akwakultura, jest przyporządkowany wyłącznie do dziedziny nauk rolniczych, dyscypliny zootechnika i rybactwo. Zakładane efekty uczenia się odnoszą się do uniwersalnej charakterystyki pierwszego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6. Ogólna liczba efektów uczenia się zdefiniowanych dla studiów pierwszego stopnia na kierunku ichtiologia i akwakultura wynosi 45, w tym 17 z zakresu wiedzy, 19 z zakresu umiejętności i 7 z zakresu kompetencji społecznych. Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku uwzględniają w szczególności zdobywanie przez studentów wiedzy, umiejętności badawczych i kompetencji społecznych oraz kompetencji inżynierskich, niezbędnych na rynku pracy oraz działalności badawczej. Są jednocześnie ściśle związane z koncepcją, poziomem oraz profilem studiów, a także z dyscypliną naukową do której kierunek jest przyporządkowany. Do tych elementów odwołują się bezpośrednio efekty osiągane w trakcie realizacji przedmiotów o charakterze podstawowym (np. hydrobiologia, limnologia, genetyka, hydrochemia z elementami chemii nieorganicznej, instrumentalny monitoring środowiska wodnego), a zwłaszcza kierunkowych (np. anatomia i embriologia ryb, biologia ryb, fizjologia ryb, rozród ryb, dobrostan organizmów wodnych, techniki połowu ryb, wylęgarnictwo czy zarządzanie zasobami ryb w wodach śródlądowych).

Kluczowe kierunkowe efekty uczenia się oraz ich związek z koncepcją kształcenia oraz aktualnym poziomem wiedzy i wyzwaniami stojącymi przed dyscypliną, do której kierunek jest przyporządkowany.

Symbol efektu kierunkowego	Treść efektu kierunkowego	Powiązanie z koncepcją	Związek z aktualnym stanem wiedzy w zakresie dyscyplin
Studia pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim - kierunek przyporządkowany do dziedziny nauk rolniczych, dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo (100%)			
KA6_WG6	Absolwent zna i rozumie procesy ekologiczne i ewolucyjne warunkujące różnorodność biologiczną środowiska wodnego, podstawowe zagadnienia związane z ochroną i odnową środowiska wodnego, zasady monitoringu i zarządzania zasobami ichtiofauny.	Wiedza perspektywiczna z punktu widzenia potrzeb regionu i kraju oraz integracja badań naukowych z dydaktyką.	Rozwój i wdrażanie w praktyce wiedzy o procesach zachodzących w przyrodzie, a także podstawowych działaniach i procesach służących sektorowi rybacko-wędkarskiemu oraz ochronie środowiska wodnego.
KA6_WG7	Absolwent zna i rozumie podstawy biologiczne oraz technologie rozrodu, hodowli i chowu organizmów wodnych na potrzeby akwakultury i odnowy populacji naturalnych.		
KA6_WK1	Absolwent zna i rozumie problemy współczesnej cywilizacji związane z organizacją układów ekologicznych, kształtowaniem przestrzeni produkcyjnej oraz wybranymi aspektami prawnymi ochrony środowiska przyrodniczego.		
KA6_UW5	Absolwent potrafi wskazać rozwiązania umożliwiające zwiększenie efektywności rozrodu, chowu i hodowli, oraz poprawy jakości surowców rybnych na drodze genetycznej oraz przez optymalizację czynników środowiskowych i wprowadzanie nowoczesnych technologii produkcji.	Umiejętność umożliwia pozyskiwanie danych o hydrobiontach i jakości środowiska wodnego, ich interpretację oraz wykorzystanie do rozwiązywania zadań o charakterze praktycznym.	Rozwijanie krytycznego myślenia, badawczego podejścia do nauki oraz podejmowania racjonalnych decyzji w złożonym świecie.
KA6_UW11	Absolwent potrafi interpretować wskaźniki biologiczne, fizyczne i chemiczne charakteryzujące jakościowo i ilościowo środowisko wodne, określić wpływ czynników biotycznych i		

	abiotycznych na funkcjonowanie organizmów ryb i bezkręgowców wodnych w celu optymalizacji procesów hodowlanych oraz ograniczania negatywnego wpływu akwakultury na środowisko.		
KA6_KK3	Absolwent jest gotów do dostrzegania i rozstrzygania podstawowych dylematów natury środowiskowej, genetycznej, hodowlanej, produkcyjnej i ekonomicznej związanych z akwakulturą oraz zarządzaniem naturalnymi zasobami ryb.	Kształtowanie właściwych postaw przygotowujących do życia w przestrzeni społecznej oraz dbanie o etos wykonywanego zawodu.	Kształtowanie wszechstronnie rozwiniętych jednostek, które są gotowe nie tylko zdobywać wiedzę i umiejętności, ale także świadomie uczestniczyć w życiu społecznym oraz dążyć do samodoskonalenia w zgodzie z etosem zawodowym.

Efekty uczenia się prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich, z ukazaniem przykładowych rozwinięć na poziomie wybranych zajęć lub grup zajęć służących zdobywaniu tych kompetencji

Do uzyskania kwalifikacji pierwszego stopnia oraz kompetencji inżynierskich w zakresie ichtiologii i akwakultury wymagane jest osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się ujętych w załączniku nr 1 do *Uchwały nr 51 Senatu UWM w Olsztynie z dnia 29 stycznia 2021 roku w sprawie ustalenia programu studiów ichtiologia i akwakultura* (<https://bip.uwm.edu.pl/artykuly/uchwaly-senatu/uchwaly-senatu-51-2021>). Proces ten odbywać się będzie poprzez realizację treści programowych uwzględniających aktualny stan wiedzy i metodyki badań w dyscyplinie zootechnika i rybactwo, z uwzględnieniem wyników działalności naukowej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie w tej dyscyplinie. Przykładem efektów uczenia się prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich są:

- dwa z zakresu wiedzy dotyczące: (1) budowy, zasad działania i warunków eksploatacji obiektów, maszyn i urządzeń związanych z chowem, hodowlą i użytkowaniem organizmów wodnych oraz zarządzaniem zasobami ryb w wodach śródlądowych; (2) potrzeby podejmowania działań związanych z realizacją przedsięwzięć gospodarczych oraz określaniem źródeł ich finansowania;
- siedem z zakresu umiejętności dotyczących: (1) planowania prowadzenia różnych działań inżynierskich oraz prostych eksperymentów związanych z kierunkiem studiów, interpretowania wyniki i formułowania wniosków; (2) stosowania metod i urządzeń pomiarowych stosowanych w chowie, hodowli i użytkowaniu organizmów oraz zarządzaniu zasobami ryb w wodach śródlądowych; (3) stosowania adekwatnych do potrzeb metod eksperymentalnych, analitycznych i symulacyjnych; (4) dostrzegania wpływu działań inżynierskich na dobrostan zwierząt, stan środowiska naturalnego oraz jakość żywności; (5) używania technik pomiarowych oraz technik analizy danych pozwalających na ich podstawie oceniać rozwiązania techniczne stosowane w chowie, hodowli i użytkowaniu organizmów wodnych oraz zarządzaniu zasobami ryb w wodach śródlądowych; (6) dokonywania oceny prawidłowości funkcjonowania maszyn i urządzeń wykorzystywanych w chowie, hodowli i użytkowaniu organizmów wodnych oraz zarządzaniu zasobami ryb w wodach śródlądowych; (7) nadzorowania utrzymania

urządzeń, obiektów i systemów typowych dla działań prowadzonych w zakresie chowu i hodowli organizmów wodnych oraz zarządzaniu zasobami ryb w wodach śródlądowych. Efekty te osiągane są przede wszystkim w trakcie realizacji zajęć o charakterze praktycznym i laboratoryjnym z grupy przedmiotów kierunkowych takich jak: Budowle i urządzenia hydrotechniczne; Innowacyjne systemy chowu i hodowli ryb; Chów i hodowla ryb w stawach; Techniki połowu ryb; Logistyka i transport ryb; Metody znakowania i monitoringu ryb czy Przetwórstwo ryb i owoców morza.

Proces kształcenia na kierunku ichtiologia i akwakultura obejmujący studia stacjonarne pierwszego stopnia – inżynierskie o profilu ogólnoakademickim umożliwia absolwentom nabycie spójnej wiedzy, dotyczącej zasad chowu, hodowli i użytkowania organizmów wodnych, oceny surowców pochodzenia rybnego oraz prawnych, ekonomicznych i ekologicznych aspektów gospodarowania żywymi zasobami wód, w powiązaniu z podstawami ich ochrony i odnowy. Ukształtowana w trakcie studiów świadomość absolwenta o konieczności ustawicznego kształcenia, czyni go aktywnym uczestnikiem życia gospodarczego i społecznego, zdolnego do elastycznego reagowania na zmieniającą się rzeczywistość i adaptującego w życiu zawodowym innowacyjne rozwiązania w zakresie gospodarki rybacko-wędkarskiej.

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 1:

.....

Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się

Dobór kluczowych treści kształcenia, w tym treści związanych z wynikami działalności naukowej

Kształcenie na kierunku ichtiologia i akwakultura realizowane jest w profilu ogólnoakademickim w formie studiów stacjonarnych pierwszego stopnia (zał. K_2.1). Program studiów opracowano w oparciu o założenia Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK) dla Szkolnictwa Wyższego, na podstawie kierunkowych efektów uczenia się odpowiadających właściwym poziomom PRK i ogólnoakademickiemu profilowi studiów. Ich treść odpowiada koncepcji i celom kształcenia i jest przypisana w 100% do dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo.

Program studiów dla cykli kształcenia 2021/2022, 2022/2024 i 2023/2024 jest realizowany zgodnie z *Uchwałą Nr 51 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 29 stycznia 2021 roku w sprawie ustalenia programu studiów kierunku ichtiologia i akwakultura dla poziomu studiów pierwszego stopnia - inżynierskich o profilu ogólnoakademickim* (zał. 2.1a Wykaz materiałów uzupełniających). Począwszy od cyklu kształcenia 2024/2025 program studiów realizowany jest zgodnie z wyżej cytowaną uchwałą oraz *Decyzją Administratora Programu Studiów Nr 38/2024 Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 24 kwietnia 2024* (zał. 2.1b Wykaz materiałów uzupełniających). Modyfikacje i wdrażanie nowych programów, jak również ich zatwierdzanie odbywa się zgodnie z regulacjami obowiązującymi w uczelni, które dotyczą tworzenia programu studiów (*Zarządzenie Nr 61/2024 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 1 lipca 2024 roku w sprawie procedur: zmiany oferty kształcenia studiów wyższych oraz zmian w programach studiów* (zał. K_2.2). Zmiany w programach studiów dotyczące efektów uczenia się zatwierdza Senat Uniwersytetu, natomiast zmiany dotyczące treści kształcenia oraz planu studiów zatwierdza Administrator Programów Studiów, po wcześniejszym zaopiniowaniu przez Wydziałową Radę Edukacyjną, Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia, Radę Dziekańską, Samorząd Studencki i Radę Edukacyjną.

Studia na kierunku ichtiologia i akwakultura trwają 7 semestrów, w trakcie których student zobowiązany jest do uzyskania 210 punktów ECTS oraz przygotowania pracy dyplomowej - inżynierskiej. Ukończenie studiów następuje po złożeniu egzaminu dyplomowego z wynikiem

pozytywnym. Program studiów do cykli kształcenia 2021/2022 - 2023/2024 obejmuje 1010 godzin wykładów, 1548 godzin ćwiczeń, 140 godzin innych form zajęć i 160 godzin praktyk. Od cyklu kształcenia 2024/2025 zwiększono wymiar godzin poświęconych na realizację wykładów do 1012 (o 2 godziny zwiększono wymiar przedmiotu szkolenie dotyczące ochrony zwierząt). Na zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich przypada 112 punktów ECTS (53,3%), przedmioty o charakterze praktycznym – 64,3 punkty ECTS (30,62%). Przedmiotom do wyboru przypisano 67,5 punktów ECTS (32,14%). Poza tym studenci realizują wybrane przedmioty z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych.

Program studiów obejmuje treści ujęte w grupach przedmiotowych: kształcenia ogólnego (15 punktów ECTS - 7,14%), podstawowego (41 pkt ECTS - 19,52%), kierunkowego (143,5 pkt ECTS - 68,3%), inne (szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, ergonomia, etykieta, ochrona własności intelektualnej, informacja patentowa; łącznie 2 pkt ECTS - 0,95%) oraz praktyki (8,5 pkt ECTS - 4,05%). W pierwszych semestrach studiów studenci realizują głównie przedmioty kształcenia ogólnego i podstawowego. Liczba przedmiotów kierunkowych stopniowo wzrasta od jednego w semestrze 1 (systematyka ryb) do jedenastu w semestrze 6. W semestrze 7 zaplanowano zajęcia w ramach siedmiu przedmiotów, w tym eeminarium dyplomowe II oraz pracę dyplomową. Taka organizacja zajęć ma ułatwić studentom przygotowanie się do egzaminu dyplomowego.

W ramach kształcenia ogólnego studenci realizują wybrane przedmioty ogólnouczelniane (np. etyka, filozofia, genetyka w życiu człowieka, poprawna polszczyzna w praktyce, dietetyka i żywienie człowieka), z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych (np. etyka i kultura języka, komunikacja interpersonalna, etyczne podstawy profesjonalizmu, zakładanie własnego przedsiębiorstwa, dziedzictwo kulinarne), lektoraty z języków obcych a także technologie informacyjne, wychowanie fizyczne, szkolenie dotyczące ochrony zwierząt i podstawy przedsiębiorczości. W ramach kształcenia w zakresie języków obcych studenci mają do wyboru lektoraty: język angielski, język francuski, język niemiecki oraz Język rosyjski. Kształcenie w zakresie znajomości języka obcego na studiach pierwszego stopnia kierunku ichtiologia i akwakultura obejmuje łącznie 120 godzin zajęć, co odpowiada 8 pkt ECTS (3,81%) i jest realizowane przez 4 semestry począwszy od semestru 1. Dzięki temu studenci nabywają umiejętności językowe zgodne z wymaganiami określonymi dla Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego na poziomie B2. Dodatkowo, w celu doskonalenia umiejętności językowych w programie studiów uwzględniono jeden przedmiot fakultatywny w języku angielskim (model fish species in biomedical research – blok III D). Zajęcia z języka obcego, wychowania fizycznego, przedmiotu ogólnouczelnianego oraz z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych realizowane są zgodnie z programem studiów. Ich wybór następuje zgodnie z procedurą *WSZJK-O-BZ-4* (zał. K_2.3). Studenci rejestrują się za pomocą elektronicznych żetonów, a ich liczba określona jest programem studiów. Rejestracja na wybrane zajęcia odbywa się z modułu dostępnego w systemie USOS. Typy żetonów, uprawniających do zapisu na określony przedmiot w danym semestrze to:

- MOD (zajęcia z przedmiotów ogólnouczelnianych);
- MODHS (zajęcia z przedmiotów z zakresu nauk humanistycznych lub nauk społecznych).
- LEK (zajęcia z przedmiotu: język obcy).

Przedmioty fakultatywne związane z obszarem kształcenia realizowane są zgodnie z programem studiów, w którym zostały nazwane jako „przedmiot do wyboru”. Lista przedmiotów do wyboru jest integralnym elementem programu studiów; jest dostępna na stronie internetowej Wydziału (<https://wbz.uwm.edu.pl/ksztalcenie/programy-ksztalcenia/studia-stacjonarne/studia-stopnia/ichtiologia-akwakultura>). Wybór przedmiotu następuje zgodnie z procedurą *WSZJK-O-BZ-3* (zał. K_2.4). Studenci są informowani w kwietniu przez upoważnionych pracowników dziekanatu, za pośrednictwem starostów lat, o konieczności dokonania wyboru i zrealizowania przedmiotu/przedmiotów z oferty wydziałowej. W przypadku występowania przedmiotu do wyboru w planie studiów w pierwszym semestrze, jego wybór jest dokonywany w pierwszym tygodniu semestru. Starostowie lat otrzymują wykaz przedmiotów do wyboru oraz informację o zasadach ich wyboru i realizacji. Starostowie lat składają w dziekanacie informację o wybranych przez studentów

przedmiotach w terminie do 10 maja. Złożona informacja jest uwzględniana przy sporządzaniu planów zajęć dydaktycznych na następny rok akademicki. Przedmioty fakultatywne dla kierunku ichtiologia i akwakultura ujęte są w 9 bloków/modułów: Ichtiologia stosowana I, II i III; Akwakultura I, II i III; oraz bloki I D, II D i III D. Wybór modułu lub przedmiotu następuje zgodnie z procedurą *WSZJK-O-BZ-3* (zał. K_2.4).

Proces kształcenia opiera się na różnorodnych formach zajęć. Wykłady dostarczają solidnych podstaw teoretycznych, podczas gdy ćwiczenia, laboratoria i zajęcia terenowe pozwalają na pogłębienie wiedzy i nabycie praktycznych umiejętności. Aktywny udział studentów w dyskusjach i prezentacjach przyczynia się do rozwoju kompetencji komunikacyjnych i pracy zespołowej. Przedmioty kierunkowe, w tym przedmioty wybierane przez studenta w ramach przedmiotów do wyboru, pozwalają poszerzyć wiedzę z zakresu ichtiologii stosowanej i akwakultury.

Przykładowe zajęcia na studiach I stopnia kierunku ichtiologia i akwakultura oraz związek treści przedmiotowych i kierunkowych efektów uczenia się z prowadzonymi badaniami naukowymi nauczycieli akademickich przedstawiono poniżej.

Przedmiot	Biologia ryb	
Treści kształcenia	Wiedza z zakresu biologii ryb, umożliwiająca racjonalne gospodarowanie ichtiofauną z zachowaniem równowagi ekosystemu i kondycji populacji. Metodyka badań populacyjnych stosowanych w rybactwie. Praktyczna umiejętność określania tempa wzrostu ryb i znaczenia składników pokarmowych w ich diecie.	
Efekty uczenia się:	Przedmiotowe efekty uczenia się	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedza	Zna i rozumie ekologiczne zróżnicowanie ichtiofauny; zależności pomiędzy rybami i innymi współbytującymi organizmami; znaczenie badań populacyjnych w zrównoważonej gospodarce	KA6_WG1, KA6_WG6
Umiejętności	Potrafi zidentyfikować i scharakteryzować składniki diety młodocianych stadiów ryb i dojrzałych osobników należących do różnych typów ekologicznych; określić zbieżność i wybiórczość pokarmową współbytujących gatunków, określić zróżnicowanie składu pokarmu oraz intensywność żerowania ryb; wykonać badanie wieku oraz tempa wzrostu populacji ryb i zinterpretować wyniki.	KA6_UW1, KA6_UW8
Kompetencje społeczne	Jest gotów do zrównoważonego i racjonalnego gospodarowania naturalnymi i hodowanymi populacjami ryb z poszanowaniem środowiska naturalnego; docenia potrzebę samokształcenia i doskonalenia umiejętności w zakresie monitorowania stanu eksploatowanych populacji i stad ryb.	KA6_KK1
Związek z dyscypliną zootechnika i rybactwo	Przystosowanie ryb do życia w wodzie. Zróżnicowanie budowy ciała a zdolności motoryczne ryb. Biologia migracji ryb. Długowieczność ryb. Elementy kostne umożliwiające określanie wieku ryb. Filogeneza łuski. Typy łusek i ich budowa. Wiarygodność oznaczeń wieku ryb. Matematyczne modele wzrostu długości i masy ciała ryb. Biologia szczegółowa przedstawicieli rodzimej ichtiofauny. Pobór prób i analiza materiału w badaniach tempa wzrostu, struktury wiekowej populacji i odżywiania się ryb. Identyfikacja pierścieni rocznych i dodatkowych na łuskach. Odczyty	

	wsteczne metodą Dahl-Lea i z uwzględnieniem poprawki Rosy Lee. Wykonanie empirycznych i modelowych wykresów tempa wzrostu ryb. Ustalanie zależności pomiędzy masą i długością ryb. Analiza znaków wzrostowych na otolitach i innych elementach kostnych stosowanych w ocenie wieku ryb. Analiza składu pokarmu stadiów młodocianych i dojrzałych ryb należących do różnych typów ekologicznych. Określanie intensywności żerowania ryb, zróżnicowania składu pokarmu i wybiórczości składników pokarmowych oraz zbieżności pokarmowej współbytujących gatunków ryb.	
Przedmiot	Pasoznawstwo i żywienie ryb	
Treści kształcenia	Znaczenie poszczególnych makro- i mikronutrientów w żywieniu ryb; różnice międzygatunkowe w procesach trawienia i zapotrzebowania na energię i składniki egzogenne; znaczenie rozwoju ontogenetycznego dla optymalnego składu pasz; znaczenie właściwego doboru komponentów paszowych; zapoznanie z podstawowymi metodami analiz składu chemicznego pasz; podstawy technologii produkcji pasz przemysłowych.	
Efekty uczenia się:	Przedmiotowe efekty uczenia się	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedza	Zna i prezentuje podstawową wiedzę z zakresu wymagań pokarmowych i zasad żywienia ryb oraz technologii produkcji pasz; charakteryzuje surowce paszowe pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz technologie ich produkcji, konserwowania, uszlachetniania, a także metody oceny ich wartości odżywczej.	KA6_WG8
Umiejętności	Posługuje się terminologią i nomenklaturą stosowaną w żywieniu ryb, umiejętnie korzysta z różnych źródeł informacji w zakresie paszoznawstwa i żywienia ryb, rozróżnia i charakteryzuje surowce paszowe, ocenia ich przydatność żywieniową z wykorzystaniem metod sensorycznych, analitycznych i biologicznych, potrafi dostrzegać wpływ działań inżynierskich na dobrostan zwierząt, stan środowiska naturalnego oraz jakość żywności	KA6_UW14, InzA_UW4
Kompetencje społeczne	jest gotów obiektywnie i merytorycznie wartościować działania umożliwiające realizację określonych celów i zadań gospodarki rybackiej (w tym przypadku: dobór pasz maksymalnie efektywnych w chowie ryb i stwarzających minimalne zagrożenie dla środowiska); docenia potrzebę doksztalcania się wykazuje aktywność w dążeniu do doskonalenia swoich umiejętności w zawodzie ichtiologa i jest gotów do rzeczowej i merytorycznej dyskusji umożliwiającej osiągnięcie wspólnego stanowiska	KA6_KK2, KA6_KK3
Związek z dyscypliną zootechnika i rybactwo	Zapotrzebowanie energetyczne i obieg energii w organizmie ryb. Procesy trawienia i absorpcji. Przydatność różnych komponentów paszowych w żywieniu ryb drapieżnych, wszystko- i roślinożernych. Szczegółowe zapotrzebowanie na makronutrienty (białka, lipidy, węglowodany) i mikronutrienty (witaminy, substancje mineralne). Funkcje makro- i mikronutrientów. Substancje nieżywniowe celowo dodawane do pasz (atraktanty, stymulatory wzrostu, lepszczka, barwniki, antyutleniacze,	

	probiotyki, leki). Substancje antyżywniowe. Alternatywne źródła białka i tłuszczu w paszach dla ryb. Podstawowa wiedza z zakresu prawa paszowego. Analiza składu chemicznego pasz i komponentów paszowych. Technologia produkcji pasz ekstrudowanych. Analiza jakości pasz dla ryb. Szczegółowe zasady żywienia wybranych gatunków ryb hodowlanych, żywienie stadiów młodocianych.
--	--

Program studiów na kierunku jest realizowany poprzez różnorodne formy zajęć, zarówno w formie wykładów i ćwiczeń prowadzonych przez nauczycieli akademickich, jak i poprzez samodzielną pracę studenta. Szczegółowe informacje na temat treści kształcenia, metod nauczania i wymagań znajdują się w sylabusach dostępnych w systemie USOSweb (<https://usosweb.uwm.edu.pl>) i aplikacji Sylabus (<https://sylabus.uwm.edu.pl>). Sylabusy przedmiotów obowiązujące w roku akademickim 2023/2024 i 2024/2025 prezentowane są w załącznikach K_2.5a i K_2.5b. Samodzielna praca studenta obejmuje m.in. studiowanie literatury, przygotowywanie projektów i sprawozdań, co pozwala na pogłębienie wiedzy i rozwijanie umiejętności niezbędnych do realizacji programu studiów.

Dobór form i metod kształcenia

Formy kształcenia stosowane podczas zajęć z udziałem nauczyciela:

- wykłady informacyjne lub konwersatoryjne z wykorzystaniem technik multimedialnych,
- seminaria dyplomowe przygotowujące studentów do napisania pracy dyplomowej,
- ćwiczenia audytoryjne przygotowujące studentów do prowadzenia dyskusji oraz prezentacji referatów,
- zajęcia laboratoryjne wymagające wykonania zadań praktycznych z wykorzystaniem sprzętu i aparatury badawczej,
- ćwiczenia terenowe polegające na nabywaniu umiejętności stosowania różnych technik połowu ryb, prowadzeniu obserwacji i zbieraniu danych w terenie,
- ćwiczenia projektowe umożliwiające samodzielne gromadzenie danych, ich analizę i interpretację,
- praktyki kierunkowe odbywane w jednostkach wybranych przez studenta.

Priorytetem Uczelni i Wydziału Bioinżynierii Zwierząt jest kształcenie studentów, którzy posiadają nie tylko ugruntowaną wiedzę teoretyczną, ale także praktyczne umiejętności niezbędne do pracy w zawodzie ichtiologa. Dlatego też, w procesie kształcenia duży nacisk położono na rozwój takich kompetencji jak: myślenie krytyczne (np. analiza danych z badań laboratoryjnych), rozwiązywanie problemów (np. projektowanie i wykonanie narzędzi połowowych), praca zespołowa (np. realizacja eksperymentów naukowych) oraz komunikacja (np. prezentacja wyników badań).

Podczas zajęć seminaryjnych, przygotowania pracy dyplomowej, pracy w kołach naukowych, prowadzenia badań w ramach realizowanych projektów naukowych, nauczyciele angażują studentów aby ukształtować w nich naukowy sposób myślenia o omawianych podczas realizacji programu studiów zagadnieniach i przygotować do pracy naukowej.

Przykłady powiązania form i metod kształcenia z efektami kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych na studiach I stopnia kierunku ichtiologia i akwakultura, przygotowujących studentów do działalności naukowej przedstawiono poniżej.

Przedmiot	Szkolenie dotyczące ochrony zwierząt		
Treści kształcenia	Wymagania Ustawy z dnia 15 stycznia 2015 r o ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych.		
Efekty uczenia się:	Przedmiotowe efekty uczenia się	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody nauczania - uczenia się

Wiedza	Posiada podstawową wiedzę w zakresie metod i procedur stosowanych w pracy na zwierzętach wykorzystywanych w procedurach.	KA6_WG11	Wykład z prezentacją multimedialną. Ćwiczenia: opis, film, pokaz, ćwiczenia w laboratoriach zwierzęcych
Umiejętności	Potrafi właściwie obchodzić się ze zwierzętami maksymalnie eliminując stres i ból. Potrafi rozpoznać oznaki dystresu, bólu i cierpienia. Potrafi postępować zgodnie z normami BHP.	KA6_UW9 InzA_UW4	
Kompetencje społeczne	Jest gotów ponieść odpowiedzialność za dobrostan zwierząt. Zdaje sobie sprawę z dylematów bioetycznych związanych z pracą na zwierzętach.	KA6_KR2	
Przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej	Przedmiot wprowadza bezpośrednio w problematykę prowadzenia badań naukowych z uwzględnieniem planowania badań, wykonywania procedur, stosowania zasady 3R, ochrony dobrostanu zwierząt doświadczalnych		
Przedmiot	Fizjologia ryb		
Treści kształcenia	zagadnienia dotyczące funkcjonowania układów i narządów ryb w kontekście wykształcenia umiejętności stosowania wiedzy fizjologicznej w chowie i hodowli oraz rybołówstwie a także kreowanie postaw zgodnych z zasadami etyki i dobrostanu ryb		
Efekty uczenia się:	Przedmiotowe efekty uczenia się	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody nauczania uczenia się
Wiedza	Zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu fizjologii ryb, podstawy funkcjonowania układów i narządów ryb oraz mechanizmy kontrolujące procesy fizjologiczne, z uwzględnieniem związków pomiędzy funkcjonowaniem organizmów a środowiskiem ich życia	KA6_WG4	Wykład informacyjny z prezentacją multimedialną Ćwiczenia laboratoryjne z wykorzystaniem pomocy dydaktycznych umożliwiających zrealizowanie celów przedmiotowych
Umiejętności	Potrafi zrealizować pod kierunkiem opiekuna proste zadanie badawcze, zinterpretować wyniki i wyciągnąć wnioski Potrafi posługiwać się fachową terminologią z zakresu fizjologii ryb oraz wykorzystać zdobytą wiedzę w chowie, hodowli oraz gospodarowaniu zasobami ryb w środowisku naturalnym.	KA6_UW6 KA6_UW10 InzA_UW3	
Kompetencje społeczne	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy z zakresu fizjologii i jej znaczenia w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych	KA6_KK1	
Przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej	zdobywanie umiejętności wykonywania działań badawczych, interpretacji wyników, i krytycznego podejścia do posiadanej wiedzy		
Przedmiot	Matematyka i statystyka		
Treści	podstawowe pojęcia i metody analizy matematycznej, algebry liniowej, rachunku		

kształcenia	prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej przydatnych do rozwiązywania zadań inżynierskich		
Efekty uczenia się:	Przedmiotowe efekty uczenia się	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody nauczania - uczenia się
Wiedza	zna i rozumie metody oraz narzędzia matematyczne i statystyczne stosowane w rozwiązywaniu zadań związanych z kierunkiem studiów	KA6_WG10	Wykład tradycyjny z prezentacją multimedialną Ćwiczenia audytoryjne
Umiejętności	potrafi wykorzystując posiadaną wiedzę dobierać i stosować właściwe metody oraz narzędzia matematyczne i statystyczne do opracowania sprawozdań, prac projektowych, referatów dotyczących szczegółowych zagadnień związanych z kierunkiem studiów	KA6_UU1	
Kompetencje społeczne	jest gotowy do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i jej znaczenia w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych	KA6_KK1	
Przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej	Przedmiot dostarcza narzędzi matematycznych do analizy wyników badań i statystycznej oceny obserwowanych zjawisk		

Rozwój kompetencji studentów jest ściśle związany z zapewnieniem im dostępu do nowoczesnej aparatury badawczej, nie tylko podczas standardowych zajęć ale także w ramach indywidualnych projektów, takich jak prace dyplomowe (szczegółowy opis wyposażenia pracowni i laboratoriów zamieszczono w Kryterium 5). Dzięki temu studenci mają możliwość zdobywania praktycznych umiejętności oraz prowadzenia badań na najwyższym poziomie. Program studiów został zaprojektowany w taki sposób, aby zapewnić płynne przejście od podstawowych zagadnień do zaawansowanych tematów badawczych, umożliwiając studentom stopniowe nabywanie wiedzy i umiejętności niezbędnych do podjęcia pracy naukowej. Wyjątkiem jest tu, wymagane prawem, Szkolenie dotyczące ochrony zwierząt wykorzystywanych do celów dydaktycznych i do badań naukowych, które odbywa się już na I roku studiów (2 semestr) i daje studentom wgląd w zaawansowane aspekty prowadzenia badań na zwierzętach. Efektywność procesu kształcenia jest systematycznie monitorowana poprzez różnorodne formy ewaluacji, których szczegółowy opis znajduje się w sylabusach poszczególnych przedmiotów.

Zakres korzystania z metod i technik kształcenia na odległość

Konsekwencją Zarządzenia Nr 32/2020 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 11 marca 2020 roku w sprawie przeciwdziałania rozprzestrzenianiu się koronawirusa SARS-CoV-2 (zał. K_2.6), jest gotowość nauczycieli akademickich do realizacji zajęć w formie zdalnej przy wykorzystaniu technologii informatycznych. Do dyspozycji nauczycieli akademickich oddano 2 platformy dydaktyczne: MS-Teams oraz Moodle. Obecnie zajęcia dydaktyczne realizowane są w siedzibie Uczelni w trybie stacjonarnym. Nie mniej platforma MS-Teams służy obecnie wielu nauczycielom akademickim do przysyłania różnego rodzaju dokumentów czy opracowań uzupełniających. Platforma MS-Teams jest również doskonałym miejscem dodatkowych konsultacji i spotkań z dyplomantami w celu omawiania postępów prac dyplomowych.

Platforma Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) to popularna platforma e-learningowa, która umożliwia tworzenie i zarządzanie kursami online. Jest to narzędzie niezwykle przydatne zarówno dla nauczycieli, jak i studentów, które pozwala na efektywne prowadzenie zajęć w trybie zdalnym i zamieszczanie materiałów/opracowań uzupełniających dla

studentów. Pracownicy Wydziału Bioinżynierii Zwierząt zarządzają dużą liczbą kursów zamieszczonych na platformie Moodle.

Dostosowanie procesu uczenia się do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością, jak również możliwości realizowania indywidualnych ścieżek kształcenia

Indywidualny wybór niektórych elementów programu studiów stwarza studentom kierunku ichtiologia i akwakultura możliwość tworzenia własnej ścieżki edukacyjnej. Wyborem indywidualnym objęte są m.in.: lektoraty, przedmioty ogólnouczelniane, przedmioty z zakresu nauk humanistycznych i z zakresu nauk społecznych, zajęcia fakultatywne, tematyka pracy dyplomowej, miejsca praktyk oraz korzystania z programów mobilności np. Program Erasmus+. Wykaz przedmiotów do wyboru jest udostępniany studentom wraz z programem studiów i publikowany na stronie internetowej Wydziału Bioinżynierii Zwierząt. Na kierunku ichtiologia i akwakultura jest 9 grup przedmiotów fakultatywnych: Ichtiologia stosowana I, II i III, Akwakultura I, II i III, oraz bloki I D, II D i III D. Wybór przedmiotu następuje zgodnie z procedurą *WSZJK-O-BZ-3* (zał. K_2.4).

Regulamin studiów (*Uchwała Nr 528 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 25 czerwca 2019 roku w sprawie uchwalenia Regulaminu Studiów Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie*, ze zm. (zał. K_2.7) wprowadza szczegółowe regulacje prawne, dotyczące wyrównania szans edukacyjnych studentów z niepełnosprawnościami. Działania podejmowane w Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie na rzecz studentów i doktorantów będących osobami z niepełnosprawnościami koordynuje Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami. Na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt powołany został Opiekun Studentów z Niepełnosprawnościami (zał. K_2.8). Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie oferuje szeroki wachlarz rozwiązań, które umożliwiają studentom z niepełnosprawnościami dostosowanie procesu kształcenia do swoich indywidualnych potrzeb. Przykładem takiej elastyczności jest możliwość uzyskania nagrań zajęć, dostęp do materiałów dydaktycznych przygotowanych przez prowadzących oraz możliwość indywidualnej organizacji studiów. Jest to szczególnie istotne dla studentów z niepełnosprawnościami oraz dla tych, którzy łączą studia z innymi obowiązkami. Szczegółowe informacje na temat wsparcia dla studentów podano w Kryterium 8. Zgodnie z Regulaminem Studiów studenci z niepełnosprawnością mogą uzyskać zgodę na indywidualną organizację studiów oraz indywidualny sposób uzyskiwania zaliczeń i składania egzaminów. Mogą też korzystać z urządzeń umożliwiających rejestrowanie zajęć oraz uzyskać pomoc asystenta wykonującego np. notatki na zajęciach i pomagającego w przemieszczaniu się po Uczelni. Stosowane rozwiązania nie mogą prowadzić do zmniejszenia wymagań merytorycznych. Metody kształcenia uwzględniające indywidualne potrzeby studentów, w tym studentów z niepełnosprawnościami oraz indywidualizację toku studiów, zaprezentowano w Kryterium 8 (Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia).

