



Profil ogólnoakademicki

Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Nazwa kierunku studiów: animal production management

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: Uniwersytet Przyrodniczy
w Poznaniu

Data przeprowadzenia wizytacji: 12 i 13 stycznia 2026 r.

Warszawa, 2026 r.

Spis treści

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu	4
1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej	4
1.2. Informacja o przebiegu oceny	4
2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów	6
3. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA	8
4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia	9
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	9
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	15
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	23
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	29
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	35
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	48
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	51
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	56
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	60
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	62

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodniczący: dr hab. Iwona Puzio, członek PKA

członkowie:

1. prof. dr hab. inż. Stanisław Kondracki – ekspert PKA
2. prof. dr hab. Inż. Edyta Molik – ekspert PKA
3. dr inż. Cezary Odrzygóźdź - ekspert PKA ds. pracodawców
4. mgr Olga Tyminska – ekspert PKA ds. Studenckich
5. mgr Kamil Kapica – sekretarz zespołu oceniającego

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku animal production management, prowadzonym na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu, została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2025/2026. Postępowanie oceniające zostało przeprowadzone zgodnie z obowiązującą procedurą oceny programowej, określoną w Uchwale nr 748/2025 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 18 września 2025 r. w sprawie zasad przeprowadzania wizytacji przy dokonywaniu oceny programowej ex post. Podstawy prawne przeprowadzonej oceny zostały wskazane w załączniku nr 1.

Ocena programowa na kierunku animal production management została przeprowadzona po raz pierwszy. Od momentu uruchomienia kierunku w 2019 roku nie był on wizytowany przez Polską Komisję Akredytacyjną.

Wizytacja i szczegółowy harmonogram jej przebiegu zostały uzgodnione z koordynatorem wizytacji wyznaczonym przez Uczelnię. Szczegółowy harmonogram wizytacji, uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego, zamieszczony został w załączniku nr 2.

Wizytację poprzedzono spotkaniami wewnętrznymi zespołu oceniającego, które posłużyły wymianie wstępnych refleksji na temat ocenianego kierunku studiów i analizie poziomu spełnienia wskaźników spełnienia standardów jakości kształcenia. Wstępne wnioski zostały sformułowane w oparciu o lekturę raportu samooceny oraz po zapoznaniu się z załączonymi do niego dokumentami. W zakresie wyznaczonej odpowiedzialności za przydzielone kryteria członkowie zespołu oceniającego przygotowali wykaz pytań i wątpliwości, które bądź zostały przekazane do opracowania koordynatorowi wizytacji przed rozpoczęciem wizytacji, bądź zostały skierowane do wykazu spraw wymagających wyjaśnienia z władzami Uczelni w trakcie przebiegu wizytacji. Ponadto, przed rozpoczęciem wizytacji zespół wytypował do oceny prace dyplomowe i prace etapowe, zajęcia do hospitacji oraz ustalił wymogi związane z przeglądem infrastruktury wykorzystywanej w procesie kształcenia, w tym obiektów bazy dydaktycznej Uczelni i biblioteki. Na podstawie całokształtu informacji, dostępnych przed rozpoczęciem wizytacji, zespół opracował raport wstępny.

Wizytacja została przeprowadzona w dniach 12 i 13 stycznia 2026 r. i rozpoczęła się od spotkania z władzami Uczelni i Wydziału prowadzącego kształcenie na ocenianym kierunku studiów. W trakcie realizacji kolejnych punktów harmonogramu odbyły się również spotkania z osobami

odpowiedzialnymi za przygotowanie raportu samooceny, studentami ocenianego kierunku studiów, z przedstawicielami Samorządu Studenckiego i studenckiego ruchu naukowego, nauczycielami akademickimi prowadzącymi kształcenie na ocenianym kierunku, z osobami odpowiedzialnymi za doskonalenie jakości kształcenia i funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia, publiczny dostęp do informacji, z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego współpracującymi z Uczelnią oraz z osobami odpowiedzialnymi za umiędzynarodowienie procesu kształcenia i wsparcie osób z niepełnosprawnościami.

W toku wizytacji przeprowadzono hospitacje zajęć prowadzonych na ocenianym kierunku oraz przegląd bazy dydaktycznej, wykorzystywanej w procesie kształcenia. Ponadto zespół oceniający dokonał dodatkowego przeglądu udostępnionej przez Uczelnię dokumentacji dotyczącej m.in. realizacji procesu kształcenia, w tym prac dyplomowych i etapowych, umiędzynarodowienia, funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia, a także wsparcia studentów w procesie kształcenia i osiągnięcia założonych efektów uczenia się.

Wizytacja zakończyła się spotkaniem podsumowującym z władzami Uczelni. W wyniku ścisłej współpracy członków zespołu oceniającego, w tym sekretarza zespołu z koordynatorem wizytacji wyznaczonym z ramienia Uczelni na bieżąco prowadzono koordynację działań i wymianę informacji, które umożliwiły sprawny i zgodny z harmonogramem przebieg wizytacji.

2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów

Nazwa kierunku studiów	animal production management	
Poziom studiów (studia pierwszego stopnia/studia drugiego stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia drugiego stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek ^{1,2}	zooteknika i rybactwo	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	4 semestry / 120 pkt. ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych ³ /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	nie dotyczy	
Moduł kierunkowy (tzw. specjalność) / moduły kierunkowe realizowane w ramach kierunku studiów	nie dotyczy	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	magister	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	12	-
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ⁴	1510	-
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	60	-

¹ W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny - nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się oraz nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej oraz pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku

² Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MEiN z dnia 11 października 2022 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz.U. 2022 poz. 2202).

³ Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

⁴ Liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów należy podać bez uwzględnienia liczby godzin praktyk zawodowych.

Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	105	-
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	41	-
Łączna liczba punktów ECTS i godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	nie dotyczy	-

3. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA

Szczegółowe kryterium oceny programowej	Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium określona przez zespół oceniający PKA kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione
Kryterium 1. konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	kryterium spełnione częściowo
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	kryterium spełnione częściowo
Kryterium 3. przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	kryterium spełnione
Kryterium 4. kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	kryterium spełnione
Kryterium 5. infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	kryterium spełnione
Kryterium 6. współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	kryterium spełnione
Kryterium 7. warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	kryterium spełnione
Kryterium 8. wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	kryterium spełnione
Kryterium 9. publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	kryterium spełnione
Kryterium 10. polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	kryterium spełnione częściowo

4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 1

Kierunek animal production management prowadzony jest w Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu, który jest uczelnią publiczną, z długą, ponad 100-letnią historią prowadzenia studiów rolniczo-leśnych. Podstawę struktury Uczelni stanowi 6 wydziałów, w ramach których Uczelnia prowadzi działalność dydaktyczną i badania naukowe. Na tych wydziałach Uczelnia kształci około siedmiu tysięcy studentów, studiujących na 28 różnych kierunkach studiów I stopnia oraz na 29 kierunkach studiów II stopnia. Kierunek studiów animal production management organizacyjnie przyporządkowano do Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach, na którym Uczelnia oferuje ponadto jeszcze 4 inne kierunki studiów: zootechnika (studia stacjonarne i niestacjonarne pierwszego i drugiego stopnia), biologia stosowana (studia stacjonarne pierwszego i drugiego stopnia), neurobiologia (studia stacjonarne drugiego stopnia) oraz weterynaria (stacjonarne jednolite studia magisterskie). Wydział Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach ma pełne uprawnienia akademickie. Może nadawać stopnie naukowe doktora i doktora habilitowanego w 3 dyscyplinach naukowych: w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika i rybactwo, w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne oraz w dziedzinie nauk weterynaryjnych w dyscyplinie weterynaria. Wydział Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach przyjął strategię rozwoju, która jest ściśle związana ze Strategią rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, przyjętą przez Senat Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu 28 września 2022 r. Strategia rozwoju określa: misję, wizję i cele strategiczne rozwoju Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach w zakresie: realizacji badań naukowych, prac badawczo-rozwojowych, kształcenia studentów, rozwoju kadry naukowej i infrastruktury badawczo-dydaktycznej oraz budowania prestiżu Wydziału w kraju i na świecie. W strategii opisano ponadto misję Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach, która jest ściśle powiązana z kierunkami studiów prowadzonymi na Wydziale i zakłada: kształcenie wykwalifikowanej kadry: zootechników, hodowców zwierząt, lekarzy weterynarii, biologów i neurobiologów oraz prowadzenie badań naukowych w obszarze biologii, chowu i hodowli zwierząt oraz medycyny weterynaryjnej, a także szerzenie wiedzy, postępu technologicznego i biologicznego w produkcji zwierzęcej. Misja Wydziału nawiązuje do Strategii Rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu na lata 2022-2027, która za kluczowe uznaje kształcenie na wysokim poziomie, zgodnie z najlepszymi europejskimi standardami i praktykami. Absolwenci mają być wyposażeni w kompleksową wiedzę, umiejętności i kwalifikacje – zwłaszcza profesjonalne – na poziomie teoretycznym i praktycznym oraz cechować się wysokim stopniem samodzielności i odpowiedzialności. Do realizacji tej wizji w Strategii rozwoju Uniwersytetu przyjęto cele strategiczne i przypisano im konkretne działania, do których należą:

- wdrażanie wyników działalności naukowo-badawczej do treści kształcenia w ramach prowadzonych na Uniwersytecie studiów wyższych, podyplomowych i innych form kształcenia,
- dbałość o jakość prowadzonej działalności naukowo-badawczej i szybki transfer jej wyników do treści kształcenia w ramach prowadzonych na Uniwersytecie studiów wyższych, podyplomowych i innych form kształcenia,
- regularne i kompleksowe monitorowanie i doskonalenie jakości kształcenia w ramach procedur zarządzania procesem kształcenia,

- systematyczne aktualizowanie oferty kształcenia Uniwersytetu,
- zapewnianie coraz szerszej oferty kształcenia w językach obcych, umożliwiając podejmowanie studiów przez cudzoziemców,
- regularne podnoszenie kwalifikacji kadr akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne na Uniwersytecie,
- rozwinięcie silnych relacji z administracją publiczną i społecznościami lokalnymi w zakresie upowszechniania wiedzy i kluczowych wartości UPP,
- dostosowanie oferty studiów wyższych do potrzeb rynku pracy i rozwoju społeczeństwa.

Koncepcja kształcenia studentów na kierunku animal production management nawiązuje do Strategii rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Koncepcja kształcenia studentów na kierunku animal production management jest zgodna także z misją i strategią Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach. Główne cele strategii rozwoju Uniwersytetu i Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach uwzględniono w sylwetce absolwenta studiów drugiego stopnia kierunku animal production management. Założono, że absolwent kierunku animal production management będzie miał pogłębioną i specjalistyczną wiedzę w obszarze nauk o zwierzętach, ze szczególnym uwzględnieniem zaawansowanych aspektów hodowli, żywienia, rozrodu, genetyki, optymalizacji i zrównoważenia środowiskowego technologii produkcji i przetwórstwa produktów pochodzenia zwierzęcego, a także aspektów ekonomicznych i prawnych związanych z działalnością zootechniczną. Absolwent będzie też miał szczegółową wiedzę z zakresu fizjologii i genetyki zwierząt, a także mechanizmów wpływających na ich rozród, rozwój, produktywność, zdrowie i dobrostan. Będzie umiał świadomie wykorzystywać nowoczesne techniki i metody badań laboratoryjnych, w tym biotechniki rozrodu, diagnostykę mikrobiologiczną i genetyczną, a także stosować zaawansowane narzędzia informatyczne i analityczne w ocenie jakości surowców oraz w zarządzaniu i optymalizacji procesów w produkcji zwierzęcej. Powinien on też posiadać umiejętności samodzielnego planowania i prowadzenia eksperymentów, analiz statystycznych, interpretacji wyników badań oraz ich zastosowania w praktyce hodowlanej i kompetencje w zakresie krytycznego myślenia, kreatywnego rozwiązywania problemów oraz podejmowania decyzji w złożonych i nieprzewidywalnych sytuacjach zawodowych. Powinien on biegle posługiwać się literaturą fachową w języku angielskim (na poziomie B2+) i skutecznie komunikować się ze specjalistami z różnych dziedzin oraz prezentować złożone zagadnienia związane z naukami o zwierzętach zarówno w formie pisemnej, jak i ustnej. Absolwenci tego kierunku powinni mieć świadomość etycznej i społecznej odpowiedzialności za jakość i bezpieczeństwo żywności, dobrostan zwierząt, ochronę środowiska oraz zachowanie bioróżnorodności i być gotowi do dalszego rozwoju zawodowego i osobistego, w tym do kształcenia ustawicznego oraz inspirowania rozwoju innych, dbając o podtrzymywanie etosu zawodowego zootechnika.

Kształcenie studentów na kierunku animal production management jest ściśle powiązane z działalnością naukową, prowadzoną na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach, głównie w merytorycznym obszarze dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo, do której w 100% przypisano zakładane efekty uczenia się. Koncepcja kształcenia na kierunku animal production management uwzględnia kompetencje wynikające z profilu naukowego i potencjału dydaktycznego Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach, na którym większość nauczycieli akademickich ma udokumentowane kompetencje z merytorycznego obszaru dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo i który prowadzi badania naukowe ściśle związane z dyscypliną naukową zootechnika i rybactwo.

Tematyka badań, prowadzonych na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach, jest powiązana merytorycznie z treściami kształcenia na kierunku animal production management, co tworzy dobre warunki osiągania przez studentów zakładanych efektów uczenia się na studiach drugiego stopnia. Są tego liczne przykłady, między innymi: badania prowadzone w ramach tematów „Wpływ hormonów, peptydów i substancji aktywnych biologicznie (np. fitoestrogenów) na metabolizm tkanek obwodowych zaangażowanych w metabolizm glukozy takich jak: tkanka tłuszczowa, trzustka, tkanka mięśniowa oraz wątroba” oraz „Metabolizm tkanki tłuszczowej, mięśniowej, wątroby oraz trzustki w warunkach fizjologicznych oraz w zaburzeniach spowodowanych zmianami patologicznymi takimi jak cukrzyca, otyłość czy stan zapalny” mają odzwierciedlenie w następujących treściach programowych „Fizjologia wybranych układów, tj. rozrodczego, krwionośnego, pokarmowego i endokrynnego, „Zastosowanie specjalistycznego sprzętu laboratoryjnego” oraz „Wybrane problemy z zakresu fizjologii zwierząt. Metody stosowane w doświadczeniach in vivo na zwierzętach. Wpływ wybranych czynników doświadczalnych na stan fizjologiczny zwierząt. Umiejętność planowania i projektowania doświadczeń z wykorzystaniem zwierząt modelowych”. Wyniki prowadzonych badań mają wpływ na doskonalenie koncepcji kształcenia i programu studiów oraz na kreowanie efektów uczenia się. Treści programowe opisane w sylabusach zajęć/modułów kierunkowych zawierają elementy związane z najnowszymi osiągnięciami nauki w dyscyplinie zootechnika i rybactwo. Studenci studiów drugiego stopnia kierunku animal production management mają możliwość poszerzenia wiedzy i doskonalenia umiejętności poprzez uczestniczenie w badaniach naukowych i w działalności studenckich kół naukowych. Na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach działa Koło Naukowe Zootechników i Biologów, które oferuje możliwość aktywności naukowej w ramach 14 sekcji. O poziomie badań prowadzonych przez studentów świadczy ich wartość naukowa, dokumentowana publikacjami naukowymi, udziałem studentów w międzynarodowych i ogólnopolskich konferencjach naukowych oraz w konferencjach studenckich kół naukowych. Udział studentów w badaniach naukowych zaznacza się także podczas przygotowywania pracy dyplomowej. Prace te wyróżnia wysoki poziom naukowy, o czym świadczą liczne nagrody i wyróżnienia uzyskiwane w konkursach na najlepszą pracę magisterską z zakresu nauk zootechnicznych, organizowanych przez Polskie Towarzystwo Zootechniczne.

W opracowaniu koncepcji kształcenia kierunku animal production management wykorzystano sugestie interesariuszy wewnętrznych (tj. studentów, doktorantów i nauczycieli akademickich) oraz zewnętrznych. Podstawą sformułowania koncepcji kształcenia tego kierunku studiów były wnioski wynikające z konsultacji z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego oraz zmiany zachodzące na krajowym i międzynarodowym rynku pracy, świadczące o zapotrzebowaniu na absolwentów posiadających wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne w obszarze zarządzania hodowlą i produkcją zwierzęcą. Wydział Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach powołał Radę Programową kierunku animal production management, w której są przedstawiciele interesariuszy zewnętrznych, reprezentujący dwa kluczowe obszary zootechniki – wielkotowarową produkcję zwierzęcą oraz wytwarzanie pasz i środków żywienia zwierząt. Ich wiedza i doświadczenie zawodowe stanowią istotny element dostosowywania treści kształcenia do potrzeb pracodawców. Rada Programowa kierunku animal production management wpływa na aktualizację oraz doskonalenie koncepcji praktycznego aspektu kształcenia na kierunku animal production management. Koncepcja kształcenia na kierunku animal production management odzwierciedla zapotrzebowanie otoczenia na specjalistów posiadających wiedzę i umiejętności z tego zakresu. Opracowana i realizowana na kierunku animal production management koncepcja kształcenia, z której wynika program studiów, jest zorientowana na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego oraz zawodowego rynku pracy.

Wydział do jej określenia uwzględnił wnioski, sugestie, które były efektem dyskusji z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego. Na kształt koncepcji kształcenia na kierunku animal production management mają wpływ studenci, którzy jako interesariusze wewnętrzni biorą udział w procesie doskonalenia koncepcji kształcenia poprzez ankietyzację zajęć i zaangażowanie swoich przedstawicieli w pracach ciał kolegialnych Wydziału.

Koncepcja kształcenia studiów drugiego stopnia kierunku animal production management zakłada ogólnoakademicki profil kształcenia i stacjonarny tryb kształcenia. Studia te prowadzone są wyłącznie w języku angielskim. Przyjęto, że studia te trwają 4 semestry i kończą się obroną pracy magisterskiej oraz egzaminem dyplomowym. Absolwent uzyskuje tytuł zawodowy magistra. W koncepcji kształcenia studentów kierunku animal production management nie przewidziano kształcenia specjalnościowego. Wszystkie kierunkowe efekty uczenia się, zdefiniowane dla kierunku animal production management, w 100% odnoszą się do dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo. Dla kierunku animal production management zdefiniowano łącznie 34 kierunkowe efekty uczenia się, w tym: 14 efektów w zakresie wiedzy, 15 efektów w zakresie umiejętności oraz 5 kierunkowych efektów uczenia się w zakresie kompetencji społecznych. Jest to relatywnie duża liczba zakładanych efektów uczenia się, zważywszy, że mają być one osiągnięte na relatywnie krótko trwających studiach drugiego stopnia. Kierunkowe efekty uczenia się, zdefiniowane dla kierunku animal production management, zostały przyjęte Uchwałą nr 324/2019 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Opis efektów uczenia się nie uwzględnia w pełni uniwersalnych charakterystyk drugiego stopnia dla poziomu 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji określonych w załączniku do rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz. U. poz. 2218). Spośród podanych 14 efektów uczenia się z zakresu wiedzy, część z nich nie spełnia opisu efektów uczenia się w zakresie stopnia zaawansowania wiedzy do wymagań 7 poziomu PRK. W opisie kierunkowych efektów uczenia się w zakresie wiedzy podano np. że student zna i rozumie wybrane aspekty genetyki cech ilościowych, metody wykorzystywane w inżynierii genetycznej oraz do otrzymywania organizmów genetycznie modyfikowanych (AP2A_W04); zagadnienia związane z behawiorem i dobrostanem zwierząt, w tym interakcje zwierzę środowisko i ich wpływ na ekosystemy, różnorodność biologiczną i zanieczyszczenie środowiska (AP2A_W09) lub wpływ różnych praktyk zarządzania na zdrowie zwierząt produktywność i rentowność rolnictwa (AP2A_W13), co wskazuje, że absolwent pozyskał wiedzę w stopniu podstawowym. Z kolei opis innych efektów w zakresie wiedzy wskazuje, iż student osiąga wiedzę na poziomie zaawansowanym - student zna i rozumie m.in.: w zaawansowanym stopniu zagadnienia związane z analizą statystyczną, planowaniem i organizacją pracy hodowlanej; zna czynniki wpływające na postęp hodowlany oraz potrafi zastosować w praktyce wiedzę z zakresu hodowli zwierząt (AP2A_W01); zaawansowaną metodologię stosowaną w hodowli i produkcji zwierzęcej, a także zasady przetwarzania i wprowadzania do obrotu produktów pochodzenia zwierzęcego (AP2A_W02); w stopniu zaawansowanym technologie stosowane w wytwórniach pasz, metodologię oznaczania składu komponentów paszowych, aktualny stan wiedzy prawnej w zakresie jakości i higieny pasz (AP2A_W06); w zaawansowanym stopniu wieloaspektowe uwarunkowania żywienia zwierząt oraz ich wpływ na środowisko i dobrostan zwierząt, w tym fizjologię, prewencję chorób metabolicznych, metody monitorowania behawioru, a także najnowsze technologie i techniki żywieniowe (AP2A_W011). Zgodnie z kolei z wymogami rozporządzenia, na poziomie 7 PRK absolwent powinien osiągnąć wiedzę w stopniu pogłębionym. W związku z powyższym ZO zaleca dostosowanie zapisu efektów uczenia się w zakresie wiedzy (w kategorii opisowej – głębia i zakres) w odniesieniu do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 7 PRK.

Kierunkowe efekty uczenia się powiązane są z koncepcją oraz profilem kształcenia. W większości służą one wyposażeniu studenta w wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne w zakresie zgodnym z nakreśloną sylwetką absolwenta. Z zakładanych efektów uczenia się wynika, że studenci studiów drugiego stopnia kierunku animal production management mają między innymi znać i rozumieć: w zaawansowanym stopniu zagadnienia związane z analizą statystyczną, planowaniem i organizacją pracy hodowlanej; czynniki wpływające na postęp hodowlany oraz potrafić zastosować w praktyce wiedzę z zakresu hodowli zwierząt; zaawansowaną metodologię stosowaną w hodowli i produkcji zwierzęcej, a także zasady przetwarzania i wprowadzania do obrotu produktów pochodzenia zwierzęcego; zasady analizy uzyskanych danych eksperymentalnych, testowanie hipotez oraz projektowanie doświadczeń; wybrane aspekty genetyki cech ilościowych, metody wykorzystywane w inżynierii genetycznej oraz do otrzymywania organizmów genetycznie modyfikowanych; metody doskonalenia zwierząt, w tym selekcję genomową, znaczenie danych fenotypowych, rodowodowych i molekularnych w hodowli zwierząt; konsekwencje selekcji zwierząt, w tym alternatywne strategie postępu genetycznego z uwzględnieniem warunków społecznoekonomicznych. Mają też oni osiągnąć umiejętności które pozwolą im między innymi: przeszukiwać, krytycznie analizować i interpretować informacje z literatury, baz danych i innych źródeł związanych z naukami o zwierzętach, prezentować tą wiedzę i komunikować się w formie ustnej, pisemnej i graficznej z hodowcami; biegle posługiwać się literaturą naukową w wybranych dziedzinach nauk o zwierzętach i omawiać te zagadnienia ze specjalistami z różnych obszarów wiedzy za pomocą obcego języka kongresowego zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, ze szczególnym uwzględnieniem słownictwa w dziedzinie nauk o zwierzętach; zaplanować i przeprowadzić eksperymenty naukowe oraz projekty badawcze lub wdrożeniowe w dziedzinie zootechniki; opracowywać i analizować statystycznie wyniki doświadczeń, a także oceniać istotność badanych czynników oraz osiągnąć inne umiejętności w merytorycznym obszarze tego kierunku studiów. Zakładane efekty uczenia się sformułowane w obszarze kompetencji społecznych mają między innymi kształtować gotowość do: uczenia się przez całe życie i aktualizacji swoich umiejętności poznawczych, a także inspiracji i organizacji procesu uczenia się innych ludzi, kreatywnej postawy, myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy; współdziałania i pracy w grupie, przyjmując różne role, w tym pozycję lidera; przyjęcia odpowiedzialności etycznej i społecznej za skutki swojej działalności w dziedzinie produkcji zwierzęcej ze szczególnym uwzględnieniem zwierząt domowych; oceny ryzyka wpływu biznesu, w tym zagrożenia dla bezpieczeństwa osobistego, kolegów i środowiska oraz do podjęcia odpowiedzialności etycznej i społecznej za produkcję wysokiej jakości żywności, podejmowania w tym względzie działań przedsiębiorczych i twórczych. Kierunkowe efekty uczenia się zostały sformułowane w języku angielskim i przetłumaczone na język polski. Uwzględniają one umiejętności praktyczne, komunikowania się w języku obcym i kompetencje społeczne niezbędne w działalności zawodowej właściwiej dla kierunku studiów animal production management. Są one możliwe do osiągnięcia i sformułowane w sposób zrozumiały, pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji.