Harmonogram realizacji programu studiów

Zajęcia dydaktyczne w Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie realizowane są w układzie semestralnym. Rektor, corocznie decyzją ustala ramową organizację roku akademickiego (zał. K_2.9). Zajęcia na kierunku ichtiologia i akwakultura realizowane są od poniedziałku do czwartku (w nielicznych wypadkach również w piątki) w godzinach od 8.00 do 19.00. Plan zajęć dla studentów IV roku studiów obejmuje ok. dwa dni w tygodniu, co umożliwia efektywne wykorzystanie czasu na przygotowanie pracy dyplomowej. Aktualne plany zajęć są dostępne na stronie Wydziału w zakładce Plany zajęć: <https://wbz.uwm.edu.pl/studenci/plany-zajec> (zał. 2.3 Wykaz materiałów uzupełniających). Plan zajęć na określony semestr publikowany jest przed jego rozpoczęciem. Plany zajęć są zatwierdzane przez Dziekana Wydziału i Samorząd Studencki. Istnieje możliwość korekty planu na wniosek studentów po uprzedniej konsultacji z prowadzącym zajęcia i po akceptacji właściwego prodziekana (procedura *WSZJK-O-BZ-7*, zał. K_2.10). Wszelkie zmiany w terminie realizowanych zajęć muszą być zgłaszane Prodziekanowi ds. kształcenia przez prowadzącego przedmiot, zgodnie z obowiązującą procedurą wydziałową *WSZJK-O-BZ-11* (zał. K_2.11).

Liczebność grup studenckich na poszczególnych zajęciach określana jest zgodnie z *Zarządzeniem Nr 53/2023 Rektora UWM w Olsztynie z dnia 19 maja 2023 r. zm. Zarządzeniem nr 81/2024 z dnia 27 września 2024 r.* (zał. K_2.12; zał. K_2.13). Liczebność grup zależy od rodzaju i charakteru zajęć: wykłady - cały rok; ćwiczenia (audytoryjne i laboratoryjne) co najmniej 24 osoby, zajęcia seminaryjne i dyplomowe od 12 do 24 osób, lektoraty z języków obcych co najmniej 16 osób. Przed każdym semestrem, Dziekan przygotowuje listę przedmiotów, które ze względu na charakter ćwiczeń (np. ćwiczenia laboratoryjne, terenowe) powinny być realizowane w „małych grupach” (12-16 osób). Ostateczną liczebność poszczególnych grup ćwiczeniowych zatwierdza prorektor właściwy do spraw kształcenia, na wniosek dziekana.

Program i organizacja praktyk

Realizację praktyk studenckich w Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie reguluje *Zarządzenie Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie Nr 54/2021 z dnia 11 maja 2021 roku*, ze zm. (zał. K_2.14 i K_2.15 oraz K_2.16). Studenci kierunku ichtiologia i akwakultura odbywają 160 godzin praktyk, w tym 40 godzin po semestrze 4 (Praktyka I) oraz 120 godzin po semestrze 6 (Praktyka II). W ramach praktyki I studenci poznają procedury i zdobywają umiejętności stosowania podstaw prawnych w zakresie zarządzania i gospodarowania wodami oraz prowadzenia racjonalnej gospodarki rybackiej w kontekście kompetencji poszczególnych organów administracji państwowej i samorządowej. Praktyka I odbywa się m.in. w jednostkach administracji samorządowej (Urząd Marszałkowski w Olsztynie) i państwowej (Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie). Praktyka II umożliwia studentom zdobycie umiejętności praktycznych związanych ze specyfiką rozrodu, chowu i hodowli ryb z wykorzystaniem różnych technologii oraz zarządzaniem zasobami ryb w wodach śródlądowych; wykonywaniem czynności i zbiegów związanych z rozrodem, hodowlą i chowem ryb, organizacją i realizacją zadań wynikających z wymogów rybackiego zagospodarowania wód publicznych oraz zapoznania się z dokumentacją prowadzoną w miejscach odbywania praktyk. Praktykę II studenci odbywają w renomowanych gospodarstwach rybackich należących do osób prywatnych, spółek, jak i do Polskiego Związku Wędkarskiego. Wykaz instytucji/firm, w których studenci ocenianego kierunku zrealizowali praktyki przedstawiono w załączniku K_2.17.

Zgodnie z procedurą *WSZJK-O-BZ-21* (zał. K_2.18), nadzór nad praktykami w zakresie ich organizacji, realizacji formalno-prawnej oraz rozliczenia studenta sprawuje powołany przez Dziekana Pełnomocnik ds. praktyk. Ze względu na specyfikę kierunku ichtiologia i akwakultura, Dziekan Wydziału powołał Opiekuna praktyk na kierunku ichtiologia i akwakultura (zał. K_2.19 i K_2.20), który współpracuje z Pełnomocnikiem Dziekana w zakresie organizacji tej formy zajęć. Opiekun praktyk organizuje spotkanie informacyjne ze studentami 2 miesiące przed terminem rozpoczęcia praktyk. Studenci uzyskują informacje o formach i możliwych miejscach realizacji praktyki. Informowani są również o celach i efektach uczenia się realizowanych w ramach praktyki oraz zasadach ich weryfikacji.

Praktyka jest realizowana na podstawie umowy zawartej między Uniwersytetem (reprezentowanym przez Wydział) a instytucjami oraz podmiotami gospodarczymi, których przedstawiciele wyrazili zgodę na przyjęcie praktykantów. Realizację praktyki student potwierdza w Dzienniku Praktyk. Podczas praktyki, studenci podlegają nadzorowi organizacyjnemu i merytorycznemu, który sprawuje Pełnomocnik Dziekana ds. praktyk studenckich. Za realizację praktyki, zgodnie z programem, w zakładzie pracy odpowiada Opiekun zakładowy, który podpisem w Dzienniku Praktyk potwierdza jej odbycie. Po zakończeniu realizacji praktyki Opiekun zakładowy praktyk jest zobowiązany do wypełnienia kwestionariusza ankiety aby wyrazić swoją opinię o praktykancie.

Warunkiem zaliczenia praktyki jest: złożenie dokumentacji potwierdzającej zrealizowanie praktyki (sprawozdanie i Dziennik Praktyk) wraz z opinią Opiekuna zakładowego praktykanta. Wzory dokumentów związanych z realizacją praktyk dostępne są na stronie: <https://wbz.uwm.edu.pl/studenci/praktyki-studenckie/wazne-dokumenty>.

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 2:

Pracownicy Wydziału Bioinżynierii Zwierząt przywiązują dużą wagę do zagadnień dobrostanu zwierząt hodowlanych, dzikożyjących oraz wykorzystywanych w dydaktyce i badaniach naukowych. Z tego względu w programie studiów kierunku ichtiologia i akwakultura uwzględniono dwa przedmioty dotyczące tej tematyki: Szkolenie dotyczące ochrony zwierząt oraz Dobrostan organizmów wodnych. Ponadto zagadnienia związane z dobrostanem organizmów wodnych są uwzględnione w treściach nauczania innych przedmiotów, np. Fizjologia ryb. Dzięki kompleksowemu podejściu do tematu absolwenci kierunku ichtiologia i akwakultura zdobywają niezbędną wiedzę oraz umiejętności, które umożliwiają im prowadzenie działalności gospodarczej, jak i badawczej w sposób odpowiedzialny, zgodny z najwyższymi standardami etycznymi i prawnymi w zakresie ochrony zwierząt.

Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie

Wymagania stawiane kandydatom, warunki rekrutacji na studia oraz kryteria kwalifikacji kandydatów

Szczegółowe warunki, tryb oraz termin rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji określa Uchwała Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Zasady przyjęcia kandydatów na studia w roku akademickim 2024/2025 reguluje *Uchwała Nr 385 z dnia 27 czerwca 2023 roku w sprawie ustalania warunków, trybu oraz terminu rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji kandydatów na I rok studiów wyższych na rok akademicki 2024/2025, ze zm.* (zał. K_3.1 oraz zał. K_3.2; <https://bip.uwm.edu.pl/artykuly/uchwaly-senatu/uchwaly-senatu-385-2023/>). Rekrutacja na studia w Uniwersytecie prowadzona jest w formie elektronicznej z wykorzystaniem systemu Internetowej Rejestracji Kandydatów (IRK): <https://irk.uwm.edu.pl/pl/>. Kandydaci rejestrują się poprzez samodzielnie założone w systemie IRK indywidualne konto kandydata. Dane wprowadzone do systemu są widoczne wyłącznie dla użytkownika konta, komisji rekrutacyjnej i administratorów systemu, co zapewnia bezpieczeństwo informacji. Po rekrutacji dane kandydatów przyjętych na studia przekazywane są do systemu obsługi studiów USOS UWM w Olsztynie, a w systemie IRK są zanonimizowane. Opis procesu rekrutacji jest udostępniany: elektronicznie w Informatorze dla Kandydatów (<https://uwm.edu.pl/sites/default/files/kandydaci/informator-2024.pdf>), w Informatorze dla Kandydatów w formie drukowanej oraz na stronie internetowej systemu IRK: <https://irk.uwm.edu.pl/pl/news/>.

Kandydat na studia może dokonać rejestracji z dowolnego komputera bądź telefonu połączonego z internetem. W przypadku braku dostępu do komputera lub internetu, możliwość rejestracji oferuje Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie. W terminach wyznaczonych harmonogramem rekrutacji, na terenie uczelni przy Punkcie Obsługi Kandydata uruchomiony zostaje Punkt Internetowej Rejestracji Kandydatów. W trakcie rekrutacji, kandydatom udostępniana jest specjalna infolinia, w ramach której delegowani pracownicy Uczelni odpowiadają na wszelkie pytania związane z rekrutacją, obsługą systemu, itp. Odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania Kandydaci mogą także znaleźć na portalu informacyjnym (<https://rekrutacja.uwm.edu.pl/rekrutacja/najcz%C4%99%C5%9Bciej-zadawane-pytania#axzz7VWn1l46b>). Ważne informacje dla przyszłych studentów, w tym tzw. „niezbędnik studenta” (<https://uwm.edu.pl/sites/default/files/kandydaci/niezbędnik-studenta-2024.pdf>) zamieszczone są na stronie Uniwersytetu w zakładce Kandydaci (<https://uwm.edu.pl/kandydaci>).

Warunkiem ubiegania się o przyjęcie na studia pierwszego stopnia kierunek ichtiologia i akwakultura jest rejestracja kandydata w systemie IRK, wprowadzenie wyników matury oraz dokonanie opłaty rekrutacyjnej. Po zakwalifikowaniu się na studia kandydat potwierdza zamiar studiowania dostarczając wymagane dokumenty. Wszystkie niezbędne informacje dotyczące

rekrutacji na studia publikowane są na stronie Uniwersytetu w zakładce portal rekrutacyjny (<https://rekrutacja.uwm.edu.pl>). Nabór kandydatów na studia pierwszego stopnia na kierunku ichtiologia i akwakultura następuje na podstawie konkursu (rankingu) sumy % punktów uzyskanych na świadectwie dojrzałości (tzw. nowa matura) z trzech wskazanych przez kandydata przedmiotów z części pisemnej egzaminu maturalnego objętych postępowaniem kwalifikacyjnym (biologia, chemia, fizyka lub fizyka i astronomia, geografia, język obcy nowożytny, język polski, matematyka). Na poziomie podstawowym liczba % uzyskana na świadectwie dojrzałości jest równa ilości punktów w kwalifikacji, natomiast wyniki z poziomu rozszerzonego do kwalifikacji mnożone są przez 2. Nabór kandydatów posiadających świadectwo dojrzałości wydane przez szkołę (tzw. stara matura) następuje na podstawie rankingu średniej ocen uzyskanych na egzaminie dojrzałości z trzech przedmiotów do wyboru: biologia lub chemia, fizyka lub fizyka z astronomią lub matematyka lub geografia, język polski lub język obcy nowożytny. W przypadku kandydatów legitymujących się dyplomem IB Matury Międzynarodowej wynik na dyplomie IB pomnożony jest przez współczynnik 13,33. Nabór Kandydatów legitymujących się dyplomem EB Matury Europejskiej następuje na podstawie wyniku na dyplomie EB pomnożonego przez współczynnik 6,0. Laureaci i finaliści olimpiad oraz konkursów stopnia centralnego przyjmowani są na I rok studiów przez komisje rekrutacyjne z pominięciem postępowania kwalifikacyjnego, zgodnie z *Uchwałą Nr 385 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 27 czerwca 2023 roku*, ze zm. (zał. K_3.1 oraz zał. K_3.2). Wykaz olimpiad oraz konkursów, których laureaci i finaliści uprawnieni są do przyjęcia na kierunku ichtiologia i akwakultura z pominięciem postępowania kwalifikacyjnego określa załącznik do *Uchwały Nr 107 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 29 czerwca 2021 roku* (zał. K_3.3). Informacje na ten temat są dostępne na portalu rekrutacyjnym (<https://rekrutacja.uwm.edu.pl>).

Zasady, warunki i tryb uznawania efektów uczenia się i okresów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej

Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się, okresów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w innej uczelni, w tym uczelni zagranicznej określa Regulamin studiów stanowiący załącznik do *Uchwały Nr 528 Senatu UWM w Olsztynie z dnia 25 czerwca 2019 roku*, ze zm. (zał. K_3.4 oraz zał. K_3.5). Zgodnie z Regulaminem studiów UWM w Olsztynie (rozdz. III. §8), przeniesienie i uznawanie punktów ECTS umożliwia kontynuację kształcenia na kierunku, na który student przenosi się z innej uczelni bądź innego kierunku. Przenoszenie i uznawanie punktów ECTS, uzyskanych przez studenta w jednostce organizacyjnej Uniwersytetu lub w innej uczelni, w tym zagranicznej, polega na przenoszeniu efektów uczenia się wyrażonych w punktach ECTS, zwanych także osiągnięciami studenta. Warunkiem przeniesienia punktów ECTS uzyskanych poza uczelnią macierzystą, w tym uczelniach zagranicznych, w miejsce punktów przypisanych przedmiotom zawartym w programie studiów, jest stwierdzenie zbieżności uzyskanych efektów uczenia się. Elementami podlegającymi weryfikacji są także forma i wymiar zajęć oraz sposób ich zaliczania. Decyzję o przeniesieniu punktów ECTS podejmuje Dziekan na wniosek studenta, po zapoznaniu się z przedstawioną przez studenta dokumentacją przebiegu studiów zrealizowanych w innej jednostce. W przypadku, gdy przedmioty lub zajęcia zaliczone w innej uczelni nie mają przyporządkowanej liczby punktów, wówczas określa ją Dziekan, a w przypadku stwierdzenia różnic programowych ustala warunki, termin i sposób uzupełnienia zaległości wynikających z różnic programu studiów. Student może ubiegać się o przeniesienie osiągnięć z określonego przedmiotu, realizowanego na innym kierunku studiów lub w innej uczelni, z którego uzyskał wcześniej zaliczenie lub zdał egzamin na zasadach określonych w Regulaminie studiów UWM w Olsztynie oraz w procedurze wydziałowej *WSZJK-O-BZ-15* (zał. K_3.6). Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, opracował wewnętrzne regulacje dotyczące przyjmowania na studia studentów z Ukrainy. *Zarządzeniem Nr 22/2022 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 13 kwietnia 2022 r.* określono zasady weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się dla osób ubiegających się o przyjęcie na studia w UWM w ramach przeniesienia z uczelni ukraińskich

(zał. K_3.7). Dotychczas na kierunku ichtiologia i akwakultura nie rozpatrywano wniosków dotyczących potwierdzenia weryfikacji efektów uczenia się przez studentów z Ukrainy.

Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza szkolnictwem wyższym

Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza szkolnictwem wyższym reguluje *Uchwała Nr 576 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 20 września 2019 r.* (zał. K_3.8). Na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt funkcjonuje Zespół ds. weryfikacji i potwierdzania kompetencji zdobytych poza systemem szkolnictwa wyższego (zał. K_3.9). Na ocenianym kierunku nie przeprowadzano dotychczas tego typu weryfikacji.

Zasady, warunki i tryb dyplomowania

Proces dyplomowania jest określony w Regulaminie studiów UWM (rozdz. XIII. i XIV.; zał. K_3.4), jak również regulują go procedury wydziałowe: *WSZJK-PD-BZ-1* (zał. K_3.10), *WSZJK-PD-BZ-2* (zał. K_3.11), *WSZJK-DJK-BZ-1* (zał. K_3.12). Obejmuje on realizację pracy dyplomowej pod kierunkiem nauczyciela akademickiego, jej ocenę przez promotora i recenzenta oraz egzamin dyplomowy. Propozycje tematów prac dyplomowych są zgłaszane przez pracowników samodzielnych lub uprawnionych nauczycieli akademickich posiadających stopień naukowy doktora. Propozycje tematów prac dyplomowych, wraz z informacją o opiekunach, ustalane są w katedrach i zatwierdzane przez kierowników katedr. Kierownicy katedr przekazują listy tematów prac dyplomowych prodziekanowi ds. studenckich (w formie elektronicznej) oraz do dziekanatu (w formie papierowej). Listy tematów prac dyplomowych udostępniane są zainteresowanym studentom w sekretariatach katedr oraz w dziekanacie. Student ma także prawo złożenia propozycji własnego tematu pracy dyplomowej (*WSZJK-PD-BZ-1* i *WSZJK-DJK-BZ-1*) (zał. K_3.10 i K_3.12). Postępy w realizacji pracy prezentowane są podczas seminariów dyplomowych. Przygotowana praca podlega weryfikacji z wykorzystaniem elektronicznego narzędzia Archiwum Prac Dyplomowych (APD) (*Zarządzenie Nr 59/2020 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 19 czerwca 2020 r.*) (zał. K_3.13). Po sprawdzeniu pracy przy użyciu programu antyplagiatowego (od 2019 r. w uczelni wykorzystywany jest program JSA), jest ona kierowana do recenzji (sporządzanych przez promotora i recenzenta). Prace inżynierskie na kierunku ichtiologia i akwakultura mogą mieć charakter badawczy (eksperyment, obserwacja, badanie ankietowe), projektowy lub przeglądowo-teoretyczny, zawierający elementy ekspertyzy. Studenci realizując pracę dyplomową stosują odpowiednie techniki i metody badawcze, wykorzystują niezbędną aparaturę, pozyskują dane z różnych źródeł, tworzą bazy danych, dokonują analizy uzyskanych wyników i wyciągają wnioski.

Tematyka prac dyplomowych na kierunku ichtiologia i akwakultura jest zróżnicowana i dotyczy m.in. rozrodu, rozwoju embrionalnego i larwalnego ryb, żywienia ryb oraz trendów i innowacyjnych rozwiązań w recyrkulacyjnych systemach akwakultury (RAS). Tematy prac zrealizowanych w roku akademickim 2024/2025 przedstawiono w załączniku 2.7 (*Wykaz materiałów uzupełniających*). Ostatnim etapem procesu dyplomowania jest egzamin dyplomowy. Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest uzyskanie zaliczeń oraz złożenie egzaminów z wszystkich przedmiotów i praktyk przewidzianych w planie studiów oraz uzyskanie oceny co najmniej dostatecznej z pracy dyplomowej. Studenci informowani są o wyznaczonych terminach egzaminów dyplomowych za pośrednictwem wydziałowej strony internetowej w zakładce Ogłoszenia (<https://wbz.uwm.edu.pl/ogloszenia/egzaminy-dyplomowe>). Informacje o składzie Komisji Egzaminacyjnej przekazywane są studentom przez starostów roku. Informacje udzielane są minimum 4 tygodnie przed datą rozpoczęcia egzaminów dyplomowych. Studia pierwszego stopnia kończą się egzaminem dyplomowym inżynierskim, obejmującym weryfikację osiągniętych efektów uczenia się zgodnie z programem studiów. Egzamin odbywa się przed Komisją Egzaminacyjną powołaną przez Dziekana, w skład której wchodzi Przewodniczący i minimum dwóch członków. Dodatkowo w pracach komisji może uczestniczyć Opiekun roku. Student studiów pierwszego stopnia zgodnie z procedurą *WSZJK-PD-BZ-2* (zał. K_3.11) podczas egzaminu odpowiada na trzy wylosowane pytania, z przygotowanych wcześniej zestawów. Dwa pytania dotyczą treści kierunkowych, realizowanych

w ramach przedmiotów obligatoryjnych, natomiast pytanie trzecie obejmuje treści z zakresu realizowanego modułu kształcenia: ichtiologia stosowana lub akwakultura.

Zagadnienia egzaminacyjne zgłaszane są przez kierowników jednostek organizacyjnych, w których realizowane są przedmioty przewidziane programem studiów. Weryfikacji zagadnień egzaminacyjnych dokonuje Zespół Programowy kierunku ichtiologia i akwakultura, a zatwierdza Prodziekan ds. kształcenia. Zagadnienia egzaminacyjne są publikowane na stronie internetowej Wydziału

(<https://wbz.uwm.edu.pl/sites/default/files/uploads/WBZ/Dokumenty/Studenti/Pracadyplomowa/Zagadnienia egzaminacyjne/2024/icht. i akw. inz.pdf>). Pytania egzaminacyjne są tak formułowane, aby udzielane przez studenta odpowiedzi umożliwiły weryfikację zakładanych dla kierunku efektów uczenia się.

Po zakończeniu egzaminów dyplomowych w danym roku akademickim, Prodziekan ds. studenckich przygotowuje sprawozdanie obejmujące analizę ich przebiegu i końcowe wyniki egzaminów (rozkład ocen), które przekazuje Wydziałowemu Zespołowi ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, a następnie Rady Dziekańskiej (w pierwszym kwartale kolejnego roku akademickiego). Wnioski z przeprowadzanej analizy są uwzględniane w pracach nad doskonaleniem jakości kształcenia i osiągania efektów uczenia się. Udostępniane są one wszystkim pracownikom na stronie internetowej Wydziału w zakładce: kształcenie – wyniki egzaminu dyplomowego (<https://wbz.uwm.edu.pl/ksztalcenie/wyniki-egzaminu-dyplomowego>).

Egzamin dyplomowy inżynierski na kierunku ichtiologia i akwakultura po raz pierwszy przeprowadzono w roku akademickim 2024/2025 (5 dyplomantów).

Sposoby oraz narzędzia monitorowania i oceny postępów studentów

Monitorowanie i ocena stopnia osiągnięcia założonych efektów uczenia się są elementami corocznej samooceny funkcjonowania Wydziału, zgodnie z *Zarządzeniem Nr 85/2019 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 14 października 2019 roku* i *Zarządzeniem Nr 58/2024 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 1 lipca 2024 roku* (zał. K_3.14 i zał. K_3.15) (strona internetowa: <https://bip.uwm.edu.pl/artykuly/zarzadzania-rektora/zarzadzania-rektora-85-2019/>). Monitorowanie postępów studentów odbywa się poprzez analizę uzyskiwanych ocen oraz tak zwanego „odsiewu”, a jej wyniki prezentowane są na posiedzeniu Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz Rady Dziekańskiej. Ważnym elementem monitorowania postępów studentów są również opinie nauczycieli, którzy są zobligowani do przekazywania informacji o pojawiających się problemach związanych z frekwencją na zajęciach i efektywnością kształcenia. W trakcie trwania roku akademickiego przeprowadzane jest badanie ankietowe wśród studentów, którzy oceniają jakość realizacji zajęć. Badanie przeprowadzane jest po każdym semestrze, a studenci mają możliwość oceny wszystkich zajęć i prowadzących. Analiza wyników ankiet przeprowadzana jest wnikliwie przez władze dziekańskie Wydziału. Informacje dotyczące monitorowania i oceny postępów studentów przekazywane są Uczelnianemu Zespołowi ds. Zapewniania Jakości Kształcenia. Efektem pracy Zespołu są coroczne zalecenia i rekomendacje działań dla jednostek Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie oraz analiza realizacji tych działań w zakresie doskonalenia funkcjonowania Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia. Prowadzony monitoring uwzględnia również stan studentów oraz liczbę absolwentów.

W okresie podlegającym ocenie na studia pierwszego stopnia kierunek ichtiologia i akwakultura przeprowadzono cztery rekrutacje - w roku akademickim 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024 i 2024/2025. Liczba zrekrutowanych kandydatów wynosiła odpowiednio: 25, 6, 18, 31, natomiast przyjętych: 11, 0, 10, 14. W trakcie realizacji pierwszego roku studiów i po jego zakończeniu liczba studentów zmniejszała się, a „odsiew” wynosił: 2021/2022 – 54%, 2023/2024 – 40%, 2024/2025 (po I semestrze) – 58%. Spadku liczebności studentów na dalszych latach studiów nie odnotowano. Najczęstszymi przyczynami odsiewu były: niepodjęcie studiów pomimo pozytywnego wyniku procesu rekrutacyjnego, rezygnacja ze studiów (oświadczenie studenta), słabe przygotowanie do studiów wyniesione ze szkoły średniej, nieuzyskanie wymaganych zaliczeń, negatywne wyniki egzaminów oraz trudności adaptacyjne studentów do nowych warunków kształcenia. W bieżącym roku akademickim

(2024/2025) studia na kierunku ichtiologia i akwakultura ukończyli pierwsi absolwenci. Studia ukończyło 5 osób; wszyscy terminowo zdali egzamin dyplomowy.

Podstawowym działaniem mającym na celu zmniejszenie „odsiewu” i uzyskiwanie wymaganych zaliczeń jest motywowanie studentów do pracy własnej oraz korzystania z godzin konsultacji. Ponadto nauczyciele akademicki na podstawie bieżącej analizy ocen częściowych, prac etapowych i rozkładu ocen mogą modyfikować przyjęte w sylabusie metody weryfikacji efektów uczenia się, przy czym modyfikacja może być wprowadzona dopiero w kolejnym cyklu dydaktycznym. Działaniami mającymi na celu zmniejszenie trudności adaptacyjnych studentów są: powoływanie Opiekuna roku, którego rolą jest m.in. pomoc w organizacji procesu kształcenia oraz rozwiązywaniu problemów dydaktycznych i socjalnych, organizowanie bezpośrednio po inauguracji roku akademickiego spotkań z władzami Wydziału, przedstawicielami Rady Wydziałowej Samorządu Studenckiego (RWSS) oraz studentami wyższych roczników. Członkowie RWSS prowadzą działania integrujące społeczność Wydziału, odpowiadają także za szkolenia z zakresu praw i obowiązków studenta. Podejmowane są również inicjatywy integracyjne realizowane przez RWSS np. Otrzęsiny I roku oraz włączanie studentów do wszystkich akcji podejmowanych przez Wydział.

Zasady sprawdzania i oceniania stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Ogólne zasady weryfikacji efektów uczenia się określone są w Regulaminie studiów Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego Olsztynie (załącznik do *Uchwały Nr 528 UWM w Olsztynie z dnia 25 czerwca 2019 roku*, ze zm.; https://uwm.edu.pl/sites/default/files/dokumenty/studenci/dokumenty/regulamin_studiow_03_2022.docx), w którym zawarto prawa i obowiązki studenta związane z zaliczaniem przedmiotów, składaniem egzaminów, zaliczaniem etapów studiów i zakończeniem procesu kształcenia. W Regulaminie określone są również ramy organizacyjne procesu weryfikacji osiągnięć studenta, uprawnienia odwoławcze oraz konsekwencje braku zaliczenia. Okresem rozliczeniowym jest semestr. Warunkiem jego zaliczenia jest uzyskanie zaliczeń i zdanie egzaminów ze wszystkich przedmiotów oraz praktyk przewidzianych programem studiów dla danego semestru, czyli uzyskanie określonej dla danego poziomu studiów liczby punktów ECTS. Weryfikacja zakładanych efektów uczenia się odbywa się w sposób ciągły przez cały cykl kształcenia, od bieżącej oceny wyników uczenia się studentów z poszczególnych przedmiotów, zaliczenia praktyk, uczestnictwa w zajęciach dydaktycznych, po proces dyplomowania. Szczegółowe zasady weryfikacji efektów uczenia się określa procedura wydziałowa *WSZJK-O-BZ-1* (zał. K_3.16). Nauczyciele akademicki w procesie sprawdzania i oceniania stopnia osiągnięcia efektów uczenia się przez studenta na poziomie przedmiotu, kierunku i modułu/bloku, wykorzystują skalę ocen pełnych i półkowych. Zaliczenia przedmiotu dokonuje osoba prowadząca zajęcia lub koordynator przedmiotu na podstawie uzyskanych przez studenta ocen, aktywności oraz obecności na zajęciach. Osoba prowadząca przedmiot zobowiązana jest na pierwszych zajęciach przedstawić sylabus, w tym zapoznać studentów z warunkami zaliczenia oraz sposobami weryfikacji założonych w programie studiów efektów uczenia się. Skuteczność osiągania zakładanych efektów uczenia się jest weryfikowana poprzez bieżącą ocenę wyników uczenia się studentów (wystawianie oceny częściowej i końcowej), zaliczenia praktyk, zasady uczestnictwa studentów w zajęciach dydaktycznych, proces dyplomowania, monitoring losów zawodowych absolwentów, opinie pracodawców. Efekty przedmiotowe i ich weryfikacja dokumentowana jest między innymi pracami etapowymi, które są archiwizowane zgodnie z procedurami wydziałowymi *WSZJK-O-BZ-1* (zał. K_3.16), *WSZJK-O-BZ-16* (zał. K_3.17), *WSZJK-O-BZ-20* (zał. K_3.18), *WSZJK-O-BZ-21* (zał. K_3.19), i *WSZJK-O-BZ-22* (zał. K_3.20). Stosowane w Uczelni metody weryfikacji osiągnięcia przez studenta zakładanych efektów uczenia się to: egzamin pisemny w formie opisowej lub testu otwartego bądź zamkniętego, z dostępem i bez dostępu do pomocy dydaktycznych, egzamin ustny, okresowe prace kontrolne (kolokwia ustne lub pisemne), projekt przygotowany indywidualnie lub w grupie, referat, sprawozdanie, raport, prezentacja przygotowana indywidualnie lub w grupie, rozwiązanie zadania problemowego, obserwacja aktywności i wypowiedzi na zajęciach, przygotowanie pracy dyplomowej, inne (dobrane indywidualnie przez nauczyciela akademickiego). Efekty końcowe weryfikowane są również w procesie dyplomowania podczas realizacji seminarium

dyplomowego, przygotowania i oceny pracy dyplomowej oraz egzaminu dyplomowego. Weryfikacja odbywa się za pomocą zróżnicowanych form sprawdzania, adekwatnych do kategorii wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, których dotyczą te efekty. Dobór metodyki stosowanej w konstruowaniu poszczególnych metod dydaktycznych pozostaje w gestii nauczyciela akademickiego koordynującego/prowadzącego dany przedmiot. Stopień osiągnięcia efektów uczenia się w kategorii wiedzy weryfikowany jest głównie za pomocą zaliczeń/egzaminów pisemnych lub ustnych. Formą egzaminów pisemnych są m.in. ustrukturyzowane pytania, testy wielokrotnego wyboru, testy wielokrotnej odpowiedzi, testy wyboru tak/nie lub dopasowania odpowiedzi. Umiejętności weryfikowane są w ramach zaliczeń/egzaminów zajęć praktycznych, laboratoryjnych i terenowych, np. w oparciu o analizę problemu lub w trakcie bezpośredniej obserwacji sposobu wykonywania czynności praktycznej zleconej studentowi oraz sprawozdań. Kompetencje społeczne weryfikowane są w oparciu o analizę problemu lub przypadku etycznego, przedstawiania zagadnienia lub problemu, w ramach dyskusji dydaktycznej, a także w czasie bezpośredniej obserwacji zachowań studenta (głównie jego organizacji pracy w zespole, czy zdolności do pracy samodzielnej oraz aktywnej postawy z zachowaniem zasad etyki). Formy weryfikacji efektów uczenia się opisane są w sylabusach poszczególnych przedmiotów. Na Wydziale funkcjonuje także system kontroli i monitorowania realizacji praktyk zawodowych zgodnie z procedurą *WSZJK-O-BZ-21* (zał. K_3.19). Weryfikacja efektów uczenia odbywa się na podstawie kontroli w miejscu odbywania praktyki, przedstawienia dokumentacji potwierdzającej zrealizowanie praktyki, tj. dziennik praktyk potwierdzony podpisem i opinią Opiekuna zakładowego praktykanta oraz sprawozdania z praktyki, złożonego w wyznaczonym terminie. Dokumentowanie przebiegu studiów od immatrykulacji do momentu zaliczenia ostatniego semestru studiów, prowadzone jest z wykorzystaniem narzędzi informatycznych dostępnych w Uniwersyteckim Systemie Obsługi Studiów (USOS).

Zasady wglądu studentów do pisemnych prac etapowych i egzaminacyjnych oraz zasady ich archiwizacji reguluje procedura *WSZJK-O-BZ-16* (zał. K_3.17). Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia zawierają matryce: kierunkowych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w odniesieniu do przedmiotu, do form prowadzonych zajęć i do sposobu ich weryfikacji. Zgodnie z procedurą *WSZJK-O-BZ-20* (zał. K_3.18) po zakończeniu sesji egzaminacyjnej/egzaminów dyplomowych w danym roku akademickim, Prodziekan ds. studenckich przygotowuje sprawozdanie obejmujące analizę ich przebiegu i końcowe wyniki zaliczeń/egzaminów (rozkład ocen) oraz wnioski, które są prezentowane na posiedzeniu Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, Wydziałowej Rady Edukacyjnej, a następnie Rady Dziekańskiej. Wnioski z przeprowadzanej analizy są uwzględniane w pracach nad doskonaleniem jakości kształcenia i osiągania efektów uczenia się, a także są udostępniane wszystkim pracownikom na stronie internetowej wydziału: <http://www.uwm.edu.pl/wbz/ksztalcenie/wyniki-egzaminu-dyplomowego>. Po zakończeniu roku akademickiego – w czwartym kwartale każdego roku przygotowywane jest sprawozdanie z jakości realizacji zajęć dydaktycznych, które przekazywane jest do Prorektora ds. kształcenia (*WSZJK-PD-BZ-2*; zał. K_3.11). Po zakończeniu procesu dyplomowania każdego rocznika studentów, Wydziałowy Zespół ds. Zapewniania Jakości Kształcenia dokonuje oceny 20% losowo wybranych prac dyplomowych. Przewodniczący Zespołu prezentuje wyniki oceny na posiedzeniu Rady Dziekańskiej nie później niż w grudniu kolejnego roku akademickiego, a następnie są one zamieszczane na stronie internetowej Wydziału <http://www.uwm.edu.pl/wbz/ksztalcenie/wyniki-egzaminu-dyplomowego>.

Ważnym narzędziem umożliwiającym ocenę osiągniętych efektów uczenia się pod kątem ich przydatności na rynku pracy lub kontynuowania kształcenia jest monitoring losów absolwentów. Badania losów absolwentów Wydziału Bioinżynierii Zwierząt realizowane są za pomocą uczelnianego systemu informatycznego z wykorzystaniem ankiet zgodnie z *Zarządzeniem Nr 83/2024 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 4 października 2024 roku* (zał. K_3.21), oraz procedurami: *WSZJK-A-BZ-2* (zał. K_3.22) i *WSZJK-PS-OP-BZ-3* (zał. K_3.23). Pierwsza ocena losów absolwentów kierunku ichtiologia i akwakultura oraz opinii pracodawców o absolwentach będzie możliwa pod koniec sierpnia 2025 roku.

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 3:

Władze Wydziału Bioinżynierii Zwierząt podejmują działania wspierające kariery zawodowe absolwentów poprzez zamieszczanie na stronie internetowej Wydziału bieżących informacji o firmach i ośrodkach, wykazujących chęć zatrudnienia absolwentów oraz organizują w trakcie studiów cykliczne spotkania z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego. Bardzo istotną formą aktywności Wydziału w tym zakresie jest pozyskiwanie środków zewnętrznych na realizację dodatkowych zajęć/szkoleń/kursów/staży w celu podnoszenia kompetencji studentów i kadry dydaktyczno-naukowej.

Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry

Według stanu na dzień 31 grudnia 2024 roku, na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt zatrudnionych było 67 nauczycieli akademickich, w tym 37 profesorów (21 profesorów tytularnych oraz 16 profesorów uczelni), 5 doktorów habilitowanych, 24 osoby posiadające stopień naukowy doktora oraz 1 osoba z tytułem zawodowym magistra. Większość kadry (60 osób) zatrudniona jest na stanowisku badawczo-dydaktycznym; jedna osoba pracuje na stanowisku badawczym (profesor tytularny), a sześć na stanowisku dydaktycznym (adiunkci ze stopniem doktora) (tab. 4.1).

Tab. 4.1. Kadra nauczycieli akademickich Wydziału Bioinżynierii Zwierząt (stan na dzień 31.12.2024 r.)