Założone efekty uczenia się są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz ogólnoakademickim profilem kierunku studiów animal production management. Są one także zgodne z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinie zootechnika i rybactwo, do której ten kierunek studiów został przyporządkowany, jak również z zakresem działalności naukowej Uczelni w obszarze merytorycznym dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo. Efekty uczenia się, założone dla studiów drugiego stopnia kierunku animal production management uwzględniają kompetencje badawcze, komunikowanie się w języku obcym i kompetencje społeczne niezbędne w działalności naukowej.

Na wizytowanym kierunku dokonywana jest analiza procesu kształcenia, ocena programów studiów i ich doskonalenia przy współudziale interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych, wchodzących w skład rady programowej kierunku. Interesariusze zewnętrzni wspomagają też proces kształcenia i uczestniczą w zajęciach specjalistycznych.

Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

nie dotyczy.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Koncepcja kształcenia na studiach drugiego stopnia kierunku animal production management, prowadzonego w Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu wpisuje się w misję i strategię rozwoju Uczelni. Szczegóły koncepcji kształcenia oraz sposoby jej realizacji są konsultowane z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi. Kierunkowe efekty uczenia się są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz z ogólnoakademickim profilem kształcenia na kierunku animal production management. Zorientowane są one na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, a w szczególności zawodowego rynku pracy. Zaleca się jednak dostosowanie zapisu efektów uczenia się w zakresie wiedzy do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 7 PRK. Wydział Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach prowadzi badania w dyscyplinie naukowej zootechnika i rybactwo, w merytorycznym obszarze kierunku studiów animal production management. Założone efekty uczenia się są zgodne z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinie zootechnika i rybactwo, do której ten kierunek studiów został przyporządkowany, jak również z zakresem działalności naukowej Uczelni w obszarze merytorycznym dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo. Kierunkowe efekty uczenia się na studiach drugiego stopnia zostały sformułowane syntetycznie i precyzyjnie. Uwzględniają kompetencje praktyczne oraz komunikowanie się w języku obcym niezbędne w działalności zawodowej.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

nie stwierdzono

Rekomendacje

brak

Zalecenia

1. Zaleca się dostosowanie zapisu efektów uczenia się w zakresie wiedzy (w kategorii opisowej – głębia i zakres) w odniesieniu do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 7 PRK.

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 2

Program studiów na kierunku animal production management został opracowany w oparciu o doświadczenie kadry Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach. Dobór treści programowych na kierunku animal production management jest zgodny z koncepcją kształcenia, założonymi efektami uczenia PRK oraz uwzględnia aktualną wiedzę w merytorycznym zakresie ocenianego kierunku studiów. Treści programowe opisane w sylabusach przedmiotów zapewniają możliwość osiągnięcia przez studentów założonych efektów uczenia się, określonych dla studiów drugiego stopnia kierunku animal production management.

Studia drugiego stopnia kierunku animal production management mają profil ogólnoakademicki, prowadzone są wyłącznie w trybie stacjonarnym i kończą się obroną pracy magisterskiej i egzaminem dyplomowym. Po ukończeniu studiów absolwenci uzyskują tytuł zawodowy magistra. Program studiów stacjonarnych drugiego stopnia zorganizowany jest w 4 semestrach i obejmuje 910 godzin zorganizowanych zajęć dydaktycznych. Łączna liczba punktów ECTS na studiach drugiego stopnia wynosi 120, z czego liczba punktów ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia wynosi 60 (50%). Z analizy sylabusów wynika, że Wydział wyodrębnił konsultacje jako odrębną formę zajęć kontaktowych. W większości przedmiotów wymiar godzin przeznaczonych na konsultacje jest umiarkowany i wynosi 5 godzin. W ramach zajęć z *Module_2 – animal nutrition and feed management* wymiar godzin przeznaczonych na konsultacje jest większy i wynosi 10. W ramach przedmiotów *thesis preparation I* oraz *thesis preparation II* na konsultacje przeznaczono 25 godzin. W tych przedmiotach jest to jedyna forma zajęć wymagających kontaktu z nauczycielem, zaś 80% czasu pracy (100 godzin w każdym z tych przedmiotów) student ma wykonać samodzielnie. Rodzi się pytanie, czy tak duży udział samodzielnej pracy studenta w przedmiotach wymagających kompetencji naukowych jest rozwiązaniem właściwym. Ponadto, treści programowe obu tych przedmiotów (*thesis preparation I* oraz *thesis preparation II*) są identyczne.

W semestrach 2 i 3 także zaplanowano dwa przedmioty oparte na pracy własnej studenta. Są to: *M.Sc. Laboratory I* (200 godz., w tym 120 godz. pracy własnej studenta i 80 godz. określonych jako „others”) oraz *M.Sc. Laboratory II* (275 godz., w tym 165 godz. pracy własnej studenta i 110 godz. określonych jako „others”). Treści uczenia się opisane w sylabusach tych przedmiotów wskazują, że ich wykonanie wymaga przygotowania naukowego i laboratoryjnego, mianowicie: „Familiarizing students with the principles of the preparation of analyses, which are necessary to obtain the scientific data for the Master Thesis preparation. Gaining professional experience in terms of lab work and expansion of the knowledge about the basics and advanced devices that may be used in animal science (Zapoznanie studentów z zasadami przygotowywania analiz niezbędnych do uzyskania danych naukowych do pracy magisterskiej. Zdobywanie doświadczenia zawodowego w zakresie pracy laboratoryjnej oraz poszerzenie wiedzy o podstawach i zaawansowanych urządzeniach, które mogą znaleźć zastosowanie w zootechnice)” oraz „The student has the opportunity to concentrate on the analyses that are useful for Master Thesis preparation (Student ma możliwość skoncentrowania się na analizach przydatnych w przygotowaniu pracy magisterskiej)”.

Obciążenie studentów zajęciami dydaktycznymi na studiach drugiego stopnia kierunku animal production management jest bardzo równomierne. W każdym z 4 semestrów student może uzyskać 30 punktów ECTS. Czas trwania studiów i nakład pracy studentów mierzony łączną liczbą punktów ECTS koniecznych do ukończenia studiów, jak również nakład pracy niezbędny do osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć lub grup zajęć są poprawnie oszacowane i zapewniają osiągnięcie przez studentów założonych efektów uczenia się. Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów określona w programie studiów łącznie oraz dla poszczególnych zajęć lub grup zajęć zapewnia osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się i jest zgodna z wymaganiami, o których mowa w szczególności w Art. 63 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1571 z późn. zm.). Wyjaśnienia wymaga jednak znaczenie pozycji inne (others), która w planie studiów zaliczana jest do zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich.

Plan studiów drugiego stopnia obejmuje przedmioty kształcenia ogólnego, przedmioty kierunkowe i przedmioty do wyboru. Sekwencja i następstwo zajęć oraz grup zajęć dydaktycznych, a także dobór form zajęć i proporcje liczby godzin zajęć realizowanych w poszczególnych formach dydaktycznych zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, założonych dla studiów drugiego stopnia, w tym przygotowanie do prowadzenia badań. Stosowane metody kształcenia uwzględniają również samodzielne uczenie się studentów i aktywizujące formy pracy ze studentami. Obciążenia godzinowe poszczególnych modułów kształcenia są adekwatne do zakładanych celów i nakładów pracy studenta oraz została im przypisana właściwa liczba punktów ECTS. Liczba punktów ECTS przypisana do poszczególnych zajęć odzwierciedla nakład pracy potrzebny do osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych tym zajęciom.

Plan studiów drugiego stopnia na kierunku animal production management uwzględnia właściwą liczbę i strukturę zajęć dydaktycznych oraz czas ich trwania. Stwarza to możliwość realizacji treści programowych. Poszczególne zadania dydaktyczne, ich formy i sposoby realizacji są właściwie dobrane i dobrze przypisane do zakładanych efektów uczenia się. Struktura modułów kształcenia i treści programowe opisane w sylabusach stwarzają możliwość osiągnięcia założonych efektów uczenia się. Przedmiotowe efekty uczenia się, opisane w sylabusach, są merytorycznie poprawne, zostały opisane zrozumiałym językiem i odnoszą się do wszystkich kierunkowych efektów uczenia się założonych w planie studiów.

Plan studiów drugiego stopnia kierunku animal production management nie przewiduje zajęć z języków obcych. Wszystkie moduły przewidziane w planie studiów prowadzone są wyłącznie w języku angielskim. Wszyscy kandydaci ubiegający się o przyjęcie na studia drugiego stopnia na kierunku animal production management muszą wykazać się udokumentowaną znajomością języka angielskiego na poziomie B2. Założono, że kompetencje w zakresie języka obcego doskonalone będą przez cały okres studiów. Dzięki poznaniu i utrwaleniu specjalistycznego słownictwa z zakresu nauk o zwierzętach, absolwent kierunku ma kompetencje językowe na poziomie B2+. W razie pojawienia się trudności językowych, studenci kierunku animal production management mogą korzystać z oferty kursów doszkalających uruchamianych przez Studium Języków Obcych Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

Program studiów kierunku animal production management obejmuje przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych i społecznych, a w zasadzie tylko z dziedziny nauk społecznych, którym przyporządkowano liczbę punktów ECTS nie mniejszą niż jest to określone w wymaganiach. Łączna

liczba punktów ECTS jaką student uzyskuje w ramach zajęć z dziedziny nauk społecznych wynosi 5. Studenci wybierają jeden z 2 przedmiotów z dziedziny nauk społecznych: *basics of law and management (podstawy prawa i administracji)* lub *legal and economic aspects of business management (prawno-ekonomiczne aspekty zarządzania przedsiębiorstwem)*. Każdy z tych przedmiotów prowadzony jest w wymiarze 20 godzin wykładów i 20 godzin ćwiczeń, którym przyporządkowano 5 punktów ECTS. Wybierając jeden z tych przedmiotów student realizuje zajęcia z obszaru dziedziny nauk społecznych w wymiarze 5 punktów ECTS.

Program studiów drugiego stopnia kierunku animal production management nie przewiduje specjalizacji. Nie wyodrębniono w nim zatem przedmiotów specjalnościowych. Program studiów tego kierunku nie przewiduje także praktyk studenckich. Kształcenie praktyczne umożliwiają natomiast ćwiczenia terenowe, które w programie studiów zaprojektowano w łącznym wymiarze 130 godzin ćwiczeń. Program studiów zakłada możliwość wyboru przedmiotów w łącznym wymiarze nie mniejszym niż 30% ogólnej liczby punktów ECTS. Suma punktów ECTS przypisanych przedmiotom do wyboru wynosi 41, co stanowi 34,2% ogółu punktów ECTS. Składają się na nie:

i) *Module 1*, prowadzony w semestrze 1, w wymiarze 10 godz. wykładów i 20 godz. ćwiczeń, któremu przypisano 5 punktów ECTS. W module tym studenci wybierają jeden z dwóch przedmiotów – *basics of animal physiology (podstawy fizjologii zwierząt)* lub *animal models in physiological research (modele zwierzęce w badaniach fizjologicznych)*. Przedmioty oferowane do wyboru w tym module zawierają, w większości, identyczne przedmiotowe efekty uczenia się. W praktyce ogranicza to możliwości wyboru.

ii) *Module 3*, prowadzony w semestrze 1, w wymiarze 20 godz. wykładów i 20 godz. ćwiczeń, któremu przypisano 5 punktów ECTS. W tym module studenci wybierają jeden z dwóch przedmiotów z dziedziny nauk społecznych - *basics of law and management (podstawy prawa i administracji)* lub *legal and economic aspects of business management (prawno-ekonomiczne aspekty zarządzania przedsiębiorstwem)*. Przedmioty oferowane do wyboru w tym modelu zawierają, w większości, identyczne przedmiotowe efekty uczenia się. W praktyce ogranicza to możliwości wyboru.

iii) *M. Sc. laboratory I (pracownia magisterska I)*, prowadzona w semestrze 2, w wymiarze 80 godzin określonych jako others (inne), której przypisano 8 pkt. ECTS. W tym module nie ma przedmiotów do wyboru. Opracowano dla niego tylko jeden sylabus, który zawiera jeden zestaw przedmiotowych efektów uczenia się. Brak jest więc możliwości wyboru.

iv) *Module 9*, prowadzony w semestrze 3, w wymiarze 10 godz. wykładów, 30 godz. ćwiczeń i 10 godz. ćwiczeń terenowych, któremu przypisano 6 pkt. ECTS. W module tym studenci wybierają jeden z 2 przedmiotów - *aquaculture and its impact on environment (akwakultura i jej wpływ na środowisko)* lub *sustainable fish farming (zrównoważona produkcja ryb)*. W module tym przedmioty oferowane do wyboru zawierają dokładnie identyczne przedmiotowe efekty uczenia się. Brak jest możliwości wyboru.

v) *M. Sc. laboratory II (pracownia magisterska II)*, prowadzona w semestrze 3, w wymiarze 110 godzin określonych jako others (inne), której przypisano 11 pkt. ECTS. W tym module nie ma przedmiotów do wyboru. Opracowano dla niego tylko jeden sylabus, który zawiera jeden zestaw przedmiotowych efektów uczenia się. Brak jest możliwości wyboru.

Przedmiotowe efekty uczenia się w zakresie modułów do wyboru sformułowano niemal identycznie lub całkowicie identycznie. Takie sformułowanie efektów uczenia w praktyce uniemożliwia lub bardzo

ogranicza możliwości wyboru, dlatego rekomenduje się przeprowadzenie przeglądu sylabusów wszystkich przedmiotów do wyboru i dokonanie korekt zakładanych przedmiotowych efektów uczenia się, w celu zwiększenia możliwości wyboru. Dla modułów *M. Sc. laboratory I* i *M. Sc. laboratory II* opracowano tylko jeden sylabus. Nie umożliwia to wyboru między różnymi przedmiotowymi efektami uczenia się. Wybór polegać może jedynie na wyborze tematyki realizowanej pracy magisterskiej.

Plan studiów drugiego stopnia kierunku animal production management obejmuje zajęcia dydaktyczne związane z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową w dyscyplinie zootechnika i rybactwo, do której został przyporządkowany oceniany kierunek studiów. Z modułów powiązanych z działalnością naukową w dyscyplinie zootechnika i rybactwo, do której przypisany jest kierunek studiów animal production management, studenci uzyskują łącznie 105 punktów ECTS, co stanowi 87,5% łącznej liczby punktów ECTS. Są to na przykład moduły: *Module 2 - animal nutrition and feed management* i *Module 7 – animal improvement methods and genomics*.

W planie studiów przewidziano także moduły służące przygotowaniu i obronie pracy dyplomowej. Są to *seminar I, seminar II* i *seminar III, thesis preparation I* i *thesis preparation II* oraz *preparation for diploma examination*. W ramach tych modułów studenci uzyskują łącznie 23 punkty ECTS. Na seminariach studenci przedstawiają postępy w realizacji swoich badań, analizują wybrane publikacje o zasięgu międzynarodowym oraz uczą się korzystania z naukowych baz danych i zdobywają doświadczenie w prowadzeniu dyskusji naukowej. Modułem wspomagającym przygotowanie studentów do realizacji prac dyplomowych jest *module_4 – data science and bioinformatics*, który obejmuje zagadnienia związane z gromadzeniem danych oraz stosowaniem testów statystycznych, niezbędnych do opracowywania wyników badań.

Zajęcia dydaktyczne na studiach drugiego stopnia kierunku animal production management realizowane są głównie z wykorzystaniem metod powszechnie stosowanych na studiach drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim. Wykorzystywane są standardowe formy dydaktyczne takie jak: wykłady, ćwiczenia audytoryjne, projektowe, laboratoryjne i terenowe oraz seminaria. Wykłady oraz ćwiczenia audytoryjne stanowią podstawowe formy kształcenia i służą osiągnięciu efektów uczenia się w zakresie wiedzy, natomiast efekty dotyczące umiejętności i kompetencji społecznych osiągane są w ramach ćwiczeń laboratoryjnych, projektowych, seminariów oraz ćwiczeń terenowych. Wśród form dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela wymieniono także konsultacje i inne (others). Struktura form dydaktycznych jest następująca: wykłady stanowią 19,21%; ćwiczenia - 32,45%, ćwiczenia terenowe - 8,61%, konsultacje - 8,27% oraz inne (others) - 31,46%. Zastanowienie budzi pozycja inne (others), obejmująca w planie studiów łącznie 475 godzin - 31,46% zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego. Znaczenia pozycji inne (others) nie zdefiniowano jednoznacznie w programie i planie studiów, jak również w raporcie samooceny. Nie jest ona również rozliczana jako pensum dydaktyczne nauczycieli akademickich. W czasie wizytacji Uczelnia podała informację, że „pozycja others oznacza godziny poświęcone na przygotowanie przez studentów projektów etapowych (prezentacji, prac pisemnych, opracowań case studies itp.) na temat zadany przez prowadzącego zajęcia z danego modułu”. Takich zajęć nie ma jednak w rozkładzie zajęć, prowadzonych przez nauczycieli akademickich.

W nauczaniu przedmiotów kierunkowych wykorzystywane są nowoczesne metody dydaktyczne, wśród których można wymienić: metody oparte na współpracy, metody aktywizujące, wykorzystanie technologii, metody rozwijające kreatywność i myślenie krytyczne oraz metody wspierające personalizację nauczania. Podczas ćwiczeń audytoryjnych nauczyciele wykorzystują metody

aktywizujące studentów (dyskusja dydaktyczna, dyskusja problemowa, dyskusja panelowa) oraz metody podające (pogadanka, prelekcja, opis, wyjaśnienie). Na ćwiczeniach laboratoryjnych stosowane są eksperymenty, symulacje i prezentacje przypadków. Wykorzystywane są też prezentacje multimedialne, filmy dydaktyczne lub szkoleniowe i pokazy. W ramach ćwiczeń laboratoryjnych studenci pracują indywidualnie lub w grupie, korzystając z dostępnego sprzętu. Dobór form zajęć oraz proporcje liczby godzin zajęć realizowanych w poszczególnych formach zapewniają osiągnięcie przez studentów założonych efektów uczenia się. Zaproponowany w sylabusach sposób realizacji zajęć jest dostosowany do specyfiki kierunku studiów i poszczególnych przedmiotów. W doborze metod kształcenia uwzględnia się zakładane efekty uczenia się, cele kształcenia i specyfikę prowadzonych zajęć. W doborze metod kształcenia uwzględniane są najnowsze osiągnięcia dydaktyki akademickiej, a w nauczaniu i uczeniu się są stosowane właściwie dobrane środki i narzędzia dydaktyczne, w tym zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne, wspomagające osiąganie przez studentów efektów uczenia się. Stosowane metody dydaktyczne stymulują studentów do samodzielności i pełnienia aktywnej roli w procesie uczenia się i umożliwiają przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej w zakresie dyscypliny zootechnika i rybactwo, do której przyporządkowany jest kierunek animal production management. Stosowane metody kształcenia w większości zostały trafnie dobrane. Moduły są prowadzone w formie wykładów, ćwiczeń audytoryjnych, laboratoryjnych, seminaryjnych, jak i praktycznych. Dobór form kształcenia jest dostosowany do charakteru zajęć dydaktycznych: zajęcia audytoryjne wspomagane są z prezentacją multimedialną w ramach wykładów i ćwiczeń; metody praktyczne, problemowe czy badawcze w ramach laboratoriów, ćwiczeń projektowych i terenowych. Formę konwersatoriów mają seminaria dyplomowe i przedmioty związane z przygotowaniem pracy dyplomowej. Praktyczne formy zajęć odbywają się przy wykorzystaniu sprzętu laboratoryjnego, pracowni komputerowej czy bezpośrednio na fermie zwierząt lub w zakładzie doświadczalnym.

Liczebność grup studenckich reguluje Uchwała nr 365/2012 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Ćwiczenia konwersatoryjne (teoretyczne) prowadzone są w grupach liczących 30 osób (± 2), a ćwiczenia praktyczne (m.in. komputerowe, terenowe, lektoraty) w grupach liczących 20 osób (± 2). Natomiast zajęcia laboratoryjne, warsztatowe czy seminaryjne w grupach liczących 15 osób (± 2). Na kierunku animal production management, ze względu na niski poziom rekrutacji na studia, liczebność grup studenckich jest jednak znacznie mniejsza.

Formy prowadzenia zajęć dydaktycznych i treści kształcenia oraz przedmiotowe efekty uczenia się, a także sposoby weryfikacji stopnia osiągnięcia przez studentów założonych efektów uczenia się są dobrze opisane w sylabusach. W sylabusach podawana jest także literatura obowiązkowa i uzupełniająca zalecana dla poszczególnych modułów. Niestety w niektórych przypadkach literatury polecanej w sylabusach nie ma w zbiorach Biblioteki Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Dlatego rekomenduje się przeanalizowanie i urealnienie literatury obowiązkowej i uzupełniającej polecanej w sylabusach poszczególnych modułów oraz dostosowanie zasobów Biblioteki adekwatnie do wymaganej literatury. W przypadku niektórych przedmiotów (np.: *basics of animal physiology, animal models in physiological research, preventive veterinary medicine*) liczba pozycji literatury obowiązkowej, podawanej w sylabusach jest bardzo duża. Potencjalnie, korzystniej byłoby niektóre z tych pozycji przenieść do literatury uzupełniającej. W niektórych przypadkach bibliografia pozycji literatury obowiązkowej podawanej w sylabusach jest niekompletna, co może utrudniać studentom dotarcie do niej.

Stosowane metody kształcenia umożliwiają dostosowanie procesu uczenia się, także z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością, jak również realizowanie indywidualnych ścieżek kształcenia. W programie studiów drugiego stopnia kierunku animal production management nie przewidziano zajęć wymagających wykorzystania metod i technik kształcenia na odległość. Wydział Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach przygotowany jest jednak do prowadzenia kształcenia na odległość, które może być realizowane z wykorzystaniem infrastruktury informatycznej i oprogramowania umożliwiającego synchroniczną i asynchroniczną interakcję między uczestnikami zajęć a nauczycielami. Wypracowano narzędzia służące przekazywaniu treści dydaktycznych, jak i weryfikacji efektów uczenia się. Do najważniejszych spośród nich należą:

- narzędzia umożliwiające bezpośrednią komunikację na odległość, takie jak MS Teams, Zoom, Google Meet, Google Classroom oraz inne aplikacje z pakietu Google for Education;
- oprogramowanie do tworzenia prezentacji multimedialnych (m.in. PowerPoint, Prezi, Emaze);
- interaktywne platformy prezentacyjne, takie jak Mentimeter, pozwalające na prowadzenie aktywnej wymiany z uczestnikami zajęć;
- platforma „wirtualny mikroskop”, wykorzystywany w ramach zdalnych ćwiczeń praktycznych;
- internetowe ankiety i inne narzędzia służące weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się.