Stanowisko	Tytuł/stopień naukowy lub zawodowy	Liczba nauczycieli akademickich Wydziału Bioinżynierii Zwierząt	
		ogółem	prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku
Profesor	profesor	21 (1)	5
Profesor uczelni	doktor habilitowany	16	2
Adiunkt	doktor habilitowany	5	1
Adiunkt	doktor	22 (6)	4 (1)
Asystent	doktor	2	-
Asystent	magister	1	-

Na kierunku ichtiologia i akwakultura, zajęcia dydaktyczne prowadzone są przez 30 nauczycieli akademickich: w tym 12 nauczycieli pracujących na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt (głównie z Katedry Ichtiologii i Akwakultury) oraz 18 nauczycieli z innych jednostek Uniwersytetu, w tym z Wydziału Geoinżynierii, Wydziału Nauki o Żywności, Wydziału Nauk Technicznych, Wydziału Matematyki i Informatyki, Wydziału Nauk Ekonomicznych, Wydziału Humanistycznego, Wydziału Prawa i Administracji, Studium Języków Obcych (SJO) oraz Studium Wychowania Fizycznego i Sportu (SWFiS). Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie jest podstawowym miejscem pracy dla wszystkich nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku studiów.

Dyscyplinę naukową zootechnika i rybactwo (wg aktualnej klasyfikacji dziedzin i dyscyplin naukowych) reprezentuje 14 nauczycieli akademickich realizujących zajęcia na kierunku ichtiologia i akwakultura, w tym 12 zatrudnionych na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt (w 100%) i dwóch pracujących na Wydziale Geoinżynierii (w 50%). Pod względem struktury kwalifikacji 6 z nich posiada tytuł naukowy profesora, 4 stopień naukowy doktora habilitowanego i 4 stopień naukowy doktora.

Szczegółowe informacje dotyczące kwalifikacji, kompetencji oraz doświadczenia zawodowego kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku przedstawiono w załączniku nr 2.4 (*Wykaz materiałów uzupełniających*). Obsadę zajęć w roku akademickim 2024/2025, przedstawiono w załączniku nr 2.2 (*Wykaz materiałów uzupełniających*).

Wykłady na ocenianym kierunku, zgodnie z obowiązującymi regulacjami, prowadzą nauczyciele akademicy z tytułem naukowym profesora lub stopniem naukowym doktora habilitowanego. Mogą je również prowadzić doktorzy o uznanym dorobku naukowym i dydaktycznym, ale wyłącznie po

uzyskaniu pozytywnej opinii Rady Dziekańskiej. Przydzielanie obowiązków dydaktycznych odbywa się przez kierowników katedr, we współpracy z Prodziekanami ds. studenckich i ds. kształcenia, uwzględniając dorobek naukowy i dydaktyczny nauczycieli akademickich, ich kompetencje, doświadczenie zawodowe w danym obszarze.

Kadrę Wydziału Bioinżynierii Zwierząt, w tym prowadzącą kształcenie na kierunku ichtiologia i akwakultura, stanowią specjaliści o uznanym dorobku naukowym. Wydział nieprzerwanie od 2006 r. posiada kategorię naukową A oraz od 1966 r. uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora i doktora habilitowanego w dyscyplinie zootechnika a od 2019 r. w dyscyplinie zootechnika i rybactwo. Dorobek publikacyjny kadry Wydziału za lata 2017-2021 - okres objęty oceną parametryczną (wg bazy *Bibliografia Publikacji Pracowników Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie Expertus*) - obejmuje 800 prac, co stanowi 35304 pkt MNiSW oraz IF=828,480 (zał. K_4.1a). Pracownicy Wydziału w latach 2017-2021 byli autorami/współautorami m.in. 625 artykułów naukowych, 7 monografii naukowych i 120 rozdziałów w monografiach oraz redaktorami 12 monografii (zał. K_4.1b). W latach 2022-2024 (wchodzących do przyszłego okresu ewaluacji jednostek naukowych) dorobek publikacyjny pracowników Wydziału obejmuje 427 prac, co stanowi 32855 pkt MNiSW oraz IF= 656,786 (zał. K_4.1c). Pracownicy Wydziału w latach 2022-2024 byli autorami/współautorami m.in. 325 artykułów naukowych, 3 monografii naukowych i 55 rozdziałów w monografiach oraz redaktorami 5 monografii naukowych (zał. K_4.1b). Ważną pozycję w dorobku publikacyjnym kadry dydaktycznej stanowią publikacje wspomagające proces nauczania: podręczniki, skrypty, rozdziały w książkach (zał. K_4.1b). Znaczącą część dorobku naukowego Wydziału stanowią osiągnięcia kadry realizującej zajęcia na kierunku ichtiologia i akwakultura. W okresie od 01.01.2019 r. do 31.12.2024 r. opublikowali oni 234 prace (11893,65 pkt MNiSW, 146,35 slotów) (zał. K_4.1d). Byli też autorami/współautorami 10 wzorów użytkowych (zał. K_4.1e).

W latach 2017-2024 pracownicy Wydziału Bioinżynierii Zwierząt realizowali (lub nadal realizują): projekty badawcze uzyskane w drodze konkursowej, finansowane m.in. ze środków Narodowego Centrum Nauki, współfinansowane ze środków Unii Europejskiej lub przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego (14 projektów), projekty z otoczeniem gospodarczym (570) oraz komercjalizują wyniki badań (3). Do najważniejszych projektów, w których brali/biorą udział pracownicy prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku studiów w latach 2019-2024, należą:

- 1) „Dywersyfikacja produkcyjnej funkcji stawów ziemnych w oparciu o semi-intensywny wychów okonia *Perca fluviatilis*”. Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego; Program Operacyjny „Rybactwo i Morze 2014-2020”. Umowa o dofinansowanie nr 00002-6521.1-OR1400004/17/20; lata realizacji 2020-2023; koordynator projektu na UWM – dr hab. P. Hliwa, prof. UWM;
- 2) „Wzmacnianie naturalnych populacji najcenniejszych ichtiotaksonów (w tym wędrownych ryb łososiowatych) w oparciu o przyjazne środowisku innowacyjne przedsięwzięcia w postaci nowatorskich technik wylęgarniczych, w tym urządzenie tarlisk, opracowanie pasz dla ryb przeznaczonych do zarybień wraz z oceną ich wpływu na zdrowotność i potencjał rozrodczy ryb oraz środowiskowy monitoring pod kątem rozwoju infrastruktury społeczno-gospodarczej regionu”. Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego; Program Operacyjny „Rybactwo i Morze 2014-2020”. Umowa o dofinansowanie nr 00001-6521.1-OR1600002/17/18; lata realizacji 2018-2023; koordynator projektu – prof. dr hab. Krzysztof Formicki;
- 3) „Dynamika telomerazy i telomerowego DNA u pstrągów tęczowych z zaburzeniami wzrostu i zakłóconym procesem rozwoju gonad”; Projekt finansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki w ramach konkursu OPUS 14 nr 2017/27/B/NZ9/00113 na lata 2018-2023, kierownik projektu dr hab. Konrad Ocalewicz (Uniwersytet Gdański, Wydział Oceanografii i Geografii);
- 4) „Gaba supplemented sturgeon feed”. AquaExcel, PID: 28904, okres realizacji 18.06.2024 - 01.11.2024 r.; koordynator projektu – dr hab. Piotr Gomułka, prof. UWM;

- 5) „Opracowanie nowych rozwiązań technologicznych w zakresie komponentów białkowych z roślin strączkowych oraz w zakresie pasz dla ryb oraz wdrożenie innowacyjnej technologii w obszarze premiksów” Projekt finansowany przez NCBR. Program SMART. Zaakceptowany do finansowania - w oczekiwaniu na podpisanie umowy; koordynator projektu - dr hab. Piotr Gomułka, prof. UWM;
- 6) „Ocena wpływu zrzutu wód zasolonych do rzeki Odry na ichtiofaunę i bezkręgowce wodne występujące ba rzece Odra” – Projekt finansowany przez KGHM POLSKA MIEDŹ S.A. Oddział Zakład Hydrotechniczny Nr rej KGHM-ZH_U0330-2024. Okres realizacji: 15.11.2024 – 30.10.2025, kierownik projektu - prof. dr hab. inż. Roman Kujawa.

Ponadto od roku 2024 realizowany jest 5-cio letni projekt o nazwie „Edu-fish - program edukacyjno-promocyjny w zakresie rybactwa”, akronim EDU-FISH, nr: FEDR.02.01-IP.01-0001/24. Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Morskiego, Rybackiego i Akwakultury na lata 2021–2027. Projekt ten realizowany jest w konsorcjum trzech jednostek: Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie - Lider, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie i Zespół Szkół w Sierakowie. Głównym jego celem jest zwiększenie potencjału kadrowego w rybactwie poprzez przygotowanie wykwalifikowanych specjalistów w zakresie rybactwa, ichtiologii i akwakultury. Założony cel zostanie osiągnięty w wyniku wielkoskalowej akcji promocyjnej, mającej na celu rozpowszechnienie informacji dot. możliwości kształcenia w zawodzie ichtiologa oraz kwalifikacji zawodowych uzyskanych na poziomie ponadpodstawowym i akademickim (uzyskanie stopnia zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera).

W latach 2019-2023 Wydział był beneficjentem projektu (RID) pt.: „Zdrowie zwierząt, bezpieczeństwo żywnościowe i żywności oraz jakość życia”: *dziedzina nauk rolniczych, dyscyplina zootechnika i rybactwo* w Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie. W ramach projektu finansowane były: realizacja badań naukowych, publikowanie wyników badań, konsultacje z udziałem ekspertów zagranicznych, udział w konferencjach zagranicznych, misjach badawczych, warsztatach, szkoleniach oraz stażach. Od roku 2024 Wydział jest beneficjentem projektu RID na lata 2024-2027 pn. „Wspólne zdrowie ludzi i zwierząt: od zrównoważonej produkcji żywności po nowatorskie terapie”. W ramach tego projektu pracownicy mogą aplikować m.in. o wsparcie rozwoju badań inter- i transdyscyplinarnych, badań pilotażowych (Granty na granty”) oraz rozwoju warsztatu badawczego, finansowanie publikacji naukowych w renomowanych czasopismach w formule otwartego dostępu, dofinansowanie udziału pracowników w zagranicznych lub międzynarodowych konferencjach naukowych, szkoleniach, misjach naukowych i stażach. Projekt umożliwia również dofinansowanie badań prowadzonych przez studenckie koła naukowe, udziału studentów w krajowych i międzynarodowych konferencjach naukowych oraz finansowanie dodatkowych (poza programem studiów) wyjazdów studentów do przedsiębiorstw oraz na targi i konkursy branżowe (szczegółowe informacje znajdują się na stronie: <https://wbz.uwm.edu.pl/projekt-regionalna-inicjatywa-doskonalosci/nowy-rid-2024-2027>).

Prowadzenie innowacyjnych badań oraz włączanie studentów w prowadzenie działalności naukowej, zgodnie z koncepcją kształcenia, jest możliwe dzięki dostępności zróżnicowanej i nowoczesnej aparatury badawczej (zasoby infrastruktury opisano w Kryterium 5). Pozwala to realizować ambitne projekty oraz prace dyplomowe, wykonywane pod opieką doświadczonych pracowników. Efektem są m.in. wspólne publikacje naukowe i udział studentów w konferencjach naukowych. Od czasu utworzenia kierunku, tj. w latach 2021-2024 studenci ichtiologii i akwakultury byli autorami/współautorami 6 rozdziałów w monografiach naukowych oraz 3 doniesień na seminariach naukowych uczelnianych i pozauczelnianych (zał. K_4.2).

Polityka kadrowa na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt jest realizowana zgodnie z wytycznymi zawartymi w *Zarządzeniu Nr 36/2024 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 15 maja 2024 roku w sprawie polityki kadrowej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie* (zał. K_4.3), *Uchwale Nr 249 Senatu UWM w Olsztynie z dnia 21 czerwca 2013 roku w sprawie zasad, kryteriów i trybu oceny pracy nauczyciela akademickiego*, ze zm. (zał. K_4.4 oraz zał.

K_4.5) oraz Zarządzeniu Nr 100/2020 Rektora UWM w Olsztynie z dnia 1 grudnia 2020 roku w sprawie Regulaminu oceny nauczycieli akademickich Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie ze zm. (zał. K_4.6).

W procesie rekrutacji nauczycieli akademickich stosuje się otwarte procedury konkursowe, w ramach których obok spełnienia wymogów naukowych lub osiągnięć zawodowych, kandydaci dokumentują posiadane doświadczenie w pracy dydaktycznej. Istnieje możliwość zatrudnienia na podstawie umów cywilnoprawnych osób niebędących nauczycielami akademickimi Uniwersytetu, posiadających duże doświadczenie praktyczne i zawodowe. Zawieranie umów możliwe jest tylko w przypadku posiadania przez te osoby właściwych kompetencji i doświadczenia zdobytego poza Uczelnią pozwalających na prawidłową realizację zajęć dydaktycznych i odpowiadających wymaganiom programu studiów.

Planowanie własnego rozwoju umożliwiają pracownikom jasno sprecyzowane zasady, a awans nauczyciela na kolejne stanowiska możliwy jest po spełnieniu odpowiednich kryteriów, w tym: udokumentowaniu osiągnięć naukowych, dydaktycznych, organizacyjnych i postępów w rozwoju naukowym potwierdzonych uzyskanymi stopniami/tytułami naukowymi (Załącznik Nr 4 do *Uchwały Nr 494 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 21 maja 2019 r., ze zm.*) (zał. K_4.7). W latach 2019-2024 czworo pracowników Wydziału uzyskało tytuł profesora, 8 osób stopień naukowy doktora habilitowanego a 4 osoby uzyskały stopień doktora (zał. K_4.8). Spośród kadry realizującej zajęcia na kierunku ichtiologia i akwakultura i reprezentującej dyscyplinę naukową zootechnika i rybactwo jedna osoba złożyła wniosek o nadanie tytułu profesora (dr hab. Piotr Hliwa, prof. UWM) a jedna - prof. dr hab. Krzysztof Kupren (Wydział Geoinżynierii) - tytuł ten uzyskała. Należy podkreślić, że prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku biorą aktywny udział w kształceniu kadr. W latach 2019-2024 byli promotorami 10 rozpraw doktorskich (<https://wbz.uwm.edu.pl/pracownicy/rozwój-naukowy/doktoraty>).

Nauczyciele akademicy Uniwersytetu podlegają okresowej ocenie. Ocenę kadry badawczo-dydaktycznej Wydziału przeprowadza Komisja ds. Oceny Nauczycieli Akademickich, pracująca pod przewodnictwem Dziekana. Oceny wszystkich nauczycieli akademickich są przeprowadzane na podstawie danych zgromadzonych w elektronicznym systemie Okresowej Oceny Nauczyciela Akademickiego. Arkusz ankiety oceny okresowej uzupełniony przez pracownika jest opiniowany przez kierownika jednostki, a w aspekcie działalności dydaktycznej pracownik oceniany jest także przez studentów za pomocą anonimowego badania ankietowego. Tak przygotowane materiały przekazywane są Wydziałowej Komisji Oceniającej Nauczycieli Akademickich, która dokonuje oceny całokształtu działalności w oparciu o wytyczne *Regulaminu oceny nauczycieli akademickich UWM w Olsztynie* (http://bip.uwm.edu.pl/files/Regulamin%20oceny%20nauczycieli%20akademickich_0.pdf) oraz kryteria wydziałowe: *Uchwała Nr WBZ/WD/32/2013 Rady Wydziału Bioinżynierii Zwierząt z dn. 13 grudnia 2013 r.* (zał. K_4.9), *Uchwała Nr 27/2020 Rady Naukowej Dyscypliny Zootechnika i Rybactwo z dn. 23 września 2020 r.* (zał. K_4.10).

Istotną rolę w motywowaniu pracowników do rozwoju naukowego i doskonalenia kompetencji dydaktycznych pełni wsparcie finansowe pracowników za wybitne osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i organizacyjne. Służy temu m.in. przyznawany co dwa lata, tzw. dodatek projakościowy zwany „dodatkową częścią wynagrodzeń zasadniczych” (zał. K_4.11). Podział środków na dodatkową część wynagrodzenia uwzględnia szczególne osiągnięcia w trzech obszarach:

- a) naukowym – 70%,
- b) dydaktycznym – lata 2021-2022 - 20%; lata 2023-2024 - 15%, lata 2025-2026 - 15%,
- c) organizacyjnym – lata 2021-2022 - 10%; lata 2023-2024 - 15%, lata 2025-2026 - 15%.

Nauczyciele akademicy, którym zostaje przyznana dodatkowa część wynagrodzenia zasadniczego, stanowią do 70% ogółu tej grupy pracowników zatrudnionych na Wydziale. Szczegółowe zasady podziału środków na dodatkową część wynagrodzenia dla pracowników, tzw. podwyżkę projakościową odpowiednio na lata: 2019-2020, 2021-2022 i 2023-2024 regulują: *Uchwała Nr 494 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 21 maja 2019 r.* (zał. K_4.12),

Porozumienie zawarte dn. 19 lipca 2019 r. pomiędzy Rektorem UWM w Olsztynie, a przedstawicielami związków zawodowych działających w UWM w Olsztynie w sprawie dodatkowej części wynagrodzeń zasadniczych pracowników Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (zał. K_4.13), Porozumienie zawarte dn. 8 czerwca 2021 r. pomiędzy Rektorem UWM w Olsztynie, a przedstawicielami związków zawodowych działających w UWM w Olsztynie w sprawie dodatkowej części wynagrodzeń zasadniczych pracowników Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (zał. K_4.14), Aneks nr 1. z dnia 29 czerwca 2023 r. do porozumienia zawartego dn. 8 czerwca 2021 r. pomiędzy Rektorem UWM w Olsztynie, a przedstawicielami związków zawodowych działających w UWM w Olsztynie w sprawie dodatkowej części wynagrodzeń zasadniczych pracowników Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (zał. K_4.15) oraz Kryteria Wydziałowe przyznania dodatkowej części wynagrodzenia zasadniczego (tzw. „projakościówki”) nauczycielom akademickim Wydziału Bioinżynierii Zwierząt:

- http://www.uwm.edu.pl/wbz/sites/default/files/uploads/WBZ/Dokumenty/Pracownicy/Informacje/wbz-projakosc-zasady_na_2021-2022-kor-xi.19.pdf
- http://www.uwm.edu.pl/wbz/sites/default/files/uploads/WBZ/Dokumenty/Pracownicy/Informacje/1-kryteria_wydzialowe_-_projakosc_2023-24.pdf
- [kryteria_wydzialowe_przyznawania_dodatkowej_czesci_wynagrodzenia_nauczycielmakademickiego_za_lata_2025-2026.pdf](#)

Ważnym elementem systemu motywacyjnego są nagrody Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego (indywidualne lub zespołowe) za szczególne osiągnięcia w zakresie działalności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej. Przyznawane są one na wniosek Dziekana zgodnie z *Uchwałą nr 717 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 17 czerwca 2011 r.* (zał. K_4.16). Dodatkowo Rektor corocznie przyznaje nagrody za oryginalne i twórcze osiągnięcia naukowe, udokumentowane publikacjami o liczbie punktów MNiSW/MEiN 100, 140 i 200 (zał. K_4.17). Kolejną formą motywacji pracowników są jednorazowe dodatki do wynagrodzeń z tytułu osiągnięcia przez Wydział dodatniego wyniku finansowego. Od kilku lat beneficjentami takich nagród byli szczególnie wyróżniający się pracownicy Wydziału.

Dodatkowym elementem działań na rzecz mobilizacji pracowników Wydziału jest wprowadzenie, zgodnie z *Uchwałą WBZ/WD/12/2018 Rady Wydziału Bioinżynierii Zwierząt z dn. 9 marca 2018 r.* (zał. K_4.18) i *Uchwałą Nr 26/2022 Rady Naukowej Dyscypliny Zootechnika i Rybactwo z dn. 3 czerwca 2022 r.* (zał. K_4.19), rankingu naukowego jednostek Wydziału, którego wyniki przekładają się bezpośrednio na finansowanie ich działalności naukowej oraz systematyczna analiza aktywności publikacyjnej pracowników zgodnie z *Uchwałą Nr 1/2020 Rady Naukowej Dyscypliny Zootechnika i Rybactwo UWM w Olsztynie z dn. 10 stycznia 2020 r.* (zał. K_4.20).

Podnoszenie kompetencji dydaktycznych pracowników Wydziału jest ważnym czynnikiem, który sprzyja zapewnianiu i doskonaleniu jakości kształcenia. Jest to jedno z priorytetowych zadań w strategii rozwoju Wydziału i Uniwersytetu. Po wybuchu pandemii wirusa SARS-Cov-2 w Uniwersytecie zorganizowano cykle szkoleń, mających na celu przygotowanie nauczycieli akademickich do prowadzenia zajęć w formie e-learningu. Obecnie techniki i metody te służą do wspomagania procesu dydaktycznego. W ramach projektów „POWER.03.05.00-00-Z310/17 „Program Rozwojowy Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie” oraz POWER.03.05.00-00-Z201/18 „Uniwersytet Wielkich Możliwości – program podniesienia jakości zarządzania procesem kształcenia i jakości nauczania” współfinansowanych przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego oraz projektów Regionalna Inicjatywa Doskonałości pracownicy mieli możliwość wyjazdów na staże naukowe i naukowo-dydaktyczne oraz wzięcia udziału w szkoleniach i warsztatach prowadzonych w kilku obszarach: innowacyjne umiejętności dydaktyczne, szkolenia informatyczne, językowe itp. Nauczyciele akademicy uczestniczyli również w warsztatach i szkoleniach organizowanych przez inne instytucje i podmioty, poszerzając swoją wiedzę merytoryczną, kompetencje dydaktyczne i badawcze oraz zdobywając umiejętności zarządzania zespołami, badaniami naukowymi i pracami badawczo-rozwojowymi. Przykładowe szkolenia, w których

uczestniczyli nauczyciele akademicki realizujący zajęcia na kierunku ichtiologia i akwakultura zestawiono w załączniku (zał. K_4.21).

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 4:

Na szczególną uwagę i uznanie zasługują wysokie lokaty pracowników Wydziału w plebiscycie na najlepszego nauczyciela akademickiego Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, tzw. „Belfra UWM”. Jest to wydarzenie z 19-letnią tradycją, które na stałe wpisało się w kalendarz roku akademickiego. Zainicjowane przez Radio UWM FM, a w kolejnych latach organizowane przez Samorząd Studencki, pozwala na wyłonienie najlepszego nauczyciela akademickiego w Uniwersytecie. Wybierany jest on spośród „Belfrów” wydziałowych, którzy biorą udział w ogólnouczelnianej rywalizacji po wytypowaniu ich przez studentów swojego wydziału. W ostatnich latach, głosami społeczności studenckiej tytuł najlepszego Belfra UWM uzyskali nauczyciele Wydziału Bioinżynierii Zwierząt: w roku 2023 – dr inż. Sara Dzik, a w roku 2023 – dr inż. Iwona Chwastowska-Siwiecka, a w roku 2024 dr inż. Justyna Błazejak-Grabowska zajęła II miejsce.

Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie

Stan, nowoczesność, rozmiary i kompleksowość bazy dydaktycznej i naukowej służącej realizacji zajęć oraz działalności naukowej na ocenianym kierunku

Zajęcia dydaktyczne na kierunku ichtiologia i akwakultura realizowane są głównie w oparciu o bazę lokalową Wydziału Bioinżynierii Zwierząt. Część zajęć odbywa się z wykorzystaniem bazy dydaktycznej ogólnouczelnianej, innych jednostek organizacyjnych Uniwersytetu, m.in. Wydziałów: Geoinżynierii, Nauki o Żywności, Nauk Społecznych, Humanistycznego, Studium Języków Obcych, Studium Wychowania Fizycznego i Sportu oraz na terenie firm i instytucji współpracujących z Wydziałem, m.in. w ramach praktyk studenckich.

Wszystkie sale wykładowe i ćwiczeniowe Wydziału Bioinżynierii Zwierząt wyposażone są w komputery/laptopy i projektory multimedialne, co umożliwia wykładowcom realizowanie zajęć przy użyciu nowoczesnych pomocy dydaktycznych, a sale komputerowe w stanowiska komputerowe ze specjalistycznym oprogramowaniem i dostępem do Internetu. Laboratoria i pracownie wyposażone są w nowoczesny sprzęt laboratoryjny, umożliwiający prowadzenie zajęć praktycznych i innowacyjnych badań naukowych.

Aktualnie Wydział Bioinżynierii Zwierząt dysponuje zapleczem dydaktycznym zlokalizowanym w budynku głównym Wydziału, przy ul. Oczapowskiego 5, w Centrum Akwakultury i Inżynierii Ekologicznej przy ulicy Warszawskiej 117A oraz dziewięcioma obiektami badawczo-dydaktycznymi z laboratoriami zwierzęcymi zlokalizowanymi przy ulicy Słonecznej, w części kampusu nazywanej Kortowo III. Powierzchnia całkowita budynków wynosi ok. 13.000 m².

Główny budynek Wydziału, przy ulicy Oczapowskiego 5 jest wyposażony w nowoczesną aparaturę służącą dydaktyce i badaniom naukowym oraz przystosowany do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami. Inwestycje wykonano w ramach projektów współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej oraz dotacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. W budynku znajdują się dwie duże sale wykładowe: sala im. prof. W. Gotowca z miejscami typu kinowego przeznaczona dla 270 studentów oraz sala im. prof. Z. Moczarskiego przeznaczona dla 220 studentów. Obydwie sale wyposażone są w projektory multimedialne oraz wysokiej klasy sprzęt nagłaśniający. Ponadto w budynku znajduje się 21 mniejszych sal przeznaczonych do zajęć wykładowo-seminaryjnych z liczbą miejsc od 16 do 50, 20 laboratoriów/pracowni badawczych oraz 3 pracownie komputerowe. Z zasobów lokalowych budynku wydzielono jedno pomieszczenie o powierzchni ok. 50 m² z przeznaczeniem na cichą pracę studenta. Miejsce to zostanie wyposażone w stanowiska do pracy z komputerem z dostępem do bezprzewodowej sieci Eduroam. W holu głównym budynku wydzielono strefę relaksu, z której studenci korzystają podczas przerw między zajęciami.

W budynku Centrum Akwakultury i Inżynierii Ekologicznej przy ulicy Warszawskiej 117A, o powierzchni ok. 2.500 m², znajdują się m.in.: sala seminaryjno-wykładowa, doskonale wyposażone, nowoczesne laboratoria oraz hale technologiczne. Obiekt, przystosowany do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami, pozwala na prowadzenie wszelkich doświadczeń związanych z chowem, hodowlą, rozrodem i przygotowaniem pasz dla różnych gatunków ryb. Umożliwia również prowadzenie badań w skali półprzemysłowej.

Wykaz i wyposażenie najważniejszych sal dydaktycznych, laboratoriów i pracowni Wydziału oraz innych jednostek realizujących zajęcia dydaktyczne na kierunku ichtiologia i akwakultura zamieszczono w załączniku 2.6 (*Wykaz materiałów uzupełniających*). Uzupełnieniem bazy dydaktycznej znajdującej się w budynkach Wydziału są znajdujące się na terenie kampusu jeziora: Kortowskie i Starodworskie oraz rzeka Kortówka, gdzie mogą być realizowane zajęcia terenowe z przedmiotów specjalistycznych np. z przedmiotu techniki połowu ryb.

Podczas realizacji zajęć z języków obcych (lektoratów) studenci ocenianego kierunku korzystają z infrastruktury Studium Języków Obcych zlokalizowanego przy ul. Obrońców Tobruków 3. Zajęcia z wychowania fizycznego odbywają się w Studium Wychowania Fizycznego i Sportu, które zlokalizowane jest w Kortowie. Studenci mają do dyspozycji: halę sportową, siłownię, stadion lekkoatletyczny, boiska do piłki nożnej, siatkowej i koszykowej, korty tenisowe, pływalnię uniwersytecką, ośrodek jeździecki i trasy do biegania. Na terenie kampusu znajduje się również pole do gry w disc golfa, wybudowane ze środków Otwartego Budżetu Akademickiego.

Infrastruktura i wyposażenie instytucji, w których prowadzone są zajęcia poza uczelnią oraz praktyki zawodowe

Zgodnie z programem studiów studenci kierunku ichtiologia i akwakultura zobowiązani są do odbycia praktyk zawodowych. Są one realizowane na podstawie umów z podmiotami zewnętrznymi oraz zgodnie z przepisami regulaminu studiów oraz *Zarządzenia Nr 54/2021 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 11 maja 2021 roku w sprawie zasad realizacji praktyk studenckich*, ze zm. (<https://bip.uwm.edu.pl/artykuly/zarzadzenia-rektora/zarzadzenia-rektora-54-2021>). Celem praktyk zawodowych jest m.in. nabycie przez studenta nowych lub pogłębienie posiadanych umiejętności, wiedzy i kompetencji, które są niezbędne podczas wykonywania zawodu oraz praktyczne przygotowanie do wykonywania pracy zawodowej. Dobór instytucji/podmiotów, w których studenci realizują lub będą realizowali praktyki prowadzony jest przede wszystkim pod kątem możliwości zrealizowania efektów uczenia się przewidzianych dla tej formy zajęć. Szczególna uwaga zwracana jest na profil i skalę działalności instytucji/podmiotu oraz infrastrukturę, a także zaplecze socjalne. W roku akademickim 2023/2024 studenci kierunku ichtiologia i akwakultura realizowali praktykę m.in. w Ośrodku Zarybieniowym Poliwoda (Okręg Opole Polskiego Związku Wędkarskiego), Gospodarstwie Rybackim Wąsosze, Gospodarstwie Rybackim Iława Sp. z o.o. Infrastrukturę i wyposażenie tych podmiotów przedstawiono w załączniku K_5.1.

Dostęp do technologii informacyjno-komunikacyjnej oraz stopień jej wykorzystania w procesie nauczania i uczenia się studentów oraz w działalności i komunikacji naukowej

Studenci Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego posiadają dostęp do konta w systemie USOS (Uniwersytecki System Obsługi Studiów), dzięki któremu mogą na bieżąco kontrolować postępy w nauce oraz komunikować się z nauczycielami akademickimi. Dodatkowo, system USOS pozwala uzyskać dostęp do następujących usług w sieci wewnętrznej UWM: Office 365, UL (Serwis Uniwersyteckie Lektoraty służący studentom do rejestrowania się na przedmioty), Eduroam (międzynarodowy projekt sieci edukacyjnej umożliwiający dostęp do internetu pracownikom i studentom ośrodków akademickich w całej Europie) oraz Platformy Obsługi Nauki PLATON (zapewniającej dostęp do specyficznych aplikacji, zarówno w systemie MS Windows, jak i Linux, z uwzględnieniem potrzeb określonych grup zawodowych). Poprzez system USOS studenci mają również dostęp do następującej oferty programowej: Statistica, IBM SPSS, LabView, Sigma Plot v12,

Autocad, BricsCAD, MegaCad, Adobe Reader X 10, Corel Draw. Więcej informacji jest dostępnych na uniwersyteckiej stronie internetowej: <http://www.uwm.edu.pl/rci/zakupy/programy>.

W budynkach dydaktycznych Wydziału Bioinżynierii Zwierząt rozmieszczono punkty dostępne (hot-spoty) do bezprzewodowego szerokopasmowego Internetu (WiFi). Studenci mają bezpłatny dostęp do bezprzewodowej sieci Eduroam na terenie budynków jednostki. Infrastruktura IT pozwala na korzystanie ze specjalistycznego oprogramowania i zasobów internetowych w trakcie zajęć, podczas prac badawczych oraz innych aktywności związanych z procesem studiowania. Na kierunku ichtiologia i akwakultura część zajęć dydaktycznych np. z przedmiotu technologie informacyjne, informatyka w rybactwie i akwakulturze realizowana jest w jednej z trzech pracowni komputerowych Wydziału Bioinżynierii Zwierząt. Sprzęt komputerowy jest sukcesywnie modernizowany. Katedry posiadają licencjonowane oprogramowanie umożliwiające obsługę sprzętu badawczego oraz analizę uzyskanych danych.

Udogodnienia w zakresie infrastruktury i wyposażenia dostosowanych do potrzeb studentów z niepełnosprawnością

Obiekty Wydziału Bioinżynierii Zwierząt wyposażone są w infrastrukturę, która niweluje bariery architektoniczne, dzięki czemu są one dostosowane do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami. Budynki, w których odbywają się zajęcia dydaktyczne ze studentami kierunku ichtiologia i akwakultura oraz budynek Biblioteki Uniwersyteckiej wyposażone są w windy, podjazdy dla wózków oraz, dostosowane do osób z niepełnosprawnościami toalety, a na parkingach przed budynkami wyznaczone są specjalnie oznakowane miejsca postojowe. Pomieszczenia dydaktyczne Wydziału znajdują się w dwóch obiektach zlokalizowanych w odległości ok. 300 m, co zapewnia szybkie przemieszczanie się studentów pomiędzy zajęciami, bez konieczności korzystania z komunikacji miejskiej. Biblioteka Uniwersytecka znajduje się w odległości ok. 500 m. W salach wykładowych, w tym dwóch zlokalizowanych w budynku na ul. Oczapowskiego 5 (im. prof. W. Gotowca oraz sala im. prof. Z. Moczarskiego) zainstalowane są pętle indukcyjne ułatwiające komunikację osób słabosłyszących wyposażonych w aparaty słuchowe. W obrębie kampusu Kortowo znajdują się również: sklepy, lokale gastronomiczne, zakłady usługowe, domy studenckie (z windą i podjazdami dla osób z niepełnosprawnością ruchową) i obiekty sportowo-rekreacyjne. Obok Pływalni Uniwersyteckiej zlokalizowana jest przychodnia lekarska.

W 2023 roku, w ramach działań na rzecz przeciwdziałania dyskryminacji i wykluczeniu osób z niepełnosprawnościami, przeprowadzono generalny remont łazienek w budynku Wydziału, dostosowując je do potrzeb osób z ograniczoną sprawnością. W kwietniu 2024 roku do Centrum Badań i Projektów UWM w Olsztynie skierowano pismo (WBZ.DZ.005.18.2024) z prośbą o możliwość przystąpienia do projektu dotyczącego zapewnienia dostępności uczelni, w ramach obszaru 2 - dostępność architektoniczna. Wnioskowano o modernizację dwóch pomieszczeń:

- dla osób w spektrum autyzmu i zaburzeniami psychicznymi,
- dla kobiet ciężarnych i matek karmiących, studiujących, pracujących, współpracujących bądź korzystających z oferty Uczelni.

Wniosek jest obecnie w trakcie rozpatrywania.

W ramach Uczelni funkcjonuje Uniwersyteckie Centrum Wsparcia (UCW) i podlegające mu Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami (BON), koordynujące działania podejmowane na rzecz studentów i doktorantów z niepełnosprawnościami. Na Wydziale został powołany Pełnomocnik ds. Studentów z Niepełnosprawnościami. Studenci mogą także liczyć na pomoc stenotypisty, tłumacza języka migowego, doradcy zawodowego, asystenta, specjalisty ds. wsparcia edukacyjnego osób w spektrum autyzmu oraz psychologa. W celu ułatwienia obsługi administracyjnej studentów niedosłyszących, pracownicy dziekanatu Wydziału Bioinżynierii Zwierząt oraz innych jednostek Uczelni mogą połączyć się za pomocą komunikatora internetowego z tłumaczem języka migowego zatrudnionym w tym celu w BON. Możliwe jest również wypożyczenie sprzętu pomocniczego, w tym dydaktycznego, wspierającego studentów w procesie uczenia się, dzięki czemu studenci z niepełnosprawnościami

mogą brać pełny udział w procesie kształcenia i prowadzeniu działalności badawczej. Specjalistyczne wyposażenie znajduje się w jednostkach ogólnouczelnianych, tj. w Bibliotece Uniwersyteckiej, Studium Języków Obcych oraz Studium Wychowania Fizycznego i Sportu. Biblioteka Uniwersytecka jest wyposażona w elektroniczne powiększalniki przenośne, oprogramowania komputerowe udźwiękowiające, powiększające oraz rozpoznające tekst na zdjęciach. Dla osób z niepełnosprawnościami udostępniona jest także platforma Akademickiej Biblioteki Cyfrowej (ABC). Ponadto osoby uprawnione (z niepełnosprawnościami, przewlekłe chore lub czasowo niezdolne do pełnego uczestnictwa w zajęciach) mogą też wypożyczyć z Biblioteki czytniki e-książek. Na terenie Uczelni znajduje się dziewięć terminali z dostępem do tłumacza języka migowego on-line. Uczelnia dysponuje również szczegółową cyfrową mapą – przewodnikiem po infrastrukturze istotnej dla osób z niepełnosprawnościami, udostępnianą także w formie aplikacji na urządzenia mobilne. Na terenie Uczelni do dyspozycji studentów są także schodolazy przenośne, umożliwiające transport wózka inwalidzkiego między kondygnacjami budynków bez wind.