Obecnie, co do zasady, na ocenianym kierunku nie prowadzi się nauczania zdalnego, ale część z wspomnianych wyżej narzędzi (np. platforma MS Teams) jest wykorzystywanych m.in. przez nauczycieli akademickich Wydziału do kontaktu ze studentami, przekazywania materiałów, tworzenia dokumentacji z przeprowadzonych zajęć. W przypadku studentów kierunku animal production management metody kształcenia na odległość - w formie transmisji z sali wykładowej/ćwiczeniowej - mogą być wykorzystywane na początku pierwszego semestru, jeśli ze względów formalnych, np. przedłużających się procedur wizowych, student/studenci nie mogą stawić się na zajęciach.

Techniki pracy zdalnej wykorzystywane są w realizacji ćwiczeń wymagających zachowania sterylnych warunków laboratoryjnych. Przykładem jest wykorzystanie narzędzi zdalnych do obserwacji procedury zapłodnienia in vitro u bydła. Transmitowano wszystkie etapy pracy - od selekcji i dojrzewania oocytów, poprzez przygotowanie nasienia i proces zapłodnienia, aż po wczesną hodowlę zarodków - wraz z rzeczywistymi obrazami spod mikroskopu. Dzięki temu studenci mogli dokładnie śledzić czynności. Narzędziem wykorzystywanym zdalnie jest platforma „wirtualny mikroskop”. W trakcie zajęć studenci mogą zdalnie oglądać preparaty i porównywać poszczególne etapy rozwoju zarodkowego udomowionych ptaków i ssaków. W Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu powołano Centrum Sztucznej Inteligencji i e-Learningu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, które ma na celu wspieranie nauczycieli akademickich, doktorantów i studentów w zakresie zastosowań sztucznej inteligencji w badaniach naukowych i pracy dydaktycznej oraz wykorzystania w edukacji technik kształcenia na odległość.

Studenci kierunku animal production management mogą kształtować spersonalizowaną ścieżkę edukacji i dostosowywać ją do swoich zainteresowań według indywidualnego programu studiów zgodnie z Regulaminem studiów. Na wniosek studenta stosuje się indywidualną organizację studiów, bez zmiany programu studiów. Dotyczy to studentek w ciąży i studentów będących rodzicami, jak również studentów zaangażowanych w działalność społeczną na Uczelni lub o wybitnych osiągnięciach. Indywidualna organizacja studiów umożliwia ustalanie indywidualnych terminów realizacji

obowiązków dydaktycznych (tj. m.in. egzaminów, zaliczeń) oraz możliwości wyboru grupy ćwiczeniowej. Studenci z niepełnosprawnościami także mogą odbywać studia na zasadach indywidualnej organizacji studiów, z uwzględnieniem ich szczególnych potrzeb. Jednostką odpowiedzialną za wsparcie oraz koordynację działań na rzecz osób z niepełnosprawnościami jest Centrum Wsparcia i Rozwoju działające w Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu.

Organizacja procesu nauczania i uczenia się na kierunku animal production management nie budzi zastrzeżeń. Rozplanowanie zajęć umożliwi efektywne wykorzystanie czasu przeznaczony na udział studentów w zajęciach i samodzielne uczenie się. Czas przeznaczony na sprawdzenie i ocenę efektów uczenia się umożliwi przeprowadzenie weryfikacji wszystkich zakładanych efektów uczenia się, jest wystarczający i umożliwia dostarczenie studentom informacji zwrotnej o uzyskanych efektach.

Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 2 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Program studiów drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim, oferowany na kierunku animal production management przez Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, pod względem realizowanych treści kształcenia i stosowanych metod dydaktycznych jest spójny z celami i efektami uczenia się i potwierdza, że dyscypliną, do której odnoszą się efekty uczenia się tego kierunku studiów jest zootechnika i rybactwo. Treści programowe, standard jakości kształcenia, w tym plany studiów, a także stosowane metody kształcenia od strony merytorycznej są prawidłowe, właściwe dla kierunku o profilu ogólnoakademickim i oferowanego poziomu kształcenia. Treści kształcenia podane w sylabusach są zgodne z koncepcją kształcenia, aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinie, do której jest przypisany kierunek studiów i umożliwiają osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się. Czas trwania kształcenia, zaprojektowany w wymiarze 4 semestrów umożliwia osiąganie założonych efektów uczenia się, na studiach stacjonarnych drugiego stopnia. Nakład pracy studentów, mierzony liczbą punktów ECTS (łącznie 120 ECTS) umożliwia studentom osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się, a także uzyskanie kwalifikacji i kompetencji odpowiadających realizowanemu poziomowi kształcenia. Liczba punktów ECTS uzyskiwana w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia jest zgodna z wymaganiami. Wyjaśnienia wymaga jednak znaczenie pozycji „inne (others)”, której nie zdefiniowano w programie i planie studiów i która nie jest rozliczana w pensum dydaktycznym nauczycieli akademickich, chociaż traktuje się ją jako zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela i obejmuje ona w planie studiów łącznie aż 475 godzin. Studentom umożliwiono wybór zajęć dydaktycznych w wymaganym wymiarze liczby punktów ECTS, istnieje jednak potrzeba dopracowania przedmiotowych efektów uczenia się, przypisanych przedmiotom do wyboru, bowiem w modułach wybieralnych przedmioty oferowane do wyboru zawierają, w większości, identyczne przedmiotowe efekty uczenia się. Stosowane metody kształcenia uwzględniają samodzielne uczenie się studentów i aktywizujące formy pracy. Umożliwiają one osiągnięcie efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.

Organizacja procesu nauczania i uczenia się jest dostosowana do potrzeb różnych grup studentów, a infrastruktura Wydziału umożliwia podjęcie i realizowanie studiów osobom z niepełnosprawnościami.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

nie stwierdzono

Rekomendacje

1. Rekomenduje się przeprowadzenie przeglądu sylabusów przedmiotów do wyboru i dokonanie stosownych korekt, zwiększających realnie możliwość wyboru przez studenta treści kształcenia i uzyskiwania przedmiotowych efektów uczenia się.
2. Rekomenduje się przeanalizowanie i urealnienie literatury obowiązkowej polecanej w sylabusach poszczególnych modułów.

Zalecenia

1. Zaleca się doprecyzowanie w programie studiów i w sylabusach modułów rodzaju zajęć dydaktycznych określonych jako „inne (others)”, których znaczenia nie zdefiniowano w programie i planie studiów i nie są one rozliczane w pensum dydaktycznym nauczycieli akademickich, chociaż traktuje się ją jako zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela.

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 3

W Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu rekrutacja na studia, w tym także na studia drugiego stopnia kierunku animal production management przebiega na warunkach i trybie określonym w Uchwale nr 243/2024 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu w sprawie warunków i trybu rekrutacji na stacjonarne i niestacjonarne studia drugiego stopnia na rok akademicki 2025/2026 oraz w Uchwale nr 42/2025 zmieniającej Uchwałę nr 43/2024 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu z dnia 26 czerwca 2025 r. Rekrutacja na studia kierunku animal production management odbywa się w języku angielskim. Szczegółowe zasady rekrutacji w języku angielskim publikowane są na stronie Działu Współpracy Międzynarodowej Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, w zakładce „Recruitment for studies”. Na studia przyjmowani są kandydaci, którzy ukończyli studia pierwszego stopnia lub inne studia wyższe na kierunkach rolniczych, obejmujących chów i hodowlę zwierząt, żywienie zwierząt, medycynę weterynaryjną oraz nauki o zwierzętach. Rekrutacja na studia odbywa się według kolejności zgłoszeń oraz kompletu złożonych dokumentów. Kwalifikacja przebiega etapami, aż do wypełnienia limitu miejsc. W każdym etapie tworzy się listę rankingową. Kandydaci na studia drugiego stopnia w języku obcym muszą złożyć: ankietę z systemu rekrutacyjnego, fotografię, oświadczenie o zapoznaniu się z wykazem i zasadami pobierania opłat oraz zobowiązaniu się do ich przestrzegania w przypadku wpisu na listę studentów, dyplom ukończenia studiów lub zaświadczenie o obronie, zaświadczenie odpowiedniej uczelni o uzyskanej średniej ocen z całego przebiegu studiów pierwszego stopnia lub jednolitych studiów magisterskich albo suplement do dyplomu zawierający wspomnianą średnią, dokument potwierdzający znajomość języka obcego na poziomie B2. Oryginały dyplomu, zaświadczenia o średniej i dokumentu językowego kandydat przedstawia do wglądu po przyjeździe do Polski. O przyjęciu cudzoziemca na studia w języku obcym decyduje Rektor.

Postępowanie rekrutacyjne prowadzi Komisja Rekrutacyjna powołana przez Dziekana. Proces rekrutacyjny obejmuje postępowanie kwalifikacyjne oraz wpis na listę studentów bądź decyzję o odmowie przyjęcia. Rekrutacja na kierunek animal production management prowadzona jest za pośrednictwem elektronicznego systemu na internetowej stronie rekrutacyjnej, który umożliwia składanie dokumentów na studia oraz uzyskanie informacji na temat przebiegu rekrutacji. Kandydaci posiadający dyplomy uczelni z krajów Unii Europejskiej, Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) lub Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu (EFTA), uznawane w Polsce za równoważne odpowiedniemu poziomowi studiów zgodnie z art. 326 ust. 1 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, są przyjmowani na studia na zasadach określonych w Uchwale nr 42/2025 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Jeśli cudzoziemiec nie posiada takiego dyplomu, to także może zostać przyjęty na studia drugiego stopnia, jeżeli przedstawi zagraniczny dokument potwierdzający ukończenie studiów oraz pisemną informację dyrektora Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej potwierdzającą, że dokument ten uprawnia do ubiegania się o przyjęcie na studia w Polsce. Kryteria i procedury rekrutacji są przejrzyste i selektywne, bezstronne i zapewniają kandydatom równe szanse w podjęciu studiów na kierunku animal production management.

Zasady i warunki uznawania efektów uczenia się i okresów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym dla studentów przenoszących się z innej uczelni, wydziału, kierunku lub formy studiów, a także po wznowieniu studiów i zmianie programu studiów określono w regulaminie studiów

Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Na stronie internetowej dedykowanej kierunkowi animal production management zamieszczono wersję anglojęzyczną regulaminu studiów.

Student drugiego stopnia kierunku animal production management może realizować część programu kształcenia na innej uczelni krajowej lub zagranicznej. Dotyczy to najczęściej tych uczelni, z którymi Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu ma zawarte porozumienie, np. w ramach programu Erasmus+. Program kształcenia w innej uczelni, dla studenta podejmującego studia poza Uniwersytetem Przyrodniczym w Poznaniu, ustala indywidualnie, w porozumieniu ze studentem, wydziałowy koordynator ds. wymiany w ramach programu Erasmus+, a zatwierdza prodziekan ds. studiów, który za zgodą kierownika przedmiotu może zaliczyć określone w planie studiów zajęcia, w tym ogólnouniwersyteckie, na podstawie zajęć, które student odbył w innej uczelni. Warunkiem zaliczenia zajęć jest zbieżność osiągniętych efektów uczenia się. Studentowi przypisuje się taką liczbę punktów ECTS, jaka jest przypisana efektom uczenia się uzyskiwanym w wyniku realizacji odpowiednich zajęć w Uniwersytecie. Studentowi przypisuje się też ocenę, taką jaką uzyskał on w wyniku realizacji odpowiednich zajęć w jednostce, w której zrealizował te zajęcia. Ocenę przelicza się na skalę ocen obowiązującą w Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu.

W Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu określono zasady i warunki potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów oraz powoływania i sposobu działania komisji weryfikujących efekty uczenia się. Proces ten jest regulowany przez Regulamin studiów oraz Uchwałę nr 363/2019 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu z 18 września 2019 r. w sprawie określenia sposobu potwierdzania efektów uczenia się w Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu. Potwierdzenie efektów uczenia się obejmuje formalny proces weryfikacji i uznania wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zdobytych w sposób instytucjonalnie zorganizowany lub niezorganizowany, poza systemem studiów. Potwierdzanie tych efektów przeprowadza się wobec osób ubiegających się o przyjęcie na studia na określonym kierunku i następuje na wniosek kandydata złożony do prodziekana ds. studiów, który w porozumieniu z Radą Programową Kierunku Studiów APM powołuje komisję weryfikującą wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne kandydata. Analizuje ona przedłożone dokumenty oraz sporządza protokół zawierający wykaz przedmiotów zaliczonych w procesie weryfikacji efektów kierunkowych wraz z uzyskanymi ocenami. Na kierunku animal production management dotychczas nie korzystano jeszcze z procedury potwierdzenia efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów.

W Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu stworzono zatem procedury uznawania efektów uczenia się, uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej oraz poza systemem studiów. Zapewniają one możliwość identyfikacji efektów uczenia się oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się, określonym w programie studiów kierunku animal production management.

Zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów na studiach drugiego stopnia kierunku animal production management regulują rozwiązania przyjęte przez Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, dotyczące procesu kształcenia tj. Zarządzenie nr 128/2013 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu z dnia 23 sierpnia 2013 roku w sprawie wprowadzenia procedury weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. Sposoby weryfikacji osiągania efektów uczenia się oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się założonych w poszczególnych modułach określone są w opisach tych modułów. Warunki i tryb realizacji

przedmiotu określa regulamin ustalony przez jego kierownika, podawany do wiadomości studentom na pierwszych zajęciach. Prowadzący zapoznaje studentów z treściami i efektami uczenia się oraz metodami ich weryfikacji. Weryfikacja stopnia osiągnięcia etapowych efektów uczenia się odbywa się poprzez egzaminy i zaliczenia na ocenę. W procesie oceniania wykorzystuje się prace zaliczeniowe, projekty etapowe, raporty z ćwiczeń, egzaminy pisemne i ustne oraz prezentacje. Sylabus zawiera szczegółowe informacje na temat metod weryfikacji zakładanych efektów uczenia się. Ocena pozytywna oznacza, że student zna i rozumie wiedzę związaną z danym przedmiotem/modułem, opanował przynajmniej w stopniu dostatecznym wszystkie umiejętności przewidziane programem kształcenia danego przedmiotu oraz posiadał zakładane kompetencje społeczne. W większości modułów stosowanych jest kilka metod weryfikacji efektów uczenia się, a ocena końcowa uzyskana z danego przedmiotu jest wypadkową ocen uzyskanych w ramach kilku narzędzi weryfikacji, które opisano w sylabusach. Wśród stosowanych metod znajdują się zaliczenia pisemne, egzaminy (ustne lub pisemne), ocena aktywności i zaangażowania podczas zajęć, prezentacje indywidualne lub zespołowe, studia przypadków oraz rodzaju prace zaliczeniowe częściowe i końcowe.

Ogólne zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia efektów uczenia przez studentów oraz oceny postępów w procesie uczenia się stosowane na studiach drugiego stopnia kierunku animal production management przedstawiono w raporcie samooceny. Umożliwiają one równe traktowanie studentów w procesie weryfikacji oceniania stopnia osiągnięcia efektów uczenia się, w tym możliwość adoptowania metod i organizacji sprawdzania efektów uczenia się do potrzeb studentów z niepełnosprawnością. Zapewniają one bezstronność, rzetelność i przejrzystość procesu weryfikacji oraz wiarygodność i porównywalność ocen. Efekty uczenia się osiągnięte przez studentów są dokumentowane w postaci papierowej lub cyfrowej i są to: wyniki częściowych sprawdzianów w ramach ćwiczeń, w tym również w postaci testowej, raporty z ćwiczeń, projekty, pisemne prace zaliczeniowe i egzaminacyjne, protokoły z ustnych zaliczeń i egzaminów, prace dyplomowe i protokoły egzaminów dyplomowych. Prace studenckie wykonywane w toku studiów, po pozytywnej ocenie, są archiwizowane i przechowywane przez okres pięciu lat w zbiorach poszczególnych katedr prowadzących zajęcia. Prace dyplomowe archiwizowane są w wersji cyfrowej w Uczelnianym Repozytorium Prac Dyplomowych i w Ogólnopolskim Repozytorium Pisemnych Prac Dyplomowych (ORPPD). System weryfikacji efektów uczenia się stosowany na studiach drugiego stopnia kierunku animal production management można uznać za kompleksowy. Uwzględnia on zasady zaliczeń i egzaminów w terminie podstawowym i poprawkowym dla poszczególnych form zajęć. Zasady te opisano i udostępniono studentom. Opisane formy sprawdzania stopnia osiągnięcia efektów uczenia się są stosowane przez nauczycieli akademickich. Zespół oceniający poddał ocenie 8 losowo wybranych prac etapowych (załącznik nr 3, część I), dokumentujących osiągnięcie etapowych efektów uczenia się. Tematyka prac zaliczeniowych jest zgodna z sylabusem (w większości przypadków) i merytorycznie mieści się w dyscyplinie zootechnika i rybactwo, do której przypisano efekty uczenia się. Z analizy wybranych prac etapowych dokonanej przez zespół oceniający wynika, że stosowano w nich właściwe formy prac etapowych, umożliwiające weryfikację osiągnięcia etapowych efektów uczenia się, a wystawione studentom oceny były zasadne. Prace etapowe z zakresu zaliczenia efektów wykładowych mają formę testu jednokrotnego wyboru lub testu mieszanego zawierającego także pytania otwarte oraz przygotowania projektu, prezentacji multimedialnej lub eseju. W ramach zajęć praktycznych (ćwiczeniowych) wymagane jest zaliczenia indywidualnego zadania, przygotowanie projektu etapowego dotyczącego realizowanych zagadnień, protokołu z zajęć laboratoryjnych. Poprawnie dobrano metody weryfikacji osiągnięcia etapowych efektów uczenia się.

Końcowe efekty uczenia się weryfikowane są w procesie dyplomowania. W Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu proces dyplomowania reguluje Zarządzenie nr 188/2019 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu z dnia 23 grudnia 2019 roku, w sprawie wprowadzenia procedury dyplomowania na studiach wyższych oraz zaleceń dotyczących pracy dyplomowej. Na ich weryfikację składają się oceny pracy dyplomowej wykonane przez promotora i recenzenta oraz wyniki egzaminu magisterskiego. Student studiów drugiego stopnia kierunku animal production management ma obowiązek przygotować dyplomową pracę magisterską o tematyce zgodnej z kierunkiem studiów, przyjętymi efektami uczenia się oraz merytorycznie mieszczącej się w obszarze dyscypliny dyplomowania (zootechnika i rybactwo). Z Zarządzenia nr 188/2019 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu wynika, że praca dyplomowa powinna weryfikować osiągnięcie przez studenta zakładanych efektów uczenia się, stanowić spójny i logiczny tekst oraz być napisana językiem właściwym dla danej dziedziny naukowej. Zarządzenie podkreśla również, że praca magisterska ma wykazywać umiejętność identyfikowania i rozwiązywania problemów badawczych oraz stosowania metod właściwych dla dyscypliny naukowej. Przedmiotem pracy może być wykonanie zadania badawczego, rozwiązanie problemu technologicznego czy opracowanie lub udoskonalenie metody badawczej bądź pomiarowej. Praca magisterska powinna mieć charakter koncepcyjny i naukowo-badawczy oraz potwierdzać pogłębioną wiedzę studenta w zakresie kierunku studiów. Na kierunku animal production management tematy prac magisterskich przygotowują nauczyciele akademicy i udostępniają je studentom. Temat pracy dyplomowej oraz kandydatura promotora są opiniowane przez Radę Programową. Student może także zaproponować własny temat pracy dyplomowej lub wybrać temat zgłoszony przez przedsiębiorstwo lub instytucję zewnętrzną. Po wyborze tematu student opracowuje wraz z promotorem kartę pracy dyplomowej i składa ją w Dziekanacie. Na kierunku animal production management wszystkie prace dyplomowe opracowywane są w języku angielskim, zgodnie z wytycznymi opublikowanymi na anglojęzycznej stronie Wydziału. Plik z pracą dyplomową student przesyła promotorowi, który dokonuje wstępnej weryfikacji pracy oraz sprawdzenia jej w Jednolitym Systemie Antyplagiatowym. Praca dyplomowa jest oceniana przez promotora oraz recenzenta wyznaczonego przez prodziekana ds. studiów. Recenzent musi posiadać stopień naukowy co najmniej doktora, nie niższy niż stopień naukowy promotora. Zasady i procedura dyplomowania są trafnie dobrane i zapewniają potwierdzenie osiągnięcia przez studentów końcowych efektów uczenia się.

Elementem procedury dyplomowania jest także egzamin dyplomowy, który obowiązuje również na studiach drugiego stopnia kierunku animal production management. Student przystępuje do egzaminu dyplomowego po udokumentowanym zaliczeniu wszystkich semestrów oraz uzyskaniu pozytywnej opinii i recenzji pracy dyplomowej. Egzamin magisterski odbywa się ustnie, w języku angielskim, przed komisją powołaną przez prodziekana ds. studiów. W skład komisji wchodzi: przewodniczący (prodziekan lub wskazany nauczyciel), promotor, recenzent oraz egzaminator kierunkowy. Egzamin obejmuje prezentację tezy i wyników pracy dyplomowej przez dyplomanta, dyskusję nad pracą dyplomową oraz weryfikację efektów uczenia się z zakresu kierunku studiów. Przebieg egzaminu jest protokołowany. Ocena egzaminu dyplomowego jest średnią arytmetyczną ocen z 3 pytań cząstkowych za odpowiedzi na pytania egzaminacyjne, zadawane przez członków komisji egzaminacyjnej. Stosowana jest poniższa skala ocen:

niedostateczny	2.0	(2,00-2,74)
dostateczny	3.0	(3,00-3,24)
dostateczny plus	3.5	(3,25-3,74)
dobry	4.0	(3,75-4,24)

dobry plus	4.5	(4,25-4,74)
bardzo dobry	5.0	(4,75-5,00)

Ostateczny wynik studiów ustalany jest na podstawie średniej z ocen kończących przedmioty obowiązujące w programie studiów (średnia ze studiów), oceny egzaminu dyplomowego oraz ocen pracy dyplomowej jako sumę: $\frac{3}{5}$ średnia ze studiów + $\frac{1}{5}$ ocena egzaminu dyplomowego + $\frac{1}{5}$ średnia z ocen pracy dyplomowej. Na dyplomie ukończenia studiów wpisuje się ostateczny wynik według zasady:

- od 4,51 do 5,00 – bardzo dobry;
- od 4,21 do 4,50 – dobry plus;
- od 3,71 do 4,20 – dobry;
- od 3,21 do 3,70 – dostateczny plus;
- do 3,20 – dostateczny.

Zespół oceniający poddał ocenie 10 magisterskich prac dyplomowych (załącznik nr 3, część II) oraz przebieg egzaminów dyplomowych, dokumentujących osiągnięcie końcowych efektów uczenia się. Analizowane prace magisterskie w znacznej części opierały się na eksperymencie naukowym i były wykonywane na bardzo dobrym, dobrym lub na zadawalającym poziomie. Jedna praca dyplomowa miała charakter opracowania przeglądowego. Była ona oceniona na ocenę dostateczną zarówno przez promotora jak i recenzenta. Nie spełnia ona wymagań właściwych dla magisterskich prac dyplomowych. Oceniane prace w większości spełniają wymagania właściwe dla ocenianego kierunku studiów, poziomu studiów drugiego stopnia i ogólnoakademickiego profilu kształcenia. Treści i cele ocenianych prac były zgodne z ich tematyką, określoną w tytule oraz z efektami uczenia się zdefiniowanymi dla kierunku studiów animal production management. Mieszczą się one także w dyscyplinie naukowej zootechnika i rybactwo, do której w 100% przypisano ten kierunek studiów. Oceniane prace dyplomowe miały poprawną strukturę i terminologię oraz dobrze dobrane i prawidłowo cytowane źródła piśmiennictwa naukowego. Oceny wystawiane przez promotora i recenzenta są na ogół są uzasadnione. Pytania zadawane na egzaminie dyplomowym merytorycznie mieszczą się w dyscyplinie dyplomowania. Są one zgodne z kierunkiem, poziomem i akademickim profilem studiów i obejmują treści programowe kierunku dyplomowania.

Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 3 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Warunki rekrutacji na studia drugiego stopnia kierunku animal production management, jak również stosowane kryteria kwalifikacji i procedury rekrutacyjne umożliwiają dobór kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się. Są one bezstronne i zapewniają kandydatom równe szanse w podjęciu studiów na tym kierunku. W Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu stworzono procedury uznawania efektów uczenia się,

uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej. Zapewniają one możliwość identyfikacji efektów uczenia się oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się, określonym w programie studiów kierunku animal production management. Stosowane metody weryfikacji i oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się są zorientowane na studenta. Umożliwiają one uzyskanie informacji zwrotnej o stopniu osiągnięcia efektów uczenia się oraz motywują studentów do aktywnego udziału w procesie uczenia się. Metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się zapewniają skuteczną weryfikację i ocenę stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się oraz umożliwiają sprawdzenie i ocenę przygotowania do prowadzenia działalności naukowej. Umożliwiają też one sprawdzenie i ocenę opanowania języka obcego na poziomie B2+. Rodzaj, forma, tematyka i metodyka prac etapowych i prac dyplomowych są dostosowane do poziomu i profilu studiów, efektów uczenia się oraz do dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo, do której przyporządkowano kierunek studiów. Zasady i procedura dyplomowania są trafnie dobrane i zapewniają potwierdzenie osiągnięcia przez studentów końcowych efektów uczenia się.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

nie stwierdzono

Rekomendacje

brak

Zalecenia

brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4

Kierunek animal production management prowadzony na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach jest realizowany przez interdyscyplinarną kadrę naukowo-dydaktyczną liczącą 51 osób. 32,5% kadry stanowią pracownicy z tytułem profesora, 17,5% – pracownicy ze stopniem doktora habilitowanego, zatrudnieni na stanowisku profesora Uczelni, 30,0% – pracownicy ze stopniem doktora habilitowanego, 17,5% – pracownicy ze stopniem doktora, zaś 2,5 % – pracownicy z tytułem zawodowym lekarza weterynarii. W proces dydaktyczny zaangażowani są także doktoranci prowadzący przedmioty w jednostkach, w których przygotowują doktoraty. W celu przygotowania doktorantów do realizacji zajęć dydaktycznych, na pierwszym roku studiów Szkoły Doktorskiej realizują obowiązkowy przedmiot pedagogika, co pozwala na współprowadzenie zajęć w zakresie ćwiczeń laboratoryjnych. Zajęcia dydaktyczne na kierunku animal production management są również realizowane przez 6 pracowników Wydziału Ekonomicznego oraz Wydziału Rolnictwa, Ogrodnictwa i Biotechnologii UP w Poznaniu, w tym 3 osoby na stanowisku profesora Uczelni, dwie na stanowisku adiunkta i jedna jako adiunkt dydaktyczny. Dla kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku Wydział Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach jest podstawowym miejscem pracy. Zdecydowana większość pracowników zatrudniona jest na stanowiskach badawczo-dydaktycznych, a nieliczne osoby, które także wspierają proces nauczania, na stanowiskach badawczych. Na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu, zgodnie ze Statutem Uczelni (§ 46 pkt. 7 ust. 2), nadzór nad obsadą zajęć dydaktycznych na kierunku pełni Rada Programowa. Kierownicy Katedr przy doborze obsady zajęć kierują się dorobkiem naukowym oraz umiejętnościami praktycznymi pracownika powiązanych z tematyką przedmiotu. Program studiów obejmuje również bezpośredni udział studentów w realizacji badań stanowiących podstawę do przygotowania pracy magisterskiej, przy wsparciu nauczycieli akademickich, a w szczególności promotorów prac dyplomowych oraz pracowników inżynieryjno-technicznych, co ma miejsce w semestrach 2 i 3 na zajęciach *M.Sc. laboratory I i II*. Przygotowanie pracy dyplomowej odbywa się pod kierunkiem nauczyciela akademickiego ze stopniem co najmniej doktora, nierzadko realizowane jest w obszarze prowadzonych projektów naukowych. Stanowi to doskonałą okazję do zapoznania się z aktualnym stanem wiedzy. Zainteresowania naukowe kadry akademickiej obejmują szeroki zakres zagadnień w ramach dyscypliny zootechnika i rybactwo, a w szczególności: biologię rozrodu, genetykę i metody doskonalenia zwierząt gospodarskich, nieudomowionych i towarzyszących, dobrostan zwierząt, rybactwo, akwakulturę, pszczelnictwo, żywienie zwierząt i paszoznawstwo, ocenę surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego. Kompetencje kadry prowadzącej kształcenie na kierunku animal production management są udokumentowane dorobkiem publikacyjnym, udziałem w licznych stażach zagranicznych oraz konferencjach naukowych. Pracownicy prowadzący zajęcia na kierunku animal production management zostali uwzględnieni na liście ponad 200 000 najlepszych naukowców na świecie pod względem cytawalności oraz w zestawieniu całościowego dorobku naukowego, opublikowanej przez wydawnictwo Elsevier w roku 2024. Dorobek naukowy pracowników Wydziału prowadzących zajęcia na kierunku animal production management w latach 2019-2025 stanowią 482 artykuły naukowe, w tym 53 o punktacji MNiSW 200 pkt. oraz 153 o punktacji MNiSW równej 140. Na szczególną uwagę zasługuje fakt publikowania przez kadrę akademicką wyników badań w renomowanych czasopismach o zasięgu międzynarodowym (m.in. Nature Communications IF=14.7, Trends in Endocrinology & Metabolism IF=11.4, Proceedings of the National Academy of Sciences of

the United States of America IF=9.4). Wyniki badań, jak i schematy realizowanych doświadczeń, na bieżąco wprowadzane są do treści kształcenia, by zapewnić studentom dostęp do najbardziej aktualnej wiedzy i osiągnięć nauki. Kadra naukowa wykazuje dużą aktywność w pozyskiwaniu projektów grantowych krajowych i międzynarodowych. W latach 2019-2025 pracownicy i doktoranci Wydziału realizowali łącznie 52 projekty finansowane przez: Unię Europejską (4), Narodowe Centrum Nauki (27) i Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (3) oraz inne instytucje finansujące badania takie jak Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi czy Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (18). Pozyskane projekty grantowe są realizowane w interdyscyplinarnych zespołach (dyscyplina zootechnika i rybactwo, weterynaria oraz nauki biologiczne), co pozwala studentom na udział w realizacji badań w ramach kół naukowych lub przygotowywanie prac dyplomowych (udział studentów w 9 projektach). Kadra prowadząca zajęcia angażuje się w działalność Koła Naukowego Zootechników i Biologów, w ramach którego działają sekcje obejmujące różnorodną tematykę m.in. genetykę, fizjologię, anatomię, żywienie zwierząt czy behavior. Studenci działający w Kole Naukowym Zootechników i Biologów organizowali Poznańskie Dni Zwierząt Egzotycznych, Festiwal Nauki i Sztuki, Noc Naukowców, Drzwi Otwarte, Dni Zwierząt Egzotycznych oraz Uniwersytet Młodego Przyrodnika. Spotkania w ramach kół naukowych, jak i udział w wykładach prowadzonych przez zaproszonych gości stwarzają możliwość kontaktu studenta z nauką i korzystania z doświadczeń innych naukowców. Prace przygotowywane przez studentów wspólnie z opiekunami są publikowane w czasopismach naukowych (12 publikacji), prezentowane na sesjach kół naukowych uczelnianych i międzyuczelnianych (30 prezentacji), z czego otrzymano łącznie 8 nagród i wyróżnień. Na uwagę zasługuje fakt, że uzyskane wyniki badań zostały opatentowane i mogą być wdrażane do praktyki w zakresie żywienia zwierząt i paszoznawstwa.

Kadra prowadząca kształcenie na kierunku animal production management wykazuje aktywność w zakresie uczestnictwa i podejmowania funkcji organizacyjnych w towarzystwach naukowych czy komitetach m.in. w: Polskim Towarzystwie Zootechnicznym, Polskim Towarzystwie Genetycznym, Polskiej Akademii Nauk, Polskiej Akademii Nauk – Komitet Nauk Zootechnicznych i Akwakultury. Kadra prowadząca zajęcia na kierunku animal production management w celu zapewnienia jak najlepszej jakości prowadzonych zajęć dydaktycznych podnosi swoje kompetencje dydaktyczne poprzez udział w szkoleniach, warsztatach, kursach prowadzonych przez Uniwersytet, m.in. w ramach działań: „Wysoka jakość kształcenia atutem kadry dydaktycznej Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu”, „Innowacyjne Kompetencje Dydaktyczne”, jak i w ramach „Programu Operacyjnego Wiedza Edukacyjna Rozwój”, a także „Programu Podnoszenia Kompetencji Dydaktycznych Kadry Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu”. Istotnym elementem podwyższania kwalifikacji i zdobywania doświadczenia dydaktycznego był udział w projektach Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej im. Bekkera obejmujących realizację praktyki dydaktycznej w zagranicznym ośrodku naukowym. Kadra doświadczenie dydaktyczne i naukowe zdobywała także podczas wielu staży w zagranicznych ośrodkach badawczych i dydaktycznych (m.in. Institute of Advance Study TUM - Niemcy, CULS, Praga - Czechy, Ghent University Faculty of Veterinary Medicine - Belgia, Natural Resources Institute - Finlandia, Wageningen University - Holandia, Univeristy of Bologna - Department of Agricultural and Food Sciences-DISTAL - Włochy, University of Georgia - Department of Animal & Dairy Science - USA, University of Forestry – Faculty of Veterinary Medicine - Bułgaria). Kadra prowadząca kształcenie opracowała 8 monografii naukowych i materiałów pomocniczych, w tym artykułów przeglądowych (41 pozycji) do kształcenia studentów kierunku animal production management. Nauczyciele akademicki posiadają doświadczenie w prowadzeniu zajęć w trybie zdalnym za pośrednictwem ogólnodostępnych platform e-learningowych (MS Teams, Google for Education, Zoom, Moodle). W celu wsparcia

nauczania zdalnego w okresie pandemii COVID-19 powołany został przez Rektora UPP Zespół ds. wdrożenia kształcenia zdalnego. Ze względu na fakt, że kierunek w dużym stopniu oparty jest na zajęciach praktycznych (ćwiczeniach laboratoryjnych z wykorzystaniem specjalistycznej aparatury i odczynników), w czasie obostrzeń zajęcia te realizowane były w dużej części w sposób tradycyjny z zachowaniem reżimu sanitarnego. W przypadkach, w których nie można było zrealizować zajęć stacjonarnie, nauczyciele z wykorzystaniem narzędzi kształcenia na odległość dokładali wszelkich starań by przedstawić materiał za pomocą odpowiednio przygotowanych nagrań. Ważnym aspektem w czasie pandemii COVID-19 było realizowanie doświadczeń w sposób tradycyjny w celu przygotowania prac dyplomowych, co świadczy o zaangażowaniu kadry w proces dydaktyczny. Kadra prowadząca zajęcia na kierunku animal production management, ze względu na międzynarodowy charakter kierunku, uczestniczyła w kursach i szkoleniach ułatwiających zrozumienie różnic kulturowych (np. „Różnice kulturowe w kontaktach interpersonalnych z cudzoziemcami” realizowanym w ramach Programu Welcome to Poland 2019, sygnatura projektu: PPI/WTP/2019/1/00042 – projekt „find your PULSe”). Pracownicy uczestniczyli także w szkoleniu dotyczącym różnic międzypokoleniowych „Komunikacja z pokoleniem Z”. W ramach projektu „Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu jako dostępna uczelnia bez barier” pracownicy mogli doszkolić się z zakresu kształtowania właściwych postaw w dydaktyce włączającej - „Świadomość funkcjonowania osób z niepełnosprawnościami i ze szczególnymi potrzebami” oraz „Neuroróżnorodność na uczelni - wspieranie osób w spektrum autyzmu”. W ramach wsparcia pracowników oferowany jest corocznie szeroki wachlarz szkoleń, warsztatów i kursów, w tym językowych. W latach 2018-2024 pracownicy uczestniczyli w następujących projektach podnoszących kompetencje dydaktyczne: „Wysoka jakość kształcenia atutem młodej kadry dydaktycznej Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu”; „Najlepsi z natury! - Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu”; „Najlepsi z natury 2.0. - Zintegrowany Program Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu”; „Zintegrowany Program Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu na rzecz Innowacyjnej Wielkopolski”; „Doskonałość dydaktyczna uczelni (2023 r.)”; „Najlepsi z natury! Program doskonalenia kadry dydaktycznej UPP” (2024 – w trakcie). Pracownicy prowadzący zajęcia na kierunku animal production management uczestniczyli w szkoleniach i warsztatach: „Wystąpienia publiczne, retoryka, erystyka, prowadzenie dyskusji i debat nowoczesna dydaktyka” (16 h); „Nowoczesne graficzne formy notowania, prezentowania i przekazywania informacji oraz tworzenia przekazu pisemnego” (16 h); „Zastosowanie myślenia projektowego - Design Thinking w dydaktyce” (32 h); „Nauczanie metodą rozwiązywania problemów - Problem Based Learning” (32 h); „Grywalizacja - innowacja w edukacji” (24 h); „Szkoła tutorów” (64 h); „Warsztaty dotyczące efektywnej pracy w grupie, rozwiązywania konfliktowych sytuacji, opanowania agresji, rozwiązywania problemów bez przemocy” (16 h); „Obsługa programów do prezentacji multimedialnych PowerPoint, Prezi, Emaze” (18 h); „Tworzenie grafik i prezentacji w programie Canva” (16 h); „Tworzenie i komponowanie infografik i slajdów” (14 h); „Blended learning - tworzenie treści do materiałów dydaktycznych w formule e-learning” (16/12 h); „Statystyczna Analiza Danych” (88 h); „Uczenie maszynowe w Python i Statistica - szybki start” (24 h); „Autoprezentacja, budowanie wizerunku profesjonalnego dydaktyka” (16 h); „Metody motywowania i aktywizacji studentów” (8 h); „Radzenie sobie z trudnymi sytuacjami w trakcie zajęć dydaktycznych i metody ich rozwiązywania, porozumienie bez przemocy” (16 h); „Tworzenie testów i egzaminów w formie zdalnej” (8 h); „Myślenie systemowe i myślenie krytyczne”. Przeprowadzone szkolenia, warsztaty są ważną formą wsparcia pracowników w procesie dydaktycznym i komunikacji studentami, którzy mogą zmagać się z różnymi ograniczeniami.

W celu zapewnienia prawidłowego procesu kształcenia zatrudnianie nowych pracowników odbywa się w drodze konkursów otwartych. Komunikat o prowadzonym konkursie jest udostępniany publicznie, zgodnie z wymaganiami, w szczególności Art. 119 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Zatrudnianie nowych pracowników oraz wymagania stawiane poszczególnym stanowiskom regulowane są Statutem Uczelni (§ 61-§ 63). Szczegółowe wymogi dotyczące składu komisji konkursowych oraz zasady postępowań przy zatrudnianiu nauczycieli akademickich określa załącznik nr 3 do Statutu Uczelni (s. 58 - 62). Wszyscy pracownicy Wydziału podlegają ocenie okresowej, o której mowa w Art. 128 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Szczegółowe kryteria jej przeprowadzenia reguluje Zarządzenie Rektora UPP nr 2/2021. Warunkiem koniecznym uzyskania przez pracownika badawczo-dydaktycznego pozytywnej oceny okresowej jest pozytywnie oceniona działalność naukowa, dydaktyczna oraz organizacyjna. Negatywna ocena z jednego lub więcej niż jednego obszaru skutkuje negatywną oceną okresową i w konsekwencji ponowną oceną pracownika po upływie roku. Oprócz oceny okresowej, pracownicy podlegają ocenie przez studentów w ramach ankietyzacji zajęć dydaktycznych. Ankiety wypełniane są po zrealizowaniu danego przedmiotu, natomiast ankiety oceny kierunku studiów wypełniane są po ukończeniu kształcenia na danym stopniu. Opracowane wyniki ankietyzacji absolwentów Rada Programowa Kierunku Studiów wykorzystuje do systematycznej oceny programu studiów i jego doskonalenia oraz do przygotowania corocznego raportu z funkcjonowania systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia. Istotnym narzędziem monitorującym jakość kształcenia są hospitacje zajęć dydaktycznych. Procedura hospitacji na Wydziale jest zgodna z Zarządzeniem nr 15/2023 Rektora UPP. Każdy nauczyciel akademicki prowadzący zajęcia dydaktyczne podlega co najmniej jednokrotnej hospitacji w czasie oceny okresowej. Nowo zatrudnieni nauczyciele podlegają obowiązkowej hospitacji w pierwszym roku pracy dydaktycznej. Doktoranci podlegają hospitacji corocznie. Hospitacje o charakterze interwencyjnym zarządzane są przez prodziekana ds. studiów lub prorektora ds. studiów, w szczególnych przypadkach na wniosek studentów lub przełożonego. Kierownik jednostki informuje nauczycieli akademickich, że zostali ujęci w planie hospitacji na dany semestr. Protokoły z przeprowadzonych hospitacji archiwizuje Rada Programowa Kierunku Studiów, kopie są przekazywane kierownikom jednostek. Przedstawione do wglądu protokoły z hospitacji zajęć na ocenianym kierunku zawierały oceny pozytywne, nie stwierdzono krytycznych, negatywnych uwag. Hospitacje zajęć przeprowadzone przez zespół oceniający wykazały dobre przygotowanie prowadzących do zajęć, zgodność treści zajęć z opisem w sylabusie, dobry kontakt prowadzącego ze studentami oraz odpowiednie przygotowanie sal dydaktycznych. Wyniki hospitacji nie mają bezpośredniego wpływu na ocenę okresową pracownika. Celem hospitacji jest m. in. wsparcie i doradztwo w zakresie doskonalenia kompetencji dydaktycznych. Gdy ocena hospitacji jest negatywna, pracownik ma obowiązek uczestnictwa w minimum jednej sesji treningu personalnego poświęconej doskonaleniu kompetencji dydaktycznych, a kolejną hospitację przeprowadza się po roku. Wysokość pensum dydaktycznego reguluje ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce oraz załącznik do zarządzenia nr 78/2023 Rektora UPP z dnia 30 października 2023 roku - Regulamin Pracy Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Kierownicy katedr oraz prodziekan ds. studiów na kierunku APM dbają o równomierne rozłożenie ewentualnych godzin nadliczbowych, tak aby z jednej strony nie obciążały nadmiernie pracowników, z drugiej nie wpływały na jakość kształcenia. Realizowana polityka kadrowa UPP obejmuje zasady reagowania na przypadki zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, jak również wszelkie formy dyskryminacji i przemocy wobec członków kadry prowadzącej kształcenie oraz formy pomocy ofiarom. Na Uczelni działa Pełnomocnika Rektora ds. Równego Traktowania. Na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach funkcjonują zasady, standardy i procedury,

które mają zapewnić poczucie bezpieczeństwa oraz podnieść standardy kultury i komfortu pracy oraz nauki. Mają one na celu stworzenie bezpiecznej przestrzeni dla wszystkich członków społeczności uczelnianej, niezależnie od płci, stanowiska, tytułu zawodowego czy stopnia naukowego, promując równouprawnienie w obszarze pracy i kształcenia. Szczegółowe wytyczne są zawarte są w Zarządzeniach Rektora nr 58/2024 oraz nr 56/2022. Na Uczelni funkcjonują również narzędzia dotyczące polityki antymobbingowej i antydyskryminacyjnej, zgodnie z Zarządzeniem Rektora nr 85/2021. Zgodnie z Regulaminem pracy Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu pracownikowi, za wzorowe, wyjątkowo sumienne wykonywanie obowiązków wynikających z pracy zawodowej, przejawianie inicjatywy w pracy, przyczyniającej się do wykonywania zadań przyznaje się: pochwałę pisemną lub pochwałę publiczną na inauguracji roku akademickiego lub innej uroczystości. Pracownikowi przyznaje się nagrodę pieniężną ze specjalnego funduszu nagród, tworzonego na podstawie odrębnych przepisów. Działalność pracowników Wydziału oraz osób z innych wydziałów prowadzących zajęcia na kierunku APM znajduje odzwierciedlenie w awansach naukowych. W okresie ostatnich 5 lat przeprowadzono łącznie trzydzieści cztery (34) postępowań awansowe, w tym pięć (5) na tytuł profesora, dziesięć (10) na stanowisko profesora Uczelni, piętnaście (15) na stanowisko adiunkta z habilitacją, cztery na stanowisko adiunkta z doktoratem.

Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 4 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Kadra naukowo-dydaktyczna prowadząca zajęcia na kierunku animal production management posiada wymagane kwalifikacje, doświadczenie i kompetencje w dyscyplinie zootechnika i rybactwo. Polityka kadrowa zapewnia dobór nauczycieli akademickich umożliwiającą prawidłową realizację zajęć. Kadra naukowo-dydaktyczna posiada ugruntowany dorobek naukowy odnoszący się do ocenianego kierunku studiów. Kadra uczestniczy w szkoleniach, kursach i innych formach aktywności zawodowej w celu podwyższania swoich kompetencji. Zajęcia dydaktyczne powierzane są pracownikom posiadającym dorobek naukowy i doświadczenie w zakresie realizowanych treści programowych. Wszyscy pracownicy Wydziału podlegają ocenie okresowej, a warunkiem koniecznym uzyskania przez pracownika badawczo-dydaktycznego pozytywnej oceny okresowej jest pozytywnie oceniona działalność naukowa, dydaktyczna oraz organizacyjna. Kadra naukowa podlega także systematycznej ocenie studentów, a wyniki ankiet są wykorzystywane w doskonaleniu kadry i procesie uczenia. Nauczyciele akademicy wykazują aktywność w pozyskiwaniu projektów grantowych, realizacji badań interdyscyplinarnych. Posiadają także dobry kontakt z otoczeniem społeczno-gospodarczym, co pozwala na wdrażanie uzyskanych wyników badań do praktyki, realizację prac magisterskich we współpracy z ośrodkami zajmującymi się produkcją zwierzęcą. Kadra angażuje się w aktywizację studentów poprzez ich działalność w kole naukowym oraz organizuje wiele działań promocyjnych na rzecz Uczelni i Wydziału. Obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich umożliwia prawidłową realizację zajęć. Polityka kadrowa Uczelni obejmuje zasady reagowania na przypadki

zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, jak również wszelkie formy dyskryminacji i przemocy wobec członków kadry prowadzącej kształcenie oraz formy pomocy ofiarom.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

nie stwierdzono

Rekomendacje

brak

Zalecenia

brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Macierzystym wydziałem kierunku animal production management jest Wydział Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach. Zajęcia z zakresu zagadnień społeczno-ekonomicznych prowadzone są również na Wydziale Ekonomiczno-Społecznym UPP, podczas których studenci mają do dyspozycji nowoczesne ogólnouczelniane sale wykładowe wyposażone w sprzęt multimedialny. Zajęcia dydaktyczne na kierunku animal production management prowadzone są przede wszystkim na Kampusie Głównym Uniwersytetu w budynkach Collegium Maximum przy ul. Wołyńskiej 35, Collegium Gawęckiego przy ul. Wołyńskiej 33, w Uniwersyteckim Centrum Dobrostanu i Zdrowia Zwierząt, Uniwersyteckim Centrum Medycyny Weterynaryjnej oraz Kampusie Cieszkowskich. Na terenie Kampusu Głównego, Wydział Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach posiada dwie własne sale wykładowe na około 100 miejsc każda (Collegium Gawęckiego, UCMW), wyposażone w sprzęt multimedialny. Każda jednostka Wydziału posiada 1-2 sale ćwiczeniowe, na 15-30 miejsc każda, wyposażone w podstawowy zestaw audiowizualny. Wydział dysponuje dwoma salami ćwiczeniowo-seminaryjnymi, każda na około 20 miejsc. Zajęcia ćwiczeniowe prowadzone są w głównej mierze w salach przynależnych do poszczególnych katedr Wydziału, przedstawionych poniżej.