Dostępność infrastruktury, w tym aparatury naukowej, oprogramowania specjalistycznego i materiałów dydaktycznych, w celu wykonywania przez studentów zadań wynikających z programu studiów w ramach pracy własnej

Studenci ocenianego kierunku studiów mają do dyspozycji liczne laboratoria badawcze, pracownie, hale technologiczne oraz dobrze wyposażone pracownie dydaktyczne. Aparatura badawcza i specjalistyczne oprogramowanie są wykorzystywane przez pracowników jednostek zaangażowanych w proces nauczania na kierunku ichtiologia i akwakultura do prowadzenia badań naukowych, prac rozwojowych oraz zajęć dydaktycznych, a przez studentów do realizacji badań naukowych związanych z przygotowaniem pracy dyplomowej oraz działalności w ramach kół naukowych. Studenci mogą również być włączani w prace naukowe pracowników, czego efektem są wspólne publikacje naukowe i czynne uczestnictwo w konferencjach. Studenci w ramach pracy własnej mogą korzystać z aparatury badawczej, dydaktycznej i komputerów ze specjalistycznym oprogramowaniem, po wcześniejszym przeszkoleniu i wyłącznie za zgodą opiekuna laboratorium oraz pod opieką pracownika inżynieryjno-technicznego lub nauczyciela akademickiego. Mogą również korzystać ze zbiorów dydaktycznych, eksponatów, zbiorów bibliograficznych katedralnych i zgromadzonych przez koordynatora danego przedmiotu.

Studenci mają do dyspozycji licencjonowane lub darmowe oprogramowanie (MS Office 365, Statistica, SPSS, Sigma Plot, AutoCAD, QGIS, TNT, topXplore), które mogą bezpłatnie zainstalować na własnych komputerach (w niektórych przypadkach również smartfonach). Programy te pomocne są przy pracy własnej, zwłaszcza w trakcie przygotowywania pracy dyplomowej, prezentacji multimedialnych, projektów czy sprawozdań. Materiały dydaktyczne są udostępniane studentom drogą elektroniczną poprzez platformę MS Teams, OneDrive, Moodle lub przesyłane pocztą elektroniczną E-mail, w formie plików lub linków przekierowujących do źródeł zewnętrznych. Zainstalowana aplikacja MS Teams na indywidualnych smartfonach ułatwia i przyspiesza komunikację studenta z nauczycielem akademickim za pośrednictwem czatów.

System biblioteczno-informacyjny uczelni, w tym dostęp do aktualnych zasobów informacji naukowej w formie tradycyjnej i elektronicznej, dostosowany do potrzeb wynikających z procesu nauczania i uczenia się, a także działalności naukowej w zakresie dyscypliny zootechnika i rybactwo

Biblioteka Uniwersytecka od początku funkcjonowania Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie stanowi ważny element struktury uczelni, wspierając proces naukowo-badawczy i edukacyjny poprzez realizację oczekiwań i potrzeb zarówno kadry naukowej, jak i studentów. W aktualnej siedzibie - nowoczesnym budynku o powierzchni 19.423 m², wyposażonym w inteligentne systemy zarządzania instalacjami - Biblioteka funkcjonuje od października 2007 r. W Bibliotece Uniwersyteckiej działają trzy duże czytelnie dziedzinowe (kolekcje), znajdujące się na drugim piętrze gmachu. Księgozbiór dla studentów kierunku ichtiologia i akwakultura znajduje się przede wszystkim w Kolekcji Nauk Przyrodniczo-Technicznych (Kolekcja Zielona), która zajmuje powierzchnię 739 m² i dysponuje 73 stanowiskami do pracy dla czytelników, w tym 12 stanowiskami

komputerowymi. Łączny księgozbiór zgromadzony w tej czytelni wynosi około 35.000 woluminów. Do dyspozycji studentów są również inne czytelnie, w tym Sekcja Zbiorów Specjalnych oraz stanowiska w Kolekcji Dydaktycznej. Dostęp do baz elektronicznych zapewniają stanowiska komputerowe w Dziale Informacji Naukowej, poszczególnych kolekcjach dziedzinowych oraz w przestrzeni społecznej Biblioteki (antresola, hol na parterze).

Na terenie Biblioteki Uniwersyteckiej znajdują się dwie sale dydaktyczne z pełnym wyposażeniem w sprzęt audiowizualny oraz pracownia komputerowa na 20 stanowisk. Poza wymienionymi salami w budynku Biblioteki znajduje się również sala konferencyjno-wykładowa. Miejszem chętnie wykorzystywanym przez studentów do nauki i wspólnej pracy jest antresola Biblioteki, wyposażona w komputery stacjonarne z dostępem do sieci i gniazda z możliwością podłączenia własnych urządzeń. W budynku znajdują się również pokoje pracy indywidualnej. Łącznie Biblioteka Uniwersytecka oferuje czytelnikom:

- 720 miejsc czytelnianych,
- 102 stanowiska komputerowe,
- 10 stanowisk do pracy dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami,
- 8 kabin do pracy indywidualnej, w tym 4 dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami,
- 3 sale dydaktyczne (łącznie 130 miejsc),
- salę konferencyjną na 350 miejsc.

Wszystkie stanowiska komputerowe umożliwiają skorzystanie z zasobów Internetu, z czego 14 jednostek dostęp sieciowy ma ograniczony do domeny Biblioteki Uniwersyteckiej (do katalogu elektronicznego i Biblioteki Cyfrowej UWM) lub zasobów Punktu Informacji Normalizacyjnej. Na terenie budynku czytelnicy mają również możliwość skorzystania z sieci bezprzewodowej (EDU-ROAM).

Księgozbiór Biblioteki Uniwersyteckiej liczy (według stanu na 1 stycznia 2024 r.) 1.108.016 woluminów (jednostek), z czego 850.181 woluminów to wydawnictwa zwarte, 193.034 woluminów – wydawnictwa ciągłe, a 64.801 – jednostki zbiorów specjalnych. Około ćwierć miliona woluminów pozostaje do dyspozycji użytkowników w wolnym dostępie. Tematyka księgozbioru obejmuje wszystkie kierunki studiów realizowane na Uniwersytecie. Większość księgozbioru udostępniania jest w czytelniach tematycznych (Kolekcje Dziedzinowe). Funkcjonuje również duża wypożyczalnia podręczników w wolnym dostępie (Kolekcja Dydaktyczna). Duża część woluminów udostępniana jest z magazynów bibliotecznych. Czytelnicy mogą również skorzystać z zasobów Działu Informacji Naukowej oraz Sekcji Zbiorów Specjalnych. Dział Informacji Naukowej, poza pośrednictwem i pomocą w dostępie do elektronicznych pełnotekstowych i bibliograficznych baz danych, oferuje bogaty zasób czasopism tradycyjnych w wolnym dostępie, a także udostępnia czasopisma z magazynu, zgodnie z zamówieniami czytelników. Sekcja Zbiorów Specjalnych udostępnia na miejscu wydawnictwa najstarsze (wydane przed 1945 rokiem), wydawnictwa regionalne i bibliologiczne, rozprawy doktorskie na prawach rękopisu, muzykalia i multimedia (np. filmy) oraz pełni zadania Punktu Informacji Normalizacyjnej (oferując dostęp na miejscu do pełnego zasobu polskich norm w formie elektronicznej) i Ośrodka Informacji Patentowej. Specjalistyczny księgozbiór z prawa europejskiego dostępny jest w Sekcji - Centrum Dokumentacji Europejskiej (we wspólnym pomieszczeniu z Kolekcją Nauk Społecznych). Rzadsze pozycje, których Biblioteka Uniwersytecka w swoich zbiorach nie posiada, mogą być sprowadzone za pośrednictwem Wypożyczalni Międzybibliotecznej. Jest także możliwy elektroniczny dostęp do takich publikacji dzięki usłudze cyfrowej wypożyczalni międzybibliotecznej „Academica”, realizowanej w czytelni Sekcji Zbiorów Specjalnych.

Gwarancją aktualności i kompletności księgozbioru jest stałe, wieloletnie wspieranie przez Bibliotekę procesu dydaktycznego wszystkich kierunków studiów prowadzonych na Uczelni, przed 2007 r. często realizowane w ramach rozproszonego systemu bibliotek wydziałowych. Dodatkowo od 2017 r. funkcjonuje w Bibliotece Zespół ds. Kształtowania Księgozbioru, utrzymujący stały kontakt z przedstawicielami wydziałów i koordynujący dobór literatury, m.in. poprzez weryfikację sylabusów.

Studenci kierunku ichtiologia i akwakultura potrzebną literaturę znajdą przede wszystkim w Kolekcji Dydaktycznej (wypożyczalnia podręczników z wolnym dostępem), magazynie Biblioteki oraz Kolekcji Nauk Przyrodniczo-Technicznych (specjalistyczna czytelnia z wolnym dostępem). Do ich dyspozycji pozostaje także bogaty zasób czasopism w tradycyjnej formie drukowanej, a także tytuły dostępne w Bibliotece Cyfrowej UWM, gdzie zapoznać się można m.in. z wydawnictwami uniwersyteckimi. Zasoby wydawnictw zwartych dla kierunku przedstawia poniższa tabela (stan na 30 listopada 2024 r.), a szczegółowe ich zestawienie zawarto w załączniku K_5.2.

Wydawnictwa zwarte w Bibliotece Uniwersyteckiej na potrzeby kierunku ichtiologia i akwakultura	
Liczba tytułów	19 935
Liczba woluminów	75 212
Kolekcja Dydaktyczna (podręczniki)	25 279
Magazyn Biblioteki	33 880
Kolekcja Nauk Przyrodniczo-Technicznych (czytelnia)	5 238

Zasób czasopism gromadzonych na potrzeby poszczególnych przedmiotów kierunku ichtiologia i akwakultura (zał. K_5.3) wynosi 246 tytułów (w tradycyjnej formie papierowej).

Należy wspomnieć o dostępie do bogatego zasobu tekstów artykułów w ramach baz elektronicznych oraz Biblioteki Cyfrowej UWM (Warmińsko-Mazurskiej Biblioteki Cyfrowej). Studenci mają do dyspozycji 102 polskie i zagraniczne bazy – bibliograficzne, abstraktowe i pełnotekstowe. Biblioteka Uniwersytecka korzysta z krajowej licencji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, pozwalającej na swobodne poruszanie się w Wirtualnej Bibliotece Nauki. Bazy abstraktowe i pełnotekstowe dostępne są dla użytkowników zarówno w sieci uniwersyteckiej, jak i w dostępie zdalnym z komputerów domowych (za pośrednictwem systemu identyfikacji HAN zapewniającego również dostęp do indywidualnych kont użytkowników a tym samym: składanie zamówień, prolongatę wypożyczeń i weryfikację stanu konta). Ofertę Biblioteki w dziedzinie źródeł elektronicznych wzbogacają platformy książek (eBOOK ACADEMIC COLLECTION – EBSCO, IBUK Libra). Na dzień 1 stycznia 2024 r. Biblioteka zapewnia dostęp do 464.295 tytułów książek elektronicznych i 65.333 tytułów czasopism elektronicznych. Do najważniejszych baz dla kierunku ichtiologia i akwakultura zaliczyć można: AGRO, BazTech, SIGMA-NOT, SIGŻ (z polskich baz bibliograficzno-abstraktowych), CAB Abstracts, Scopus, Web of Science Core Collection (z zagranicznych baz abstraktowych), a wśród zagranicznych baz pełnotekstowych – Cambridge Journals, De Gruyter eJournal, EBSCO, JoVE, JSTOR, ProQuest, Science Direct, SpringerLink, Taylor&Francis, Wiley Online Library. Wykaz źródeł elektronicznych w Bibliotece Uniwersyteckiej dla kierunku ichtiologia i akwakultura oraz informacje dotyczące dostępu do nich zamieszczono w załączniku K_5.4.

Podkreślić należy stałą tendencję wzrostową korzystania przez użytkowników ze źródeł elektronicznych, co wymaga odpowiednich prac analitycznych i przygotowawczych, w Bibliotece Uniwersyteckiej realizowanych przez Dział Informacji Naukowej i Czytelnię Czasopism. W statystykach rocznych za 2023 odnotowano niemal 370 tysięcy logowań do licencjonowanych baz, około 630 tysięcy wyszukiwań i przeszło 735 tysięcy pobrań dokumentów.

W marcu 2022 r. w Bibliotece Uniwersyteckiej wdrożono nowoczesny system chmurowy Alma, zapewniający sprawniejsze zarządzanie zasobami nie tylko tradycyjnymi, ale i elektronicznymi, współdziałający z multiwyszukiwarką Primo VE. Od listopada 2024 r. na podstawie umowy z Biblioteką Narodową również katalogowanie odbywa się we wspólnym środowisku roboczym i w czasie rzeczywistym, zapewniając Bibliotece Uniwersyteckiej współpracę z kilkuset wiodącymi księżnicami w kraju, zrzeszonymi w sieci instytucji użytkujących system Alma. Użytkownicy mają jednocześnie możliwość wyszukania – z poziomu katalogu Biblioteki Uniwersyteckiej – interesujących

ich publikacji w katalogach współpracujących bibliotek, co ułatwia dotarcie do potrzebnych materiałów.

W trakcie roku akademickiego Biblioteka Uniwersytecka jest czynna dla użytkowników przez 72 godziny tygodniowo: od poniedziałku do soboty w godzinach 8.00-20.00, a w okresie sesji egzaminacyjnej godziny otwarcia mogą być wydłużone nawet do 22.00. Przykładowo, w okresie od 27 stycznia do 15 lutego 2025 r. Biblioteka czynna była od godziny 8.00 do 22.00. Od 2016 r. zwrot książek możliwy jest całodobowo z wykorzystaniem wrzutni (trezora). Zasady korzystania z Biblioteki i sposoby udostępniania zbiorów zawiera Regulamin korzystania ze zbiorów i usług Biblioteki Uniwersyteckiej stanowiący załącznik do *Zarządzenia Nr 5/2023 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 25 stycznia 2023 r.* (https://bu.uwm.edu.pl/sites/default/files/biblioteka/ogolne/Regulamin%20korzystania%20z%20Biblioteki_Z5_2023.pdf).

Sposób, częstość i zakres monitorowania, oceny i doskonalenia bazy dydaktycznej i naukowej oraz systemu biblioteczno-informacyjnego, a także udział w ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów.

Zarządzenie Nr 19/2005 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 2 czerwca 2005 roku określa tryb postępowania, kompetencje i odpowiedzialność poszczególnych jednostek organizacyjnych w zakresie monitorowania, zarządzania i utrzymania infrastruktury dydaktycznej (zał. K_5.5). Systematyczna kontrola warunków pracy, prowadzona przez uczelnianą komisję umożliwia ustalenie bieżących potrzeb remontowych oraz wyposażenia w salach wykładowych, ćwiczeniowych i laboratoriach. Na Wydziale Bioinżynierii przyjęto rozwiązanie, że pomieszczenia, w których realizowane są zajęcia dydaktyczne podlegają okresowej kontroli przez Wydziałową Komisję Lokalowo-Inwentaryzacyjną, zgodnie z wydziałową procedurą *WSZJK-O-BZ-14* (zał. K_5.6). Na podstawie zebranych informacji przygotowywany jest plan remontowy. Status działań priorytetowych mają remonty infrastruktury dydaktycznej i przestrzeni wspólnych.

Na podstawie *Uchwały Nr 25 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 22 listopada 2016 roku* (zał. K_5.7) została wprowadzona decentralizacja w zarządzaniu finansami Uczelni, a jej późniejsze modyfikacje dały wydziałom autonomię w zakresie określania poziomu wydatków na prowadzenie zajęć dydaktycznych, tj. budżetu na zakup materiałów i usług służących realizacji zajęć dydaktycznych oraz zakup pomocy dydaktycznych i modernizację infrastruktury. Wraz z wprowadzeniem nowego systemu wysokość wydatków na realizację procesu dydaktycznego znacząco wzrosła. Środki te są przeznaczane na zakup materiałów oraz na wyjazdy terenowe realizowane w ramach zajęć dydaktycznych. Jednostki organizacyjne Wydziału otrzymują corocznie fundusze na zakupy inwestycyjne (300.000 zł, jednostkowa wartość zakupu powyżej 10.000 zł), które są wykorzystywane do realizacji badań i procesu dydaktycznego. W uzasadnionych przypadkach Dziekan Wydziału przeznacza dodatkową pulę środków na zakupy aparaturowe. Doskonalenie zasobów do nauki studentów oraz doktorantów Wydziału Bioinżynierii Zwierząt odbywa się zgodnie z wydziałową procedurą *WSZJK-Z-BZ-1* (zał. K_5.8), na podstawie której kierownicy jednostek organizacyjnych wnioskuje do Dziekana o aktualizację zasobów informatycznych. Wydział uczestniczy także w finansowaniu kosztów działalności Biblioteki Uniwersyteckiej. Za przekazywanie potrzeb zakupowych oraz selekcję zbiorów bibliecznych odpowiedzialni są: przedstawiciel Wydziału w Radzie Bibliecznej oraz Prodziekan ds. kształcenia.

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 5:

Wydział Bioinżynierii Zwierząt dysponuje nowoczesną, kompleksową bazą dydaktyczną i naukową, stanowiącą doskonałe zaplecze do prowadzenia zajęć praktycznych/laboratoryjnych dla studentów ocenianego kierunku oraz realizacji badań naukowych z zakresu ichtiologii i akwakultury na najwyższym poziomie. Specjalistyczne wyposażenie laboratoriów, pracowni oraz hal technologicznych, zlokalizowanych przede wszystkim w Centrum Akwakultury i Inżynierii Ekologicznej przy ulicy Warszawskiej 117 A oraz budynku przy ul. Oczapowskiego 5, pozwala realizować badania o szerokim profilu w ramach dyscypliny zootechnika i rybactwo. Do głównych nurtów badawczych

należą: genomika i proteomika zwierząt akwakultury, technologie produkcji ryb, ocena i kształtowanie jakości surowców rybnych ukierunkowane na wytworzenie bezpiecznej i zdrowej żywności; dobrostan organizmów wodnych, racjonalne zarządzanie zasobami dzikich populacji ryb czy biotechnologia w ich ochronie i restytucji. W badaniach z tego zakresu oraz w trakcie zajęć dydaktycznych wykorzystana jest nowoczesna aparatura oraz specjalistyczne oprogramowanie służące gromadzeniu i archiwizowaniu danych, stanowiące wyposażenie laboratoriów genetycznych, biotechnologicznych, histologicznych czy technologii produkcji i oceny pasz (m.in. Sperm Class Analyzer - SCA; zintegrowany system do mrożenia materiału biologicznego w oparach ciekłego azotu; zestaw do badania ekspresji genów techniką RT-PCR, zestaw do analizy sekwencji DNA; urządzenie do wykonywania zdjęć rentgenowskich Faxitron X-ray; urządzenie do szoków ciśnieniowych, ultrasonografy, cytometry, spektrofotometry, chromatografy, mikrotomy, kriostaty, procesory tkankowe, specjalistyczne mikroskopy i binokulary firm ZEISS, OLYMPUS, LEICA etc.).

Integralną część Centrum Akwakultury i Inżynierii Ekologicznej stanowi kompleks wylęgarniczopodchowowy, umożliwiający prowadzenie pełnego cyklu produkcyjnego zróżnicowanych taksonomicznie gatunków ryb, poczynając od zastosowania technik sztucznego rozrodu, poprzez inkubację embrionów, podchow larw i form młodocianych, aż po hodowlę ryb konsumpcyjnych. Aparatura wkomponowana w zamknięte obiegi recyrkulacyjne pozwala też na realizację badań ukierunkowanych na zachowanie bioróżnorodności naszych wód oraz tworzenie rozwiązań sprzyjających rozwojowi innowacyjnej akwakultury.

Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku

Współpraca Wydziału Bioinżynierii Zwierząt z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów na kierunku ichtiologia i akwakultura rozpoczęła się już na etapie tworzenia koncepcji kształcenia oraz programu studiów. W konsultacjach wzięli udział interesariusze wewnętrzni (nauczyciele akademicki, pracownicy niebędący nauczycielami akademickimi, studenci i doktoranci Wydziału Bioinżynierii Zwierząt oraz pracownicy innych jednostek Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie) oraz zewnętrzni (m.in. absolwenci kierunku rybactwo, potencjalni pracodawcy, pracownicy instytutów badawczych oraz młodzież szkół ponadpodstawowych), łącznie ponad 200 osób. Przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego mogli wyrazić swoją opinię nt. nazwy kierunku, koncepcji kształcenia oraz programu studiów podczas spotkań, rozmów telefonicznych oraz przeprowadzanych w tym celu badań ankietowych (zał. K_6.1, zał. K_6.2). W trakcie konsultacji interesariusze zewnętrzni wyrażali opinię, że na polskim i europejskim rynku pracy brakuje specjalistów, którzy mogliby realizować założenia zrównoważonej gospodarki rybackiej oraz rozwijać innowacyjne technologie chowu i hodowli organizmów wodnych. Wskazywali, że proponowany program studiów jest ważny i cenny z punktu widzenia rozwoju tej gałęzi gospodarki, ochrony ekosystemów wodnych i ich bioróżnorodności. Szczególny wpływ na program studiów, w tym zakładane efekty uczenia się w obszarze wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, mieli absolwenci kierunku rybactwo, potencjalni pracodawcy (gospodarstwa rybackie, firmy przetwórcze/paszowe), przedstawiciele stowarzyszeń związanych z sektorem rybackim (Polskie Towarzystwo Rybackie, Stowarzyszenie Producentów Ryb Łososiowatych, Towarzystwo Promocji Ryb, Polski Związek Wędkarski) oraz jednostek naukowobadawczych (Instytut Rybactwa Śródlądowego im. Stanisława Sakowicza w Olsztynie, Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności Polskiej Akademii Nauk w Olsztynie) realizujący badania w zakresie ichtiologii i akwakultury. Zwrócili uwagę, że program studiów kierunku ichtiologia i akwakultura powinien w szczególności obejmować treści dotyczące:

- fizyki, matematyki, informatyki;
- ekosystemu środowiska wodnego, biologii wód, ochrony ekosystemów wodnych, ochrony środowiska, ochrony wód, ochrony zasobów ryb;

- elementów chemii i biochemii ważnych z punktu widzenia prowadzenia przyjaznej środowiskowo hodowli ryb;
- biologii ryb, fizjologii, genetyki, chorób ryb, biotechnologii;
- rozrodu, wylęgarnictwa, zarybiania oraz zwiększania zasobów wód otwartych;
- kwestii prawnych związanych z ochroną środowiska, możliwości prawnych prowadzenia rybołówstwa śródlądowego na zróżnicowanych własnościowo typach wód, uwarunkowań prawnych związanych z rybactwem śródlądowym, akwakulturą i środowiskiem wodnym;
- racjonalnej gospodarki rybackiej, rybactwa zrównoważonego na wodach otwartych, możliwości produkcyjnych zbiorników w zależności od typu rybackiego i sposobu użytkowania, zarządzania zasobami ryb;
- możliwości prowadzenia gospodarki rybackiej w połączeniu z rekreacyjnym wykorzystaniem wód;
- zrównoważonego, nowoczesnego chowu i hodowli ryb, produkcji i jej planowania, nowoczesnych systemów do produkcji ryb;
- projektowania systemów zwrotnych do produkcji ryb i innych organizmów wodnych, elementów inżynierii środowiska związanych z tworzeniem obiektów akwakultury i ich infrastrukturą techniczną;
- systemów oczyszczania wód poprodukcyjnych z akwakultury;
- zarządzania w akwakulturze i rybactwie;
- połączenia teorii z dobrymi praktykami w Unii Europejskiej;
- innowacji w łańcuchu dostaw i sprzedaży produktów rybnych;
- praktyki w gospodarstwach rybackich.

Opinie te potwierdzają również dane zgromadzone przez Akademicki Ośrodek Edukacyjnych Analiz Rynkowych (obecnie Biuro Analiz Strategicznych) (zał. K_6.1). Należy podkreślić, że sugestie interesariuszy zostały uwzględnione w programie studiów.

Podczas konstruowania programu studiów zacieśniono lub nawiązano liczne kontakty z przedstawicielami potencjalnych pracodawców, uzyskując deklarację współpracy w zakresie realizacji przedsięwzięć dydaktycznych, tj. praktyk studenckich, zajęć terenowych oraz promocji kształcenia realizowanego na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt. Współpraca obejmuje/będzie obejmowała również realizację prac dyplomowych, których tematyka będzie uwzględniała potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego. Bezpośrednie relacje z pracodawcami oraz wyniki badań ankietowych pracodawców, opiekunów praktyk studenckich, a także studentów i absolwentów będą służyły doskonaleniu programu studiów ichtiologia i akwakultura. Na spotkaniach formalnych i nieformalnych z potencjalnymi pracodawcami ustalono, że kompleksowa ocena programu studiów kierunku ichtiologia i akwakultura oraz uzyskiwanych efektów uczenia się odbędzie się po zakończeniu pierwszego cyklu kształcenia, tj. w 2025 roku.

Współpraca Wydziału Bioinżynierii Zwierząt z otoczeniem społeczno-gospodarczym odbywa się na wielu płaszczyznach. Obejmuje m.in. świadczenie usług konsultingowych, przygotowywanie opinii i ekspertyz oraz realizację wspólnych projektów. Do najważniejszych projektów realizowanych przez pracowników prowadzących zajęcia na kierunku ichtiologia i akwakultura we współpracy z podmiotem gospodarczym należy zaliczyć:

- „Ocena wpływu zrzutu wód zasolonych do rzeki Odry na ichtiofaunę i bezkręgowce wodne występujące ba rzece Odra” – Projekt finansowany przez KGHM POLSKA MIEDŹ S.A. Oddział Zakład Hydrotechniczny Nr rej KGHM-ZH_U0330-2024. Okres realizacji – 15 listopad 2024 – 30 październik 2025 (prof. dr hab. Roman Kujawa);

- „Opracowanie nowych rozwiązań technologicznych w zakresie komponentów białkowych z roślin strączkowych oraz w zakresie pasz dla ryb oraz wdrożenie innowacyjnej technologii w obszarze premiksów” Projekt finansowany przez NCBR. Program SMART. Zaakceptowany do finansowania - w oczekiwaniu na podpisanie umowy Koordynator projektu dr hab. Piotr Gomułka, prof. UWM;
- „Wzmacnianie naturalnych populacji najcenniejszych ichtiotaksonów (w tym wędrownych ryb łososiowatych) w oparciu o przyjazne środowisku innowacyjne przedsięwzięcia w postaci nowatorskich technik wylęgarniczych, w tym urządzenie tarlisk, opracowanie pasz dla ryb przeznaczonych do zarybień wraz z oceną ich wpływu na zdrowotność i potencjał rozrodczy ryb oraz środowiskowy monitoring pod kątem rozwoju infrastruktury społeczno-gospodarczej regionu”. Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego; Program Operacyjny „Rybackstwo i Morze 2014-2020”. Umowa o dofinansowanie nr 00001-6521.1-OR1600002/17/18; lata realizacji 2018-2023; koordynator projektu – prof. dr hab. Krzysztof Formicki.

Wydział oferuje studia podyplomowe z zakresu produkcji pasz przemysłowych i doradztwa żywieniowego; pszczelnictwa i chowu dzikich pszczołowatych oraz ichtiologii i akwakultury (<https://rekrutacja.uwm.edu.pl/studia-podyplomowe/>). Te ostatnie są adresowane głównie do osób pracujących w firmach i instytucjach związanych z szeroko rozumianą gospodarką rybacką i ochroną środowiska oraz w administracji publicznej, np. lekarzy weterynarii, pracowników Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Straży Rybackiej, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie. Studia te cieszą się dużym zainteresowaniem i uznaniem absolwentów (15 edycji, ok. 300 absolwentów).

Ważną formą współpracy jest również organizowanie warsztatów, szkoleń i konferencji z udziałem przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego. Kadra realizująca zajęcia na ocenianym kierunku opracowała broszury szkoleniowe oraz zorganizowała i przeprowadziła następujące szkolenia i warsztaty:

- „Dywersyfikacja produkcji w akwakulturze ze szczególnym uwzględnieniem semi-intensywnego wychowu okonia w zmodyfikowanych stawach ziemnych” - szkolenie odbyło się w dniach 7-8 października 2022 r. w Górze Kalwarii w Koszary Arche Hotel oraz w Rybackim Zakładzie Doświadczalnym Instytutu Rybactwa Śródlądowego (IRS) w Żabieńcu k. Warszawy (liczba osób - 30);
- „Technologia pozasezonowej produkcji materiału obsadowego okonia europejskiego w kontekście dywersyfikacji akwakultury” – szkolenie odbyło się w dniach 21-22 kwietnia 2023 r. Olsztynie (liczba osób – 24);
- „Podstawy produkcji „własnych” pasz ekstrudowanych dla ryb” – warsztaty (3 edycje), które odbyły się w Olsztynie, w Centrum Akwakultury i Inżynierii Ekologicznej w dniach 1-2 kwietnia 2022 r., 22-23 kwietnia 2022 r. i 14-15 kwietnia 2023 r. (łącznie 34 osoby).

Ponadto, pracownicy Katedry ichtiologii i Akwakultury byli organizatorami/współorganizatorami:

- konferencji „Dywersyfikacja akwakultury w Polsce – trendy badawcze, technologie, perspektywy rozwoju” - Olsztyn, 14-16 września 2023 roku (70 osób);
- konferencji Wylęgarnia (6 konferencji w latach 2019-2024; łączna liczba osób ok. 600);
- warsztatów nt. „Aquatic Telemetry Basics” (Podstawy telemetrii zwierząt wodnych) dla międzynarodowej grupy w ramach ETN. (<https://www.europeantrackingnetwork.org/en>) i COST (<https://www.cost.eu/>);
- kursu produkcji pasz ekstrudowanych dla studentów z Węgier (w ramach programu Erasmus+) – Olsztyn, 16-22 lipca 2024 r.

Inne formy współdziałania Wydziału z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w zakresie gospodarki rybackiej obejmują:

- udział w radach naukowych instytutów zajmujących się gospodarką rybacką: Morski Instytut Rybacki - PIB, Instytut Rybactwa Śródlądowego - PIB (prof. dr hab. Dorota Fopp-Bayat, dr inż. Anna Wiśniewska);
- udział w pracach Zespołu ds. Śródlądowej Gospodarki Rybackiej i Wędkarskiej przy MRiRW (prof. dr hab. Dorota Fopp-Bayat);
- udział w pracach Zespołu Doradców Ministra rolnictwa i Rozwoju Wsi ds. gatunków ryb nierodzimych (dr hab. Piotr Hliwa, prof. UWM);
- udział w gremiach Komitetu Zootechniki i Akwakultury PAN, w tym Komisji Akwakultury oraz Sekcji Współpracy z Otoczeniem Gospodarczym (prof. dr hab. Krystyna Demska Zakęś);
- działalność na rzecz społeczeństwa poprzez aktywny udział w Dniach Nauki i Sztuki Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, prezentując infrastrukturę i działalność naukową oraz dydaktyczną. Wydarzenie to pozwala pokazać całemu społeczeństwu, w tym gościom indywidualnym, uczniom szkół podstawowych, ponadpodstawowych, a nawet przedszkolakom, jak wyglądają laboratoria badawcze, czym zajmują się naukowcy i na czym polega nauczanie w szkole wyższej. Na prośbę szkół i przedszkoli pracownicy Wydziału biorą udział w wykładach i pokazach, poza corocznymi Dniami Nauki i Sztuki UWM;
- współpracę z Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego w Olsztynie poprzez udział w szkoleniach;
- organizację wykładów, warsztatów, zajęć laboratoryjnych przeznaczonych dla uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych z Olsztyna i regionu;
- organizację akcji promocyjnych, których celem jest przybliżenie potencjalnym kandydatom możliwości, jakie daje studiowanie na kierunku ichtiologia i akwakultura. W akcje promujące włącza się Wydziałowy Samorząd Studencki. Aktualne informacje publikowane są na stronie <http://www.uwm.edu.pl/wbz/oferta-dla-szkol>. Prowadzona jest także strona na portalu Facebook, poprzez którą Wydział aktywnie promuje kierunki studiów prezentując m.in. filmy i zdjęcia z realizowanych zajęć. Na stronie Wydziału udostępniana jest także oferta szkoleń prowadzonych przez firmy zewnętrzne oraz oferty dotyczące możliwości zatrudnienia studentów i absolwentów kierunku.

Współpraca ma również wymiar nieformalny; obejmuje spotkania i dyskusje podczas wystaw, konferencji, uroczystości wydziałowych, jak i bezpośrednie kontakty pracowników Wydziału z przedstawicielami sektora społeczno-gospodarczego np. podczas prowadzenia badań terenowych. Wzajemna wymiana opinii i sugestii, również w zakresie oczekiwań pracodawców pozwoli na doskonalenie programu studiów na kierunku ichtiologia i akwakultura.

Dla zapewnienia wysokiej jakości kształcenia i doskonalenia programu studiów oraz odpowiednich relacji Wydziału z otoczeniem społeczno-gospodarczym powołano Wydziałowy Zespół ds. Współpracy z Przedstawicielami Instytucji Społeczno-Gospodarczych i Pracodawców na kadencję 2020-2024 (*Decyzja Dziekana WBZ w Olsztynie WBZ/Dz/71/2020 z dn. 9 listopada 2020 r., ze zm.*) (zał. K_6.3). Doceniając rolę otoczenia społeczno-gospodarczego w doskonaleniu kształcenia i rozwoju kierunku ichtiologia i akwakultura na kadencję 2024-2028 został powołany Pełnomocnik ds. promocji i współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym - zakres ichtiologia i akwakultura oraz Wydziałowy Zespół ds. Współpracy z Przedstawicielami Instytucji Społeczno-Gospodarczych i Pracodawców (zał. K_6.4, zał. K_6.5). Zespół tworzą przedstawiciele instytucji związanych z rolnictwem, rybactwem śródlądowym, właściciele gospodarstw specjalistycznych. Zespół uczestniczy w formułowaniu i realizacji strategii Wydziału w zakresie kształcenia, a także w pracach dotyczących modyfikacji oferty kształcenia w zakresie jej dostosowania do potrzeb rynku pracy oraz opiniowania efektów uczenia się, szczególnie w zakresie ich zgodności z wymaganiami organizacji zawodowych i pracodawców.

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 6:

Wydział Bioinżynierii Zwierząt, we współpracy z partnerami: Wydziałem Nauk o Żywności i Rybactwa oraz Zespołem Szkół w Sierakowie, od października 2024 r. realizuje projekt pn. „Edu-fish - program edukacyjno-promocyjny w zakresie rybactwa, nr umowy: FEDR.02.01-IP.01-0001/24, którym zostali objęci m.in. studenci kierunku Ichtiologia i akwakultura. Głównym celem Programu Edukacyjno-Promocyjnego w zakresie rybactwa jest zwiększenie potencjału kadrowego w rybactwie poprzez przygotowanie wykwalifikowanych specjalistów w zakresie rybactwa, ichtiologii i akwakultury. Założony cel zostanie osiągnięty w wyniku wielkoskalowej akcji promocyjnej, mającej na celu rozpowszechnienie informacji dot. możliwości kształcenia w zawodzie ichtiologa oraz kwalifikacji zawodowych uzyskanych na poziomie ponadpodstawowym, umożliwiającym uzyskanie tytułu zawodowego technika rybactwa śródlądowego oraz akademickim, umożliwiającym uzyskanie stopnia zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera. Proponowany Program Edukacyjno-Promocyjny zakłada również wzmocnienie potencjału zawodowego uczniów i studentów oraz pomoc materialną w postaci finansowania stypendiów oraz wynagrodzenia za praktyki zawodowe. Zaplanowane w Programie Edukacyjno-Promocyjnym działania umożliwią przygotowanie wykwalifikowanej kadry, gotowej do realizacji celów gospodarczych i społecznych dopasowanych do zmieniających się warunków administracyjnych i klimatycznych.