Katedra Żywienia Zwierząt dysponuje laboratorium wraz z zapleczem przygotowawczym wyposażonym w klimatyzację oraz system audiowizualny. Do dyspozycji jest 15 stanowisk mikroskopowych przeznaczonych do pracy z materiałem mikrobiologicznym, a także mikroskop fluorescencyjny umożliwiający wykonywanie techniki FISH. Jednostka posiada zaplecze laboratoryjne niezbędne do przeprowadzenia hybrydyzacji próbek płynu żwacza; studenci mogą korzystać także z laboratorium badań in vitro, wyposażonego w systemy do krótkoterminowych i długoterminowych hodowli in vitro (batch culture, inkubator Daisy, Hohenheim gas test, RUSITEC) oraz chromatograf gazowy służący do jakościowej i ilościowej analizy gazów pofermentacyjnych. Zajęcia odbywają się także w laboratorium chemicznym, w którym analizowany jest skład chemiczny substratów wpływających na zmiany ilościowe i jakościowe mikroorganizmów przewodu pokarmowego zwierząt. Jednostka dysponuje ponadto nowoczesną salą audiowizualną wyposażoną w 15 stanowisk komputerowych z oprogramowaniem przeznaczonym do bilansowania pasz i karm dla zwierząt, w tym zwierząt towarzyszących; laboratorium mikrobiologiczne wyposażone jest w mikroskopy świetlne (Zeiss), szafy laminarne (Alpina), cieplarki mikrobiologiczne (Pol-Eko), łaźnie wodne (Labo-play), zestaw do wykonania analizy fluorescencyjnej hybrydyzacji in situ wraz z pompą próżniową (VWR), mikroskop fluorescencyjny (Zeiss), wagi laboratoryjne (Ohaus), automatyczne pipety wielokanałowe i jednokanałowe (Thermo Fisher Scientific), pH-metry (VWR), sonikator (Branson), liczydła mikrobiologiczne (VWR), zestawy do mikrobiologii klasycznej z wykorzystaniem techniki hodowli bakterii anaerobowych - Miller & Wolin, termocykler (BioRad) oraz zamrażarki mobilne (Waeco). Specjalistyczne laboratorium analityki chemicznej - dostępne dla studentów - wyposażone jest w aparat do oznaczania azotu, aparaty do oznaczania tłuszczu surowego i włókna surowego, cieplarki, suszarki, termobloki, inkubatory, pH-metry, laboratoryjne wagi elektroniczne, wytrząsarki, autoklawy, spektrofotometry Marcel Media, elektroniczne bomby kalorymetryczne, mikroskopy fluoroscencyjne, automatyczny analizator do aminokwasów, aparat do oznaczania związków mineralnych 4100 MP-AE firmy Candela z systemem ciągłym pobierania próbek z kuwetą grafitową, chromatograf gazowy Varian do oznaczania kwasów tłuszczowych, chromatograf cieczowy firmy Waters, aparat do analizy

w podczerwieni (NIRS), liofilizator laboratoryjny, aparaturę do oznaczeń fluoroscencyjnej hybrydyzacji in-situ (FISH) w tym dygestoria, inkubatory, mikroskopy fluoroscencyjne Axio Imager M2, szafy laminarne z kontrolowanym przepływem powietrza-Alpina, szafy termostatyczne, łaźnie wodne, pompy próżniowe, jedno- i wielokanałowe pipety Eppendorf, Squirell i termometry kisonkowe umożliwiające ocenę stabilności tlenowej kisonkek, Daisy1 Ankom Technology - urządzenie umożliwiające ocenę dynamiki przemian żwaczowych, jak również sita paszowe, kałowe, analizatory NIRS.

Katedra Fizjologii i Biochemii Zwierząt wyposażona jest w aparaturę umożliwiającą wykonywanie podstawowych oznaczeń biochemicznych różnych grup związków, takich jak kwasy nukleinowe, aminokwasy i białka, węglowodany czy lipidy - studenci mają do dyspozycji m.in. wirówkę, czytnik absorbancji, mikroskopy oraz łaźnię wodną. Sala laboratoryjna posiada system audio-wideo, do którego podłączony jest mikroskop z kamerą; na wyposażeniu znajduje się również system Lt-LabStation – edukacyjna platforma laboratoryjna umożliwiająca realizację doświadczeń opartych na eksperymentach wykonywanych w laboratoriach dydaktycznych. W laboratorium Katedry studenci mają dostęp do czytników mikroplątek z modułami fluorescencji, absorbancji i luminescencji, a także do aparatury wykorzystywanej w biologii molekularnej: termocyklerów, termomikserów, systemu Real-Time PCR (QuantStudio 12K Flex, Life Technologies) oraz czytnika luminescencji (Chemidoc Touch, Biorad) wykorzystywanego do analizy membran w technice western blot podczas zajęć z immunologii. Laboratoria Katedry wyposażone są również w komory laminarne i inkubatory przeznaczone do hodowli komórkowych. Jednostka dysponuje również salą seminaryjną ze sprzętem audiowizualnym oraz własną zwierzętarnią przeznaczoną do utrzymywania gryzoni; w jednostce funkcjonuje pracownia izotopowa oraz pracownia technik kolorymetrycznych, w których studenci wykonują również prace dyplomowe.

Katedra Anatomii, Histologii i Embriologii Zwierząt (KAHiEZ, Collegium Cieszkowskich) dysponuje dwoma pracowniami - pracownią badań histopatologicznych oraz pracownią anatomii zwierząt. Sala ćwiczeniowa wyposażona jest w mikroskopy do indywidualnej pracy każdego studenta oraz komputery z dostępem do platformy umożliwiającej specjalistyczne nauczanie online i pracę *in situ* z wykorzystaniem platformy „Wirtualny mikroskop”, której podstawę stanowi, opracowana przez pracowników KAHiEZ, baza cyfrowych preparatów mikroskopowych, udostępnianych studentom w formie możliwej do odtwarzania na ekranach urządzeń elektronicznych. Wprowadzoną niedawno metodą dydaktyczną jest komputerowe generowanie modeli 3D oraz ich przestrzennych wydruków, przygotowywanych na podstawie skanów rezonansu magnetycznego, tomografii komputerowej lub z wykorzystaniem preparatów histologicznych. Ważnym elementem infrastruktury dydaktycznej Katedry Anatomii, Histologii i Embriologii Zwierząt jest prosektorium, w którym prowadzone są sekcje dużych i małych zwierząt oraz zajęcia dydaktyczne z wykorzystaniem szkieletów różnych gatunków zwierząt, takich jak żubr, niedźwiedź czy żyrafa oraz wiele innych preparatów. Na terenie jednostki umieszczone są gabloty prezentujące liczne preparaty kostne, wypreparowane żołądki różnych gatunków zwierząt i inne pomoce dydaktyczne.

W Katedrze Zoologii zajęcia prowadzone są w czterech salach dydaktycznych wyposażonych w nowoczesne systemy audiowizualne oraz obszerną kolekcję wypreparowanych zwierząt, co umożliwia studentom poznanie fauny Polski i Europy. Sale wyposażone są w binokulary, które pozwalają na samodzielną lub grupową pracę podczas zajęć. W Katedrze funkcjonują specjalistyczne pracownie - Pracownia Pszczelnictwa, Pracownia Rybactwa Śródlądowego i Akwakultury, Pracownia Zoologii, Pracownia Neurobiologii, które stanowią ważny element infrastruktury edukacyjnej

i naukowej dla studentów. Pracownia Pszczelnictwa dysponuje pasieką dydaktyczną z 11 rodzinami pszczelimi w ulach wolnostojących oraz czterema rodzinami apiinhalatorium. Pasieka posiada zaplecze techniczne do prowadzenia gospodarstwa o profilu produkcja miodu, matek pszczelich i odkładów pszczelich. Pracownia Rybactwa Śródlądowego i Akwakultury dysponuje halą podchowu ryb wyposażoną w układ 48 zbiorników do doświadczeń wzrostowych oraz niezależny układ 30 zbiorników do badań strawności pasz dla ryb. Całość tworzy eksperymentalny system ze zwrotnym obiegiem wody eRAS, który jest modelem wykorzystywanym podczas zajęć z akwakultury. Jednocześnie układ ten umożliwi prowadzenie kompleksowych badań żywieniowych na potrzeby realizacji części doświadczalnej prac dyplomowych z różnymi gatunkami ryb w skali laboratoryjnej, w zunifikowanych i poprawnych metodycznie warunkach. Pracownia dysponuje również zapleczem do utrzymywania zwierząt egzotycznych (głównie gady i ryby akwariowe), które są wykorzystywane m.in. podczas zajęć dydaktycznych na kierunku APM oraz do prowadzenia obserwacji i eksperymentów w ramach działalności Sekcji Akwakultury i Chowu Zwierząt Egzotycznych. Pracownia dysponuje również eksperymentalnym systemem akwarystycznym eAS, obejmującym 30 akwariów dedykowanych do prowadzenia doświadczeń żywieniowych lub behawioralnych z modelowymi gatunkami ryb (Danio pręgowany, Gupik pawie oczko). Pomieszczenie pracowni ichtiologicznej jest wyposażone w stanowiska do wykonywania pomiarów biometrycznych ryb, do badań skalimetrycznych oraz do oznaczania makrobezkręgowców wodnych (zooplankton i bentos). Pracownia Neurobiologii dysponuje specjalistycznym sprzętem do obrazowania struktur mózgu i obwodowego układu nerwowego takim jak: kriostat, zestaw mikroskopów, programy do analizy preparatów mikroskopowych, dostęp do atlasów neuroanatomicznych tradycyjnych i w wersji on-line.

Katedra Genetyki i Podstaw Hodowli Zwierząt dysponuje salą ćwiczeniową do zajęć praktycznych wyposażoną w 8 stanowisk z mikroskopami stereoskopowymi i świetlnymi. Ponadto Katedra dysponuje Laboratorium Cytogenetycznym, na wyposażeniu, którego są m. in. aparat do cyfrowego emulsyjnego PCR Biorad, urządzenie do fragmentacji kwasów nukleinowych Bioruptor, fotometr Biophometr, Thermocycler Professional standard Gradient 96x0,2 ml, aparaty do mikrofluidycznej elektroforezy kwasów nukleinowych i białek, Bioanalyzer 2100 oraz TapeStation, system do transfekcji komórek pierwotnych oraz linii komórkowych. sekwenator kapilarny DNA (3180 Applied Biosystem), amplifikator UNO-II 96, termocykler T Gradient (Biorad), spektrofotometri UV/VIS (Nanodrop c2000, OneC), aparaty real time PCR (Roche Light Cycler 2.0, Light Cycler 96, Light Cycler 480, ThermoScientific QuantStudio 7 Pro) oraz sorter komórkowy BeckamCoulter. Laboratorium Biotechnologii Rozrodu wyposażone jest w systemy do obrazowania rozwoju zarodka w czasie rzeczywistym, inkubatory i szafy laminarne, profesjonalne mikroskopy odwrócone z kamerami i płytami grzejnymi do pracy z gametami i zarodkami, czytnik płytek Biotek;

Katedra Hodowli Zwierząt i Oceny Surowców dysponuje salą ćwiczeniowo-laboratoryjną dla 16 osób oraz salą ćwiczeniową dla 24-30 osób, które są wyposażone w rzutniki i ekrany multimedialne i są wykorzystywane do prowadzenia zajęć z przedmiotu *biofood and quality of animal products*. W katedrze funkcjonują laboratoria i pracownie. Laboratorium oceny mleka jest wyposażone m.in. w aparat do analizy zawartości komórek somatycznych i ogólnej liczby drobnoustrojów w mleku (IBC Bentley), analizator podstawowego składu mleka (LACTOSTAR, Milko-Scan 133B), licznik komórek somatycznych DCC (DeLaval) pH-metry stacjonarne i przenośne, liofilizator, krioskop CryoStar I (Funke Gerber), mieszałko magnetyczne, wirówkę wysokoobrotową, wirówkę niskoobrotową, pompę do wlewów dożwaczowych, łaźnie wodne, cieplarki itd. Infrastrukturę pracowni oceny mięsa stanowi aparatura do analizy składu chemicznego mięsa oraz wskaźników jakości pH (Handylab_2, Schott

L6880), konduktywności (LF-STAR PCU, Matthäus), kruchości i barwy mięsa (Minolta CR-200b), analizator tekstury tkanek (TA.XT Plus, Stable MicroSystems) z przystawkami do badania mięsa, kości, serów i jaj oraz piec wysokotemperaturowy. Pracownia oceny jaj wyposażona jest w aparat wylęgowy (JAMESWEY), aparat wylęgowy (JARSON Gostyń), mikrosilnik z rękawem protetycznym (SUNBURST micro-motor) wraz z przyrządami i technologią umożliwiającą wprowadzanie do jaj przed i w trakcie lęgu różnych roztworów, aparat do analizy zawartości lizozymu w białku jaja (sepktofotometr SP-830 plus Metertech) oraz przyrządy służące do oceny cech fizykochemicznych jaj (śruby mikrometryczne, kolorymetry La Roche'a, mikroskop NIKON type 104 wraz z kamerą).

Studenci kierunku animal production management korzystają także z nowoczesnego zaplecza Uniwersyteckiego Centrum Dobrostanu i Zdrowia Zwierząt (UCDiZZ), które otwarto w grudniu 2023 roku. Centrum mieści się w dwukondygnacyjnym budynku o powierzchni 1865 m² i kubaturze prawie 9 tys. m³. Dodatkowym elementem centrum jest ośrodek ulokowany w Gospodarstwie Doświadczalnym w Brodach, w których umieszczone zostały laboratoria i pomieszczenia do pracy z dużymi zwierzętami, w tym komory respiracyjne służące badaniom m.in. wpływu hodowli zwierząt na klimat. Główne obszary badań prowadzonych w UCDiZZ obejmują: dobrostan zwierząt; opracowywanie nowych suplementów i dodatków paszowych; analizę jakości surowców pochodzenia zwierzęcego; wpływ produkcji zwierzęcej na klimat, tworzenie nowoczesnych technologii medycznych i weterynaryjnych, w tym diagnostyki, obrazowania molekularnego oraz badań nad chorobami cywilizacyjnymi, nowotworowymi, neurodegeneracyjnymi i immunologicznymi. W UCDiZZ znajdują się pracownie wyposażone w urządzenia do analizy produktów pochodzenia zwierzęcego, zawartości substancji biologicznych, obrazowania komórkowego, mikroskopii elektronicznej oraz badań in vitro. Na wyposażeniu Uniwersyteckiego Centrum Dobrostanu i Zdrowia Zwierząt znajdują się m.in.: sala sekcyjna wyposażona w 4 stoły sekcyjne dla zwierząt średnich i jeden stół dla zwierząt dużych; sprzęt audiowizualny z możliwością przesyłania sygnału na salę konferencyjną oraz sieci Ethernet; myjka do narzędzi chirurgicznych, laboratoria wyposażone w podstawową aparaturę do badań z wykorzystaniem technik biologii molekularnej, hodowli komórkowych a także podstawowych oznaczeń, sorter komórek Cell sorter Beckman Coulter CytoFLEX SRT; cytometr przepływowy Beckman Coulter CytoFlex S; system sekwencjonowania nowej generacji Ion Gene Studio S5™ (Thermo Scientific); system do automatycznego przygotowania bibliotek - IonChef System; Real - time PCR Quant Studio 7 Pro; system obrazowania komórek wyposażony w komorę do hodowli (Leica); laser do biopsji LYKOS; inkubatory CO₂ i O₂ (PHCBI); ultrazamrażarki (PHCBI); wirówki (Thermo Scientific); komory laminarne (Biotectum); łaźnie wodne oraz łaźnie wodne z opcją wytrząsania (Grant); podstawowy sprzęt taki jak: worteksy, inkubatory do płytek, rotatory, mikroskopy odwrócone (Biosan, Ohaus); spektrofotometry do pomiaru w mikroilościach: Nanodrop mini oraz Nanodrop One, (Thermo Scientific); termocyklery (Biometra); system ekstrakcji lipidów; automatyczny analizator włókna surowego model: DELTA, ANKOM Technology; aparat do analizy białka; chromatograf gazowy. W ramach infrastruktury Uniwersyteckiego Centrum Dobrostanu i Zdrowia Zwierząt funkcjonuje zwierzętarnia (mysz, szczur, chomik, królik) wyposażona w: regały klatek indywidualnie wentylowanych; regały z klatkami konwencjonalnymi; system do dezynfekcji pomieszczeń metodą zamglawiania; system obrazowania Newton 7.0 dla zwierząt o wielu zastosowaniach badaniach in vivo i weterynaryjnych, który umożliwia m.in.: monitorowanie rozwoju nowotworów i infekcji, śledzenie migracji komórek, śledzenie biodystrybucji leków, cząsteczek i nanocząstek, wizualizację układu naczyniowego i mikrokrążenia; system do anestezji z niskimi przepływami (Kent Scientific SomnoSuite®) z możliwością respiracji; mikroskopy i lupy operacyjne, kamery operacyjne, wentylowany system rekonwalescencyjny dla zwierząt, system do rekonwalescencji po zabiegach

chirurgicznych (Allentown, USA); zestaw Metabolic/euglycemic clamp z wyposażeniem; komory laminarne, pompy perfuzyjne, inkubator do hodowli komórkowych, wirówki, wagi laboratoryjne oraz drobny sprzęt laboratoryjne; automatyczna myjnia do klatek i autoklaw przelotowy. Ponadto na wyposażeniu UCDZZ znajdują się: sprzęt do OPU - Ovum pick up oraz bieżnia wodna - fizjopet. Głównym zadaniem tej jednostki jest prowadzenie badań, w których uczestniczą m.in. studentki i studenci kierunku APM. Filia Uniwersyteckiego Centrum Dobrostanu i Zdrowia Zwierząt w Brodach posiada nowoczesną infrastrukturę dydaktyczno-naukową przystosowaną do prowadzenia badań nad wpływem produkcji zwierzęcej na środowisko, w tym efekt cieplarniany. Doświadczenia prowadzone są z wykorzystaniem zwierząt gospodarskich takich jak owce i krowy. Na wyposażeniu filii znajdują się 4 komory respiracyjne, stanowiska do przebywania zwierząt, laboratorium i zaplecze służące osobom opiekującym się zwierzętami. Komory respiracyjne dla zwierząt służą do monitorowania emisji gazów cieplarnianych generowanych przez zwierzęta takich jak: metan (CH₄), dwutlenek węgla (CO₂), i podtlenek azotu (N₂O). Komory te są ważnym narzędziem w badaniach dotyczących wpływu rolnictwa/hodowli zwierząt na zmiany klimatyczne. Komory wykorzystywane są m.in. do badań służących: ocenie wpływu stosowania dodatków paszowych na redukcję emisji gazów cieplarnianych, modelowaniu emisji gazów w rolnictwie, czy badaniom wpływu zwierząt gospodarskich na środowisko. Wyposażenie Uniwersyteckiego Centrum Medycyny Weterynaryjnej (UCMW) stanowi zaplecze kliniczne i dydaktyczne Wydziału. Na powierzchni około 3000 m² funkcjonuje nowoczesne centrum dydaktyczno-lecznicze, w którego skład wchodzi: 6 gabinetów lekarskich, pracownia diagnostyki obrazowej: rtg, stomatologiczny rtg, tomograf z funkcją fluoroskopii, pracownia usg, pracownia endoskopii, gabinet stomatologiczny z nowoczesnym stanowiskiem stomatologicznym, dwie sale szpitalne, sala operacyjna przeznaczona dla małych zwierząt wraz z niezbędną infrastrukturą (pomieszczenie przygotowania zwierząt, pomieszczenie przygotowania personelu, sterylizatornia, mikroskop operacyjny, sprzęt do laparoskopii), sala rehabilitacji zwierząt, sala sekcyjna z chłodnią, laboratorium diagnostyczne, sala ćwiczeń dla studentów, sala audytoryjna. Na terenie UCMW znajduje się miejsce do pobytu koni oraz zwierząt gospodarskich. Istotnym elementem infrastruktury Wydziału do realizacji zajęć na kierunku animal production management jest możliwość prowadzenia zajęć oraz badań w zakładach i gospodarstwach doświadczalnych UPP. Wydział zapewnia studentom właściwy dostęp do wielu gatunków zwierząt gospodarskich, a także zwierząt nieudomowionych.

Realizacja zajęć praktycznych w ramach przedmiotów *ecology in animal husbandry, biofood and quality of animal products* oraz *preventive veterinary medicine* odbywa się w Rolniczym Gospodarstwie Doświadczalnym- Swadzim-Złotniki (10 km od kampusu UPP z dojazdem komunikacją miejską lub koleją). Do dyspozycji jest stado 120 sztuk owiec (linia białogłowa mięsna owce rasy wschodniofryzyskiej i rasy wrzosówka). Owce są utrzymywane w dwóch owczarniach: typu „hokej” o pow. ok. 700 m² oraz owczarni tradycyjnej na głębokiej ściółce o pow. ok. 1000 m². Do owczarni „hokej” przylega hala udojowa dla owiec i kóz. Owce mają możliwość korzystania z wybiegu o pow. 3000 m². Ośrodek wyposażony jest w m. in. ultrasonograf wykorzystywany do oceny składu tkankowego i w rozrodzie. Ponadto, w ośrodku mieści się dydaktyczna hala udojowa dla owiec i kóz wraz z halą przerobu mleka małych przeżuwaczy.

Zajęcia dydaktyczne dla studentów ocenianego kierunku odbywają się także w Zakładzie Doświadczalnym Żywienia Zwierząt w Gorzynie, w skład którego wchodzi Drobiarska Stacja Naukowo-Dydaktyczna. W stacji o powierzchni ponad 1 ha znajduje się budynek inwentarski, podzielony na 20 wolier, składających się z części wewnętrznej i zewnętrznej. Na terenie Drobiarskiej Stacji Naukowo-Dydaktycznej zlokalizowanych jest również 46 wolier zewnętrznych i domek z miejscem noclegowym

dla trzech osób. W chwili obecnej w stacji utrzymywane są stadka kilkudziesięciu gatunków, ras i odmian barwnych drobiu. Stacja dysponuje pomieszczeniami do przeprowadzenia doświadczeń dotyczących behawioru, dobrostanu oraz chowu ekologicznego i proekologicznego drobiu. W części doświadczalnej zakład dysponuje wytwórnią pasz dla zwierząt monogastrycznych, która jest wyposażona w dwie linie mieszania pasz, linie granulacji oraz ekstruzji pasz. Znajdują się tam także trzy pomieszczenia doświadczalne dla drobiu rzeźnego oraz dwa pomieszczenia dla drobiu nieśnego. Zakład Doświadczalny Żywienia Zwierząt Gorzyń funkcjonuje od 1993 roku realizując prace naukowe i badawczo-rozwojowe w zakresie żywienia ptaków oraz świń, a także produkcji pasz przemysłowych. W zakładzie prowadzone są także zajęcia dydaktyczne oraz praktyki studenckie i dyplomowe dla magistrantów. Zaplecze naukowo-dydaktyczne stanowią: kurnik doświadczalny o powierzchni 1200 m² posiadający trzy pomieszczenia do prowadzenia badań żywieniowych na drobiu dorosłym (nioski, indyki): 120 indywidualnych klatek do badań bilansowych, 200 klatek zbiorowych dla niosek (3 ptaki w każdej); mieszalnia pasz – linia granulacji i ekstruzji pasz, dwie linie mieszania pasz oraz przygotowania surowców; chlewnia doświadczalna z kojcami grupowymi lub indywidualnymi dla warchlaków; 20 wolier dla drobiu, składających się z części wewnętrznej i zewnętrznej przeznaczonych na utrzymanie drobiu amatorskiego.