Uczestnictwo studentów w realizowanych projektach stwarza możliwość podjęcia współpracy z interesariuszami zewnętrznymi, których opinie mogą wpływać na modyfikowanie treści programowych oraz przyczyniać się do wprowadzania nowych treści do przedmiotów już istniejących.

Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku

Jednym z ważniejszych celów Wydziału Bioinżynierii Zwierząt jest zwiększanie stopnia jego umiędzynarodowienia, co wpisuje się w strategię rozwoju Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie na lata 2010-2020: cyt. *„Internacjonalizacja kształcenia: rozszerzenie oferty zajęć w języku angielskim, rozszerzenie międzynarodowej mobilności studentów i nauczycieli akademickich, uczestnictwo w międzynarodowych programach kształcenia”*, oraz zachowuje ciągłość z obecnie obowiązującą strategią na lata 2021-2030: cyt. *„Zwiększenie poziomu umiędzynarodowienia kształcenia”*.

Rekomendacje dotyczące polityki umiędzynarodowienia zostały zawarte w *Zarządzeniu Nr 6/2023 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 30 stycznia 2023 roku* (zał. K_7.1). W dokumencie tym określono zasady zawierania umów o współpracy z instytucjami zagranicznymi, uczestnictwa w międzynarodowych sieciach naukowych, pozyskiwania i realizacji projektów międzynarodowych, kształcenia studentów zagranicznych, zatrudniania profesorów wizytujących z zagranicy, w zakresie mobilności studentów, doktorantów i pracowników, uczestnictwa w międzynarodowych rankingach uczelni oraz promocji zagranicznej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.

Umiędzynarodowienie procesu kształcenia na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt jest realizowane poprzez wdrażanie m.in. następujących działań:

- wymianę kadry i studentów w ramach umów bilateralnych i krajowych oraz międzynarodowych programów wsparcia;
- współpracę naukowo-badawczą z instytucjami i uczelniami zagranicznymi;
- aktywność pracowników Wydziału na arenie międzynarodowej (np. udział w międzynarodowych konferencjach naukowych, radach naukowych czasopism, stowarzyszeniach);
- przygotowanie nauczycieli i studentów do udziału w zajęciach anglojęzycznych;
- promocję programów wymiany międzynarodowej pracowników i studentów.

Od wielu lat w ramach zawartych porozumień dwustronnych pracownicy Wydziału utrzymują szeroką i efektywną współpracę badawczo-dydaktyczną z następującymi uniwersytetami i instytutami naukowymi:

- 1) Litewskim Uniwersytetem Nauk o Zdrowiu w Kownie (Litwa),
- 2) Uniwersytetem Naukowo-Technologicznym Stanu Iowa (USA),
- 3) Kazachskim Narodowym Uniwersytetem Rolniczym w Almaty (Kazachstan),
- 4) Grodzieńskim Państwowym Uniwersytetem Rolniczym w Grodnie (Białoruś),
- 5) Kostanajskim Uniwersytetem Rolniczym im. Baitursynowa w Kostanay (Kazachstan),
- 6) Uniwersytetem Mendel w Brnie (Czechy),
- 7) Narodową Akademią Nauk Ukrainy w Kijowie – Instytutem Zoologii (Ukraina),
- 8) Uniwersytetem Stanowym Tarleton – Stephenville (Texas, USA),
- 9) University of South Bohemia in Ceske Budejovice, Czech Republic (CZ CESKE01),
- 10) Czech University of Life Sciences Prague, Czech Republic (CZ PRAHA02).

W ramach zawartych umów nauczyciele akademicy realizują staże i wizyty studyjne w ww. ośrodkach zagranicznych, jak również zapraszają swoich zagranicznych współpracowników do prowadzenia badań i odbywania wizyt na Wydziale. Mobilność kadry badawczo-dydaktycznej Wydziału umożliwiają zrealizowane oraz trwające projekty, m.in.: POWER (Fundusze Europejskie – Wiedza, Edukacja Rozwój i Europejski Fundusz Społeczny), Erasmus+ (UE), Regionalna Inicjatywa Dokończoności (RID; MNiSW), CEEPUS (NAWA).

Ważnym programem umożliwiającym mobilność studentów i pracowników jest Erasmus+. Na Wydziale koordynowany jest przez Pełnomocnika Dziekana – Wydziałowego Koordynatora Programu Erasmus+. Studenci Wydziału Bioinżynierii Zwierząt, którzy ukończyli I rok studiów oraz absolwenci (do 12 miesięcy po zakończeniu studiów) mają możliwość studiowania na zagranicznych uczelniach (1 lub 2 semestry) lub odbywania praktyki poza granicami kraju w ramach programu Erasmus+. Wydziałowy Koordynator Programu Erasmus+ cyklicznie uczestniczy w spotkaniach organizowanych przez Biuro ds. Współpracy Międzynarodowej, zapoznając się z nowymi możliwościami i zasadami rekrutacji na wyjazdy studentów i pracowników. Informacje na temat możliwości studenckiej wymiany międzynarodowej są przekazywane na bieżąco podczas spotkań z Koordynatorem Programu Erasmus+ oraz są zamieszczane na stronie internetowej Wydziału (<https://wbz.uwm.edu.pl/studenci/erasmus>) i w gablotach informacyjnych. W poszukiwaniu miejsc odbywania praktyk zagranicznych studentów wspiera Koordynator Erasmus+. W przypadku podjęcia decyzji o wyjeździe, Koordynator pomaga w przygotowywaniu i kompletowaniu niezbędnej dokumentacji. Podczas spotkań studenci zainteresowani uczestnictwem w programie zachęceni są do doskonalenia znajomości języków obcych, zwłaszcza obowiązujących w krajach, w których mają możliwość studiowania w ramach wymiany studenckiej. Bieżące informacje o możliwościach wyjazdów nauczycieli, w celu prowadzenia zajęć lub odbycia szkoleń, przekazywane są przez Biuro ds. Współpracy Międzynarodowej.

Liczbę wyjazdów/przyjazdów studentów i pracowników w ramach programu Erasmus+ w latach 2019-2024 zestawiono w tabelach 7.1 i 7.2.

Tab. 7.1. Liczba wyjazdów/przyjazdów studentów w ramach programu Erasmus+ w latach 2019-2024

Rok akademicki	Liczba studentów wyjeżdżających na studia/kraj	Liczba studentów przyjeżdżających na studia/kraj	Liczba studentów wyjeżdżających na praktyki/kraj	Liczba studentów przyjeżdżających na praktyki/kraj

2018/2019	-	-	11/Węgry, Hiszpania, Niemcy, Luksemburg	-
2019/2020	-	-	3/Holandia, Luksemburg, Węgry	-
2020/2021	-	-	2/Niemcy, Holandia	-
2021/2022	-	-	3/Holandia	-
2022/2023	-	-	1/Norwegia	-
2023/2024	-	-	4/Norwegia, Hiszpania	-
2024/2025	Rekrutacja 16.01. 2025-03.03.2025 r.		Rekrutacja 03.03.2025-28.03.2025.	

Na podstawie zamieszczonych danych można stwierdzić, że mimo oferowanych możliwości wyjazdowych aktywność studentów nie jest wysoka. Z przeprowadzonych rozmów wynika, że obawiają się często o swoje umiejętności komunikowania się w języku obcym, w tym trudności podczas zdawania egzaminów. Znacznie chętniej korzystają z możliwości wyjazdów na praktyki zagraniczne.

Tab. 7.2. Liczba wyjazdów/przyjazdów pracowników w ramach programu Erasmus+ w latach 2019-2024

Rok akademicki	Liczba pracowników wyjeżdżających w celach prowadzenia zajęć/kraj	Liczba pracowników przyjeżdżających w celach prowadzenia zajęć/kraj	Liczba pracowników wyjeżdżających w celach szkoleniowych/kraj	Liczba pracowników przyjeżdżających w celach szkoleniowych/kraj
2018/2019	4/Węgry, Litwa, USA	2/Litwa	-	1/USA
2019/2020	1/Litwa	-	-	-
2020/2021	-	2/Litwa ze względu na Covid 19 wykłady odbyły się on-line	2/Bułgaria	-
2021/2022	1/USA zrekrutowany na wrzesień 2022/wyjazd nie odbył się	1/Litwa 2/Kazachstan, Białoruś zrekrutowani na czerwiec 2022	-	-
2022/2023	1/Kazachstan 2/Litwa	-	-	-

2023/2024	-	-	2/Węgry	-
2024/2025	rekrutacja odbędzie się		rekrutacja odbędzie się	

Z zestawionych danych wynika, że mimo oferowanych możliwości wyjazdowych mobilność pracowników nie jest wysoka. W latach 2020-2022 część planowanych wyjazdów/przyjazdów nie odbyła się ze względu na pandemię i zakazy wjazdu do niektórych krajów. pomimo pozyskania środków finansowych nie odbyły się 2 wizyty nauczycieli z USA (przeprowadzenie wykładów) i 2 wyjazdy nauczycieli Wydziału do USA (realizacja wykładów i odbycie szkoleń) z powodu zakazu wyjazdów/przyjazdów ze strony Iowa State University, USA.

Od roku 2023 pracownicy i studenci Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie oraz stowarzyszonych w ramach umowy RS-1706-03-2425 (Umbrella) uniwersytetów mogą brać udział w mobilności akademickiej związanej z siecią CIII-RS-1706 – Sustainable fishery and aquaculture in the 21st century – AQUA-21 w ramach programu CEEPUS (<https://www.ceepus.info/content/find>).

Na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt znaczący wpływ na poprawę poziomu umiędzynarodowienia miała realizacja projektu Regionalna Inicjatywa Doskonałości (RID) 2019-2023. Dzięki dofinansowaniu z projektu nauczyciele akademicy realizujący zajęcia dydaktyczne na kierunku ichtiologia i akwakultura mogli opublikować wyniki swoich badań w renomowanych czasopismach o zasięgu światowym. Odbyli też kilka 3-miesięcznych staży, w takich jednostkach naukowych jak: National Agricultural Research and Innovation Centre, Szarvas (Węgry), Faculty of Fisheries and Protection of Waters University of South Bohemia in České Budějovice (Czechy) oraz Prairie Research Institute, University of Illinois, Illinois Natural History Survey, Lake Michigan Biological Station, (USA). Ponadto, brali udział w zagranicznych misjach, pobytach krótkoterminowych, warsztatach, kursach i szkoleniach organizowanych przez następujące renomowane ośrodki i organizacje naukowo-badawczo-edukacyjne i przemysłowe: National Agricultural Research and Innovation Centre w Szarvas (Węgry); Laboratory of Intensive Aquaculture, Faculty of Fisheries and Protection of Waters, South Bohemian Research Center of Aquaculture and Biodiversity of Hydrocenoses, University of South Bohemia in Vodňany (Czechy); European Aquaculture Society - „Greek organic aquaculture – FutureEUAqua results”; World Fish Migration Foundation - „Dam Removal Europe”; World Fish Migration Foundation - „IV Dam Removal Europe Cafe”; Departament de Biologia Animal, Facultat de Biociències, Universitat Autònoma de Barcelona (Hiszpania), Faculty of Health, Medicine, and Life Sciences (FIKKIA) at Airlangga University w Banyuwangi (Indonezja), Uniwersytet w Nowym Sadzie (Serbia), Hungarian University of Agriculture and Life Sciences, Research Centre for Aquaculture and Fisheries, H-5540 Szarvas (Węgry) (zał. K_7.2). Pozwoliło to na podniesienie kompetencji zawodowych i umiejętności językowych oraz nawiązanie lub zacieśnienie kontaktów międzynarodowych. Dodatkowo, zdobyte doświadczenie zostało wykorzystane do doskonalenia procesu dydaktycznego.

W latach 2019-2023 w ramach projektu RID Wydział Bioinżynierii Zwierząt gościł dwóch specjalistów z ośrodków zagranicznych związanych z akwakulturą i rybactwem, którzy przeprowadzili wykłady i konsultacje dla studentów kierunku ichtiologia i akwakultura oraz pracowników Wydziału:

- 1) Dr Sergiusz J. Czesny - Prairie Research Institute, Illinois Natural History Survey, University of Illinois (USA) w terminie 18 listopada – 14 grudnia 2019 r.
- 2) Dr Sergiusz J. Czesny - Prairie Research Institute, Illinois Natural History Survey, University of Illinois (USA) w terminie 16-28 września 2022 r.
- 3) Dr. Miroslav I. Urosevic - Department of Animal Science, University of Novi Sad (Serbia) w terminie 4-6 września 2023 r.

- 4) Dr Sergiusz J. Czesny - Prairie Research Institute, Illinois Natural History Survey, University of Illinois (USA) w terminie 26 sierpnia - 6 września 2023 r.
- 5) Dr. Miroslav I. Urosevic - Department of Animal Science, University of Novi Sad (Serbia) w terminie 9-11 kwietnia 2024 r.

Pracownicy zaangażowani w proces dydaktyczny na kierunku ichtiologia i akwakultura przygotowali i prowadzili „Kurs produkcji pasz ekstrudowanych dla studentów z Węgier (w ramach programu Erasmus+) oraz współorganizowali warsztaty nt. „Aquatic Telemetry Basics” (Podstawy telemetrii zwierząt wodnych) dla międzynarodowej grupy w ramach ETN. (<https://www.europeantrackingnetwork.org/en>) i COST (<https://www.cost.eu/>).

Ważnym aspektem w procesie umiędzynarodowienia jest znajomość języków obcych. W programie studiów ocenianego kierunku przewidziane są zajęcia z języka obcego. Na studiach pierwszego stopnia zajęcia realizowane są przez 4 semestry, po 30 godzin (łącznie 120 godzin) i kończą się egzaminem. Studenci mogą wybrać jeden z języków obcych oferowanych przez Studium Języków Obcych. Ponadto w ofercie przedmiotów fakultatywnych zaplanowano przedmiot w języku angielskim (blok III D; załącznik nr 1, tab. 6). Studenci mogą doskonalić umiejętności językowe i wzbogacać słownictwo m.in. poprzez udział w wykładach prowadzonych przez gości zagranicznych (na terenie Uczelni lub online), przygotowując pracę dyplomową lub uczestnicząc w konferencjach międzynarodowych. W 2023 r. Agnieszka Kołosińska – studentka II roku kierunku Ichtiologia i akwakultura 2-krotnie wzięła udział w konferencjach międzynarodowych, prezentując wyniki badań naukowych (zał. K_7.3 i K_7.4).

Na dalsze podnoszenie stopnia umiędzynarodowienia niewątpliwie duży wpływ będzie miała realizacja projektu “Regionalna Inicjatywa Doskonałości 2024-2027”, z którego będą mogli skorzystać zarówno pracownicy jak i studenci Wydziału Bioinżynierii Zwierząt, w tym ocenianego kierunku.

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 7:

.....

Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia

Dostosowania systemu wsparcia do potrzeb różnych grup studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością

Studenci Uniwersytetu Warmińsko Mazurskiego mają dostęp do różnorodnych form wsparcia, oferowanych m.in. przez jednostki ogólnouczelniane i wydziałowe oraz organizacje samorządu studenckiego i fundacje działające przy Uczelni. Na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt bezpośredni nadzór i opiekę nad studentami sprawuje Prodziekan ds. studenckich. Powoływany jest również Opiekun roku, który zapoznaje studentów z istotnymi przepisami wewnętrznymi oraz wspiera w rozwiązywaniu kwestii spornych. Zasady postępowania w zakresie korzystania z zasobów nauki oraz środków wsparcia studentów Wydziału określa wydziałowa procedura *WSZJK-Z-BZ-1* (zał. K_8.1).

Informacje dotyczące dostępnych dla nich form wsparcia studenci uzyskują poprzez akcje informacyjne inicjowane przez Kolegium Dziekańskie, kadrę dydaktyczną, członków samorządu studenckiego, materiały informacyjne umieszczane na stronie internetowej UWM (<https://uwm.edu.pl/studenci>) i Wydziału (<https://wbz.uwm.edu.pl/ogloszenia>) oraz w gablotach informacyjnych na terenie budynków Wydziału. Informację dotyczącą pomocy materialnej dla studentów kandydaci otrzymują łącznie z decyzją o przyjęciu na studia. Następnie, na spotkaniu organizacyjnym z Prodziekanem ds. studenckich oraz samorządem studenckim, informowani są o możliwościach skorzystania z pomocy materialnej oferowanej przez uczelnię oraz o innych formach wsparcia.

Studenci, którzy znajdują się w trudnej sytuacji, uniemożliwiającej kontynuowanie toku studiów na zasadach ogólnych, realizujący naukę na więcej niż jednym kierunku, wychowujący dzieci, studenci z niepełnosprawnością oraz szczególnie zaangażowani w działalność społeczną na rzecz Wydziału i środowiska akademickiego mogą ubiegać się o przyznanie indywidualnej organizacji studiów.

Na szczególną uwagę i wsparcie mogą liczyć studenci z niepełnosprawnościami. W Uczelni działa Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami (BON, <http://www.uwm.edu.pl/bon/content/zasady-dzia%C5%82ania-bon>), które koordynuje działania podejmowane w Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie na rzecz studentów i doktorantów z niepełnosprawnościami. Z usług Biura korzystać mogą:

- osoby z niepełnosprawnością w rozumieniu przepisów o Rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz o zatrudnianiu osób niepełnosprawnych,
- osoby przewlekłe chore lub niezdolne do pełnego uczestnictwa w zajęciach dydaktycznych w trybie standardowym, ale nieposiadające orzeczonego stopnia niepełnosprawności oraz osoby, których niezdolność, o charakterze czasowym, do pełnego uczestnictwa w zajęciach spowodowana jest nagłą chorobą lub utratą sprawności w wyniku wypadku,
- kandydaci na studia pierwszego, drugiego i trzeciego stopnia na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie, będący osobami z niepełnosprawnością albo których niepełnosprawność lub stan zdrowia powoduje trudności w procesie rekrutacji,
- pracownicy Uczelni, którzy chcą poszerzyć swoją wiedzę na tematy związane z niepełnosprawnością.

Charakter wsparcia studentów zależy od rodzaju niepełnosprawności, natomiast formy pomocy mają szeroki zakres i obejmują m.in.: bezpośrednią pomoc asystenta, wsparcie studentów z zaburzeniami ze spektrum autyzmu, pomoc psychologa, tłumacza języka migowego lub stenotypisty, porady doradcy zawodowego, zapewnienie transportu na zajęcia dydaktyczne, a także dostępu do zbiorów biblioteki dla osób niedowidzących i niewidomych, organizację zajęć dedykowanych: lektoratów i wychowania fizycznego, dostęp do specjalistycznej pracowni komputerowej, zapewnienie zakwaterowania w akademikach z udogodnieniami dla osób niepełnosprawnych.

Na stronie internetowej BON dostępna jest ANKIETA badająca potrzeby studentów z niepełnosprawnościami. Zebrane informacje wykorzystywane są w dostosowywaniu Uczelni do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami.

Ważną formą wsparcia jest także przystosowanie infrastruktury dla osób z niepełnosprawnościami. W budynkach Wydziału ułatwienia dla osób niepełnosprawnych obejmują:

- podjazdy dla osób z niepełnosprawnością ruchową,
- windy,
- schodolazy przenośne,
- automatycznie otwierane drzwi,
- pętle indukcyjne w salach wykładowych dla osób niesłyszących,

W celu zwiększenia świadomości w zakresie funkcjonowania studentów z dysfunkcjami Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami (BON) organizuje liczne szkolenia i warsztaty dla studentów i pracowników UWM (<http://www.uwm.edu.pl/bon/content/szkolenia-dla-pracownik%C3%B3w-uwm-w-olsztynie>) oraz publikuje na stronach internetowych informacje i wskazówki jak postępować z osobami z różnymi rodzajami niepełnosprawności (<http://www.uwm.edu.pl/bon/content/przydatne-informacje>). W latach 2019-2024 pracownicy Wydziału Bioinżynierii Zwierząt, w tym realizujący zajęcia na kierunku ichtiologia i akwakultura uczestniczyli w szkoleniach dotyczących m.in. wsparcia edukacyjnego studentów z zaburzeniami psychicznymi, z autyzmem i innymi niepełnosprawnościami, udzielania pierwszej pomocy osobom z epilepsją oraz pomocy przedmedycznej i innych. Na poziomie Wydziału Bioinżynierii Zwierząt udzielaniem i rozpowszechnianiem informacji o dostępnych formach wsparcia, procedurach jego uzyskiwania oraz pośredniczeniem w kontaktach pomiędzy studentami

z niepełnosprawnościami a wykładowcami zajmuje się Wydziałowy Opiekun Studentów z Niepełnosprawnością, powołany *Decyzją Dziekana Nr WBZ/DZ/21/2024 z dn. 17 września 2024 r.* (zał. K_8.2).

W Uczelni funkcjonuje również Rzecznik ds. Równości Szans, którego głównym zadaniem jest działalność na rzecz równości, poszanowania praw wszystkich członków społeczności akademickiej i wsparcia osób o specyficznych potrzebach w życiu społecznym, natomiast na Wydziale tego rodzaju wsparcie zapewnia Pełnomocnik Dziekana ds. Równości Szans (*Decyzja Nr WBZ/Dz/24/2024 Dziekana Wydziału Bioinżynierii Zwierząt z dn. 17 września 2024 r.*) (zał. K_8.3; <http://www.uwm.edu.pl/wbz/studenci/wsparcie>), który jest członkiem Komisji ds. Równości Szans Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (*Decyzja Nr 84/2021 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 16 września 2021 r., ze zm.*) (zał. K_8.4 i K_8.5).

Zakres i formy wspierania studentów w procesie uczenia się

W procesie uczenia się studentom kierunku ichtiologia i akwakultura wsparcie w zakresie swoich kompetencji zapewniają:

- nauczyciele akademicy – treści kształcenia poszczególnych przedmiotów, godziny konsultacji;
- opiekun roku – pomoc w organizacji procesu kształcenia oraz rozwiązywaniu problemów, dydaktycznych i socjalnych; wspieranie i przekazywanie informacji dotyczących zmian w toku studiów i in.;
- opiekun studentów z zagranicy/koordynator wydziałowy Erasmus+ – pomoc w adaptacji na UWM w Olsztynie, spotkania informacyjne, bieżące wsparcie i pomoc;
- nauczyciel kierujący pracą dyplomową - pomoc w doborze tematyki oraz merytoryczne wsparcie w trakcie realizacji pracy dyplomowej, stworzenie zaplecza badawczego do realizacji części eksperymentalnej;
- kierownicy katedr – wsparcie w procesie kształcenia, realizacja egzaminów komisyjnych i in.;
- prodziekan ds. studenckich – pomoc w rozwiązywaniu problemów w procesie kształcenia, określanie warunków, terminu i sposobu uzupełnienia przez studenta zaległości wynikających z różnic programowych, podejmowanie decyzji o przeniesieniu punktów ECTS na wniosek studenta, przyznawanie warunkowych zaliczeń semestrów, powtarzania semestrów, przewodniczenie egzaminom komisyjnym i dyplomowym i in.;
- opiekunowie kół naukowych – stworzenie możliwości rozwijania zainteresowań naukowych;
- samorząd studencki – wsparcie w zakresie wszystkich aspektów procesu kształcenia, w tym zgłaszanie do władz Wydziału uwag i postulatów studentów dotyczących programów studiów, organizacji studiów, warunków socjalno-bytowych oraz innych spraw związanych z realizacją procesu dydaktycznego, opiniowanie rozkładów zajęć dydaktycznych, udział w komisyjnym sprawdzaniu wiadomości studentów i in.;
- Biblioteka Uniwersytecka: możliwość korzystania z bogatej bibliografii i specjalistycznego oprogramowania. Studenci mają dostęp do zbiorów Biblioteki Uniwersyteckiej i elektronicznych zasobów literatury, w tym z pełnotekstowych zasobów następujących konsorcjów i wydawnictw naukowych: Elsevier, Springer, ProQuest, Wiley Online Library, EBSCOhost, a także baz wiedzy takich, jak Web of Science oraz SCOPUS. Mogą też korzystać ze specjalistycznego oprogramowania w ramach licencji wykupionych przez Uniwersytet: STATISTICA, IBM SPSS, LabView, Sigma Plot v12, Autocad, BricsCAD, MATLAB/Simulink, Ansys. Korzystanie z programów jest możliwe na domowych komputerach oraz w uczelnianych pracowniach komputerowych (<http://www.uwm.edu.pl/rci/zakupy/programy>). Szczegółowy opis Biblioteki Uniwersyteckiej przedstawiono w Kryterium 5.

Formy wsparcia

Krajowa i międzynarodowa mobilność studentów

Formami wsparcia krajowej i międzynarodowej mobilności są programy: odpowiednio, MostAR, MOST i Erasmus+, NAVA i CEPUS. System mobilności studentów umożliwia odbywanie semestralnych lub rocznych studiów w innym uniwersytecie oraz realizację praktyk poza granicami kraju. Głównym programem mobilności, z którego korzystają studenci Wydziału Bioinżynierii Zwierząt jest program Erasmus+ oraz praktyki zagraniczne. Koordynacją mobilności studentów między uczelniami oraz uzgadnianiem programów studiów zajmuje się Wydziałowy Koordynator programu Erasmus+. W odniesieniu do praktyk zagranicznych miejsce ich realizacji jest uprzednio weryfikowane przez Pełnomocnika Dziekana ds. praktyk studenckich, głównie pod kątem możliwości uzyskania przez studenta wymaganych programem studiów efektów uczenia się. Informacje dla studentów dotyczące mobilności znajdują się na stronie internetowej Wydziału w zakładce studenci (<http://www.uwm.edu.pl/wbz/studenci/erasmus>) oraz przekazywane są podczas spotkań organizowanych na poziomie Wydziału i Uczelni. Studenci korzystający z programów mobilności mają prawo do stypendium socjalnego oraz stypendium za osiągnięcia naukowe lub sportowe, przyznanego przez Rektora.

Wsparcie we wchodzeniu na rynek pracy lub kontynuowaniu edukacji

Jednostką działającą na rzecz wspierania studentów w wejściu na rynek pracy jest Centrum Współpracy z Otoczeniem Społeczno-Gospodarczym (<https://cwo.uwm.edu.pl/>). W jego strukturach funkcjonuje Biuro Karier, prowadzące działalność edukacyjną, doradczą i informacyjną dla studentów i absolwentów Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, wspierając ich rozwój osobisty i zawodowy. Podczas spotkań indywidualnych i warsztatów grupowych studenci i absolwenci mają możliwość poznania swoich mocnych stron, pogłębienia wiedzy na temat aktualnych trendów na rynku pracy oraz zaprojektowania ścieżki kariery. Poza tym, Biuro Karier UWM współpracuje z pracodawcami organizując coroczne Targi Pracy, prelekcje tematyczne oraz spotkania łączące pracodawców z potencjalnymi przyszłymi pracownikami, publikuje oferty pracy, staży i praktyk.

Bardzo cenną inicjatywą Wydziału Bioinżynierii Zwierząt jest organizowanie od 2022 r. cyklicznych spotkań pn. „Zawodowy Kompas WBZ”. To unikalna okazja do bezpośredniego kontaktu studentów wszystkich realizowanych na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt kierunków z pracodawcami reprezentującymi otoczenie społeczno-gospodarcze renomowanych firm w kraju i zagranicą. Zawodowy Kompas WBZ to również jeden z elementów strategii rozwoju Wydziału na lata 2021-2030, którego głównym celem jest stworzenie mostu łączącego studentów, absolwentów i przyszłych pracodawców. Wydarzenie w swoim założeniu służy wymianie wiedzy, doświadczenia praktycznego oraz poznaniu wymagań i oczekiwań w stosunku do kandydatów wchodzących na rynek pracy, jak również poszukujących miejsca do odbycia stażu czy praktyki (<https://uwm.edu.pl/aktualnosci/targi-pracy-i-zawodowy-kompas-wbz-pozwola-poznac-pracodawcow>).

W latach 2018-2023 w Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie realizowane były dwa projekty rozwojowe współfinansowane przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego z Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, Działanie 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych, prowadzone przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, Projekt pt.: „Program Rozwojowy Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie” lata 2018-2022/2023 oraz projekt pn.: „Uniwersytet Wielkich Możliwości – program podniesienia jakości zarządzania procesem kształcenia i jakości nauczania” realizowany w latach 2019-2023. Beneficjentami projektów byli studenci studiów I i II stopnia wszystkich kierunków studiów. W ramach projektów studenci mogli uczestniczyć w specjalistycznych i spersonalizowanych aktywnościach (<https://zpr.uwm.edu.pl/strefa-studenta>, <http://zpr2.uwm.edu.pl/strefa-studenta>). Program obejmował m.in. certyfikowane szkolenia, konsultacje indywidualne, coaching kariery, symulacje rozmów rekrutacyjnych, przygotowanie dokumentów aplikacyjnych, warsztaty, wizyty studyjne, szkoła innowacji, szkoła przedsiębiorczości, staże, etc.

Od roku 2024 na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt realizowany jest projekt Regionalna Inicjatywa Doskonałości (RID) pn. „Wspólne zdrowie ludzi i zwierząt: od zrównoważonej produkcji żywności po nowatorskie terapie”. W przeciwieństwie do I edycji konkursu, beneficjentami tego projektu oprócz nauczycieli akademickich mogą być również studenci. Środki mogą być przeznaczone na: dofinansowanie organizacji konferencji i warsztatów odbywających się z udziałem przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego, dofinansowanie badań prowadzonych przez koła naukowe, dofinansowanie udziału studentów w krajowych i międzynarodowych konferencjach naukowych, finansowanie dodatkowych (poza programem studiów) wyjazdów studentów do przedsiębiorstw oraz na targi i konkursy branżowe, finansowanie organizowanych przez studentów seminariów i konferencji naukowych oraz konkursów wiedzy i umiejętności zawodowych (<https://wbz.uwm.edu.pl/projekt-regionalna-inicjatywa-doskonosci/nowy-rid-2024-2027>). Projekt będzie realizowany do 2027 r. i pozwoli studentom na nawiązanie kontaktów z potencjalnymi pracodawcami, doskonalenie lub nabycie dodatkowych umiejętności i kompetencji przydatnych w przyszłej pracy zawodowej, edukacji i prowadzeniu badań naukowych. W ramach Działania IX. „Dofinansowanie badań prowadzonych przez koła naukowe” Projektu RID, studenci kierunku ichtiologia i akwakultura działający w Naukowym Kole Akwaryistów "LABEO" pozyskali w roku akademickim 2023/2024 środki na realizację badań pt. „Wpływ wody o różnym stopniu zasolenia na wzrost i przeżywalność larw oraz narybku tilapii nilowej podczas podchowu w warunkach kontrolowanych”. Z kolei studenci działający w Naukowym Kole Hydrobiologów i Rybaków pozyskali środki na realizację projektu badawczego pt. „Biologia suma europejskiego w zbiornikach zaporowych i jeziorach”, który będzie realizowany w roku akademickim 2024/2025.

W celu zwiększenia szans absolwentów kierunku ichtiologia i akwakultura na rynku pracy, poprzez podniesienie oraz nabycie kompetencji miękkich i twardych (zawodowych), Wydział we współpracy z partnerami: Wydziałem Nauk o Żywności i Rybactwa Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie oraz Zespołem Szkół w Sierakowie, od października 2024 r. realizuje projekt pn. „Edu-fish - program edukacyjno-promocyjny w zakresie rybactwa”, nr umowy: FEDR.02.01-IP.01-0001/24, którym zostali objęci m.in. studenci kierunku ichtiologia i akwakultura. Głównym celem Programu jest zwiększenie potencjału kadrowego w rybactwie poprzez przygotowanie wykwalifikowanych specjalistów w zakresie rybactwa, ichtiologii i akwakultury. Założony cel zostanie osiągnięty w wyniku wielkoskalowej akcji promocyjnej, mającej na celu rozpowszechnienie informacji dotyczących możliwości kształcenia w zawodzie ichtiologa oraz kwalifikacji zawodowych, uzyskanych na poziomie ponadpodstawowym, umożliwiającym uzyskanie tytułu zawodowego technika rybactwa śródlądowego, oraz akademickim, umożliwiającym uzyskanie tytułu zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera. Program edukacyjno-promocyjny zakłada również wzmocnienie potencjału zawodowego uczniów i studentów oraz pomoc materialną w postaci finansowania stypendiów oraz wynagrodzenia za praktyki zawodowe. Zaplanowane w Programie działania umożliwią przygotowanie wykwalifikowanej kadry, gotowej do realizacji celów gospodarczych i społecznych dopasowanych do zmieniających się warunków administracyjnych i klimatycznych.

Aktywność studentów: sportowa, artystyczna, organizacyjna, w zakresie przedsiębiorczości

Do dyspozycji studentów Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, zarówno w ramach zajęć z wychowania fizycznego, jak i dodatkowej aktywności poza programem studiów, są obiekty, nad którymi opiekę sprawuje Studium Wychowania Fizycznego i Sportu oraz infrastruktura sportowa i rekreacyjna zlokalizowana na terenie miasta Olsztyna. Rolę głównego ośrodka sportowego Uczelni pełni kompleks obiektów sportowych na terenie kampusu. Studenci mogą również korzystać z pływalni uniwersyteckiej. Inicjatorem wielu wydarzeń sportowych aktywizujących studentów jest Klub Sportowy AZS UWM Olsztyn, który umożliwia rozwój kariery sportowej, jak również jest inicjatorem m.in. Międzywydziałowych Mistrzostw UWM w siatkówce czy piłce nożnej (zarówno mężczyzn jak i kobiet).

Studenci UWM w Olsztynie mają możliwości odnalezienia i rozwijania swoich zainteresowań, umiejętności i pasji w różnych obszarach. Wsparcie w tym zakresie zapewniają liczne agendy studenckie zrzeszone w Akademickim Centrum Kultury UWM (<http://uwm.edu.pl/ack>). Studenci zainteresowani turystyką i fotografią mogą działać w Akademickim Klubie Turystycznym oraz Studenckiej Agencji Fotograficznej „Jamnik”. Pasjonaci przyrody oraz czynnego wypoczynku mogą się rozwijać w klubach akademickich, tj.: Yacht Klub UWM, Akademicki Klub Żeglarski „Szkwał”, Akademicki Klub Płetwonurków „Skorpena”, Kortowski Klub Łuczników. Natomiast pasje artystyczne można rozwijać w ramach działalności: Chóru Uniwersyteckiego im. prof. Wiktora Wawrzyczka, Zespołu Pieśni i Tańca „Kortowo”, grupy teatralnej „KloszART” i „Cezar”, Zespołu Sygnalistów Myśliwskich „Artemis”, grupy Studio Wokalne oraz Akademickiej Orkiestry Dętej. Od kilku lat studenci mogą również działać w Akademickim Klubie Miłośników Fantastyki „Olifant”, jak również powstałej w 2017 roku Uniwersyteckiej Drużynie „HoneyBadgers”, popularyzującej grę znaną z książek o Harrym Potterze.

W dniu 13 grudnia 2024 r. studenci Wydziału Bioinżynierii Zwierząt po raz pierwszy zorganizowali Seminarium Kół Naukowych pn. „STUDENCKIE KOŁA NAUKOWE WBZ - wiedza, pasja, rozwój”, skierowane do studentów wszystkich kierunków Wydziału: zootechnika, zwierzęta w rekreacji i terapii, ichtiologia i akwakultura oraz spoza Wydziału - członków Kół Naukowych, ale także tych nie skupionych w studenckim ruchu naukowym. Głównym celem spotkania była wymiana wiedzy, doświadczenia, możliwości rozwoju oraz poznania działalności naukowo-badawczej, organizacyjnej i popularyzatorskiej 15. Studenckich Kół Naukowych funkcjonujących na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt. Seminarium posłużyło propagowaniu wśród studentów aktywnej formy działalności w kołach naukowych, np. poprzez możliwość prowadzenia badań, przygotowywania publikacji, organizację i uczestniczenie w konferencjach seminariach wydziałowych, ogólnouczelnianych lub międzynarodowych, zebraniach referatowo-szkoleniowych, prowadzeniu kroniki z wydarzeń danego koła naukowego czy działalności promocyjnej. Wydarzenie zostało opisane w artykule pt.: „Koła naukowe napędzają rozwój” zamieszczonym na łamach Wiadomości Uniwersyteckich (https://uwm.edu.pl/sites/default/files/wiadomosci_uniwersyteckie/2024-wu/wu-2024-12.pdf), informacja o nim pojawiła się również na stronie internetowej Uniwersytetu (<https://uwm.edu.pl/aktualnosci/kola-naukowe-na-wbz-studia-moga-dawac-wiecej>).

Studenckie koła naukowe działające na Uniwersytecie w ramach Studenckiego Grantu Rektora mogą ubiegać się o dodatkowe środki na badania, konstrukcje czy działalność o charakterze edukacyjnym lub artystycznym. Działające na Wydziale przy Katedrze Drobiarstwa i Pszczelnictwa Naukowe Koło Pszczelarskie "Dzikie Pszczoły" znalazło się wśród finalistów VI edycji tego konkursu. Pozytywną ocenę ekspertów uzyskał złożony przez Koło projekt pt. „Wpływ materiału użytego do konstrukcji uli na zawartość cząsteczek mikroplastiku w produktach pszczelich”.

Studenci, którzy chcą zdobyć komplementarną wiedzę potrzebną do prowadzenia własnej innowacyjnej działalności gospodarczej oraz rozwijania swoich planów biznesowych lub komercjalizacji projektów naukowo-badawczych mogą uczestniczyć w dwusemestralnym programie „Międzywydziałowa Szkoła Przedsiębiorczości UWM” (<https://akademiabiznesu.uwm.edu.pl>) realizowanym przez Akademię Biznesu UWM, działającą na mocy Zarządzenia Nr 48/2017 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 26 maja 2017 roku w sprawie utworzenia centrum pod nazwą „Akademia Biznesu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie” (zał. K_8.6).

Wydział Bioinżynierii Zwierząt na bieżąco zamieszcza w gablotach oraz na stronie internetowej informacje związane z ofertami pracy i staży, a także współpracuje z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w celu ułatwienia absolwentom wejście na rynek pracy czy rozpoczęcie własnej działalności związanej z prowadzeniem gospodarki rybackiej. W ramach działań podejmowanych przez pracowników Wydziału organizowane są seminaria, wykłady i spotkania z udziałem praktyków i przedstawicieli pracodawców, mające na celu przybliżenie studentom wymogów rynku pracy,

oczekiwać pracodawców wobec absolwentów oraz udzielenie pomocy zarówno studentom, jak i absolwentom w zakresie planowania i realizacji przyszłej ścieżki zawodowej.

System motywowania studentów do osiągnięcia lepszych wyników w nauce oraz działalności naukowej oraz sposobów wsparcia studentów wybitnych

Studenci chcący rozwijać zainteresowania naukowe mają możliwość uczestnictwa w badaniach naukowych realizowanych w Katedrze Ichtiologii i Akwakultury, pozostałych katedrach Wydziału Bioinżynierii Zwierząt oraz podczas warsztatów i seminariów prowadzonych przez pracowników Wydziału lub jednostki z nim współpracujące (np. Instytut Rybactwa Śródlądowego im. Stanisława Sakowicza – Państwowy Instytut Badawczy). Przykładowo, w latach 2021-2024 studenci ichtiologii i akwakultury byli autorami/współautorami 6 rozdziałów w monografiach naukowych oraz 3 doniesień na seminariach naukowych uczelnianych i pozauczelnianych.

Studenci swoje pasje i zainteresowania badawcze mogą również rozwijać w ramach działalności kół naukowych. Sprzyja to zdobywaniu doświadczenia, zarówno badawczego jak i organizacyjnego, przydatnego w przyszłej pracy zawodowej. Obecnie na Wydziale funkcjonuje 15 kół naukowych o zróżnicowanym profilu działalności (<http://www.uwm.edu.pl/wbz/studenci/kola-naukowe>). Działa w nich 149 studentów z kierunków studiów administrowanych na Wydziale i 6 z szkoły doktorskiej oraz 16 studentów z innych wydziałów. Członkowie kół naukowych realizują różne zadania naukowe, biorą czynny udział w wyjazdach studyjnych, konferencjach, szkoleniach i spotkaniach z pracodawcami oraz naukowcami z innych ośrodków w kraju. Na Wydziale powołany jest Pełnomocnik Dziekana ds. kół naukowych, który koordynuje działania związane z ich funkcjonowaniem. Bezpośrednią opiekę nad kołami sprawują nauczyciele akademicy. Zasady oraz sposób powoływania kół naukowych określa procedura wydziałowa *WSZJK-O-BZ-18* (zał. K_8.7).

Inicjatywy naukowe organizowane przez studentów – konferencje, seminaria, wyjazdy na krajowe konferencje finansowo wspiera Dziekan Wydziału. Studenci działający w kołach naukowych mogą również pozyskiwać środki finansowe aplikując w programie Studencki Grant Rektora – konkursie na projekty realizowane przez Studenckie Koła Naukowe Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Dodatkowo, działalność kół może być wspierana przez instytucje zewnętrzne.

Zainteresowania naukowe studentów kierunku ichtiologia i akwakultura, które skupiają się głównie na poznaniu metod prowadzenia racjonalnej gospodarki rybackiej w kontekście zmian klimatycznych, zmieniającego się otoczenia społeczno-gospodarczego oraz prawnego są z powodzeniem rozwijane w ramach działalności trzech kół. Są to:

- 1) Naukowe Koło Hydrobiologów i Rybaków (8 członków), którego opiekunem naukowym jest dr inż. Krzysztof Kozłowski. Działalność koła skoncentrowana jest na poszerzaniu wiedzy i umiejętności studentów w zakresie realizacji terenowych prac badawczych, umiejętności prowadzenia badań monitoringowych rzek i jezior oraz doboru metod i parametrów badań w sytuacji potencjalnego lub obserwowanego zagrożenia ichtiofauny. W ostatnich latach, we współpracy z Polskim Związkiem Wędkarskim Okręg Opole studenci wraz z opiekunem prowadzili prace monitoringowe w obwodach rybackich użytkowanych przez Okręg;
- 2) Naukowe Koło Akwarystów „LABEO” (11 członków), którego opiekunem naukowym jest prof. dr hab. inż. Roman Kujawa). Koło „LABEO” funkcjonuje od 1991 roku. Członkowie koła prowadzą obserwacje i badania naukowe dotyczące biologii rozrodu oraz zachowań różnych gatunków ryb, mięczaków oraz skorupiaków wodnych. W minionych latach wiodącym tematem był wpływ temperatury wody na efektywność tarła i rozwój embrionalny i larwalny *Notropis chrosomus*. Obecnie w kole prowadzone są badania dotyczące płodności kaczorka celebesskiego (*Xenopoecilus sarasinorum*) oraz ryżanki (*Oryzias woworae*). Kaczorek celebesski nie występują już w naturze, natomiast *O. woworae* to gatunek odkryty w 2011 roku. Dużym zainteresowaniem cieszą się obserwacje behawioralne nadymki (*Pao palembangensis*) i czworooka (*Anableps anableps*). Członkowie koła wraz z opiekunem naukowym prowadzą również działalność edukacyjną. Prezentowane akwaria z właściwymi dla danego środowiska biotopami są atrakcją dla dzieci i młodzieży. Również goście odwiedzający Uczelnię w ramach

aktywności dydaktycznej czy naukowej interesują się działalnością NKA „LABEO” i spotykają się z jego członkami;

- 3) Studenckie Koło Pasjonatów Wędkarstwa i Aktywnej Ochrony Ryb „FARIO” (13 członków, w tym 2 osoby z innego wydziału), którego opiekunem naukowym jest dr inż. Mariusz Szmyt. Członkowie Koła biorą udział w różnego rodzaju projektach edukacyjnych oraz inicjatywach promocyjno-dydaktycznych w całej Polsce. Wspomnieć tu należy choćby o pikniku „Poznaj Dobrą Żywność” organizowanym przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, giełdzie pomysłów na przyszłość zawodową organizowaną przez ZS nr 3 im. Jana III Sobieskiego w Szczytnie czy corocznych Targach wędkarskich „Rybomania” organizowanych przez Grupę MTP. Na uwagę zasługuje organizowanie i uczestnictwo w wykładach i warsztatach dla szkół na różnym etapie edukacji, jak choćby Szkoła Podstawowa 19 i 14 w Olsztynie czy Zespół Szkół Licealnych i Agrotechnicznych oraz Technikum Leśne w Tucholi. Ponadto członkowie Koła „FARIO” uczestniczą w propagowaniu i popularyzacji wiedzy o zdrowym stylu życia, szczególnie w kontekście żywienia człowieka, rekreacji wędkarskiej oraz wielowymiarowych aspektów ochrony środowiska naturalnego. Na szczególną uwagę zasługuje angażowanie studentów w projekty dotyczące aktywnej ochrony zagrożonych gatunków ryb czy wspieranie inicjatyw umożliwiających niwelowanie skutków negatywnej działalności człowieka w środowisku, szczególnie wodnym. W ostatnim okresie członkowie Koła angażowali się w następujące inicjatywy:
- II Edycja Konferencji Naukowych Badań Podwodnych „PŁETWONUREK W KRAJOBRAZACH PODWODNYCH – DOTYCHCZASOWE OSIĄGNIĘCIA I NOWE WYZWANIA;
 - Piknik Nauki i Sztuki z okazji święta 25-lecia UWM;
 - Projekt edukacyjny „ODŁÓŻ SMARTFON, WEŻ WĘDKĘ!” - Przygotowanie prezentacji oraz dwóch konkursów – plastycznego i wiedzy ichtiologicznej;
 - udział w projekcie ekologicznym „DZIECI I RYBY GŁOS JEDNAK MAJĄ... CZYLI JAK DBAĆ O ZDROWIE I ŚRODOWISKO NATURALNE NAM PODPOWIADAJĄ”;
 - XV-te Akademickie Mistrzostwa w Wędkarstwie Spławikowym o Puchar Dziekana Wydziału Bioinżynierii Zwierząt;
 - Charytatywne Teamowe Zawody Spinningowe dla Mikołaja Samsel.

Wyniki prac i badań naukowych realizowanych w ramach działalności ww. Kół prezentowane są na konferencjach naukowych. Wybrane publikacje członków Kół w latach 2019-2024:

1. Stępień M., Kujawa R. 2024 Analiza różnic w tempie wzrostu narybku gupika pawie oczko (*Poecilia reticulata*) i gupika Endlera (*Poecilia wingei*). W: Środowisko-Roślina-Zwierzę-Produkt: Wybrane zagadnienia z zakresu ochrony i zagrożeń środowiska. Tom III Red. Babicz M., Nowakowicz-Dębek B., Gawryluk A. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. 165-177 ISBN 978-83-7259-404-4
2. Kiełb A., Kujawa R. 2024 . Wpływ wody o różnym stopniu zasolenia na wzrost i przeżywalność larw i narybku tilapii nilowej *Oreochromis niloticus* podczas podchowu w warunkach kontrolowanych. W: Wybrane zagadnienia produkcji zwierzęcej. Tom V Środowisko-Roślina-Zwierzę-Produkt. Red. Babicz M., Kropiwek-Domańska K., Chabuz W. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, 89-96, ISBN 978-83-7259-449-5 on-line, <https://doi.org/10.24326/mon.2024.14>
3. Piech P., Kujawa R., Nowosad J., Kucharczyk D., Targońska K., Szmyt M. 2023. Influence of temperature and stocking density during rearing on larval blue bream, *Ballerus ballerus* (L.). FISHERIES & AQUATIC LIFE, F&AL, (2023) 31: 31 – 43, <https://doi.org/10.2478/aopf-2023-0004>, 100 pkt MNiSW
4. Niewiadomski P., Gomułka P., Woźniak M., Szmyt M., Ziomek E., Bober H., Szczepkowski M., Palińska-Żarska K., Krejszeff S., Żarski D. 2023. Squalene supplementation as a novel to

increase PUFA content in fish tissues. *Animals*, 13(16), 2600. <https://doi.org/10.3390/ani13162600> ; IF - 3,0, 100 pkt MNiSW

5. Stępień M., Kujawa R., 2022 Agresja wewnątrzgatunkowa u księżniczki z Burundi *Neolamprologus brichardi* (Cichlidae) i możliwości jej ograniczenia w warunkach akwariowych W: Środowisko-Roślina-Zwierzę-Produkt. T.III Wybrane zagadnienia produkcji zwierzęcej. Red. Babicz M., Kropiwek-Domańska K., Chabuza W. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie 217-227, ISBN 978-83-7259-371-9 on-line DOI: 10.24326/mon.2022.9,
6. Stępień M., Kordan E., Kujawa R. 2022 Wpływ wody osmotycznej na częstotliwość przystępowania do tarła paletek (*Symphysodon aequifasciatus*) w warunkach kontrolowanych. W: Aktualne problemy badawcze Tom 1. Nauki biomedyczne i techniczne. Red. Ossowska-Salamonowicz D., Giżyńska M. Wydawnictwo Naukowe FNCE. 657-667, ISBN: 978-83-67372-53-4, Poznań 2022
7. Szymt M., Piech P., Panasiewicz G., Niewiadomski P., Pietrzak-Fiećko R. 2021. Gonadal steroid fluctuations and reproduction results of European grayling (*Thymallus thymallus* L.) from broodstock farmed in a recirculation aquaculture system. *Animal Reproduction Science*, 224, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.anireprosci.2020.106648> IF 1,660, 140 pkt MNiSW.

Od 2023 roku na mocy Zarządzenia Nr 83/2022 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 1 grudnia 2022 roku w sprawie Regulaminu przyznawania nagród Rektora za osiągnięcia sportowe studentów i doktorantów Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (zał. K_8.8) oraz Zarządzenia Nr 84/2022 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 1 grudnia 2022 roku (zał. K_8.9) w sprawie Regulaminu przyznawania nagród Rektora za działalność społeczną studentów i doktorantów na rzecz Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, studenci wyróżniający się w minionym roku akademickim w zakresie osiągnięć sportowych bądź działalności społecznej na rzecz Uniwersytetu, mogą zostać uhonorowani nagrodą pieniężną. Dodatkowo, na wniosek studenta, fakt przyznania nagrody może być uwzględniony w suplemencie do dyplomu ukończenia studiów. W pierwszej edycji Nagród Rektora wyróżniono jednego studenta oraz dwóch doktorantów (w tym jednego z rybactwa), natomiast w kolejnym roku nagrodzono czterech studentów oraz jednego doktoranta z Wydziału. Zaangażowanie w działanie kół naukowych i aktywność naukowa jest też m.in. podstawą przyznania stypendium Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego (<https://bip.warmia.mazury.pl/akty/16297/uchwala-w-sprawie-zmiany-uchwaly-nr-xiii-237-19-sejmiku-wojewodztwa-warmińsko-mazurskiego-z-dnia-30-grudnia-2019-roku-w-sprawie-okreslenia-rodzaju-i-m.html>). Otrzymali je także studenci Wydziału Bioinżynierii Zwierząt: w roku 2022 - 1 osoba, w roku 2023 – 1 osoba, w roku 2024 – 1 osoba. Warty uwagi jest fakt, że student Wydziału otrzymał Stypendium Ministra Edukacji i Nauki za znaczące osiągnięcia w roku akademickim 2022/2023. Owocem szerokiej współpracy naszego Uniwersytetu z otoczeniem społeczno-ekonomicznym jest konkurs z nagrodami ufundowanymi przez Santander Bank Polska. Nagrody te przeznaczone są dla studentów i doktorantów Uniwersytetu, którzy wyróżniają się nie tylko dobrymi wynikami w nauce, ale także zaangażowaniem w działalność społeczną, artystyczną czy też mogą pochwalić się osiągnięciami sportowymi. W gronie laureatów ww. konkursu znalazły się trzy studentki Wydziału w roku akademickim 2023/2024 oraz jedna w roku akademickim 2024/2025.

Sposób informowania studentów o systemie wsparcia, w tym pomocy materialnej

Pomoc materialna dla studentów Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie przyznawana jest ze środków funduszu stypendialnego zgodnie z zasadami obowiązującymi w Uniwersytecie, zamieszczonymi w Regulaminie świadczeń dla studentów Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (Zarządzenie Nr 82/2024 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 30 września 2024 roku w sprawie Regulaminu świadczeń dla studentów Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie – zał. K_8.10). Studenci mogą ubiegać się o następujące świadczenia: stypendium socjalne, stypendium dla osób niepełnosprawnych, stypendium rektora, zapomogę (<http://www.uwm.edu.pl/studenci/pomoc->

[materialna](#)). Najlepsi studenci mogą otrzymać stypendia przyznawane przez Rektora za wybitne osiągnięcia w nauce oraz działalność sportową/artystyczną. Studentom znajdującym się w trudnej sytuacji życiowej przyznawane są stypendia socjalne, zapomogi oraz stypendia specjalne. Stypendia przyznawane są na wniosek studenta. Wnioski o przyznanie świadczeń pomocy materialnej można wygenerować po uprzednim wypełnieniu formularza elektronicznego w systemie USOSweb. Wydrukowany i podpisany wniosek o przyznanie świadczeń pomocy materialnej wraz z wymaganymi dokumentami student składa w dziekanacie wydziału w terminach określonych w Regulaminie. Informację o rozpatrzeniu wniosku student otrzymuje w systemie USOSweb. Na wszystkich etapach prac komisji stypendialnej, czynnie uczestniczą przedstawiciele studentów. W tabeli 8.1 przedstawiono liczbę studentów kierunku ichtiologia i akwakultura, korzystających ze wsparcia materialnego z uwzględnieniem formy pomocy.

Tab. 8.1. Pomoc materialna uzyskana przez studentów kierunku ichtiologia i akwakultura

Rodzaj pomocy materialnej	Rok akademicki		
	2022/2023	2023/2024	2024/2025
	Liczba studentów		
Stypendium rektora	1	2	2
Stypendium dla osób z niepełnosprawnościami	1	1	1
Stypendium socjalne	0	1	1
Zapomogi	0	1	0

Informacje dotyczące dostępnych form wsparcia oraz możliwości korzystania z pomocy materialnej oferowanej przez Uczelnię studenci pozyskują w ramach akcji informacyjnych, tj.: podczas spotkania organizacyjnego z Prodziekanem ds. studiów, Opiekunem roku i członkami Rady Wydziałowej Samorządu Studenckiego. Materiały informacyjne zamieszczane są również na stronie internetowej Uniwersytetu i Wydziału oraz w gablotach przy Dziekanacie. Ponadto informacje dotyczące pomocy materialnej kandydaci otrzymują wraz z decyzją o przyjęciu na studia.

Formą materialnego i logistycznego wsparcia studentów jest także możliwość uzyskania zakwaterowania w domach studenckich zlokalizowanych na terenie kampusu uniwersyteckiego. Rozdysponowaniem miejsc w domach studenckich zajmuje się działająca w UWM Fundacja „Żak”, która za główne kryteria kwalifikacji przyjmuje odległość miejsca zamieszkania studenta od Uczelni i jego sytuację materialną.

Od roku akademickiego 2024/2025 na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt rozpoczęto realizację projektu promocyjno-edukacyjnego, którego głównym celem jest wzmocnienie kadr dla rybactwa śródlądowego i rybołówstwa morskiego w Polsce. Jednym z elementów projektu jest wzmocnienie potencjału zawodowego studentów kierunku ichtiologia i akwakultura funkcjonującego w UWM w Olsztynie poprzez sfinansowanie stypendiów, indywidualnego sprzętu komputerowego i terenowego. Od lutego 2025 r. przez kolejne pięć lat studenci kierunku ichtiologia i akwakultura będą mogli składać wnioski o przyznanie stypendium dodatkowego ze środków programu Edu-Fish. Przyznawanie pomocy będzie odbywało się zgodnie z przyjętym regulaminem (zał. K_8.11). Dodatkowo będą mogli otrzymać wynagrodzenie za praktykę (zał. K_8.12).

Sposób rozstrzygania skarg i rozpatrywania wniosków zgłaszanych przez studentów oraz jego skuteczności

Procedura składania skarg i wniosków opisana jest w *Zarządzeniu Nr 5/2018 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 29 stycznia 2018 roku w sprawie organizacji*

przyjmowania i rozpatrywania skarg i wniosków w Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie (zał. K_8.13). Skargi i wnioski mogą być wnoszone pisemnie, za pomocą poczty elektronicznej oraz ustnie do protokołu (wzory protokołów określone są w ww. Zarządzeniu). Na stronie internetowej Rady Uczelnianej Samorządu Studenckiego istnieje zakładka ze specjalnym formularzem do zgłaszania problemów (<https://russ.uwm.edu.pl/kontakt/zglos-problem>). Student ma prawo zgłaszać skargi i problemy do Samorządu Studenckiego, a Samorząd pomaga w rozwiązywaniu zgłoszonych spraw. Warte odnotowania są dobre relacje pomiędzy studentami Wydziału Bioinżynierii Zwierząt a nauczycielami akademickimi, co w znacznym stopniu eliminuje ewentualne problemy.

Sposób rozstrzygania skarg i rozpatrywania wniosków zgłaszanych przez studentów reguluje wydziałowa procedura *WSZJK-O-BZ-23* (zał. K_8.14). Skargi i wnioski zgłaszane są przez studentów w formie pisemnej i podlegają dokumentowaniu w rejestrze. Skargę o wszczęcie postępowania w sytuacjach konfliktowych może złożyć: student, grupa studentów, Przewodniczący Rady Samorządu Studenckiego, a w przypadku wniosku zbiorowego reprezentant grupy zgłaszającej problem/zdarzenie (starosta roku). Za rozwiązywanie sytuacji konfliktowych i rozpatrzenie wniosku, w zależności od rodzaju zgłoszenia, odpowiadają: opiekun roku, koordynator przedmiotu, Prodziekan ds. studenckich/kształcenia oraz Dziekan. W przypadku niesatysfakcjonującego rozpatrzenia skargi lub wniosku przez Prodziekana ds. studenckich lub wyznaczonego rozjemcę, student lub grupa osób zgłaszających problem, ma prawo do złożenia pisemnego odwołania do Dziekana (instytucja odwoławcza), który rozpatruje w ramach odwołania skargę, wniosek lub sytuację konfliktową. W przypadku uznania przez którąś ze stron, sposobu rozpatrzenia sprawy za niewłaściwy lub krzywdzący, przysługuje jej prawo skierowania sprawy do ponownego rozpatrzenia przez właściwego Prorektora. Wnioski zgłaszane przez studentów bezpośrednio do Rektora, są kierowane do wyjaśnienia/rozpatrzenia przez właściwego prodziekana Wydziału, z koniecznością przekazania do Rektora informacji o sposobie załatwienia sprawy. W sytuacjach rażącego naruszenia norm etycznych sprawy kierowane są do Rzecznika Dyscyplinarnego ds. Nauczycieli Akademickich lub Rzecznika Dyscyplinarnego ds. Studentów, a następnie do właściwej komisji dyscyplinarnej. Natomiast w przypadku spraw dotyczących nierównego traktowania sprawa trafia do Rzecznika ds. Równości Szans.

Zakres, poziom i skuteczność systemu obsługi administracyjnej studentów, w tym kwalifikacji kadry wspierającej proces kształcenia

Ważnym elementem wsparcia studentów w procesie uczenia jest obsługa administracyjna, którą zapewniają pracownicy dziekanatu Wydziału i sekretariatów Katedr. Dziekanat jest dostępny dla studentów od poniedziałku do piątku (na studiach niestacjonarnych również w soboty). Pracownicy dziekanatu kontaktują się również ze studentami telefonicznie, za pośrednictwem poczty elektronicznej w domenie UWM, służąc pomocą w sprawach związanych z procesem dydaktycznym i pomocą materialną.

Informacje o strukturze organizacyjnej, godzinach pracy dziekanatu dostępne są na stronie internetowej Wydziału <http://www.uwm.edu.pl/wbz/diekanat>. Zakres obowiązków pracowników dziekanatu obejmuje w szczególności monitorowanie i prowadzenie dokumentacji toku studiów w systemie USOS (Uniwersytecki System Obsługi Studiów), który jest głównym narzędziem, wspierającym obsługę spraw studentów. Pracownicy dziekanatu udzielają wszelkich informacji na temat programów studiów, dostępnych programów mobilności studentów oraz procedur dotyczących toku studiów. Dzięki systemowi USOSweb każdy student po zalogowaniu się na indywidualne konto ma możliwość monitorowania dostępu do bieżących informacji o realizacji studiów. Powszechnie wykorzystywaną funkcją jest elektroniczny kontakt z dziekanatem pozwalający studentom na składanie podań oraz zdalne zadawanie pytań. Bieżące uwagi i nieprawidłowości w zakresie obsługi administracyjnej, studenci mogą zgłaszać Prodziekanowi ds. studenckich lub Kierownikowi dziekanatu.

Skuteczność obsługi administracyjnej oraz kwalifikacji kadry wspierającej proces kształcenia, są oceniane poprzez okresowe oceny pracowników niebędących nauczycielami akademickimi (*Zarządzenie Nr 20/2017 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 15 marca*

2017 roku w sprawie Regulaminu przeprowadzania ocen okresowych pracowników niebędących nauczycielami Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, ze zm. (zał. K_8.15 i K_8.16). Regulamin przeprowadzania ocen okresowych pracowników niebędących nauczycielami akademickimi UWM w Olsztynie określa precyzyjnie tryb, częstotliwość oraz sposób przeprowadzania oceny. Istotnym elementem realizacji procesu obsługi administracyjnej jest ciągłe podnoszenie kompetencji pracowników dziekanatu (szkolenia, kursy).

Pracownicy dziekanatu mają możliwość uczestniczenia w szkoleniach wewnętrznych organizowanych przez UWM w Olsztynie, zewnętrznych organizowanych przez organizacje wspierające edukację ustawiczną oraz innych wynikających z inicjatywy pracowników. Na podstawie zidentyfikowanych w ostatnich latach potrzeb kompetencyjnych, pracownicy dziekanatu skorzystali ze szkoleń w zakresie doskonalenia znajomości języka obcego (język angielski), komunikacji interpersonalnej, pracy w zespole, uwarunkowań prawnych i praktycznych realizacji pomocy materialnej dla studentów, zasad pracy ze studentem o szczególnych potrzebach, doskonalenia kadry kierowniczej dziekanatów, ochrony danych osobowych oraz funkcjonowania jednolitego systemu antyplagiatowego. Dodatkowo, w ocenie pracowników dziekanatu uczestniczą absolwenci, którzy za pomocą anonimowego badania ankietowego zgodnie Zarządzeniem nr 83/2024 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 4 października 2024 roku w sprawie określenia wzorów kwestionariuszy ankiet oraz procedur przeprowadzania badań ankietowych dotyczących losów zawodowych absolwentów oraz opinii pracodawców o absolwentach Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (zał. K_8.17) wyrażają opinię na temat organizacji studiów i pracy dziekanatu.

Potwierdzeniem wysokich kompetencji pracowników dziekanatu Wydziału Bioinżynierii Zwierząt, jak również ich zaangażowania w skuteczność obsługi studentów na różnych płaszczyznach jest wysoka ocena w corocznych badaniach ankietowych prowadzonych przez UWM.

Każdy student ma możliwość indywidualnych konsultacji z prowadzącymi zajęcia podczas, wyznaczonych i podanych do ogólnej wiadomości, godzin konsultacji (informacja na tablicach drzwi nauczyciela lub na stronie internetowej Katedry). Dodatkowe konsultacje mogą odbywać się w trybie zdalnym na platformie MS TEAMS. Studenci mają również możliwość kontaktu z władzami dziekańskimi w wyznaczonych godzinach przyjęć (<http://www.uwm.edu.pl/wbz/wladze-gremium-wydzialowe/kolegium-diekanow>). W kwestiach związanych z organizacją praktyk studenci kontaktują się z Pełnomocnikiem ds. praktyk studenckich oraz Opiekunem praktyk. Za sprawy związane z wymianą międzynarodową i wyjazdami zagranicznymi studentów oraz pracowników odpowiedzialny jest wydziałowy Pełnomocnik ds. programu Erasmus+.

Działania informacyjne i edukacyjne dotyczące bezpieczeństwa studentów, przeciwdziałania dyskryminacji i przemocy, zasad reagowania w przypadku zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, dyskryminacji i przemocy wobec studentów, jak również pomocy jej ofiarom

W sferze działań podejmowanych na rzecz informowania i edukacji z zakresu bezpieczeństwa dla wszystkich studentów I roku prowadzone jest obowiązkowe szkolenie z zakresu BHP kończące się potwierdzeniem zaliczenia w systemie USOS. Dodatkowo, na pierwszych zajęciach laboratoryjnych, praktycznych i terenowych nauczyciele akademicki omawiają zasady bezpieczeństwa i organizacji pracy. Przestrzeganie zasad BHP weryfikowane jest na bieżąco przez nauczycieli oraz pracowników wspierających proces dydaktyczny. W przypadkach rażącego naruszania przez studentów zasad BHP i stwarzania zagrożenia dla zdrowia lub życia innych, student podlega procedurze dyscyplinarnej.

Każdy z członków społeczności akademickiej zobligowany jest do postępowania zgodnie z wartościami moralnymi i etycznymi, wykazując gotowość do udzielenia wsparcia oraz pomocy innym. Wynika to, zarówno z treści złożonego przez studentów ślubowania jak i Regulaminu studiów (zał. K_8.18 orazzał. K_8.19) oraz Uchwały Nr 520 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 26 listopada 2010 r. w sprawie uchwalenia dobrych obyczajów i zasad etycznego postępowania pracowników i studentów Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (zał. K_8.20), Decyzji Nr 37/2011 Rektora UWM w Olsztynie z dn. 3 października 2011 r. w sprawie

wprowadzenia Kodeksu Etyki Studentów Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (zał. K_8.21) oraz Zarządzenia Nr 5/2014 Rektora UWM w Olsztynie z dnia 24 stycznia 2014 r. w sprawie określenia zakazanych form zachowania studentów, doktorantów oraz słuchaczy studiów podyplomowych i kursów podczas egzaminów lub zaliczeń (zał. K_8.22). Zachowania naruszające zasady etyczne i moralne zgłaszane są do władz Wydziału, a pierwsze działanie naprawcze stanowi rozmowa z prodziekanem lub dziekanem. W sytuacjach rażącego naruszenia norm etycznych sprawy kierowane są do Rzecznika Dyscyplinarnego ds. Nauczycieli Akademickich lub Rzecznika Dyscyplinarnego ds. Studentów, a następnie do właściwej komisji dyscyplinarnej. Procedurę antymobbingową określono w Zarządzeniu Nr 31/2016 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 22 marca 2016 roku w sprawie wprowadzenia Procedury antymobbingowej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (zał. K_8.23).

W Uniwersytecie funkcjonuje Rzecznik Praw Studenta (<https://russ.uwm.edu.pl/niezbednik-studenta/rzecznik-praw-studenta>) i Rzecznik ds. Równości Szans (<http://zagiel.uwm.edu.pl/rzecznik-ds-rownosci-szans>) działający na podstawie Zarządzenia Nr 83/2021 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 7 września 2021 roku w sprawie wprowadzenia procedury przeciwdziałania dyskryminacji, zasad korzystania ze wsparcia Rzecznika ds. Równości Szans oraz zasad działania Komisji ds. Równości Szans w Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie (zał. K_8.24;zał. K_8.25). Zadaniem Komisji jest wsparcie studentów w sytuacji zaistnienia przypadku dyskryminacji oraz udzielenie pomocy studentom potrzebującym wsparcia psychologicznego lub będącym w kryzysie emocjonalnym. Osobom będącym ofiarami przemocy oferowana jest nieodpłatna pomoc psychologiczna udzielana przez pracowników Akademickiego Ośrodka Pomocy Psychologicznej i Terapii „Empatia”. Harmonogram warsztatów i spotkań grupowych zamieszczono na stronie: <http://zagiel.uwm.edu.pl/empatia/warsztaty-spotkania-grupowe>. Należy podkreślić, że każdy rocznik studentów objęty jest wsparciem przez opiekuna roku, do którego studenci mogą zwracać się z prośbą o pomoc w sytuacjach dyskryminacji lub przemocy. Opiekun po zgłoszeniu problemu przez studenta podejmuje odpowiednie kroki formalne.

Uczelnia przyłączyła się do ogólnoswiatowej kampanii "Biała wstążka, stop przemocy wobec kobiet" w 2021 r. Wszelkie informacje dla studentów dotyczące dyskryminacji, przemocy, możliwości uzyskania pomocy dostępne są na tablicy informacyjnej.

Współpraca z samorządem studentów i organizacjami studenckimi

Rada Wydziałowa Samorządu Studenckiego (RWSS) reprezentuje wszystkich studentów Wydziału, a także jest organizacją wyrażającą potrzeby oraz sugerującą zmiany dotyczące wszystkich obszarów funkcjonowania społeczności akademickiej, w tym w zakresie realizowanego procesu studiów <http://www.uwm.edu.pl/wbz/studenci/samorzad-studencki>. Do głównych kompetencji delegatów RWSS należy opiniowanie dokumentów dotyczących bezpośrednio studiów i studentów. Zasady funkcjonowania, strukturę organizacyjną oraz uprawnienia poszczególnych organów samorządu określa Regulamin Samorządu Studenckiego Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Delegowani przez RWSS studenci są członkami wszystkich komisji funkcjonujących w strukturach Wydziału, w tym komisji stypendialnej oraz Rady Dziekańskiej. Spotkania Kolegium Dziekańskiego z przedstawicielami RWSS odbywają się regularnie, z uwzględnieniem bieżących potrzeb. RWSS opiniuje między innymi kandydata na funkcję Prodziekana ds. studenckich oraz zgłaszane przez Kolegium Dziekańskie propozycje opiekunów roku. Jest inicjatorem, uczestnikiem lub koordynatorem wielu przedsięwzięć o charakterze społecznym, promocyjnym i integracyjnym np. wydziałowe spotkanie wigilijne. Członkowie RWSS odpowiadają także za szkolenia z zakresu praw i obowiązków studenta. Intensywnie angażują się w działalność kulturalną, sportową, promocyjną i charytatywną, pomagając rodzinom najbardziej potrzebującym w ramach „Szlachetnej paczki”, WOŚP, czy koleżeńskej zbiórki przedświątecznej „Kortowski Mikołaj”, jak również organizują zbiórkę żywności dla schroniska zwierząt w Tomarynach. Samorząd studencki organizuje szereg cyklicznych imprez okolicznościowych dla studentów przede wszystkim I roku, ale także wyższych roczników, między innymi otrzęsiny i tzw. posesja, a także przygotowuje wybory wydziałowego Belfra roku w ramach

plebiscytu „Belfer UWM”. RWSS bierze czynny udział w działaniach związanych z promocją Wydziału w ramach Dnia Otwartych Drzwi UWM, Olsztyńskich Dni Nauki i Sztuki oraz jest współorganizatorem wielu inicjatyw w ramach Juwenaliów.

Na podstawie Statutu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, stanowiącego załącznik do *Uchwały Senatu Nr 494 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 21 maja 2019 roku, ze zm.* oraz §15 Zasad Wewnętrznej Gospodarki Finansowej UWM w Olsztynie, stanowiącej załącznik do *Zarządzenia Nr 52/2021 Rektora UWM w Olsztynie z dnia 29 kwietnia 2021 roku* Samorząd Studencki oraz organizacje studenckie są corocznie uwzględniane w podziale pierwotnym subwencji na poszczególne lata. Wysokość finansowania zadań celowych określa załącznik do *Zarządzenia Nr 91/2021 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie*. Ponadto, na wniosek RWSS skierowany do Dziekana, finansowane są wyjazdy studentów na seminaria i konferencje naukowe. Wsparcie obejmuje również wydarzenia kulturalne, w tym plebiscyt Belfer UWM. Kolegium Dziekańskie aktywnie wspiera działalność RWSS, umożliwiając m.in. zakup koszulek związanych ze świętem studenckim „Kortowiada” oraz reagując – w miarę możliwości – na bieżące potrzeby materialne zgłaszane przez studentów, takie jak zakup komputera, drukarki czy materiałów promocyjnych.