Zajęcia dla studentów ocenianego kierunku odbywają się także w Zakładzie Doświadczalnym Technologii Produkcji Pasz i Akwakultury w Muchocinie, który dysponuje w pełni wyposażoną linią technologiczną do wytwarzania ekstrudowanych pasz dla ryb w skali doświadczalnej. W zakładzie funkcjonuje również hala akwakultury, w skład której wchodzi: systemy wylęgarnicze (aparaty Weissa, aparaty McDonalda, system Greckiego, system długo-strumieniowy) umożliwiające zastosowanie jedno- i wieloczynnikowych układów doświadczalnych w badaniach embriologicznych i ontogenetycznych ryb; system RAS do podchowu wylęgu (sześć zbiorników, każdy o pojemności roboczej 600 dm³) dedykowany do badań nad wychowem młodocianych stadiów ryb reofilnych w trzech grupach badawczych; system RAS do podchowu narybku (30 zbiorników, każdy o pojemności roboczej 300 dm³), co umożliwia tworzenie układów jednoczynnikowych do dziesięciu grup lub układów wieloczynnikowych do ośmiu grup badawczych oraz system przepływowy do badań wzrostowych ryb (18 zbiorników, każdy o pojemności roboczej 500 dm³) tworzący układ jednoczynnikowy z sześcioma grupami badawczymi lub układ dwuczynnikowy do czterech grup badawczych. Ponadto do badań wzrostowych jest wykorzystywany system przepływowy ulokowany na zewnątrz hali akwakultury, składający się z 12 zbiorników, każdy o pojemności roboczej 4,2 m³, umożliwiający tworzenie układów jednoczynnikowych do czterech grup badawczych oraz stawy doświadczalne (12 szt., każdy o pojemności 55 m³ zasilane wodą w systemie przepływowym) umożliwiające prowadzenie badań na rybach do wielkości towarowej w układach jednoczynnikowych do czterech grup badawczych. W zasobach ZDTPPiA w Muchocinie są również wody otwarte: jeziora tzw. Grupy Gorzyńskiej zróżnicowane pod względem typu rybackiego, jak i poziomu trofii wraz z przepływającą Strugą Dormowską w typologii cieków zaliczaną do piaszczystych potoków nizinnych. Wiedza i doświadczenie zdobyte w trakcie realizacji prac badawczych dotyczących sieji szlachetnej i sielawy w zachodniej Polsce - najcenniejszych gatunków ryb w jeziorach - dały podstawy do stworzenia w 2023 roku mobilnej infrastruktury badawczej do oceny parametrów środowiskowych oraz stanu ichtiofauny ze szczególnym uwzględnieniem populacji Coregonidów dla zrównoważonego środowiskowo rybactwa jeziorowego. Wyżej wskazana infrastruktura jest wykorzystywana do kompleksowych badań terenowych począwszy od przeprowadzenia rekonesansu przedpołowowego, następnie połowów badawczych ryb oraz wykonania analiz ichtio-faunistycznych. W gospodarstwie

tym studenci realizują ćwiczenia terenowe w ramach przedmiotów *aquaculture and its impact on environment* i *sustainable fish farming*.

W celu zapewnienia kompleksowego procesu uczenia studenci mają zapewnione zajęcia wyjazdowe do specjalistycznych gospodarstw. Zajęcia terenowe z przedmiotów *animal nutrition and feed management* i *farm management* lub *consulting in animal production* odbywają się w gospodarstwach współpracujących z Wydziałem, wśród których znajdują się m.in.: Sano Agrar Institut, ferma w Lubiniu, Danko Hodowla Roślin Sp. z o.o., fermy w Stefanowie i Choryniu, JAGROL Sp. z o.o., Ferma Bydła Mlecznego Paul Polska w Jarosławcu, Ferma Bydła Mlecznego w Czaczu, Ferma Bydła Mlecznego w Kiedrowie, Gospodarstwo Rolne Krzysztof Jachimowski, Bełcz Mały. Infrastruktura w tych gospodarstwach pozwala na przeprowadzenie przez studentów m.in. praktycznych audytów żywieniowych, testów terenowych płynu żwacza, analizy przy użyciu sit paszowych i kałowych, analizy sygnałów krów w kontekście funkcjonowania żwacza lub analizy żywienia na podstawie tabulogramów. Ponadto, w ramach działalności Katedry Żywienia Zwierząt studenci uczestniczą w zajęciach terenowych organizowanych w wytwórniach pasz, w tym: Tasomix Sp. z o.o., Wytwórnia pasz LIRA, Cargill Poland Sp. z o.o. Infrastruktura powyższych przedsiębiorstw pozwala na poznanie szczegółowego i praktycznego zastosowania technologii produkcji mieszanek paszowych, optymalizacji diet oraz zagadnień związanych z wpływem czynników żywieniowych na wyniki produkcyjne zwierząt.

W procesie dydaktycznym wykorzystywane są narzędzia sztucznej inteligencji (AI), takie jak systemy analizy obrazu do rozpoznawania zachowań i kondycji zwierząt, algorytmy prognozujące wydajność produkcyjną oraz aplikacje do automatycznej analizy danych środowiskowych i żywieniowych. Technologie te wspierają studentów w zrozumieniu, jak AI może wspomagać zarządzanie fermą, optymalizację żywienia, kontrolę zdrowia zwierząt i ocenę dobrostanu. Wśród wykorzystywanych i rekomendowanych darmowych narzędzi AI znajdują się: open-CV – biblioteka do analizy obrazu i wideo, używana m.in. do rozpoznawania ruchu, identyfikacji zwierząt czy analizy zachowań, deepLabCut – oprogramowanie open-source do śledzenia ruchu i postawy zwierząt na podstawie nagrań wideo, imageJ - darmowy program do analizy obrazów biologicznych, często wykorzystywany w badaniach nad kondycją, morfologią i biometrią zwierząt, RStudio (z bibliotekami caret, tidymodels) – darmowe środowisko do statystyki i analizy danych produkcyjnych oraz żywieniowych. Zastosowanie tych technologii pozwala studentom na zdobywanie praktycznych umiejętności w zakresie wykorzystania narzędzi cyfrowych i sztucznej inteligencji w nowoczesnym zarządzaniu produkcją zwierzęcą, analizie danych i doskonaleniu dobrostanu zwierząt.

Na wydziale baza naukowa i dydaktyczna jest monitorowana w trybie ciągłym, podlega rozbudowie i modernizacji w celu zapewnienia jej zgodności z kształceniem na ocenianym kierunku studiów i prowadzoną działalnością naukową. Studenci rozpoczynający studia na ocenianym kierunku są zapoznawani z zasadami BHP i OP w ramach korzystania z infrastruktury Wydziału. Szczegółowe informacje dotyczące zasad BHP są przekazywane przez inspektora BHP oraz Inspektora ochrony przeciwpożarowej.

Za monitorowanie stanu infrastruktury dydaktycznej i naukowej odpowiadają osoby wyznaczone przez kierowników katedr, w których znajduje się wyposażenie. Na mocy zarządzeń Dziekana z 2022 i 2024 roku, odpowiednio: nr 2/07/2022 i 9.9.2024 powołano Komisję ds. Okresowych Przeglądów Infrastruktury Dydaktycznej i Naukowej, której zadaniami są: koordynowanie działań związanych z utrzymaniem i monitorowaniem stanu technicznego aparatury naukowo-badawczej, pozyskiwanie informacji dotyczących zapotrzebowania na aparaturę w jednostkach wydziałowych, podejmowanie

działań na rzecz zdobywania środków finansowych na serwisowanie oraz utrzymanie infrastruktury dydaktycznej i naukowej. Komisja w swojej działalności uwzględnia udział różnych grup interesariuszy, w tym studentów, w procesie oceny oraz doskonalenia infrastruktury dydaktycznej i systemu biblioteczo-informacyjnego. Wyniki okresowych przeglądów służą do doskonalenia infrastruktury dydaktycznej, naukowej i bibliotecznej. a usuwanie zgłaszanych usterek poprawia zasady BHP i OP. Stan techniczny sprzętu elektronicznego oraz wyposażenia meblowego w salach dydaktycznych jest regularnie kontrolowany przez pracowników Katedr odpowiedzialnych za dane pomieszczenie. Ewentualne usterki zgłaszane są elektronicznie poprzez system helpdesk do właściwych działów - takich jak dział techniczny czy informatyczny - i usuwane na bieżąco. Na terenie kampusu UPP dostępne są trzy sieci bezprzewodowe. Sieć „UPP_NET” przeznaczona jest dla gości Uczelni, a także dla starszych urzędów, konferencji oraz okazjonalnego korzystania z Internetu. Sieć „UPP_OPEN” służy studentom UPP oraz uczniom Zespołu Szkół Przyrodniczych. Natomiast „eduroam” udostępniany jest użytkownikom spoza UPP, których macierzyste uczelnie uczestniczą w programie Eduroam. Każdy student otrzymuje login i hasło umożliwiające swobodne korzystanie z sieci WiFi na całym obszarze Uczelni, której zasięg obejmuje większość budynków. Na Wydziale zlokalizowane są dwie pracownie komputerowe, każda po 20 stanowisk z zainstalowanym specjalistycznym oprogramowaniem, m.in.: Windows 11, pakiet Office 2019 Pro, Microsoft Teams, Microsoft Forms – program wykorzystywany w ramach szeregu przedmiotów oraz pracy własnej studenta; GenUp oraz SelAction – dla przedmiotu *animal breeding programs*, zintegrowane środowisko programistyczne (IDE) - dla języka R, SelAction, GenUp – dla przedmiotu *animal breeding programs*, Zintegrowane środowisko programistyczne (IDE) - dla języka R i dla przedmiotu *data science and bioinformatics*. Ponadto, w ramach programu FERS, zostały zakupione laptopy (10 sztuk), które są wykorzystywane do pracy w trakcie szeregu zajęć. W ramach uzyskanych przez UPP projektów „Najlepsi z natury! Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu” oraz „Najlepsi z natury 2.0. Zintegrowany Program Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu”, współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, zrealizowano wsparcie informatycznych narzędzi zarządzania zasobami UPP w celu doskonalenia jakości kształcenia oraz tworzenie otwartych zasobów edukacyjnych. W efekcie tego programu rozbudowano sieci LAN/WLAN oraz zakupiono system USOS, co pozwoliło na rozszerzenie dostępu do sieci WiFi w większości budynków dydaktycznych. Uczelnia oferuje studentom szeroki dostęp do usług informatycznych. Na stronie internetowej UPP w zakładce „Dla studentów” umieszczone są informacje dotyczące dostępności IT dla studentów. Z chwilą rozpoczęcia studiów każdy student otrzymuje indywidualne konto wraz z adresem e-mail, które umożliwia logowanie do poczty, MS Teams, komputerów w salach ćwiczeniowych, sieci WiFi oraz Wirtualnego Dziekanatu. System ten daje również możliwość pracy zdalnej na platformach Microsoft 365, takich jak MS Teams, Forms czy Moodle. Dodatkowo student otrzymuje drugie konto funkcjonujące na platformie Google (poczta, Meet). Udostępnione, bezpłatne konta wykorzystywane są do komunikacji z wykładowcami, przekazywania materiałów dydaktycznych oraz pracy zespołowej. Studenci kierunku APM w ramach pracy własnej wynikającej z programu studiów mogą korzystać z sieci Wi-Fi na terenie całego kampusu, a także w Bibliotece Głównej UPP oraz w domach studenckich. W głównym budynku Uczelni dostępne są również sale komputerowe. Studenci mają zapewniony dostęp do sieci bezprzewodowej oraz pomieszczeń dydaktycznych i laboratoryjnych poza godzinami zajęć w celu realizacji badań w ramach prac dyplomowych czy uczestnictwa w kołach naukowych i projektach badawczych kadry naukowej.

Studenci z niepełnosprawnościami na UPP są, co do zasady, włączani do wspólnego procesu kształcenia wraz z wszystkimi pozostałymi studentami - nie tworzy się odrębnych grup ani oddzielnych programów zajęć. Dostosowania w procesie studiowania wprowadzane są na wniosek studenta posiadającego specjalne potrzeby. Bezpośrednim wsparciem, doradztwem oraz pomocą w rozwiązywaniu indywidualnych trudności zajmuje się Centrum Wsparcia i Rozwoju (CWR). Powołane w lutym 2020 roku CWR prowadzi systemowe działania realizowane przez kadre i osoby współpracujące z UPP mające na celu wsparcie osób z niepełnosprawnościami lub w szczególnej sytuacji zdrowotnej studiujących, prowadzących badania i pracujących na Uczelni. Aktualny zakres działań CWR reguluje Zarządzenie Rektora UPP nr 20/2023. W CWR pracują specjaliści przygotowani do współpracy zarówno ze studentami i studentkami, jak i pracownikami Uniwersytetu, oferując pomoc w każdej trudnej sytuacji. Źródła trudności mogą być różnorodne, dlatego realizowane działania obejmują zarówno wsparcie psychologiczne, dostosowania edukacyjne dla osób ze szczególnymi potrzebami lub w szczególnej sytuacji zdrowotnej, doradztwo zawodowe, rozwój osobisty, pracę nad relacjami w zespołach, jak i szeroko rozumiane zwiększanie dostępności uczelni w obszarach architektonicznych, cyfrowych oraz informacyjno-komunikacyjnych. W ramach usprawnień infrastruktury i wyposażenia wprowadzono między innymi: utworzenie wypożyczalni sprzętu wspierającego proces studiowania dla osób ze specjalnymi potrzebami (np. laptopy Chromebook, czytniki, słuchawki, klawiatury powiększone, lupy elektroniczne), możliwość wypożyczania lub zakupu przenośnych pętli indukcyjnych na wydarzenia i wykłady otwarte, poprawę dostępności wejść oraz ciągów komunikacyjnych w budynkach Uczelni i ich otoczeniu, modernizację ciągów komunikacyjnych, w tym poprawę właściwości antypoślizgowych, kontrastowe oznakowanie pierwszego i ostatniego stopnia, wdrożenie systemu oznakowania przestrzennego (tzw. system odnajdywania drogi), powołanie grupy „UP bez barier cyfrowych” w celu podnoszenia dostępności cyfrowej UPP oraz prowadzenia szkoleń dla pracowników, organizację kursów języka migowego na poziomach A1/A2/A3 oraz konwersatoriów dla studentów i pracowników, zwiększenie liczby miejsc wypoczynku na kampusie oraz udostępnienie pokoju chillout w siedzibie CWR. Wykonana została także makieta dotykowa głównego kampusu UPP przed wejściem do Collegium Maximum, dedykowana dla osób z niepełnosprawnościami wzroku, która dzięki wypukłym oznaczeniom i opisom w alfabecie Braille’a pozwala „zobaczyć” przestrzeń kampusu za pomocą dotyku i ułatwia osobom niewidomym i słabowidzącym poznanie układu budynków i terenów uczelni. Makieta jest ponadto spójna z innymi makietami dotykowymi w przestrzeni miejskiej Poznania, tworząc jednolitą sieć dostępnych punktów orientacyjnych.

Biblioteka i Centrum Informacji Naukowej mieszczą się w budynku byłego Studium Wojskowego, który został zaadaptowany na potrzeby Biblioteki i udostępniony dla użytkowników w 1993 roku. Na parterze znajduje się Wypożyczalnia, magazyn książek, pokoje administracyjne oraz zaplecze socjalne; na piętrze Czytelnia, pokoje administracyjne i magazyny czasopism. W piwnicach znajdują się magazyny książek i czasopism. Dodatkowo w budynku B przy ul. Dąbrowskiego 159 działa Czytelnia na Ogrodach. Budynek Biblioteki oferuje szeroki zakres udogodnień dla studentów z niepełnosprawnościami. Wejście znajduje się na poziomie chodnika i wyposażone jest w podjazd dla wózków, a od strony budynku Biocentrum prowadzi do niego chodnik z parkingu, na którym wyznaczono miejsca dla osób z niepełnosprawnością. Na parterze umieszczono sanitariaty przystosowane do potrzeb osób z ograniczoną sprawnością ruchową. Pełna obsługa biblioteczna dla osób z niepełnosprawnością ruchową odbywa się w Wypożyczalni zlokalizowanej na parterze. Materiały przeznaczone do korzystania na miejscu są dostarczane bezpośrednio z magazynów do Wypożyczalni. W ramach udogodnień dla osób słabowidzących strona internetowa Biblioteki została wyposażona w narzędzia zwiększające dostępność, zgodne z oprogramowaniem stosowanym na Uczelni (UserWay).

Odpowiedzialność za zgodność stron domowych wydawców z normami WCAG spoczywa na poszczególnych wydawcach. Dodatkowo w Wypożyczalni znajdują się dwa stanowiska komputerowe dla osób z dysfunkcją wzroku, wyposażone w specjalistyczny sprzęt — klawiatury o zwiększonym kontraście, biurka z elektryczną regulacją wysokości oraz ergonomiczne krzesła. Na jednym z komputerów zainstalowano program SuperNova Powiększająca i Screen Reader. Do budynku Biblioteki można wejść z psem asystującym, a dla osób niedosłyszących w Wypożyczalni dostępna jest przenośna pętla indukcyjna. Kwestie dostępności architektonicznej oraz dostępności stron www na UPP podsumowuje deklaracja dostępności. Obiekty Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu są regularnie modernizowane tak, aby zapewnić pełną dostępność architektoniczną, zgodną ze specyficznymi potrzebami osób z niepełnosprawnościami. Najważniejsze obszary dostosowań obejmują: zapewnienie dogodnie rozmieszczonych i wyraźnie oznakowanych miejsc parkingowych przeznaczonych dla osób z niepełnosprawnościami, wyposażenie obiektów w szerokie i bezpieczne wejścia główne oraz alternatywne, eliminujące bariery architektoniczne już na etapie dostępu do budynku, usunięcie progów i stopni w ciągach komunikacyjnych, zapewnienie odpowiedniej, normatywnej szerokości korytarzy oraz układu sal dydaktycznych, co umożliwi swobodne przemieszczanie się, również osobom poruszającym się na wózkach, montaż wind osobowych o dostosowanych wymiarach drzwi i kabin, wyposażonych w systemy ułatwiające orientację - sygnalizację dźwiękową informującą o numerze piętra oraz przyciski z oznaczeniami w alfabecie Braille'a, modernizację i odpowiednie dostosowanie węzłów sanitarnych pod względem wymiarów, wyposażenia oraz rozmieszczenia uchwytów w strefach dydaktycznych i sportowych, tak aby zapewnić komfort i samodzielność użytkowania.

Biblioteka Główna oferuje szeroki zbiór materiałów naukowych i dydaktycznych, obejmujących zarówno tradycyjne publikacje drukowane, jak i zasoby elektroniczne. Dodatkowo, w bibliotece znajdują się stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu. W Bibliotece i Centrum Informacji Naukowej UPP od października 2025 działa nowoczesny książkomat, który umożliwia samodzielne wypożyczanie i zwracanie materiałów bibliotecznych, również poza godzinami pracy biblioteki. Dzięki wsparciu Centrum Wsparcia i Rozwoju, Biblioteka może coraz lepiej odpowiadać na potrzeby swoich użytkowników, zapewniając większą elastyczność i komfort korzystania z jej usług. Biblioteka i Centrum Informacji Naukowej UPP dysponują siecią komputerową umożliwiającą usprawnienie obsługi w zakresie katalogów, udostępniania zbiorów oraz informacji naukowej. Online można m.in. zamówić książki czy zapisać się do Biblioteki. Pełen zakres usług oferowanych użytkownikom Biblioteka przedstawia na swojej stronie internetowej. Biblioteka UPP działa w obrębie Poznańskiej Fundacji Bibliotek Naukowych obejmującej 11 bibliotek naukowych miasta Poznania, wykorzystujących zintegrowany system informatyczny Horizon. Zbiory (wg stanu na koniec 2024 r.) obejmują 703 161 woluminów książek i czasopism oraz 35 595 jednostek zbiorów specjalnych. Liczba tytułów czasopism bieżących wynosi 262. Pracownicy i studenci mają możliwość zgłoszenia pozycji naukowych i dydaktycznych przez formularz „Zaproponuj książkę” lub drogą mailową do Oddziału Gromadzenia Zbiorów. Czytelnie Biblioteki posiadają 125 miejsc. W Czytelniach i Wypożyczalni, oprócz tradycyjnych katalogów kartkowych, do dyspozycji użytkowników znajduje się dziewięć komputerów z dostępem do katalogów online oraz pełnotekstowych i bibliograficznych baz danych. Komputery wykorzystywane są również do przeszukiwania katalogów innych bibliotek polskich i zagranicznych.