Sposób, częstość i zakres monitorowania, oceny i doskonalenia systemu wsparcia oraz motywowania studentów, jak również oceny kadry wspierającej proces kształcenia, a także udział w ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów

System wsparcia oraz motywowania weryfikowany jest na bieżąco. Przedstawiciele Wydziałowej Rady Samorządu Studenckiego uczestniczą w posiedzeniach poszczególnych komisji wydziałowych, podczas których zgłaszają uwagi i propozycje. Swoje sugestie przedstawiają również prodziekanowi ds. studenckich. Okresowa ocena systemu wsparcia i motywowania studentów oraz innych aspektów funkcjonowania wydziału, jest elementem corocznej analizy w „Karcie samooceny wydziału, zamiejscowej jednostki – filii, jednostki ogólnouczelnianej i szkoły Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie w obszarze dydaktyki” (*Zarządzenie Nr 85/2019 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 14 października 2019 roku w sprawie określenia wzoru druku „Karty samooceny wydziału, zamiejscowej jednostki – filii, jednostki ogólnouczelnianej i szkoły Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie w obszarze dydaktyki”* – zał. K_8.26). Samooceny działalności jednostki dokonuje Wydziałowy Zespół ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, który sporządza sprawozdanie z oceny jakości kształcenia za poprzedni rok akademicki wraz z analizą mocnych i słabych stron oraz informacją na temat realizacji zaleceń i rekomendacji na dany rok akademicki. Na podstawie sporządzonej analizy opracowywane są zalecenia i rekomendacje, które publikowane są na stronie internetowej uczelni (<https://uwm.edu.pl/ksztalcenie/system-zapewniania-jakosci-ksztalcenia/zalecenia-i-rekomendacje>). Dane oraz wnioski w nim zawarte są wykorzystywane w działaniach podejmowanych w ramach funkcjonowania Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia UWM w Olsztynie. Ponadto, w Uczelni przeprowadzane są cykliczne badania ankietowe dotyczące jakości realizowanych zajęć dydaktycznych (przy wykorzystaniu elektronicznego, anonimowego, ogólnouczelnianego kwestionariusza ankiety) oraz opinii absolwentów – ankiety te wypełniane są po 6 miesiącach (badanie „Studia z perspektywy absolwenta UWM w Olsztynie”) oraz po 2 latach od ukończenia studiów (badanie „Losy zawodowe absolwenta UWM w Olsztynie”). Mają one na celu doskonalenie systemu wsparcia studentów oraz stanowią istotne informacje w zakresie wprowadzania zmian w programach studiów i ofercie kształcenia (*Zarządzenie Nr 59/2024 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 1 lipca 2024 roku w sprawie określenia wzoru kwestionariusza ankiety oraz procedury przeprowadzania badań jakości realizacji zajęć dydaktycznych* - zał. K_8.27).

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 8:

Podpisanie umowy nr umowy: FEDR.02.01-IP.01-0001/24 na realizację projektu „Edu-fish - program edukacyjno-promocyjny w zakresie rybactwa umożliwi wzmocnienie potencjału zawodowego

uczniów i studentów oraz pomoc materialną w postaci finansowania stypendiów oraz wynagrodzenia za praktyki zawodowe. Program jest przewidziany na okres 5 lat do 2029 roku.

Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach

Publiczny dostęp do informacji, związanych z systemem kształcenia, jest realizowany zgodnie z polityką bezpieczeństwa informacji określoną *Zarządzenie Nr 36/2018 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 28 maja 2018 roku w sprawie Polityki Bezpieczeństwa Informacji Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie* ze zm. *Zarządzeniem Nr 73/2024 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 30 sierpnia 2024 roku* (zał. K_9.1, zał. K_9.2). Ważne informacje, dotyczące m.in.:

- celu kształcenia i kompetencji oczekiwanych od kandydatów,
- procedury rekrutacji, w tym warunków przyjęcia na studia, kryteriów kwalifikacji kandydatów i terminarza procesu przyjęć na studia,
- programu studiów, w tym efektów uczenia się, sylabusów,
- opisu procesu nauczania i uczenia się oraz jego organizacji,
- opisu systemu weryfikacji i oceniania efektów uczenia się, w tym uznawania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem szkolnictwa wyższego oraz zasad dyplomowania,
- wyników oceny jakości realizacji zajęć dydaktycznych dokonanych przez studentów,
- przyznawanych kwalifikacji i tytułów zawodowych,
- opisu warunków studiowania i wsparcia studentów w procesie uczenia się,

udostępniane są różnymi kanałami informacyjnymi: na stronach internetowych Uczelni i Wydziału, tablicach informacyjnych, poprzez informacje udostępniane na portalach społecznościowych oraz z wykorzystaniem platform zdalnego nauczania.

Zakres, sposób zapewnienia aktualności i zgodności z potrzebami różnych grup odbiorców, w tym przyszłych i obecnych studentów, udostępnianej publicznie informacji o warunkach przyjęć na studia, programie studiów, jego realizacji i osiągniętych wynikach

Dostęp do informacji dotyczących kierunku ichtiologia i akwakultura, procesu rekrutacji, programów i organizacji studiów, wsparcia studentów etc. odbywa się za pośrednictwem:

- stron internetowych prowadzonych na poziomie Uczelni, Wydziału, a także Katedr,
- zintegrowanego wielofunkcyjnego panelu zawierającego dostęp do specjalistycznych systemów informatycznych jak np. USOS, Sylabus, APD,
- platform zdalnego nauczania,
- portali społecznościowych, tradycyjnych kanałów informacji, tj.: tablice informacyjne w budynku Wydziału, materiały informacyjne udostępniane podczas wydarzeń edukacyjnych, m.in.: Olsztyńskie Dni Nauki i Sztuki, Dni Otwartych Drzwi UWM, Olimpiady Wiedzy Rolniczej, Salonu Maturzystów, pikników i targów edukacyjnych, wizyt w placówkach edukacyjnych, warsztatów i szkoleń prowadzonych na terenie Uczelni.

W ramach uczelnianego systemu ankietyzacji badaniom podlegają opinie pracodawców o absolwentach. Analiza szczegółowych wyników uzyskanych na podstawie badania ankietowego pozwala poznać opinię środowiska pracodawców na temat oczekiwań względem absolwentów kierunku, a także możliwych form współpracy z Uniwersytetem w zakresie przygotowania absolwenta do podjęcia pracy. Cennym źródłem informacji w tym zakresie są opiekunowie studentów realizujących praktyki zawodowe oraz słuchacze studiów podyplomowych z zakresu ichtiologii i akwakultury. Jest to szczególnie ważne, ponieważ uczestnikami studiów podyplomowych są najczęściej osoby pracujące zawodowo w instytucjach/firmach związanych z szeroko pojętym rybactwem, akwakulturą i ochroną środowiska. Prowadzone są również indywidualne rozmowy

z potencjalnymi pracodawcami, z którymi współpracuje Wydział. Umożliwia to uzyskanie informacji zwrotnej o oczekiwaniach rynku względem przyszłych absolwentów kierunku ichtiologia i akwakultura.

Szczególną rolę w publicznym dostępie do informacji odrywają:

- **Biuletyn Informacji Publicznej** – zamieszczony na stronie internetowej Uczelni, umożliwia dostęp do aktów prawnych dotyczących funkcjonowania Uczelni we wszystkich sferach jej działalności;
- **Uniwersytecki System Obsługi Studiów (USOS)**, dzięki któremu studenci uzyskują informacje o aktualnym planie zajęć oraz miejscu ich realizacji, łącznie ze wskazaniem budynku na mapie. Student znajduje w nim również informacje o ocenach i zaliczeniach (e-indeks), informacje o przedmiotach, na które jest zapisany (punkty ECTS, forma zaliczenia, sylabus, dane koordynatora oraz prowadzącego zajęcia). System umożliwia także kontakt z pracownikami prowadzącymi zajęcia dydaktyczne. Dzięki systemowi możliwe jest złożenie podania o przyznanie stypendium (rektorskie, socjalne, dla osób niepełnosprawnych, zapomoga) oraz odbiór decyzji administracyjnej. System zawiera także moduł płatności, dzięki któremu student ma dostęp do danych o należnościach naliczonych przez Uniwersytet oraz do indywidualnego numeru konta bankowego, na które powinien wносить opłaty. Uniwersytet wykorzystuje system USOSweb do rekrutacji studentów na wyjazdy w ramach umów wymiany międzynarodowej oraz do przyznawania stypendiów na ten cel. Poprzez moduł wymiany międzynarodowej student ma dostęp do informacji o umowach międzynarodowych, podpisanych przez Uniwersytet oraz do ofert wyjazdów w ramach tychże umów. Poprzez system USOS, studenci wypełniają anonimowe ankiety dające im możliwość wyrażenia swojej opinii na temat realizowanych przedmiotów i ich prowadzących oraz oceny funkcjonowania Wydziału. Jest to skoordynowane z funkcjonowaniem Wydziałowego Systemu ds. Zapewniania Jakości Kształcenia. Wyniki badania losów zawodowych absolwentów, opinii pracodawców, jakości realizacji zajęć dydaktycznych służących do oceny przydatności na rynku pracy i doskonalenia programów kształcenia są dostępne dla wszystkich zainteresowanych na stronie Wydziału w zakładce Kształcenie <http://www.uwm.edu.pl/wbz/ksztalcenie/wydzialowy-system-zapewniania-jakosci-ksztalcenia/wyniki-badan-ankietowych>.
- **Archiwum Prac Dyplomowych (APD)** - system obsługuje proces dyplomowania, w którym student ma dostęp do pełnej ścieżki procesu, a także treści recenzji.
- **Platforma Office 365** – każdy student Uczelni posiada konto w usłudze Office365. W ramach usługi studenci otrzymują dostęp do wielu narzędzi, m.in.: MS Teams, OneDrive, Outlook.
- **Eduroam** (ang. Educational Roaming) - jest międzynarodowym projektem sieci edukacyjnej. Umożliwia dostęp do Internetu pracownikom i studentom ośrodków akademickich w całej Europie.
- **Platforma zdalnej edukacji UWM w Olsztynie** stwarza warunki do wykorzystania technologii informacyjnych do nauczania zdalnego (e-learningu) oraz wspomaga nauczanie tradycyjne na wszystkich wydziałach Uniwersytetu.

Informacje dotyczące systemu kształcenia, programów studiów, treści nauczania, zasad rekrutacji itp. podawane są do publicznej wiadomości za pośrednictwem głównej strony internetowej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie w zakładce Kandydaci (<http://www.uwm.edu.pl/kandydaci>, <http://rekrutacja.uwm.edu.pl>) oraz Informator ECTS (<https://informator.uwm.edu.pl/>). Szczegółowe informacje dotyczące kryteriów przyjęć, harmonogramu rekrutacji czy wymaganych dokumentów znajdują się na stronie portalu rekrutacyjnego IRK (<https://irk.uwm.edu.pl/>). Ponadto, odpowiedzi na pytania dotyczące rekrutacji kandydaci na studia mogą uzyskać przez cały rok za pośrednictwem:

- infolinii rekrutacyjnej, której numer dostępny jest na stronie internetowej uczelni w zakładce KANDYDACI-KONTAKT DLA KANDYDATÓW oraz ogólnodostępnego adresu e-mail rekrutacja@uwm.edu.pl;

- kontaktu telefonicznego lub mailowego z pracownikami Dziekanatu.

Dla osób niedosłyszących dostępny jest adres do aplikacji Skype gdzie można komunikować się za pomocą języka migowego (również na stronie internetowej uczelni w zakładce KANDYDACI-KONTAKT DLA KANDYDATÓW).

Informacje związane z działalnością studencką i kształceniem, np. ramową organizacją roku akademickiego, zapisami na przedmioty do wyboru, możliwościami zakwaterowania podczas studiów w domach studenckich, dostępną pomocą dla studentów w trudnej sytuacji materialnej (zapomogi, stypendia socjalne) oraz innymi przyznawanymi w Uczelni stypendiami (dla osób niepełnosprawnych oraz stypendium Rektora dla najlepszych studentów), kołami naukowymi, Akademią Biznesu UWM, czy Akademickim Ośrodkiem Kariery, dostępne są w zakładce Studenci <http://www.uwm.edu.pl/studenci>.

Największy zasób danych przeznaczonych dla kandydatów na studia, studentów i absolwentów znajduje się na stronie internetowej Wydziału, prowadzonej w ramach serwisu www UWM. Podmiotem odpowiedzialnym za udostępnianie bieżących informacji jest Dziekan, natomiast za ich zamieszczanie odpowiadają Wydziałowi Administratorzy Strony Internetowej. Strona jest stale aktualizowana i, w zależności od potrzeb, tworzone są na niej nowe kategorie informacji. Na stronie internetowej Wydziału udostępniane są informacje i dokumenty dotyczące m.in. oferty i programów studiów, procesu ich realizacji wraz z efektami uczenia się, zasad odbywania praktyk studenckich, zasad zapisów na przedmioty w ramach zajęć ogólnouczelnianych, lektoratów i wychowania fizycznego, procesu dyplomowania, działalności kół naukowych; Regulamin studiów oraz procedury obowiązujące na Wydziale, niezbędne dokumenty, wzory pism i stron tytułowych prac dyplomowych oraz wyniki egzaminów dyplomowych. Dzięki internetowej stronie Wydziału, studenci mają również dostęp do informacji dotyczących programów umożliwiających wyjazdy na praktyki i studia zagraniczne (ERASMUS+) lub wyjazdy w ramach krajowego programu mobilności Studentów i Doktorantów (MOST), wykładów otwartych, konkursów, ofert pracy i staży. Mogą również pozyskać dane kontaktowe np. do pracowników dziekanatu, opiekunów lat, co zwiększa dostęp do informacji i usprawnia komunikację. Najważniejsze informacje znajdują się w zakładkach:

<http://www.uwm.edu.pl/wbz/studenci>;

<http://www.uwm.edu.pl/wbz/ksztalcenie>;

<http://www.uwm.edu.pl/wbz/struktura-wydzialu>;

<http://www.uwm.edu.pl/wbz/studenci/wazne-dla-studenta/praca-dyplomowa>;

<http://www.uwm.edu.pl/wbz/ksztalcenie/wydzialowy-system-zapewniania-jakosci-ksztalcenia/procedury>; <http://www.uwm.edu.pl/wbz/ksztalcenie/wyniki-egzaminu-dyplomowego>.

Przyszli studenci na stronie internetowej Wydziału odnajdą także informacje o możliwościach podjęcia pracy po ukończeniu studiów oraz dalszego kształcenia na studiach podyplomowych lub w Szkole Doktorskiej. Szacowana liczba użytkowników wydziałowej strony internetowej wynosi 17.000. Najczęściej wybierane zakładki to „Plan zajęć”, „Studenci”, „Dziekanat”. Liczba aktywnych użytkowników na stronie internetowej Wydziału Bioinżynierii Zwierząt wynosi średnio około 3.451 w ciągu miesiąca, liczba wyświetleń ww. strony to średnio 18.845 (dane z okresu 03.01.2025 - 04.02.2025 r.). Zdecydowany wzrost aktywności użytkowników obserwowany jest pod koniec semestrów i w okresie przed rekrutacją (zał. K_9.3, K_9.4).

Pracownicy dziekanatu udzielają informacji dotyczących rekrutacji na studia oraz bieżących spraw studenckich osobiście, telefonicznie oraz za pośrednictwem poczty elektronicznej. Ponadto Dziekan Wydziału oraz Prodziekani przyjmują studentów i pracowników w godzinach swoich dyżurów, a nauczyciele akademicki w godzinach wyznaczonych konsultacji, o których mają obowiązek poinformować studentów podczas pierwszych zajęć dydaktycznych oraz zamieścić tę informację na drzwiach gabinetu. W sytuacjach wymagających pilnego kontaktu, szczególnie opiekunowie poszczególnych roczników wyznaczają dodatkowe terminy spotkań. Konsultacje, w razie wskazania takiej potrzeby przez studentów, odbywają się również w trybie zdalnym na platformie MS TEAMS.

Ponadto Wydział Bioinżynierii Zwierząt prowadzi działania informacyjne i promocyjne za pomocą mediów społecznościowych. Oprócz strony internetowej Wydział prowadzi własne profile na portalach Facebook <https://www.facebook.com/WBZUWM/> oraz Instagram https://www.instagram.com/wbz_uwm/. Są tam publikowane informacje z życia Wydziału, ogłoszenia dla studentów, zaproszenia na wydarzenia oraz prezentowane są krótkie filmy z zajęć praktycznych realizowanych na wszystkich kierunkach studiów. Liczba obserwujących profile społecznościowe Wydziału wynosi ponad 2400 w przypadku Facebooka i ponad 926 dla Instagrama. Średni zasięg strony Facebook wynosi ponad 57000 a Instagram blisko 8493 osoby (badanie przeprowadzono w okresie 18.05.2024 – 08.09. 2024) (zał. K_9.3). Administrowaniem ww. serwisów społecznościowych zajmuje się specjalistka ds. Marketingu i Mediów z Centrum Marketingu i Mediów Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Natomiast w promocję Wydziału w mediach społecznościowych zaangażowani są zarówno studenci jak i pracownicy Wydziału. Stałe doskonalenie i monitorowanie mediów społecznościowych umożliwia szybkie i skuteczne przekazywanie bieżących informacji na temat prowadzonych kierunków studiów.

Z uwagi na to, że kierunek ichtiologia i akwakultura jest kierunkiem stosunkowo nowym, wprowadzonym do oferty dydaktycznej w roku akademickim 2021/2022, Wydział Bioinżynierii Zwierząt i Katedra Ichtiologii i Akwakultury położyły duży nacisk na bezpośredni kontakt z potencjalnymi kandydatami na studentów. Nawiązano liczne kontakty ze szkołami średnimi i podstawowymi a nauczyciele akademicy przygotowali szereg warsztatów mających na celu przybliżenie młodzieży informacji dotyczących zawodu ichtiologa. Wybrane aktywności w tym zakresie:

- 1) warsztaty dla dzieci i młodzieży kolonijnej (14 lipca 2021 roku) - 2 grupy zajęciowe;
- 2) warsztaty dla dzieci i młodzieży kolonijnej (10 sierpnia 2021 roku - 2 grupy zajęciowe;
- 3) zajęcia w ramach "19 Olsztyńskich Dni Nauki i Sztuki" (23 i 24 lipca 2021 r.) - 6 grup zajęciowych;
- 4) warsztaty pt. „Podstawy produkcji „własnych” pasz ekstrudowanych dla ryb” we współpracy z Polskim Towarzystwem Rybackim (1-2 kwietnia 2022 roku);
- 5) warsztaty pt. „Podstawy produkcji „własnych” pasz ekstrudowanych dla ryb” we współpracy z Polskim Towarzystwem Rybackim (22-23 kwietnia 2022 roku);
- 6) warsztaty edukacyjne dla młodzieży szkół średnich (10 czerwca 2022 roku);
- 7) warsztaty dla dzieci i młodzieży szkolnej (11 października 2022 roku);
- 8) SpotkajMy się w Kortowie czyli Dni Otwarte UWM z Wydziałem Bioinżynierii Zwierząt - przygotowanie i przeprowadzenie zajęć informacyjno-promocyjnych w laboratoriach CAiE (zapoznanie młodzieży z kierunkiem "ichtiologia i akwakultura") 19 i 20 maja 2022 r.;
- 9) prezentacja oraz zapoznanie młodzieży z UMK w Toruniu z funkcjonowaniem laboratoriów, badaniami i zajęciami dydaktycznymi realizowanymi w CAiE (na kierunku ichtiologia i akwakultura) (10 czerwca 2022 r.). Wizyta w ramach Modułu 2 - PROGRAM ROZWOJU KOMPETENCJI, projekt pod nazwą "Universitas Copernicana Thoruniensis in Futuro - modernizacja Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w ramach Zintegrowanego Programu Uczelni";
- 10) warsztaty pt. „Podstawy produkcji „własnych” pasz ekstrudowanych dla ryb” we współpracy z Polskim Towarzystwem Rybackim (14-15 kwietnia 2023 roku);
- 11) warsztaty edukacyjne dla młodzieży szkół średnich (28 listopada 2023 roku);
- 12) zajęcia dla Zespołu Szkolno-Przedszkolnego ze Stawigudy i dla dzieci z niepełnosprawnościami z placówki specjalnej w Olsztynie (12 i 21 września 2023 r.);
- 13) zajęcia promocyjno-edukacyjne „PRZEGLĄD RYB POLSKICH WÓD” oraz „ŚWIAT ZMYŚLÓW” dla uczniów Szkoły Podstawowej nr 1 z Iławy (12 stycznia 2024) - 2 grupy zajęciowe;
- 14) zajęcia praktyczno-wykładowe „SKĄD SIĘ BIORĄ RYBY W ŚRODOWISKU I NA TALERZU” dla uczniów Szkoły Podstawowej nr 19 w Olsztynie (14 marca.2024 r.);

- 15) zajęcia edukacyjne z młodzieżą (wykład, pokaz, promocja) w ramach Olsztyńskich Dni Nauki i Sztuki (26 i 27 września 2024 r.) - 4 grupy zajęciowe (szkoły podstawowe);
- 16) warsztaty realizowane w ramach projektu Edu-fish dla młodzieży ze szkół podstawowych i średnich 16-18 grudnia 2024 r. i 21 i 23 stycznia 2025 r. - 11 grup zajęciowych.

Ze względu na specyfikę kierunku ichtiologia i akwakultura akcje promocyjne prowadzono też w różnych obiektach związanych z ekspozycją ryb w warunkach akwariowych i na targach wędkarskich. Dystrybuowano plakaty oraz ulotki zachęcające do poznawania biologii ryb, metod ich ochrony i hodowli ryb w następujących miejscach: Ogród Zoologiczny we Wrocławiu, Ogród Zoologiczny w Opolu, Ogród Zoologiczny w Płocku, Oceanarium w Gdyni, Oceanika Chrusty koło Zagnańska. Podkreślić należy, że każdorazowo, nauczyciel akademicki realizujący zajęcia jest zobowiązany do przedstawienia zakresu programu studiów na kierunku ichtiologia i akwakultura oraz informacji o kształceniu na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt. Dodatkowo, informacje dotyczące oferty edukacyjnej Wydziału na kolejny rok akademicki dostępne w formie folderu reklamowego są kolportowane wśród potencjalnych kandydatów podczas targów, warsztatów, konferencji, Dnia Otwartych Drzwi UWM, Olsztyńskich Dni Nauki i Sztuki, spotkań w szkołach oraz corocznych jesiennych targów rolniczych agroWARMA połączonych z wystawą zwierząt hodowlanych. Umożliwia to przyszłym studentom poznanie charakterystyki programów studiów, kierunków oraz trybu i zasad przyjmowania kandydatów na studia.

Sposoby, częstotliwości i zakresu oceny publicznego dostępu do informacji, udziału w ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów, a także skuteczności działań doskonalących w tym zakresie

Transparentność w zakresie publicznego dostępu do informacji, w ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów, a także skuteczności działań doskonalących w tym zakresie zapewnia przestrzeganie zasad określonych w następujących aktach prawnych:

- *Uchwała Nr 428 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 24 listopada 2023 roku w sprawie zasad opracowywania programów studiów wyższych oraz programów kształcenia w szkołach doktorskich* (zał. K_9.5) przedstawiająca zasady projektowania nowych programów studiów oraz zasady modyfikacji programów studiów.
- *Zarządzenie Nr 62/2024 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 1 lipca 2024 roku w sprawie ramowych procedur: oceny jakości programu studiów oraz zasad weryfikacji efektów uczenia się* (zał. K_9.6).
- *Zarządzenie Nr 59/2024 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 1 lipca 2024 roku w sprawie określenia wzoru kwestionariusza ankiety oraz procedury przeprowadzania badań jakości realizacji zajęć dydaktycznych* (zał. K_9.7).
- *Zarządzenie Nr 58/2024 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 1 lipca 2024 roku w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie* (zał. K_9.8).
- *Zarządzenie Nr 85/2019 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 14 października 2019 roku w sprawie określenia wzoru druku „Karty samooceny wydziału, zamiejscowej jednostki – filii, jednostki ogólnouczelnianej i szkoły Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie w obszarze dydaktyki”* (zał. K_9.9).
- Wydziałowe procedury *WSZJK-PS-OPBZ-2* (zał. K_9.10), *WSZJK-PS-OPBZ-3* (zał. K_9.11) i *WSZJK-A-BZ-2* (zał. K_9.12), które na poziomie Wydziału regulują sposób zbierania opinii opiekunów studentów realizujących praktyki i postępowania w sprawach badania losów absolwentów.

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 9:

Katedra Ichtiologii i Akwakultury prowadzi aktywnie profile w mediach społecznościowych, m.in., na portalu Facebook <https://www.facebook.com/rybactwo> czy TikTok [Ichtologia i Akwakultura WBZ \(@kiia_wbz_uwm\)](#) | [TikTok](#). Profile posiadają ponad 1,2 tys. obserwujących użytkowników, wśród których duża grupa to absolwenci kierunku rybactwo. Na profilach prezentowane są informacje

dotyczące akwakultury, rybactwa, wędkarstwa, aktualnych wydarzeń dotyczących kierunku ichtiologia i akwakultura oraz startującego w tym roku kierunku biogospodarka rybacka.

Fundacja im. M. Oczapowskiego ustanowiona przez Stowarzyszenie Absolwentów UWM w Olsztynie (wcześniej ART w Olsztynie) od 1994 r. wydaje kwartalnik „5 plus X”. Czasopismo sięga do historii, a także informuje o aktualnym życiu Uczelni. Jest łącznikiem z absolwentami, ale również utrwała i upowszechnia osiągnięcia naukowo-dydaktyczne Uniwersytetu i przedstawia zamierzenia na przyszłość. Popularyzuje absolwentów i ich osiągnięcia. Należy dodać, że „5 plus X” jest jedynym tego typu czasopismem w kraju, co ma szczególne znaczenie przy ocenie uniwersytetów w zakresie współpracy z absolwentami.

Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów

Polityka kształcenia jest spójna z postanowieniami zawartymi w „Strategii rozwoju Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie na lata 2021-2030”, a zakres działań określa *Zarządzenie Nr 10/2023 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 6 lutego 2023 roku w sprawie polityki kształcenia w Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie* (zał. K_10.1). Polityka jakości w Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie jest integralnym elementem Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia (WSZJK), którego strukturę i zasady funkcjonowania określa *Zarządzenie Nr 58/2024 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 1 lipca 2024 r.* (zał. K_10.2). Za wprowadzenie i sprawne funkcjonowanie Systemu odpowiedzialni są: prorektor właściwy ds. kształcenia, dziekan wydziału lub kierownik jednostki ogólnouczelnianej. Strukturę Systemu tworzą:

- Uczelniany Zespół ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, który koordynuje działania związane z wprowadzeniem i funkcjonowaniem Systemu w Uniwersytecie, powoływany decyzją Rektora;
- Zespoły ds. zapewniania jakości kształcenia, powoływane decyzją dziekana lub kierownika jednostki ogólnouczelnianej;
- Zespół ds. Zarządzania Jakością Kształcenia, funkcjonujący w strukturze biura właściwego ds. kształcenia;
- organy i zespoły opiniodawczo-doradcze Uniwersytetu (Senat, Administrator Programów Studiów, Rada Edukacyjna, Kolegium Rektorskie);
- jednostki administracyjne Uniwersytetu, które w zakresie działalności realizują działania projakościowe (m.in. biuro właściwe ds. analiz strategicznych).

Podstawowym zadaniem Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia jest prawidłowy rozwój procesu dydaktycznego, poprzez doskonalenie jakości kształcenia, uwzględniający krajowe i międzynarodowe wzorce i standardy kształcenia.

Polityka jakości Uczelni określa cele oraz strategię zapewniania i doskonalenia jakości kształcenia, w tym działania promujące jakość dydaktyki. Za priorytetowe w polityce jakości uznaje się m.in. działania w zakresie monitorowania i weryfikacji efektów uczenia się, ewaluację i doskonalenie efektywności Systemu, przeprowadzanie samooceny funkcjonowania jednostki, powiązanie procesu uczenia się z potrzebami społecznymi i gospodarczymi kraju oraz regionu, zapewnienie powiązania dydaktyki z badaniami naukowymi, upowszechnianie idei uczenia się przez całe życie, zwiększanie podmiotowości studentów i doktorantów w procesie kształcenia, podnoszenie jakości procesu dydaktycznego poprzez doskonalenie kompetencji dydaktycznych nauczycieli akademickich, podnoszenie prestiżu, atrakcyjności oraz konkurencyjności Uniwersytetu na krajowym i zagranicznym rynku edukacyjnym.

Zgodnie z założeniami Systemu, analizie i ocenie poddawane są wszystkie elementy procesu dydaktycznego, w tym m.in. dobór i jakość kadry, opracowywanie, monitorowanie i aktualizacja programów studiów i innych form kształcenia, internacjonalizacja programów studiów. Na poziomie jednostek organizacyjnych (Wydziału) działania związane z oceną, doskonaleniem i weryfikacją efektów uczenia się koordynuje Wydziałowy Zespół ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, działający

w ramach Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia (*Decyzja Dziekana Nr WBZ/Dz/25/2024 z dn. 17 września 2024*) (zał. K_10.3). Decyzją Dziekana Nr WBZ/Dz/45/2024 z dn. 17 października 2024 r. (zał. K_10.4), na Wydziale powołano Zespoły Programowe kierunków studiów, których głównymi zadaniami są:

- okresowa kontrola i weryfikacja programów w zakresie doboru przedmiotów oraz form zajęć dydaktycznych niezbędnych do osiągnięcia założonych efektów uczenia się;
- monitorowanie oraz modyfikacja treści programowych przedmiotów w odniesieniu do osiągania założonych efektów uczenia się;
- podejmowanie inicjatyw oraz wydawanie opinii w zakresie tworzenia, modyfikacji i likwidacji zakresów kształcenia na kierunku.

Zasady opracowywania programów studiów, studiów podyplomowych i innych form kształcenia oraz programów studiów w szkołach doktorskich reguluje *Uchwała Nr 428 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 24 listopada 2023 r. w sprawie zasad opracowywania programów studiów wyższych oraz programów kształcenia w szkołach doktorskich* (zał. K_10.5). Na poziomie Wydziału kwestie te reguluje procedura *WSZJK-PS-BZ-1* (zał. K_10.6). Zgodnie z nią prawo do zgłaszania zmian w programach studiów dotyczących: efektów uczenia się, oferty przedmiotów, rodzajów zajęć, treści programowych, wymiaru godzinowego zajęć, sposobu zaliczania, nazwy i umiejscowienia przedmiotów w planie studiów także zgłaszania propozycji programów nowych kierunków mają, poza zespołami programowymi kierunków studiów, władze Wydziału, pracownicy Wydziału za pośrednictwem Kierownika jednostki organizacyjnej, studenci poprzez swoich przedstawicieli w Wydziałowym Samorządzie Studenckim w formie wniosku zaopiniowanego przez Radę Wydziałowego Samorządu Studenckiego. Przewodniczący Zespołu zwołuje zebranie w celu wyrażenia opinii nt. proponowanych zmian i przygotowania projektu modyfikacji programu studiów. Następnie, za pośrednictwem Prodziekana ds. kształcenia, przedstawia projekt Wydziałowej Radzie Edukacyjnej. Wnioski pozytywnie zaopiniowane przez Wydziałową Radę Edukacyjną, Prodziekan ds. kształcenia prezentuje Radzie Dziekańskiej. Dziekan, po zasięgnięciu opinii Rady Dziekańskiej, przekazuje propozycje zmian w ofercie kształcenia i programach studiów Prorektorowi ds. kształcenia. Dalsze etapy postępowania procedowane są zgodnie zasadami określonymi w załączniku nr 1 *Zarządzenia Nr 61/2024 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 1 lipca 2024 roku w sprawie procedury zmiany oferty kształcenia studiów wyższych oraz zmian w programach studiów* (zał. K_10.7). Każda propozycja/inicjatywa tworzenia programu nowego kierunku studiów czy zakresu kształcenia jest szczegółowo weryfikowana na poziomie Uczelni pod kątem doskonalenia oferty dydaktycznej dla aktualnych i przyszłych potrzeb regionalnego i krajowego otoczenia społeczno-gospodarczego oraz możliwości świadczenia wysokiej jakości kształcenia. Istotną rolę w tym procesie odgrywa Biuro Analiz Strategicznych. Należy podkreślić, że program studiów powstaje przy aktywnym udziale interesariuszy wewnętrznych, czyli nauczycieli akademickich, pracowników niebędących nauczycielami akademickimi, studentów i doktorantów Wydziału, pracowników innych jednostek Uniwersytetu oraz przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego.

Ocenę jakości programów studiów i programów kształcenia, tj. ocenę zakładanych efektów uczenia się i jakości procesu kształcenia prowadzącego do uzyskania zamierzonych efektów uczenia się reguluje *Zarządzenie Nr 62/2024 Rektora UWM w Olsztynie z dn. 1 lipca 2024 r. w sprawie ramowych procedur: oceny jakości programów studiów oraz zasad weryfikacji efektów uczenia się* (zał. K_10.8). System weryfikacji efektów uczenia się w toku studiów jest monitorowany w każdym roku akademickim i przebiega wieloetapowo. Głównymi narzędziami monitorowania jakości procesu dydaktycznego są badania jakości realizacji zajęć dydaktycznych określone *Zarządzeniem Nr 59/2024 Rektora UWM w Olsztynie z dn. 1 lipca 2024 r. w sprawie określenia wzoru kwestionariusza ankiety oraz procedury przeprowadzania badań jakości realizacji zajęć dydaktycznych* (zał. K_10.9). Prowadzący zajęcia mogą zapoznać się z wynikami ankiet studenckich na indywidualnym koncie w systemie USOS. Prodziekan ds. studenckich opracowuje coroczny roczny raport z badania jakości

realizacji zajęć dydaktycznych, który jest publikowany na stronie internetowej Wydziału w wersji zanonimizowanej: <https://wbz.uwm.edu.pl/ksztalcenie/wydzialowy-system-zapewniania-jakosci-ksztalcenia/wyniki-badan-ankietowych>. W przypadku nauczyciela, który uzyskał niskie oceny oraz w stosunku do którego studenci wpisują komentarze budzące zastrzeżenia do jego pracy, Dziekan Wydziału w obecności kierownika Katedry przeprowadza rozmowę wyjaśniającą.

Wyniki badań ankietowych stanowią cenne źródło wiedzy, służące doskonaleniu jakości programu studiów oraz programu kształcenia. Dodatkowym źródłem informacji nt. jakości programu studiów, zwłaszcza zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy, mogą być uwagi zgłaszane przez opiekunów studentów odbywających praktyki (procedura *WSZJK-PS-OPBZ-2*) (zał. K_10.10).

Ważną formą weryfikacji jakości kształcenia na Wydziale są hospitacje prowadzone zgodnie z wydziałową procedurą *WSZJK-A-BZ-4* (zał. K_10.11). Służą one motywowaniu pracowników do dbałości o zapewnienie wysokiej jakości realizacji zajęć, merytoryczną poprawność realizowanych tematów i doskonalenie metod dydaktycznych. Zajęcia realizowane przez nauczycieli akademickich hospitowane są raz na 2 lata, natomiast zajęcia realizowane przez doktorantów są hospitowane w każdym roku akademickim. Uzyskanie przez nauczyciela akademickiego negatywnej oceny w ramach systemu badań ankietowych „Jakość realizacji zajęć dydaktycznych” lub pisemna skarga studentów na jakość prowadzonych zajęć dydaktycznych, skutkuje automatycznym umieszczeniem nauczyciela akademickiego w wydziałowym harmonogramie hospitacji zajęć dydaktycznych. Ponadto, na Wydziale stosuje się kontrolę realizacji zajęć dydaktycznych mającą na celu sprawdzanie dyscypliny prowadzenia zajęć zgodnie z obowiązującym harmonogramem zajęć (*procedura WSZJK-A-BZ-1*; zał. K_10.12).