W Czytelni Biblioteki działa sieć WiFi a czytelnicy mogą również korzystać z samoobsługowych kserografów i skanerów. W Wypożyczalni Biblioteki jest wyznaczone miejsce do pracy grupowej. Sieć komputerowa Uczelni umożliwia dostęp, między innymi, do następujących baz danych: Medline,

Academic Search Ultimate, Business Source Ultimate, Emerging Markets Information Service, Web of Science, Elsevier, Scopus, Springer, Wiley, AGRICOLA, Social Sciences Citation Index, Science Citation Index Expanded. Od września 2012 roku można również korzystać z zasobów książek polskich znajdujących się w czytelni ibuk.pl. Obecnie na tej platformie dla użytkowników dostępnych jest 171 tytułów zakupionych przez UPP (od 1 września 2024) i ponad 6600 publikacji udostępnianych bezpłatnie przez wydawców. Kategoria nauk matematyczno-przyrodniczych obejmuje 442 tytuły. Wszystkie czasopisma elektroniczne UPP są zebrane na nowej wersji listy czasopism A-Z. Są to czasopisma zakupione przez Bibliotekę, dostępne w ramach licencji krajowej oraz open access. Biblioteka posiada również narzędzie FullTextFinder (FTF), które integruje bazy bibliograficzne z bazami czasopism pełnotekstowych. Pozwala ono na automatyczne przejście od wybranego rekordu bibliograficznego artykułu, do jego pełnego tekstu w wersji elektronicznej, o ile Biblioteka posiada go w swoich zasobach. Zasady korzystania z baz danych i czasopism online określają umowy licencyjne. Pracownicy oraz studenci mogą również korzystać z multiwyszukiwarki EDS (Ebsco Discovery Service). Jest to narzędzie, które zapewnia użytkownikom łatwy i szybki dostęp poprzez jedno okienko wyszukiwawcze do większości źródeł elektronicznych oferowanych przez Bibliotekę (baz danych, książek i czasopism elektronicznych). Ze wszystkich baz znajdujących się w zasobach Biblioteki np. EBSCO, Willey, Elsevier czy Springer można również korzystać z komputerów domowych poprzez serwer HAN (warunkiem korzystania z zasobów jest posiadanie aktualnego konta bibliotecznego). Studentom anglojęzycznym zaleca się korzystanie z multiwyszukiwarki EBSCO, Discovery Service, w której możliwa jest zmiana języka komunikacji na angielski. Z ogólnym tematem „Animal” powiązane są 393 książki elektroniczne, dostępne na platformie EBSCO. Bardziej szczegółowy temat np. "Animal husbandry" poruszany jest w 68 książkach. Poza tym dostępna lista A-Z (książki i tytuły czasopism) może zostać przejrzana wg wybranych przez studenta tematów. Użytkownicy Biblioteki UPP mogą skorzystać z działającej Wypożyczalni Międzybibliotecznej, umożliwiającej korzystanie ze zbiorów innych bibliotek krajowych i zagranicznych. Pracownicy Oddziału Informacji Naukowej BG UP pomagają użytkownikom we wszystkich zapytaniach. Udzielają odpowiedzi telefonicznych, pisemnych oraz drogą elektroniczną. Studenci i pracownicy UPP mogą również korzystać z zasobów innych poznańskich bibliotek wchodzących w skład Poznańskiej Fundacji Bibliotek Naukowych. Warunkiem korzystania jest posiadanie ważnej karty bibliotecznej lub legitymacji studenckiej aktywowanej jako karta biblioteczna i dokonanie opłaty aktywacyjnej w bibliotece zarejestrowanej w PFBN. Wykaz bibliotek należących do PFBN znajduje się na stronie. System biblioteczno-informatyczny podlega systematycznemu procesowi monitorowania i weryfikacji. Studenci kierunku APM mogą korzystać z literatury anglojęzycznej wskazywanej w sylabusach w zasobach bibliotecznych udostępnianych na miejscu bądź online. Jednak w sylabusach wskazano pozycje literatury, które są dostępne tylko w zasobach katedralnych. Ponieważ pracownicy biblioteki mają dostęp do sylabusów przedmiotów realizowanych na kierunku APM, zasoby biblioteczne powinny być uzupełniane o pozycje literaturowe wskazane w sylabusach. Niemniej zasoby biblioteczne umożliwiają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w tym przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej i prawidłową realizację zajęć. W strukturze organizacyjnej Biblioteki Głównej wyodrębniony jest Oddział Gromadzenia Zbiorów, który zamawia i zaopatruje w wydawnictwa krajowe i zagraniczne Bibliotekę Główną i jej filie oraz katedry nie mające własnych bibliotek. W ramach tak zakrojonej działalności do zadań oddziału należą m.in. prenumerata czasopism i baz danych polskich i zagranicznych oraz zakup książek krajowych i zagranicznych. Baza literaturowa biblioteki jest na bieżąco monitorowana przez pracowników naukowych, którzy mają możliwość wskazywania pozycji właściwych do zakupu przez bibliotekę. Działania te finansowane są bezpośrednio przez Wydział.

Na Uniwersytecie realizowany jest projekt „Dostępni z natury! Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu jako uczelnia bez barier” w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Priorytetu 3 Dostępność i usługi dla osób z niepełnosprawnościami, Działanie 03.01 Dostępność szkolnictwa wyższego. Cel główny projektu to trwałe podniesienie dostępności kształcenia, prowadzenia badań, procesów administracyjnych i komunikacji na uczelni poprzez rozbudowę kompetencji jednostki ds. dostępności, opracowanie i wdrożenie procedur wspierających realizację działań z uwzględnieniem dostępności i projektowania uniwersalnego, wzrost dostępności cyfrowej, architektonicznej i informacyjno-komunikacyjnej, jak również większa świadomość społeczności akademickiej na temat funkcjonowania osób z niepełnosprawnościami i szczególnymi potrzebami. Dzięki realizacji projektu, każdy student, pracownik czy osoba goszcząca na Uczelni będzie mógł/mogła swobodnie i bez barier korzystać z przestrzeni, informacji, edukacji i wsparcia, jakie oferuje Uczelnia. Collegium Maximum - główny budynek Uniwersytetu - pełni funkcję centralnego punktu usługowego, w którym znajdują się: księgarnia akademicka oferująca specjalistyczne podręczniki, skrypty oraz literaturę naukową; punkt ksero i druku umożliwiający szybkie kopiowanie i przygotowanie materiałów dydaktycznych; kiosk zaopatrzone w artykuły pierwszej potrzeby i prasę; bankomat zapewniający łatwy dostęp do usług finansowych. Tuż przy budynku działa stołówka obsługująca społeczność akademicką. Szczególną uwagę poświęcono zagospodarowaniu terenów wokół obiektów, nadając im funkcję rekreacyjną i sprzyjającą wypoczynkowi, co wspiera dobrostan psychofizyczny studentów. W ramach tych działań powstały: teren rekreacyjny przy stołówce – przestrzeń przeznaczona do wypoczynku, a jednocześnie miejsce do organizacji imprez plenerowych, wydarzeń kulturalnych i spotkań integracyjnych; strefy wypoczynku – zlokalizowane zarówno wewnątrz budynków, jak i na terenach zielonych, umożliwiające komfortowy odpoczynek podczas przerw; zewnętrzna siłownia – ogólnodostępna instalacja zlokalizowana w pobliżu głównych ciągów komunikacyjnych, promująca aktywny styl życia.

Uczelnia posiada również swoją bazę sportową, z której w ramach zajęć dodatkowych mogą korzystać studenci APM. Do Centrum Kultury Fizycznej należą: hala sportowa, w której mieści się sala do gier zespołowych, siłownia, sala do aerobiku, tenisa stołowego, spinningu, korty tenisowe kryte, dwa korty odkryte i boisko do siatkówki plażowej.

Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 5 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Infrastruktura dydaktyczna obejmująca sale wykładowe, laboratoria i pracownie jest odpowiednio wyposażona i gwarantuje prawidłową realizację zajęć dydaktycznych i osiągnięcie efektów uczenia się. Studenci mają dostęp do nowoczesnej aparatury oraz innowacyjnego sprzętu multimedialnego. Studenci kierunku animal production management korzystają także z nowoczesnego zaplecza Uniwersyteckiego Centrum Dobrostanu i Zdrowia Zwierząt. Wydział posiada zakłady i gospodarstwach doświadczalne, w których studenci odbywają ćwiczenia, realizują badania naukowe oraz prace

dyplomowe z zakresu wielu gatunków zwierząt gospodarskich, a także zwierząt nieudomowionych. Na Wydziale funkcjonuje Komisja ds. Okresowych Przeglądów Infrastruktury Dydaktycznej i Naukowej, której zadaniem jest koordynowanie działań związanych z utrzymaniem i monitorowaniem stanu technicznego zaplecza dydaktycznego, aparatury naukowo-badawczej oraz pozyskiwanie informacji dotyczących zapotrzebowania na aparaturę w jednostkach wydziałowych. Wydział dysponuje infrastrukturą, która jest przystosowana do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami, co umożliwia im swobodne korzystanie z oferty naukowo-dydaktycznej. Studenci mają zapewniony dostęp do sieci bezprzewodowej oraz pomieszczeń dydaktycznych i laboratoryjnych poza godzinami zajęć w celu realizacji badań w ramach prac dyplomowych czy uczestnictwa w kołach naukowych lub projektach badawczych kadry akademickiej. Bezpośrednim wsparciem, doradztwem oraz pomocą w rozwiązywaniu indywidualnych trudności zajmuje się Centrum Wsparcia i Rozwoju. Dobrze wyposażona biblioteka z infrastrukturą wspomagającą osoby z niepełnosprawnościami jest ważnym elementem poprawiającym komfort uczenia. Zasoby biblioteczne są właściwe do potrzeb procesu kształcenia, jednak wymagają weryfikacji i uzupełnienia o literaturę wskazaną w sylabusach. Uczelnia posiada również swoją bazę sportową, z której mogą korzystać studenci ocenianego kierunku.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

nie stwierdzono

Rekomendacje

1. Rekomenduje się weryfikację i uzupełnienie zasobów bibliotecznych o pozycje literaturowe umożliwiające studentom kierunku APM dostęp do aktualnej i wskazanej w sylabusach literatury.

Zalecenia

brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6

Współpraca Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach z otoczeniem społeczno-gospodarczym stanowi stały element realizacji i doskonalenia kształcenia na kierunku animal production management. Wydział konsekwentnie angażuje interesariuszy zewnętrznych, w szczególności przedstawicieli sektora produkcji zwierzęcej i przemysłu paszowego w działania ukierunkowane na aktualizację treści programowych oraz utrzymanie spójności programu z potrzebami rynku pracy, co wzmacnia praktyczny wymiar kształcenia oraz adekwatność zakładanych efektów uczenia się. Współpraca jest oparta zarówno o relacje sformalizowane (porozumienia ramowe), jak i o współdziałanie operacyjne w ramach realizacji zajęć. W kontekście ocenianego kierunku wykazano porozumienia o współpracy z podmiotami branży paszowej oraz produkcyjnej, w tym z m.in.: Agri Plus, Neorol, Wytwórnią Pasz Lira, Piast Pasze (obecnie TASOMIX), Sano – Nowoczesne Żywnienie Zwierząt, Gospodarstwem Rolno-Hodowlanym Żydowo, Rolniczym Gospodarstwem Doświadczalnym Brody oraz jednym z gospodarstw współpracujących - Szemborowo. Dodatkowo, przy realizacji zajęć współdziałają m.in. Cargill, Agrifirm, Biomix, Barbatus, Top Farms oraz Paul Polska. Na podstawie dotychczas prowadzonych współprac stwierdza się, że rodzaj, zakres oraz zasięg działalności instytucji współpracujących przy tworzeniu kierunku są zgodne z dyscypliną, koncepcją i celami kształcenia. Poprzez fakt aktywnego działania z dużymi przedsiębiorstwami z branży, których działalność ma zarówno lokalny, krajowy jak i międzynarodowy charakter, studenci mają sposobność uczyć się zagadnie spójnymi ze współczesnymi wyzwaniami zawodowymi.

Współpraca o charakterze operacyjnym realizowana jest poprzez prace Rady Programowej Kierunku Studiów APM, w której uczestniczą przedstawiciele otoczenia gospodarczego reprezentujący kluczowe obszary zootechniki (wielkotowarową produkcję zwierzęcą oraz wytwarzanie pasz i środków żywienia zwierząt). W Radzie Programowej wskazano dwóch interesariuszy zewnętrznych (Cargill Poland Sp. z o.o., Sano Agrar Institute), których doświadczenie branżowe wspiera dostosowywanie treści kształcenia do aktualnych oczekiwań pracodawców. Rada analizuje między innymi spójność treści kształcenia z efektami uczenia się, opiniuje propozycje zmian, proponuje harmonogram ćwiczeń terenowych. Równolegle, istotną rolę w inicjowaniu i utrzymywaniu relacji z partnerami pełni Pełnomocnik Dziekana ds. współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, a obecność przedstawicieli branży w Radzie umożliwia bieżącą dyskusję nad programem i efektami uczenia się.

Zróżnicowane formy współdziałania z otoczeniem znajdują bezpośrednie odzwierciedlenie w realizacji programu studiów. Program ocenianego kierunku nie obejmuje praktyk zawodowych, jednak ich funkcję w znacznym stopniu kompensują ćwiczenia terenowe i wyjazdy studyjne, które są integralną częścią programu i łącznie obejmują 130 godzin realizowanych we współpracy z podmiotami otoczenia gospodarczego. Studenci uczestniczą w wizytach i zajęciach odbywanych m.in. w fermach i gospodarstwach (np. JAGROL, Fermi Bydła Mlecznego Paul Polska w Jarosławcu, w Czaczu i w Kiedrowie, gospodarstwo Krzysztofa Jachimowskiego, Bełcz Mały, RGD Brody) oraz w firmach paszowych (m.in. Cargill Poland, Agrifirm, Biomix, Smart Feed, Barbatus, Wytwórnice Pasz LIRA, Neorol, Piast). Dodatkowo, we współpracy z Polskim Towarzystwem Zootechnicznym (Oddział Poznański) organizowane są szkolenia i warsztaty branżowe, które wzmacniają kontakt studentów z praktyką oraz aktualnymi trendami sektora. Ćwiczenia te stwarzają studentom sposobność do kontaktu z technologiami, procedurami jakości oraz praktykami zarządczymi i doradczymi stosowanymi

w branży. W ramach wizyt studyjnych realizowane są również wyjazdy o strukturze warsztatowej, bezpośrednio powiązane z treściami modułów. Jako przykładowe wyjazdy można wskazać wizyty w Rolniczym Gospodarstwie Doświadczalnym Brody, gdzie studenci pracują na narzędziach doradztwa żywieniowego (m.in. sita TMR i kałowe, NIR, bilansowanie dawek) oraz wykonują elementy oceny dobrostanu i zdrowia funkcjonalnego (np. lokomocja, wypełnienie żwacza), w powiązaniu z modułem dotyczącym żywienia i zarządzania paszami. Innym przykładem są wizyty w Agrifirm, podczas których studenci poznają elementy procesu produkcyjnego i zapewnienia jakości oraz warsztaty żywieniowe (np. dla brojlerów), podczas których omawiane są trendy żywieniowe przeżuwaczy, a także prezentowane rozwiązania rozwojowe (np. programy stażowe).

Studenci realizują nieobowiązkowe staże/wolontariaty oraz mobilności np. w gospodarstwach współpracujących (np. Gospodarstwo Rolne Piotr Cieślak). Ponadto studenci realizują krótkie staże naukowe lub praktyki R&D w ośrodkach zagranicznych i instytucjach branżowych (m.in. Norwegia, Czechy, Słowacja). Realizowane są także staże w instytutach badawczych w Polsce np. Polski Oddział Światowego Stowarzyszenia Wiedzy Drobiarskiej (PB WPSA) przyznał stypendium im. prof. Andrzeja Rutkowskiego, umożliwiające odbycie stażu w Instytucie Zootechniki – Państwowym Instytucie Badawczym w Balicach. Informacja o wyżej wymienionych aktywnościach jest zbierana i monitorowana przez Wydział, natomiast nie podlega wpisaniu do suplementu do dyplomu.

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym ma także wymiar badawczo-wdrożeniowy w postaci np. wspólnych publikacji (np. Olorunlowu S, Sidoruk P, Sznajder J, Szczesny J, Lechniak D, Pawlak P, Ryczek M, Huang H, Li L, Irawan A, et al. *Effects of a Multi-Strain Lactic and Propionic Acid Bacteria Inoculant on Silage Quality, Methane Emissions, Milk Composition, and Rumen Microbiome. Animals.* 2025; 15(18):2740.). Dodatkowo studenci angażują się w środowisko branżowe poprzez udział w szkoleniach i warsztatach organizowanych we współpracy z organizacjami branżowymi. Przykładem są szkolenia i warsztaty realizowane we współpracy z Polskim Towarzystwem Zootechnicznym (Oddział Poznański), w tym w ramach Forum Zootechniczno-Weterynaryjnego. Jednocześnie studenci rozwijają sieci kontaktów i kompetencje środowiskowe poprzez aktywność w organizacjach o profilu sektorowym – m.in. w strukturze European Aquaculture Society – Student Group, w tym pełnienie funkcji krajowego koordynatora w Polsce w latach 2022–2023.

Monitorowanie i doskonalenie współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym na ocenianym kierunku odbywa się w ramach ujednoczonego, uczelnianego systemu zapewnienia jakości kształcenia, opartego na spójnych procedurach i cyklicznych działaniach kontrolno-doskonalących. W praktyce oznacza to wieloźródłowe pozyskiwanie informacji zwrotnych i ich analizę w strukturach odpowiedzialnych za program (w szczególności w Radzie Programowej), w powiązaniu z wdrażaniem procedur jakościowych (np. analiza ankiet studenckich, hospitacje, coroczne raportowanie funkcjonowania systemu na kierunku). Wydział wykorzystuje opinie interesariuszy zewnętrznych w sposób systematyczny. W ramach monitorowania jakości kształcenia zbierane są opinie od firm branży zootechnicznej oraz od studentów (m.in. w formie ankiet ewaluacyjnych), zaś Rada Programowa analizuje również oceny zajęć i komentarze studentów po każdym semestrze oraz wyniki ankiety wypełnianej po zakończeniu studiów. Informacje te są następnie wykorzystywane w działaniach doskonalących, zarówno w zakresie doboru form współpracy i partnerów, jak i w zakresie modyfikacji sposobu realizacji treści programowych (np. wprowadzanie bieżących korekt w sylabusach modułów w odpowiedzi na wnioski z ankiet, hospitacji i konsultacji z interesariuszami). Uzupełnieniem powyższych działań są ankiety absolwenckie, w tym ocena przydatności poszczególnych przedmiotów w kontekście pracy zawodowej oraz propozycje usprawnień programu, których wyniki są analizowane

i opiniowane, a następnie przekazywane do dalszego procedowania na poziomie władz odpowiedzialnych za kształcenie. Dzięki temu przeglądy współpracy i jej rezultatów nie mają charakteru incydentalnego, lecz są osadzone w cyklu jakościowym i przekładają się na decyzje dotyczące rozwoju współpracy oraz doskonalenia programu.

Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 6 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Wydział Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach prowadzi systematyczną i wielowymiarową współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym, która ma bezpośrednie przełożenie na realizację i doskonalenie kształcenia na kierunku animal production management. Współpraca ma zarówno charakter sformalizowany, jak i operacyjny, w szczególności poprzez aktywność Rady Programowej z udziałem interesariuszy zewnętrznych, co umożliwia bieżące uwzględnianie oczekiwań rynku pracy w analizie spójności treści programowych z efektami uczenia się, opiniowaniu zmian oraz planowaniu ćwiczeń terenowych. Praktyczny wymiar kształcenia jest dodatkowo wzmacniany przez integralne elementy programu realizowane we współpracy z partnerami tj. ćwiczenia terenowe i wyjazdy studyjne. Wydział wspiera i monitoruje aktywność studentów w zakresie staży, wolontariatów i mobilności (krajowych i zagranicznych) oraz rozwój kompetencji środowiskowych poprzez szkolenia i warsztaty branżowe, a także aktywność w organizacjach sektorowych. Istotne jest, że współpraca nie ma charakteru incydentalnego, jej efektywność jest monitorowana i doskonalona w ramach uczelnianego systemu zapewnienia jakości kształcenia (ankiety studenckie i absolwenckie, analiza ocen zajęć i komentarzy po semestrach, konsultacje z interesariuszami, hospitacje oraz cykliczne raportowanie), a wnioski są wykorzystywane do modyfikacji sposobu realizacji treści i narzędzi współdziałania z partnerami. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym stanowi trwałą komponent funkcjonowania kierunku, wzmacnia jego profil i wspiera adekwatność programu do potrzeb rynku pracy.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

nie stwierdzono

Rekomendacje

brak

Zalecenia

brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

Umiędzynarodowienie procesu kształcenia jest realizowane zgodnie z założeniami Strategii rozwoju UPP na lata 2016-2022 oraz na lata 2022-2027, która zakłada rozwijanie umiędzynarodowienia poprzez aktywne promowanie studiów anglojęzycznych, zdobywanie przez nauczycieli doświadczenia dydaktycznego za granicą np. za pośrednictwem programu Erasmus+. Ważnym aspektem umiędzynarodowienia ocenianego kierunku jest wspieranie mobilności międzynarodowej nauczycieli akademickich, doktorantów i studentów do zagranicznych uczelni partnerskich. Celem wyjazdu nauczyciela akademickiego jest prowadzenie zajęć dydaktycznych dla studentów uczelni partnerskiej. Ważnym elementem umiędzynarodowienia studiów jest również zapraszanie wykładowców z zagranicy. Studenci kierunku animal production management mają możliwość korzystania z wymiany międzynarodowej w ramach oferowanych programów. W celu intensyfikacji działań w zakresie umiędzynarodowienia studiów na Wydziale powołano Pełnomocnika Dziekana ds. Współpracy Międzynarodowej oraz dwóch dodatkowych koordynatorów Programu Erasmus+ dla studiów I i II stopnia. Koordynator wydziałowy Erasmus+ organizuje corocznie Wydziałowy Dzień Erasmusa+ (WDE), który odbywa się przed rozpoczęciem rejestracji kandydatów na studia. W ramach tej inicjatywy zainteresowani otrzymują w formie prezentacji multimedialnej pełną informację o programie, warunkach i możliwościach korzystania z niego. W celu zwiększenia zainteresowania wymianą zagraniczną studentów na WDE zapraszani są wcześniejsi beneficjenci programu, którzy dzielą się swoimi doświadczeniami, udzielają cennych rad i wskazówek. Ponadto, Wydziałowy Koordynator programu Erasmus+ co roku przedstawia ofertę wyjazdów wszystkim studentom rozpoczynającym studia na kierunku animal production management. Wymiana zagraniczna w ramach Programu Erasmus+ stanowi dla studentów kierunku APM dodatkową możliwość dalszego rozwijania kompetencji językowych. W tym kontekście test biegłości językowej OLS (Online Linguistic Support) pełni funkcję narzędzia diagnostycznego i ewaluacyjnego, a nie kwalifikacyjnego. Test ten wykonywany jest po zakończeniu rekrutacji na wyjazd, przed mobilnością oraz po jej zakończeniu, w celu oceny postępów językowych osiągniętych w trakcie pobytu za granicą. Test OLS jest jednym z elementów formalnych związanych z rozliczeniem grantu finansowego Erasmus+ i dotyczy studentów, dla których językiem wykładowym podczas mobilności jest język angielski. W przypadku uzyskania w teście wstępnym wyniku poniżej poziomu B1 student otrzymuje dostęp do internetowego kursu językowego w ramach systemu OLS. Należy podkreślić, że jednolity regulamin Programu Erasmus+ ma zastosowanie do wszystkich studentów uczestniczących w mobilnościach, niezależnie od kierunku studiów. Cytowanie jego zapisów w brzmieniu ogólnym nie oznacza jednak obniżenia wymagań językowych obowiązujących na kierunku APM, które pozostają niezmiennie weryfikowane w ramach rekrutacji na studia, a nie na etapie wyjazdu w programie Erasmus+. Zdecydowana większość słuchaczy ocenianego kierunku reprezentuje regiony Azji i Afryki, (Nigeria, Kenia, Filipiny, Algieria, Iran, Zimbabwe). Kandydaci na kierunku APM przyjmowani są wyłącznie po potwierdzeniu znajomości języka angielskiego na poziomie co najmniej B2, kompetencje językowe studentów są weryfikowane już na etapie rekrutacji na studia. Oznacza to, że do programu studiów dopuszczani są studenci posiadający odpowiedni poziom przygotowania językowego umożliwiający realizację kształcenia w języku angielskim. Studenci przyjeżdżający z zagranicy mają możliwość korzystania z programów Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej (NAWA). W trakcie ocenianego okresu ze stypendiów NAWA skorzystało dziewięcioro studentów kierunku APM z różnych krajów świata: Indonezja