Zarządzenie Nr 83/2024 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie w sprawie określenia wzorów kwestionariuszy ankiet oraz procedur przeprowadzania badań ankietowych dotyczących losów zawodowych absolwentów oraz opinii pracodawców o absolwentach Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (zał. K_10.13) określa zasady i zakres badania losów absolwentów po 6 miesiącach od ukończenia studiów oraz po 2 latach. W latach 2017-2023 kwestie badań ankietowych regulowało *Zarządzenie Nr 520/2017 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 29 maja 2017 r.*, a losy zawodowe absolwentów były badane po 3 i 5 latach od ukończenia studiów. Założeniem badań ankietowych jest pozyskanie informacji o losach zawodowych absolwentów oraz opinii na temat wykorzystania i przydatności w karierze zawodowej zdobytej wiedzy, uzyskanych umiejętności i kompetencji, a także pozyskanie informacji na temat kompetencji, które z perspektywy i doświadczenia zawodowego absolwentów, powinny być rozwijane podczas toku studiów. Zarządzenie Nr 83/2024 reguluje również zasady i zakres badania opinii pracodawców o absolwentach (zał. K_10.13). Analiza szczegółowych wyników uzyskanych na podstawie badania ankietowego pozwala poznać opinię środowiska pracodawców na temat oczekiwań względem absolwentów kierunku, dotychczasowych doświadczeń związanych z ich zatrudnieniem, a także możliwych form współpracy z Uniwersytetem w zakresie przygotowania absolwenta do podjęcia pracy. Na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt zasady przeprowadzania badań dotyczących opinii absolwentów, pracodawców o absolwentach oraz zbierania i wykorzystywania opinii interesariuszy zewnętrznych określają procedury: *WSZJK-A-BZ-2* (zał. K_10.14), *WSZJK-PS-OPBZ-3* (zał. K_10.15), *WSZJK-PS-OPBZ-1* (zał. K_10.16). Ocena losów absolwentów kierunku ichtiologia i akwakultura oraz opinii pracodawców o absolwentach będzie możliwa dopiero pod koniec 2025 r.

Weryfikacja efektów uczenia się przeprowadzana jest na wszystkich etapach procesu kształcenia. Po zakończeniu roku akademickiego, przeprowadza się szczegółową analizę ocen końcowych uzyskanych ze wszystkich egzaminów (z uwzględnieniem zdawalności w poszczególnych terminach) oraz przedmiotów kończących się zaliczeniem (*WSZJK-O-BZ-20*; zał. K_10.17). Na podstawie przeprowadzonej analizy pozyskiwana jest wiedza na temat zdawalności egzaminów w ramach terminów przewidzianych regulaminem studiów oraz rozkładu ocen uzyskanych z egzaminów i zaliczeń końcowych (biorąc pod uwagę trudność poszczególnych przedmiotów oraz inne czynniki). Koordynator przedmiotu ocenia, czy zastosowane metody weryfikacji efektów uczenia się, były

adekwatne i pozwoliły osiągnąć zamierzone efekty w każdym z obszarów: wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne, a prodziekan ds. kształcenia dokonuje takiej oceny na poziomie całego toku studiów. Ocenie podlega również przebieg i zaliczanie praktyk (*WSZJK-O-BZ-21*; zał. K_10.18). Analiza rozkładu ocen zajęć realizowanych na ocenianym kierunku wskazuje na bardzo wysoki odsetek osób osiągających efekty uczenia się na wysokim i bardzo wysokim poziomie, co potwierdzają Sprawozdania z egzaminów dyplomowych inżynierskich - oraz struktura ocen uzyskanych przez studentów w poszczególnych latach (<https://wbz.uwm.edu.pl/ksztalcenie/wyniki-egzaminu-dyplomowego/studia-pierwszego-stopnia-inzynierskie>).

Dbłość o jakość kształcenia ma miejsce również na etapie przygotowywania przez studenta pracy dyplomowej (procedura wyboru tematów prac dyplomowych *WSZJK-PD-BZ-1*; zał. K_10.19), podczas egzaminu dyplomowego, którego zasady zapisano w Regulaminie studiów (zał. K_10.20; zał. K_10.21) i wydziałowej procedurze dyplomowania *WSZJK-DJK-BZ-2* (zał. K_10.22), a także po zakończeniu procesu dyplomowania (*WSZJK-DJK-BZ-2*; zał. K_10.22). Zgodnie z procedurą *WSZJK-DJK-BZ-2* Wydziałowy Zespół ds. Zapewniania Jakości Kształcenia dokonuje oceny 20% losowo wybranych prac dyplomowych, a w przypadku małej liczby dyplomantów minimum trzech. Przewodniczący Zespołu prezentuje wyniki oceny na posiedzeniu Rady Dziekańskiej, nie później niż w grudniu kolejnego roku akademickiego, a następnie są one zamieszczane na stronie internetowej Wydziału <http://www.uwm.edu.pl/wbz/ksztalcenie/wyniki-egzaminu-dyplomowego>.

Na Uczelni zgodnie z *Zarządzeniem Nr 59/2020 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 19 czerwca 2020 roku w sprawie procedury antyplagiatowej* do weryfikacji samodzielności prac dyplomowych studentów oraz elektronicznego archiwum prac dyplomowych (zał. K_10.23) funkcjonuje Archiwum Prac Dyplomowych (APD) oraz procedura recenzowania prac dyplomowych w systemie elektronicznym. Dodatkowe wsparcie w zakresie dbania o jakość procesu kształcenia stanowią procedury wydziałowe, dotyczące zasad przenoszenia osiągnięć studenta *WSZJK-O-BZ-15* (zał. K_10.24), realizacji zajęć nie przewidzianych w programie przedmiotu *WSZJK-O-BZ-10* (zał. K_10.25) oraz procedura postępowania w sprawach spornych i problemowych w zakresie kształcenia *WSZJK-O-BZ-23* (zał. K_10.26).

Istotnym elementem procesu dydaktycznego, poddawany analizie i ocenie, jest właściwy dobór i jakość kadry pełniącej funkcje koordynatora przedmiotu, realizującej wykłady i sprawującej opiekę naukową nad dyplomantem. Zasady te określają wydziałowe procedury *WSZJK-DJK-BZ-1* i *WSZJK-DJK-BZ-2* (zał. K_10.27 i K_10.28).

Zgodnie z polityką jakości kształcenia UWM w Olsztynie, każdego roku Wydziałowe Zespoły ds. Zapewniania Jakości Kształcenia sporządzają szczegółową kartę samooceny Wydziałów w obszarze dydaktyki (*Zarządzenie nr 85/2019 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 14 października 2019 r.* - zał. K_10.29). Kluczową częścią samooceny jest analiza typu SWOT, której wyniki są wykorzystywane w celu oceny skuteczności i przydatności działań określonych w Wewnętrznym Systemie Zapewniania Jakości Kształcenia. Na podstawie Kart samoceny poszczególnych wydziałów Uczelni Zespół ds. Zapewniania Jakości Kształcenia oraz Zespół ds. Zarządzania Jakością Kształcenia Biura ds. Kształcenia opracowuje corocznie raport oraz zalecenia i rekomendacje co do optymalizacji/usprawnienia/poprawienia procesu kształcenia na dany rok akademicki. Raporty publikowane są na stronie internetowej Uczelni, <https://uwm.edu.pl/ksztalcenie/system-zapewniania-jakosci-ksztalcenia/zalecenia-i-rekomendacje>, a karta samooceny jednostki zamieszczana jest na stronie internetowej Wydziału w zakładce Kształcenie: <https://wbz.uwm.edu.pl/ksztalcenie/wydzialowy-system-zapewniania-jakosci-ksztalcenia/audit-wewnetrzny>.

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 10:

.....

Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów

Analiza SWOT programu studiów na ocenianym kierunku i jego realizacji, z uwzględnieniem szczegółowych kryteriów oceny programowej

	POZYTYWNE	NEGATYWNE
Czynniki wewnętrzne	Mocne strony 1. Doświadczona kadra akademicka ciągle doskonaląca swoje kwalifikacje oraz nowoczesna baza naukowo-dydaktyczna. 2. Korzystna proporcja liczby studentów przypadająca na jednego nauczyciela akademickiego, ułatwiająca bezpośredni kontakt nauczyciel – student w grupach ćwiczeniowych. 3. Mocna i stabilna pozycja Wydziału w ocenach parametrycznych jednostek naukowych MNiSW (kategoria naukowa A). 4. Zmotywowana kadra w zakresie upowszechniania i promocji kierunku oraz działalności Wydziału wśród instytucji, mediów i podmiotów społeczno-gospodarczych w regionie, kraju i za granicą.	Słabe strony 1. Ograniczona wymiana pokoleniowa kadry (zmniejszający się udział młodych pracowników badawczo-dydaktycznych). 2. Niewystarczająca mobilność studentów w programie Erasmus+.
Czynniki zewnętrzne	Szanse 1. Zwiększające się zapotrzebowanie na specjalistów w dziedzinie akwakultury oraz zarządzania i ochrony żywych zasobów wodnych. 2. Wzmocnienie potencjału zawodowego studentów (środki z funduszu EFMRA) mające na celu przygotowanie wykwalifikowanych specjalistów w zakresie rybactwa, ichtiologii i akwakultury. 3. Współpraca nauczycieli akademickich z otoczeniem społeczno-gospodarczym umożliwiającą lepsze dostosowanie programowych treści kształcenia do potrzeb rynku pracy.	Zagrożenia 1. Utrzymujący się niż demograficzny, skutkujący mniejszą liczbą kandydatów na studia. 2. Niewystarczające rozpowszechnienie informacji dotyczących możliwości kształcenia i zatrudnienia w zawodzie ichtiologa. 3. Niewystarczające zainteresowanie programami mobilności krajowej i zagranicznej.

(Pieczęć uczelni)

.....

(podpis Dziekana/Kierownika jednostki)

.....

(podpis Rektora)

....., dnia

(miejscowość)

Część III. Załączniki

Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów

Tabela 1. Liczba studentów ocenianego kierunku³

Poziom studiów	Rok studiów	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Dane sprzed 3 lat (31.12.2021)	Bieżący rok akademicki (31.12.2024)	Dane sprzed 3 lat	Bieżący rok akademicki
I stopnia	I	10	12	-	-
	II	-	6	-	-
	III	-	0	-	-
	IV	-	5	-	-
II stopnia	I	-	-	-	-
	II	-	-	-	-
jednolite studia magisterskie	I	-	-	-	-
	II	-	-	-	-
	III	-	-	-	-
	IV	-	-	-	-
	V	-	-	-	-
	VI	-	-	-	-
Razem:		10	23		

Tabela 2. Liczba absolwentów ocenianego kierunku w ostatnich trzech latach poprzedzających rok przeprowadzenia oceny

Poziom studiów	Rok ukończenia	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku	Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku

³ Należy podać liczbę studentów ocenianego kierunku, z podziałem na poziomy, lata i formy studiów (z uwzględnieniem tylko tych poziomów i form studiów, które są prowadzone na ocenianym kierunku).

I stopnia	2025	11	5	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
II stopnia	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
jednolite studia magisterskie	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Razem:		11	5	-	-

Tabela 3. Wskaźniki dotyczące programu studiów na ocenianym kierunku studiów, poziomie i profilu określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. poz. 1861 z późn. zm.)⁴

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	7
Łączna liczba godzin zajęć	2560
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	112
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	152,5
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	12
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	67,5
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	8,5
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	160

⁴ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	60
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:	
1. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	
2. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach niestacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	

Tabela 4. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów⁵

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne	Liczba punktów ECTS
Hydrobiologia	wykład, ćwiczenia	60	5,5
Limnologia	wykład, ćwiczenia	30	3
Systematyka ryb	wykład, ćwiczenia	60	5,5
Szkolenie dotyczące ochrony zwierząt	wykład, ćwiczenia	24	0
Genetyka	wykład, ćwiczenia	30	2,5
Mikrobiologia	wykład, ćwiczenia	30	2,5
Biologia ryb	wykład, ćwiczenia	60	5
Anatomia i embriologia ryb	wykład, ćwiczenia	60	5
Biochemia z elementami chemii bioorganicznej	wykład, ćwiczenia	60	5
Instrumentalny monitoring środowiska wodnego	wykład, ćwiczenia	30	
Fizjologia ryb	wykład, ćwiczenia	45	4
Dobrostan organizmów wodnych	wykład, ćwiczenia	30	2

⁵Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

Zarządzanie zasobami ryb w wodach śródlądowych	wykład, ćwiczenia	60	5
Operat wodnoprawny	wykład, ćwiczenia	30	3
Budowle i urządzenia hydrotechniczne	wykład, ćwiczenia	45	4
Systemy zarządzania jakością	wykład	15	1
Innowacyjne systemy chowu i hodowli ryb	wykład, ćwiczenia	60	5
Operat rybacki	wykład, ćwiczenia	30	2
Wylęgarnictwo	wykład, ćwiczenia	60	5
Rozród ryb	wykład, ćwiczenia	60	5
Techniki połowu ryb	wykład, ćwiczenia	45	3,5
Toksykologia	wykład, ćwiczenia	45	4
Chów i hodowla ryb w stawach	wykład, ćwiczenia	75	5
Paszoznawstwo i żywienie ryb	wykład, ćwiczenia	60	4
Choroby ryb	wykład, ćwiczenia	60	4
Chów ryb w RAS	wykład, ćwiczenia	75	5
Metody znakowania i monitoringu ryb	wykład, ćwiczenia	30	2
Akwakultura zwierząt bezkręgowych	wykład, ćwiczenia	30	2
Rekreacyjne zagospodarowanie i użytkowanie wód	wykład, ćwiczenia	45	3
Przetwórstwo ryb i owoców morza	wykład, ćwiczenia	60	5
Fundusze unijne i programy rozwoju akwakultury oraz gospodarki rybacko-wędkarskiej	wykład, ćwiczenia	30	2
Seminaria dyplomowe I i II	ćwiczenia	60	4

Praca dyplomowa		150	15
Przedmioty do wyboru (5) z: blok Ichtologia stosowana I/blok Akwakultura I	wykład, ćwiczenia	150	10
Przedmioty do wyboru (2) z: blok Ichtologia stosowana II/blok Akwakultura II	wykład, ćwiczenia	60	4
Przedmiot do wyboru (1) z: blok Ichtologia stosowana III/blok Akwakultura III	wykład, ćwiczenia	30	2
Przedmioty do wyboru (2) z bloku II D	wykład, ćwiczenia	60	4
Przedmioty do wyboru (2) z bloku III D	wykład, ćwiczenia	60	4
Razem:		1974	152,5

Tabela 5. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich / Zajęcia lub grupy zajęć przygotowujące studentów do wykonywania zawodu nauczyciela⁶

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne	Liczba punktów ECTS
Szkolenie dotyczące ochrony zwierząt	wykład, ćwiczenia	24	0
Podstawy przedsiębiorczości	wykład	15	1,0
Ekonomia	wykład	30	2,0
Biochemia z elementami chemii bioorganicznej	wykład, ćwiczenia	60	5,0

⁶ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie, w przypadku, gdy absolwenci ocenianego kierunku uzyskują tytuł zawodowy inżyniera/magistra inżyniera lub w przypadku studiów uwzględniających przygotowanie do wykonywania zawodu nauczyciela.

Instrumentalny monitoring środowiska wodnego	Wykład, ćwiczenia	30	2,0
Organizacja i zarządzanie	wykład, ćwiczenia	30	2,0
Systemy zarządzania jakością	wykład	15	1,0
Fizjologia ryb	wykład, ćwiczenia	45	4,0
Dobrostan organizmów wodnych	wykład, ćwiczenia	30	2,0
Operat wodnoprawny	wykład, ćwiczenia	30	3,0
Budowle i urządzenia hydrotechniczne	wykład, ćwiczenia	45	4,0
Innowacyjne systemy chowu i hodowli ryb (RAS)	wykład, ćwiczenia	60	5,0
Operat rybacki	wykład, ćwiczenia	30	2,0
Wylęgarnictwo	wykład, ćwiczenia	60	5,0
Rozród ryb	wykład, ćwiczenia	60	5,0
Techniki połowu ryb	wykład, ćwiczenia	45	3,5
Toksykologia	wykład, ćwiczenia	45	4,0
Chów i hodowla ryb w stawach	wykład, ćwiczenia	75	5,0
Paszoznawstwo i żywienie ryb	wykład, ćwiczenia	60	4,0
Chów ryb w RAS	wykład, ćwiczenia	75	5,0
Metody znakowania i monitoringu ryb	wykład, ćwiczenia	30	2,0
Raporty i oceny oddziaływania na środowisko	ćwiczenia	30	2,5
Przetwórstwo ryb i owoców morza	wykład, ćwiczenia	60	5,0

Logistyka i transport ryb	wykład, ćwiczenia	30	2,0
Fundusze unijne i programy rozwoju akwakultury oraz gospodarki rybacko-wędkarskiej	wykład, ćwiczenia	30	2,0
Seminarium dyplomowe I, II	ćwiczenia	60	4,0
Praca dyplomowa		150	15,0
Praktyka I, II		160	8,5
Przedmiot do wyboru: blok Ichtologia stosowana I/blok Akwakultura I	wykład, ćwiczenia	30	2,0
Przedmiot do wyboru: blok Ichtologia stosowana I/blok Akwakultura I	wykład, ćwiczenia	30	2,0
Przedmiot do wyboru: blok Ichtologia stosowana I/blok Akwakultura I	wykład, ćwiczenia	30	2,0
Przedmiot do wyboru: blok Ichtologia stosowana I/blok Akwakultura I	wykład, ćwiczenia	30	2,0
Przedmiot do wyboru: blok Ichtologia stosowana III/blok Akwakultura III	wykład, ćwiczenia	30	2,0
Przedmiot do wyboru: blok I D	ćwiczenia	30	2,0
Przedmiot do wyboru: blok I D	ćwiczenia	30	2,0
Przedmiot do wyboru: blok II D	wykład, ćwiczenia	30	2,0
Przedmiot do wyboru: blok III D	wykład, ćwiczenia	30	2,0

Razem:	1684	123,5
--------	------	-------

Tabela 6. Informacja o programach studiów/zajęciach lub grupach zajęć prowadzonych w językach obcych⁷

Nazwa programu/zajęć/grupy zajęć	Forma realizacji	Semestr	Forma studiów	Język wykładowy	Liczba studentów (w tym niebędących obywatelami polskimi)
Model fish species in biomedical research (przedmiot do wyboru z grupy III D)	wykład, ćwiczenia	7	stacjonarne	angielski	zależnie od zainteresowań studentów

⁷ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie. Jeżeli wszystkie zajęcia prowadzone są w języku obcym należy w tabeli zamieścić jedynie taką informację.

Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających

Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej)

1. Program studiów dla kierunku studiów, profilu i poziomu opisany zgodnie z art. 67 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. poz. 1668 z późn. zm.) oraz § 3-4 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. poz. 1861 z późn. zm.).
2. Obsadę zajęć na kierunku, poziomie i profilu w roku akademickim, w którym przeprowadzana jest ocena.
3. Harmonogram zajęć na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, obowiązujący w semestrze roku akademickiego, w którym przeprowadzana jest ocena, dla każdego z poziomów studiów.
4. Charakterystykę nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia lub grupy zajęć wykazane w tabeli 4, tabeli 5 (jeśli dotyczy ocenianego kierunku) oraz opiekunów prac dyplomowych (jeśli dotyczy ocenianego kierunku), a w przypadku kierunku lekarskiego także nauczycieli akademickich oraz inne osoby prowadzące zajęcia z zakresu nauk klinicznych, sporządzoną wg następującego wzoru:

Imię i nazwisko:
Tytuł naukowy/dziedzina, stopień naukowy/dziedzina oraz dyscyplina, tytuł zawodowy (w przypadku tytułu zawodowego lekarza – specjalizacja), rok uzyskania tytułu/stopnia naukowego/tytułu zawodowego:
Wykaz zajęć/grup zajęć i godzin zajęć prowadzonych na ocenianym kierunku przez nauczyciela akademickiego lub inną osobę w roku akademickim, w którym przeprowadzana jest ocena.
Charakterystyka dorobku naukowego ze wskazaniem dziedzin nauki/sztuki oraz dyscypliny/dyscyplin naukowych/artystycznych, w której/których dorobek się mieści (do 600 znaków) oraz wykaz co najwyżej 10 najważniejszych osiągnięć naukowych/artystycznych ze szczególnym uwzględnieniem ostatnich 6 lat, wraz ze wskazaniem dat uzyskania (publikacji naukowych/osiągnięć artystycznych, patentów i praw ochronnych, zrealizowanych projektów badawczych, nagród krajowych/międzynarodowych za osiągnięcia naukowe/artystyczne), ze szczególnym uwzględnieniem osiągnięć odnoszących się do ocenianego kierunku i prowadzonych na nim zajęć.
Charakterystyka doświadczenia i dorobku dydaktycznego (do 600 znaków) oraz wykaz co najwyżej 10 najważniejszych osiągnięć dydaktycznych ze szczególnym uwzględnieniem ostatnich 6 lat, wraz z wskazaniem dat uzyskania (np. autorstwo podręczników/materiałów dydaktycznych, wdrożone innowacje dydaktyczne, nagrody uzyskane przez studentów, nad którymi nauczyciel akademicki sprawował opiekę naukową/artystyczną, opieka nad beneficjentem Diamentowego Grantu, uruchomienie nowego kierunku studiów/specjalności/zajęć/grupy zajęć, opieka nad kołem naukowym, prowadzenie zajęć w języku obcym, w tym w uczelni zagranicznej, np. w ramach mobilności nauczycieli akademickich).

--

5. Charakterystyka działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności wskazanych w zaleceniach o charakterze naprawczym sformułowanych w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę oraz przedstawienie i ocena skutków tych działań.
6. Charakterystyka wyposażenia sal wykładowych, pracowni, laboratoriów i innych obiektów, w których odbywają się zajęcia związane z kształceniem na ocenianym kierunku, a także informacja o bibliotece i dostępnych zasobach bibliotecznych i informacyjnych.
7. Wykaz tematów prac dyplomowych uporządkowany według lat, z podziałem na poziomy oraz formy studiów; wykaz można przygotować według przykładowego wzoru:

Studia stacjonarne pierwszego stopnia (jeśli dotyczy) ⁸							
Nr albumu	Tytuł pracy dyplomowej	Rok	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko opiekuna	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko recenzenta	Ocena pracy	Ocena egzaminu dyplomowego	Ocena na dyplomie
Studia niestacjonarne pierwszego stopnia (jeśli dotyczy)							
Nr albumu	Tytuł pracy dyplomowej	Rok	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko opiekuna	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko recenzenta	Ocena pracy	Ocena egzaminu dyplomowego	Ocena na dyplomie
Studia stacjonarne drugiego stopnia (jeśli dotyczy)							

⁸ Należy uwzględnić prace dyplomowe ze wszystkich poziomów i form studiów na ocenianym kierunku z ostatnich dwóch lat poprzedzających rok, w którym przeprowadzana jest ocena. W przypadku, gdy łączna liczba absolwentów z ostatnich dwóch lat przekracza 100 – należy uwzględnić prace dyplomowe ze wszystkich poziomów i form studiów na ocenianym kierunku z ostatniego roku poprzedzającego rok, w którym przeprowadzana jest ocena.

Nr albumu	Tytuł pracy dyplomowej	Rok	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko opiekuna	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko recenzenta	Ocena pracy	Ocena egzaminu dyplomowego	Ocena na dyplomie
Studia niestacjonarne drugiego stopnia (jeśli dotyczy)							
Nr albumu	Tytuł pracy dyplomowej	Rok	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko opiekuna	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko recenzenta	Ocena pracy	Ocena egzaminu dyplomowego	Ocena na dyplomie
Studia stacjonarne jednolite magisterskie (jeśli dotyczy)							
Nr albumu	Tytuł pracy dyplomowej	Rok	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko opiekuna	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko recenzenta	Ocena pracy	Ocena egzaminu dyplomowego	Ocena na dyplomie
Studia niestacjonarne jednolite magisterskie (jeśli dotyczy)							
Nr albumu	Tytuł pracy dyplomowej	Rok	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko opiekuna	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko recenzenta	Ocena pracy	Ocena egzaminu dyplomowego	Ocena na dyplomie

8. Akceptowalnymi formatami są: .doc, .docx, .gif, .png, .jpg (jpeg), .odt, .ods, .pdf, .rtf, .ppt, .pptx, .odp, .txt, .xls, .xlsx, .xml.
9. Nazwy plików nie mogą być dłuższe niż 15 znaków i nie mogą zawierać następujących znaków: ~ "# % & *: < > ? / \ { | } & % # (spacje wiodące i końcowe w nazwach plików lub folderów również nie są dozwolone).
10. Pliki lub foldery nie mogą być skompresowane.

Cz. II. Materiały, które należy przygotować do wglądu podczas wizytacji, w tym dodatkowe wskazane przez zespół oceniający PKA, po zapoznaniu się zespołu z raportem samooceny

1. Wskazane przez zespół oceniający prace egzaminacyjne, pisemne prace etapowe, projekty zrealizowane przez studentów, prace artystyczne z zajęć kierunkowych (z ostatnich dwóch semestrów poprzedzających wizytację).
2. Struktura ocen z egzaminów/zaliczeń ze wskazanych przez zespół oceniający zajęć i sesji egzaminacyjnych (z ostatnich dwóch semestrów poprzedzających wizytację).
3. Dokumentacja dotycząca procesu dyplomowania absolwentów wskazanych przez zespół oceniający.
4. Dokumenty dotyczące organizacji, przebiegu i zaliczania praktyk zawodowych, jeśli praktyki zawodowe są uwzględnione w programie studiów na ocenianym kierunku.
5. Charakterystyka profilu działalności instytucji, z którymi jednostka współpracuje w realizacji programu studiów, a w szczególności tych, w których studenci odbywają praktyki zawodowe, jeśli praktyki zawodowe są uwzględnione w programie studiów na ocenianym kierunku (w formie elektronicznej).
6. Wykaz najważniejszych osiągnięć naukowych/artystycznych (publikacji, patentów, praw ochronnych, realizowanych projektów badawczych), których autorami/twórcami/realizatorami lub współautorami/współtwórcami/współrealizatorami są studenci ocenianego kierunku, a także zestawienie ich osiągnięć w krajowych i międzynarodowych programach stypendialnych, krajowych i międzynarodowych i konkursach/wystawach/festiwalach/zawodach sportowych z ostatnich 5 lat poprzedzających rok, w którym prowadzona jest wizytacja (w formie elektronicznej).
7. Informacja o zasadach rozwiązywania konfliktów, a także reagowania na przypadki zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, jak również wszelkich form dyskryminacji i przemocy wobec członków kadry prowadzącej kształcenie i studentów oraz sposobach pomocy jej ofiarom.
8. Informacja o ocenach/akredytacjach kierunku dokonanych przez instytucje zagraniczne lub inne instytucje krajowe oraz opis działań naprawczych i doskonalących podjętych w odpowiedzi na zalecenia tych instytucji (w formie elektronicznej).

Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się

Standard jakości kształcenia 1.1

Koncepcja i cele kształcenia są zgodne ze strategią uczelni, mieszczą się w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których kierunek jest przyporządkowany, są powiązane z działalnością naukową prowadzoną w uczelni w tej dyscyplinie lub dyscyplinach oraz zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności zawodowego rynku pracy.

Standard jakości kształcenia 1.2

Efekty uczenia się są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz dyscypliną lub dyscyplinami, do których jest przyporządkowany kierunek, opisują, w sposób trafny, specyficzny, realistyczny i pozwalający na stworzenie systemu weryfikacji, wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne osiągnięte przez studentów, a także odpowiadają właściwemu poziomowi Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz profilowi ogólnoakademickiemu.

Standard jakości kształcenia 1.2a

Efekty uczenia się w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy, zawierają pełny zakres ogólnych i szczegółowych efektów uczenia się zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

Standard jakości kształcenia 1.2b

Efekty uczenia się w przypadku kierunków studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera zawierają pełny zakres efektów, umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich, zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. z 2018 r. poz. 2153 i 2245).

Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się

Standard jakości kształcenia 2.1

Treści programowe są zgodne z efektami uczenia się oraz uwzględniają w szczególności aktualny stan wiedzy i metodyki badań w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których jest przyporządkowany kierunek, jak również wyniki działalności naukowej uczelni w tej dyscyplinie lub dyscyplinach.

Standard jakości kształcenia 2.1a

Treści programowe w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy obejmują pełny zakres treści programowych zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

Standard jakości kształcenia 2.2

Harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, a także liczba semestrów, liczba godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i szacowany nakład pracy studentów mierzony liczbą punktów ECTS, umożliwiają studentom osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się.

Standard jakości kształcenia 2.2a

Harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, a także liczba semestrów, liczba godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i szacowany nakład pracy studentów mierzony liczbą punktów ECTS w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

Standard jakości kształcenia 2.3

Metody kształcenia są zorientowane na studentów, motywują ich do aktywnego udziału w procesie nauczania i uczenia się oraz umożliwiają studentom osiągnięcie efektów uczenia się, w tym w szczególności umożliwiają przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności.

Standard jakości kształcenia 2.4

Jeśli w programie studiów uwzględnione są praktyki zawodowe, ich program, organizacja i nadzór nad realizacją, dobór miejsc odbywania oraz środowisko, w którym mają miejsce, w tym infrastruktura, a także kompetencje opiekunów zapewniają prawidłową realizację praktyk oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w szczególności tych, które są związane z nabywaniem kompetencji badawczych.

Standard jakości kształcenia 2.4a

Program praktyk zawodowych, organizacja i nadzór nad ich realizacją, dobór miejsc odbywania oraz środowisko, w którym mają miejsce, w tym infrastruktura, a także kompetencje opiekunów, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

Standard jakości kształcenia 2.5

Organizacja procesu nauczania zapewnia efektywne wykorzystanie czasu przeznaczonego na nauczanie i uczenie się oraz weryfikację i ocenę efektów uczenia się.

Standard jakości kształcenia 2.5a

Organizacja procesu nauczania i uczenia się w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy jest zgodna z regułami i wymaganiami w zakresie sposobu organizacji kształcenia zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie

Standard jakości kształcenia 3.1

Stosowane są formalnie przyjęte i opublikowane, spójne i przejrzyste warunki przyjęcia kandydatów na studia, umożliwiające właściwy dobór kandydatów, zasady progresji studentów i zaliczania poszczególnych semestrów i lat studiów, w tym dyplomowania, uznawania efektów i okresów

uczenia się oraz kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym, a także potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów.

Standard jakości kształcenia 3.2

System weryfikacji efektów uczenia się umożliwia monitorowanie postępów w uczeniu się oraz rzetelną i wiarygodną ocenę stopnia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, a stosowane metody weryfikacji i oceny są zorientowane na studenta, umożliwiają uzyskanie informacji zwrotnej o stopniu osiągnięcia efektów uczenia się oraz motywują studentów do aktywnego udziału w procesie nauczania i uczenia się, jak również pozwalają na sprawdzenie i ocenę wszystkich efektów uczenia się, w tym w szczególności przygotowania do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności.

Standard jakości kształcenia 3.2a

Metody weryfikacji efektów uczenia się w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy, są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

Standard jakości kształcenia 3.3

Prace etapowe i egzaminacyjne, projekty studenckie, dzienniki praktyk (o ile praktyki są uwzględnione w programie studiów), prace dyplomowe, studenckie osiągnięcia naukowe/artystyczne lub inne związane z kierunkiem studiów, jak również udokumentowana pozycja absolwentów na rynku pracy lub ich dalsza edukacja potwierdzają osiągnięcie efektów uczenia się.

Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry

Standard jakości kształcenia 4.1

Kompetencje i doświadczenie, kwalifikacje oraz liczba nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia ze studentami zapewniają prawidłową realizację zajęć oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

Standard jakości kształcenia 4.1a

Kompetencje i doświadczenie oraz kwalifikacje nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia ze studentami w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

Standard jakości kształcenia 4.2

Polityka kadrowa zapewnia dobór nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia, oparty o transparentne zasady i umożliwiający prawidłową realizację zajęć, uwzględnia systematyczną ocenę kadry prowadzącej kształcenie, przeprowadzaną z udziałem studentów, której wyniki są wykorzystywane w doskonaleniu kadry, a także stwarza warunki stymulujące kadrę do ustawicznego rozwoju.

Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie

Standard jakości kształcenia 5.1

Infrastruktura dydaktyczna, naukowa, biblioteczna i informatyczna, wyposażenie techniczne pomieszczeń, środki i pomoce dydaktyczne, zasoby biblioteczne, informacyjne, edukacyjne oraz aparatura badawcza, a także infrastruktura innych podmiotów, w których odbywają się zajęcia są nowoczesne, umożliwiają prawidłową realizację zajęć i osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w tym przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności, jak również są dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnością, w sposób zapewniający tym osobom pełny udział w kształceniu i prowadzeniu działalności naukowej.

Standard jakości kształcenia 5.1a

Infrastruktura dydaktyczna i naukowa uczelni, a także infrastruktura innych podmiotów, w których odbywają się zajęcia w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

Standard jakości kształcenia 5.2

Infrastruktura dydaktyczna, naukowa, biblioteczna i informatyczna, wyposażenie techniczne pomieszczeń, środki i pomoce dydaktyczne, zasoby biblioteczne, informacyjne, edukacyjne oraz aparatura badawcza podlegają systematycznym przeglądom, w których uczestniczą studenci, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku

Standard jakości kształcenia 6.1

Prowadzona jest współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w tym z pracodawcami, w konstruowaniu programu studiów, jego realizacji oraz doskonaleniu.

Standard jakości kształcenia 6.2

Relacje z otoczeniem społeczno-gospodarczym w odniesieniu do programu studiów i wpływ tego otoczenia na program i jego realizację podlegają systematycznym ocenom, z udziałem studentów, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku

Standard jakości kształcenia 7.1

Zostały stworzone warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia na kierunku, zgodnie z przyjętą koncepcją kształcenia, to jest nauczyciele akademicki są przygotowani do nauczania, a studenci do uczenia się w językach obcych, wspierana jest międzynarodowa mobilność studentów i nauczycieli akademickich, a także tworzona jest oferta kształcenia w językach obcych, co skutkuje systematycznym podnoszeniem stopnia umiędzynarodowienia i wymiany studentów i kadry.

Standard jakości kształcenia 7.2

Umiędzynarodowienie kształcenia podlega systematycznym ocenom, z udziałem studentów, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia

Standard jakości kształcenia 8.1

Wsparcie studentów w procesie uczenia się jest wszechstronne, przybiera różne formy, adekwatne do efektów uczenia się, uwzględnia zróżnicowane potrzeby studentów, sprzyja rozwojowi naukowemu, społecznemu i zawodowemu studentów poprzez zapewnienie dostępności nauczycieli akademickich, pomoc w procesie uczenia się i osiągnięciu efektów uczenia się oraz w przygotowaniu do prowadzenia działalności naukowej lub udziału w tej działalności, motywuje studentów do osiągania bardzo dobrych wyników uczenia się, jak również zapewnia kompetentną pomoc pracowników administracyjnych w rozwiązywaniu spraw studenckich.

Standard jakości kształcenia 8.2

Wsparcie studentów w procesie uczenia się podlega systematycznym przeglądom, w których uczestniczą studenci, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach

Standard jakości kształcenia 9.1

Zapewniony jest publiczny dostęp do aktualnej, kompleksowej, zrozumiałej i zgodnej z potrzebami różnych grup odbiorców informacji o programie studiów i realizacji procesu nauczania i uczenia się na kierunku oraz o przyznawanych kwalifikacjach, warunkach przyjęcia na studia i możliwościach dalszego kształcenia, a także o zatrudnieniu absolwentów.

Standard jakości kształcenia 9.2

Zakres przedmiotowy i jakość informacji o studiach podlegają systematycznym ocenom, w których uczestniczą studenci i inni odbiorcy informacji, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów

Standard jakości kształcenia 10.1

Zostały formalnie przyjęte i są stosowane zasady projektowania, zatwierdzania i zmiany programu studiów oraz prowadzone są systematyczne oceny programu studiów oparte o wyniki analizy wiarygodnych danych i informacji, z udziałem interesariuszy wewnętrznych, w tym studentów oraz zewnętrznych, mające na celu doskonalenie jakości kształcenia.

Standard jakości kształcenia 10.2

Jakość kształcenia na kierunku podlega cyklicznym zewnętrznym ocenom jakości kształcenia, których wyniki są publicznie dostępne i wykorzystywane w doskonaleniu jakości.



**UNIWERSYTET
WARMIŃSKO-MAZURSKI
W OLSZTYNIE**