(2 osoby), Program im. Ignacego Łukasiewicza, Nigeria (6 osób), Etiopia (1 osoba) - Program im. Stefana Banacha. Studenci zagraniczni od września 2024 roku mają możliwość korzystania z pomocy w adaptacji w Polsce osoby zatrudnionej specjalnie w tym celu na stanowisku International Students Support w ramach działalności Działu Współpracy Międzynarodowej. Wszystkie powyższe działania mają służyć poszerzaniu wiedzy studentów, podwyższaniu ich umiejętności językowych, zdobywaniu przez nich nowych doświadczeń i kontaktów, a w konsekwencji ułatwianiu przyszłym absolwentom wejścia na rynek pracy poprzez podniesienie ich konkurencyjności. Nauczyciele akademicy zatrudnieni na Wydziale na co dzień posługują się językiem angielskim, ponieważ posiadają bogatą współpracę z ośrodkami naukowymi z wielu krajów Europy i świata, publikują swoje osiągnięcia naukowe w języku angielskim, są promotorami doktoratów z zagranicy. Zajęcia na ocenianym kierunku prowadzone są zarówno przez nauczycieli akademickich Wydziału, jak i wykładowców z zagranicy. Studenci pracują z obcojęzycznymi tekstami i dokumentami dotyczącymi zagadnień przyrodniczych, zootechnicznych, weterynaryjnych, związanych z zakresem kierunku studiów. Studenci analizują literaturę fachową przydatną do przygotowania prac dyplomowych, jak również nabywają umiejętności posługiwania się słownictwem fachowym wykorzystywanym przez nich do przygotowywania prac pisemnych (np. doniesień konferencyjnych, publikacji), jak również wystąpień ustnych (na seminariach, konferencjach). Studenci doskonalą swoje kompetencje w pisaniu, czytaniu oraz w mowie, przygotowują prezentacje multimedialne, zapoznają się ze słownictwem zawodowym, które jest pożądane na obecnym rynku pracy. Standardem jest przygotowanie prac magisterskich w oparciu o anglojęzyczną literaturę fachową. Studenci ocenianego kierunku wraz z kadrą akademicką uczestniczą w wyjazdach zagranicznych mających charakter konferencji naukowych, staży naukowe czy wyjazdów związanych z uczestnictwem w projektach międzynarodowych lub warsztatach specjalistycznych. Katedry stanowiące główny trzon edukacji na kierunku APM prowadzą bardzo rozwinięte kontakty międzynarodowe, m.in. z następującymi jednostkami: Katedra Zoologii - Rocky Mountain Research Station, MT; University of Montana, MT, USA; Ludwig Maximilian University of Munich, Monachium, Niemcy; University of Granada, Hiszpania; Complutense University of Madrid, Madryt, Hiszpania; Konrad Lorenz Institute of Ethology, University of Veterinary Medicine Vienna, Wiedeń, Austria; University of South Bohemia, Czeskie Budziejowice, Czechy; Instytut Parazytologii SAV, Kosice, Słowacja; Norwegian University of Life Sciences; Aarhus University Holandia; University of Molise, Włochy; Katedra Fizjologii, Biochemii i Biostruktury Zwierząt - Department of Hepatology and Gastroenterology and Interdisciplinary Centre of Metabolism: Endocrinology, Diabetes and Metabolism, Charité-University Medicine Berlin, 13353, Berlin, Niemcy; Department of Internal Medicine-Gastroenterology, Park-Klinik Weissensee, 13086, Berlin, Niemcy; School of Medicine, University of Padova, Włochy; Institute of Developmental Sciences, Faculty of Medicine, University of Southampton, Southampton General Hospital, Southampton, Zjednoczone Królestwo; Katedra Genetyki i Podstaw Hodowli Zwierząt - Wageningen University, Holandia; University of Georgia, USA; Uniwersytet Marcina Lutra w Halle i Wittenberdze, Niemcy; Topigs Norsvin, Holandia; Aarhus University, Dania; Scotland's Rural College, Zjednoczone Królestwo; University of Nottingham, Zjednoczone Królestwo; Department of Veterinary Medicine and Animal Science, The University of Naples, Federico II, Włochy; Technische Universität München, School of Life Sciences, Freising, Niemcy; Leibniz Institute for Zoo and Wildlife Research (Berlin, Niemcy); Universidad Politécnica de Valencia (UPV), Hiszpania; LUKE Natural Resources Institute Finland, Finlandia; Veterinary Research Institute, Brno Czechy; The University of Manchester, Faculty of Life Sciences, Division of Developmental Biology and Medicine, Zjednoczone Królestwo; Texas A&M University, College of Veterinary Sciences, USA; University of Florida, Department of Animal Sciences, USA; Swedish University of Agricultural Sciences,

Department of Animal Breeding and Genetics, Szwecja; Katedra Żywnienia Zwierząt - Aarhus University, Dania; NMBU, As University, Norwegia; Eliava Institute of Bacteriophage, Microbiology & Virology, Tbilisi, Gruzja; FIP, UR1268, Biopolymers Interactions Assemblies, INRA, Francja; Université de Brest, Laboratoire Universitaire de Biodiversité et Ecologie Microbienne, IBSAM, ESIAB, Plouzané, Francja; Institute of Animal Physiology, Centre of Biosciences of Slovak Academy of Sciences, Košice, Słowacja; Institute of Veterinary Physiology, Freie Universität Berlin, Berlin, Niemcy; Department of Animal Nutrition, West Bengal University of Animal and Fishery Sciences, 37 K. B. Sarani, Kolkata, Indie; Zist Dam Group, University Incubator Center, University of Zanjan, Iran; Department of Dairy Science, National Research Centre, Dokki, Giza, Egipt; Agricultural Knowledge Synthesis and Modeling, (AKSHO) Research Cluster, Bogor Agricultural University, Bogor, Indonezja.

W latach 2019-2025 na staże zagraniczne, trwające 2 miesiące, w ramach programu Erasmus+ wyjechało 10 studentów APM do ośrodków naukowych w Hiszpanii, Holandii, Niemczech, Norwegii. Również kadra akademicka prowadząca zajęcia na ocenianym kierunku uczestniczyła w mobilnościach naukowych w ramach programu Erasmus+ w następujących ośrodkach naukowych: Ege University, Turcja; Estonian University of Life Sciences, Estonia; University of Padua, Włochy; Valencia Technical University, Hiszpania; University of Veterinary Medicine, Słowacja; Latvia University of Life Sciences and Technologies, Łotwa.

Kadra akademicka korzystała również ze stażu nauczycielskiego typu *job shadowing* odbywanego w ramach projektów: „Wysoka jakość kształcenia atutem kadry dydaktycznej Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu”, „Najlepsi z natury! Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu” oraz „Zintegrowany Program Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu na rzecz Innowacyjnej Wielkopolski”. Staże te odbywały się w University of Nottingham – School of Veterinary Medicine and Science, Wielka Brytania; Ghent University Faculty of Veterinary Medicine, Belgia; Natural Resources Institute, Finlandia; Wageningen University, Holandia; University of Bologna - Department of Agricultural and Food Sciences-DISTAL, Włochy; University of Georgia – Department of Animal & Dairy Science, USA.

W ramach programu Erasmus+ na Wydziale przebywali pracownicy z University of Veterinary Medicine and Pharmacy, Słowacja; Latvia University of Life Sciences and Technologies, Łotwa; Trakia University, Bułgaria. Natomiast w ramach programu NAWA PROM na Wydziale gościli pracownicy z Konrad Lorenz Institute of Ethology, University of Veterinary Medicine Vienna, Wiedeń, Austria; Uniwersytet w Preszowie, Słowacja; University of Granada, Hiszpania; Ludwig Maksymilianus University, Monachium, Niemcy; Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas, Ivano-Frankivsk, Ukraina; Department of Biotechnology, Bharathiar University Coimbatore, Tamil Nadu, Indie; University of West Bohemia, České Budějovice, Czechy; National Scientific Centre “Institute of Agrarian Economics”, Kyiv, Ukraina; Complutense University of Madrid, Madryt, Hiszpania. W ramach współpracy międzynarodowej istotnym elementem realizacji programu na ocenianym kierunku jest także udział wykładowców z zagranicy w prowadzeniu zajęć. Na Wydziale studenci mogli wysłuchać wykładów pracowników naukowych z University of Zagreb, Chorwacja; University of British Columbia, Kanada; Mustafa Kemal University, Turcja; University of Córdoba, Córdoba, Hiszpania. Na Wydziale przebywali również naukowcy w ramach pobytu jako visiting professor i realizowali 60 godzin zajęć dydaktycznych w trakcie jednego semestru. Na Wydziale i ocenianym kierunku w latach 2019-2025 wykłady i seminaria w ramach tej aktywności przeprowadzili naukowcy z University of Veterinary Medicine and Pharmacy, Słowacja, Natural Resources Institute Finland (Luke), Finlandia, National

Chengchi University, Taiwan, Norwegian University of Life Sciences, Norwegia, University of Belgrade, Serbia, Weill Cornell Medicine, Nowy York, USA oraz Universidad de Salamanca w Hiszpanii.

Ważnym elementem współpracy międzynarodowej kadry akademickiej prowadzącej zajęcia na kierunku APM jest uczestnictwo w projektach międzynarodowych finansowanych ze środków europejskich. Wśród projektów o dużym międzynarodowym zasięgu, pozyskanych w ramach programów ramowych, Horyzont 2020, Horyzont Europa znajdują się: mEATquality - Improving the meat quality of pigs and broiler chickens, Horyzont 2020, 2021-2025, 018 Joint Calla FACCE ERA-GAS. SusAn, ICT-Agri 2, CCCFarming, Climate Care Cattle Farming System, 2021-2024 NCBIr, Re-Livestock - Facilitating Innovations for Resilient Livestock Farming Systems, Horyzont Europa, 2022-2026 oraz programy COST:FA1302 - Large-scale methane measurements on individual ruminants for genetic evaluations, 2013 – 2016, CA16106 - Ammonia and Greenhouse Gases Emissions from Animal Production Buildings (LivAGE), 2017-2021, CA22140 - Improved Knowledge Transfer for Sustainable Insect Breeding, 2023-2027, CA22112 - European Network on Livestock Phenomics (EU-LI-PHE), 2023-2027, CA22117, A European flyway research network for the effective conservation of migrant landbirds (EUFLYNET), 2024-2027, European Cooperation in Science and Technology, projekt obejmujący wszystkie kraje europejskie oraz kraje stowarzyszone (np. Izrael, Turcja), CA22105 – *BEekeeping products valorization and biomonitoring for the SAFETy of BEEs and HONEY (BeSafeBeeHoney) w latach 2023–2027*, oraz projekt COST w którym Uczelnia pełniła rolę współlidera.

Pracownicy Wydziału biorą aktywny udział w międzynarodowych konferencjach naukowych, np. Zjazdy Europejskiego Towarzystwa Zootechnicznego (EAAP), Kongresy Światowego Stowarzyszenia Wiedzy Drobiarskiej (WPSA), Amerykańskiego Towarzystwa Nauk o Mleczarstwie (ADSA), Światowego Kongresu Genetyki Stosowanej w Produkcji Zwierzęcej (WCGALP), Annual Conference of the International Embryo Technology Society, Society of Behavioral Ecology, European Ornithologist's Union Conference, Insects to Feed the World, World's Poultry Congress, Aquaculture Europe, International Poultry Science Symposium PB WPSA, Poultry Science Association, Annual Meeting. Pracownicy Wydziału byli członkami delegacji w ramach misji gospodarczej w Nairobi (Republika Kenii) i Kigali (Republika Rwanda) w dniach 5-9.02.2024 w ramach oficjalnej wizyty Prezydenta RP Andrzeja Dudy.

Ocena umiędzynarodowienia procesu kształcenia przeprowadzana jest przede wszystkim poprzez coroczną analizę liczby kandydatów wyjeżdżających na studia i studentów zagranicznych chcących podejmować studia na kierunku APM. Aktywność wykładowców w wyjazdach zagranicznych oraz perspektywy ich mobilności międzynarodowej w kolejnych latach są także jedną ze wskazówek mogących służyć ocenie umiędzynarodowienia procesu kształcenia. Wydział prowadzi systematyczny nadzór nad umiędzynarodowieniem procesu kształcenia, którego celem jest podniesienie jakości oferty dydaktycznej oraz zwiększenie konkurencyjności absolwentów. W ramach Wydziału gromadzenie i analiza dokumentacji dotyczącej mobilności międzynarodowej odbywa się przy współpracy z: Pełnomocnikiem Wydziału ds. Współpracy Międzynarodowej, dwoma koordynatorami wydziałowymi programu Erasmus+, dziekanatem, jednostkami wsparcia administracyjnego, w tym Biurem Współpracy Międzynarodowej Uniwersytetu oraz Prorektorem ds. Współpracy Międzynarodowej powołanym od roku akademickiego 2024/2025. Dokumentacja obejmuje m.in. dane dotyczące mobilności naukowej i dydaktycznej pracowników oraz studentów, w tym wyniki anonimowych ankiet oceniających zajęcia z języków obcych. Wyniki te stanowią podstawę do oceny umiędzynarodowienia procesu kształcenia, której rezultaty omawiane są na forum Rady Programowej Kierunku Studiów. Na podstawie zebranych danych dokonywane są także okresowe przeglądy

sylabusów przedmiotów realizowanych w języku angielskim, co umożliwia wprowadzanie niezbędnych korekt programowych i uaktualnień. Mobilność międzynarodowa pracowników dydaktycznych i naukowych Wydziału wspierana jest finansowo m.in. w ramach programu Erasmus+, a także dzięki środkom pozyskiwanym w przeszłości w ramach PKD – Programu Podnoszenia Kompetencji Dydaktycznych Kadry UPP, Zintegrowanego Programu UPP na rzecz Innowacyjnej Wielkopolski (POWR.03.05.00-00-ZR42/18), Programu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego Wielkopolska Regionalna Inicjatywa Doskonałości (005/RID/2018/19), Programu NAWA oraz Akcji COST.

Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 7 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Wydział Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach podejmuje liczne inicjatywy związane z umiędzynarodowieniem procesu dydaktycznego. Studenci podejmujący kształcenie na ocenianym kierunku pochodzą z głównie z regionu Azji i Afryki. Mają możliwości korzystania z międzynarodowych programów Erasmus+ oraz NAWA. Kadra podejmuje współpracę z uczelniami zagranicznymi uczestnicząc w wyjazdach, realizując wspólne projekty międzynarodowe, badania naukowe i przygotowując publikacje. Na Wydziale gościli pracownicy z wielu ośrodków naukowych na świecie, prowadząc zajęcia dla studentów ocenianego kierunku. Studenci zagraniczni od września 2024 roku mają możliwość korzystania z pomocy w adaptacji w Polsce osoby zatrudnionej specjalnie w tym celu na stanowisku International Students Support w ramach działalności Działu Współpracy Międzynarodowej. W celu doskonalenia współpracy międzynarodowej na Wydziale powołano Pełnomocnika Dziekana ds. Współpracy Międzynarodowej oraz dwóch Koordynatorów Programu Erasmus+ przypisanych do I i II stopnia studiów. Na Wydziale prowadzone są coroczne oceny umiędzynarodowienia kształcenia, z zakresu aktywności międzynarodowej kadry naukowej i studentów. Wyniki ankiet służą intensyfikacji umiędzynarodowienia kształcenia.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

nie stwierdzono

Rekomendacje

brak

Zalecenia

brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 8

Wsparcie studentów kierunku animal production management w Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu w procesie uczenia się jest prowadzone systematycznie, ma charakter stały oraz przybiera zróżnicowane formy z wykorzystaniem współczesnych technologii, adekwatne do celów kształcenia i potrzeb wynikających z realizacji programu studiów oraz osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, a także przygotowania ich do wejścia na rynek pracy. Proces ten rozpoczyna się od systematycznych działań adaptacyjnych, takich jak „Welcome and Integration Meeting” organizowane przez Dział Współpracy Międzynarodowej oraz The International Student Association - Poznań University of Life Sciences (PULS-ISA) dla studentów pierwszego roku studiów II stopnia. Stałą opiekę nad studentami sprawuje wyznaczony koordynator kierunku (Student’s tutor), który wdraża nowo przyjęte osoby w cykl życia akademickiego, udziela porad w zakresie regulaminu studiów oraz współpracuje z dziekanatem w sprawach dydaktycznych. Studenci mają zapewniony dostęp do indywidualnych konsultacji z kadrą akademicką; informacje o ich terminach są publikowane w poszczególnych katedrach oraz przekazywane podczas pierwszych zajęć z każdego przedmiotu. W UPP działa również system wspierania studentów zagranicznych (International Student Support) koordynowany przez pracownika Działu Współpracy Międzynarodowej. Mimo oferowanych przez Uczelnię możliwości wsparcia studenci nie czują się odpowiednio zaopiekowani – co wybrzmiało podczas spotkania zespołu oceniającego ze studentami ocenianego kierunku studiów - z uwagi na niewystarczającą liczbę personelu administracyjnego skierowanego do wsparcia studentów zagranicznych, w tym posługującego się językiem angielskim.

Przygotowanie do wejścia na rynek pracy realizowane jest poprzez integrację z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Studenci uczestniczą w zajęciach praktycznych z udziałem przedstawicieli firm branżowych oraz realizują ćwiczenia terenowe w nowoczesnych gospodarstwach, takich jak Sano Agrar Instytut czy Tasomix Sp. z o.o. Dodatkowo Centrum Wsparcia i Rozwoju (CWR) prowadzi sesje poradnictwa zawodowego oraz coaching, pomagając studentom w rozpoznawaniu predyspozycji przedsiębiorczych. Uczelnia wykorzystuje najnowsze technologie jako wsparcie w procesie uczenia się, m.in poprzez dostęp do platformy, na które studenci mają możliwość nauki np. histologii i embriologii na cyfrowych preparatach zeskanowanych w wysokiej rozdzielczości.

Merytoryczne wsparcie działalności naukowej na kierunku animal production management opiera się na włączaniu studentów w realizację projektów badawczych katedr Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach. Wyniki tych badań stanowią integralną część prac magisterskich, co dokumentują publikacje z udziałem studentów oraz nagrody na konferencjach naukowych. Studenci mają możliwość wyjazdów na konferencje i wymiany naukowe, których koszty pokrywa Uczelnia. W zakresie infrastruktury studenci mają dostęp do specjalistycznego oprogramowania (np. SAS, R, GenUp, SelAction) zainstalowanego w dwóch wydziałowych pracowniach komputerowych, z których mogą korzystać również w ramach pracy własnej. Wsparcie techniczne w zakresie kształcenia zdalnego obejmuje udostępnienie bezpłatnych kont Microsoft 365 i Google for Education, umożliwiających pracę na platformach MS Teams i Moodle. Biblioteka Główna wspiera proces naukowy poprzez dostęp do światowych baz danych (np. Web of Science, Scopus) oraz multiwyszukiwarki EBSCO. Dodatkowo studentom zapewnia się dostęp do specjalistycznego sprzętu, w tym dronów do obserwacji

ekosystemów wodnych czy kamer VR do rejestracji wizyt terenowych, co znacząco podnosi jakość prowadzonych analiz.

Zgodnie z regulaminem studiów, za wyróżniające wyniki w nauce oraz osiągnięcia na rzecz środowiska akademickiego przyznawane są nagrody Rektora, listy gratulacyjne oraz medale „Za osiągnięcia w studiach”. Najlepsza praca magisterska w Uniwersytecie może zostać uhonorowana prestiżową nagrodą im. prof. r. hab. Jerzego Zwolińskiego. Studenci wyróżniający się naukowo, ze średnią powyżej 4,5 i terminowo złożoną pracą dyplomową, mogą otrzymać Medal Rektora, przyznawany również w kategorii zaangażowania w działalność samorządową. Absolwenci z grupy 10% najlepszych otrzymują dodatkowe listy gratulacyjne. Uczelnia stwarza także warunki do studiowania według Indywidualnego Programu Studiów (IPS) dla studentów o szczególnych uzdolnieniach, pod opieką nauczyciela ze stopniem minimum doktora habilitowanego. Sukcesy studentów są dodatkowo promowane poprzez publikację informacji o stypendiach Marszałka Województwa Wielkopolskiego czy Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu realizuje ustawowy system pomocy materialnej. Studenci kierunku animal production management mogą ubiegać się o: stypendium Rektora dla najlepszych studentów, stypendium za osiągnięcia naukowe i sportowe fundowane przez podmioty prywatne, stypendium dla osób z niepełnosprawnościami oraz zapomogi w sytuacjach losowych. Pomoc materialna obejmuje również stypendia finansowane przez jednostki samorządu terytorialnego oraz fundatorów prywatnych. Za obsługę tych procesów oraz udzielanie informacji odpowiada Sekcja Studenckich Spraw Bytowych.

Wsparcie psychologiczne studentów koordynowane jest przez CWR, które zatrudnia specjalistów przygotowanych do pracy w sytuacjach kryzysowych. Studenci mają dostęp do bezpłatnych, indywidualnych konsultacji z psychologiem i psychoterapeutą, które mogą odbywać się osobiście lub online. Uczelnia w CWR zatrudnia dwóch specjalistów posługujących się językiem angielskim, co umożliwia studentom ocenianego kierunku korzystanie z tego rodzaju wsparcia. W sytuacjach trudnych, takich jak konflikty czy poczucie nierównego traktowania, podejmowane są działania interwencyjne. Informacje o dostępnym wsparciu psychologicznym nie są jednak wystarczająco rozpowszechnione. Studenci nie mają stałego dostępu do informacji o pracy CWR w języku angielskim na dedykowanej stronie internetowej, co znacznie utrudnia im dostęp do oferowanego wsparcia.

Uczelnia oferuje szeroki wachlarz możliwości rozwoju poza-edukacyjnego. Aktywność artystyczna skupiona jest w Centrum Kultury Studenckiej, w ramach którego działają m.in. Zespół Pieśni i Tańca „Łany”, Chór „Coro da Camera”, Teatr PULS oraz Orkiestra Uniwersytecka. Dla pasjonatów muzyki rozrywkowej istnieje zespół rockowy „PGR”, integrujący studentów z kadrą. Rozwój sportowy zapewnia Centrum Kultury Fizycznej oraz Akademicki Związek Sportowy (AZS) z kilkunastoma sekcjami sportowymi (np. piłka nożna, jeździectwo, squash). Aktywność organizacyjną i społeczną studenci realizują w organizacji PULS-ISA. Przedsiębiorczość wspierana jest przez Biuro Karier poprzez warsztaty z team buildingu, negocjacji oraz Targi Pracy, które przybliżają realia rynku pracy.

Zgodnie z Regulaminem Studiów UPP proces kształcenia jest elastyczny i dostosowany do indywidualnych sytuacji studentów. Indywidualna Organizacja Studiów (IOS) jest dostępna dla studentek w ciąży, rodziców, osób zaangażowanych społecznie oraz osób w szczególnej sytuacji zdrowotnej. IOS pozwala na ustalenie indywidualnych terminów egzaminów, zaliczeń oraz wyboru grup ćwiczeniowych. Studenci zagraniczni otrzymują wsparcie dedykowanego asystenta (International Student Support) oraz Pełnomocnika Rektora ds. Studentów Zagranicznych, którzy pomagają

w adaptacji, akomodacji i poruszaniu się po mieście. Osoby z niepełnosprawnościami mogą korzystać z wypożyczalni sprzętu wspomagającego oraz wsparcia „Adwokatów Społecznych” dla osób neuronietypowych (spektrum autyzmu, zespół Aspergera).

Studenci mogą składać skargi i wnioski różnymi kanałami: osobiście w dziekanacie, u prodziekana ds. studiów, koordynatora kierunku lub za pośrednictwem przedstawiciela w Radzie Programowej. Na Wydziale funkcjonuje dedykowany adres e-mail obsługiwany przez wyznaczonego pracownika. Zasady rozpatrywania skarg i wniosków oraz instrukcja dla studentów znajdują się na stronie internetowej, jednak dostępnej tylko w języku polskim. Studenci zagraniczni posługujący się językiem angielskim nie mają dostępu do ww. informacji.

Polityka bezpieczeństwa i równego traktowania jest sformalizowana poprzez Zarządzenia Rektora. W strukturach uczelni działają: Pełnomocnik Rektora ds. Równego Traktowania, Komisja ds. Równego Traktowania oraz Pełnomocnik ds. Społecznej Odpowiedzialności Uczelni. Studenci są informowani o zasadach bezpieczeństwa podczas spotkań adaptacyjnych, na pierwszych zajęciach dydaktycznych oraz przed wyjazdami terenowymi. Informacje o możliwościach otrzymania wsparcia w sytuacjach niepożądanych (np. mobbing, dyskryminacja) są upowszechniane za pomocą plakatów, broszur dostępnych jednak tylko w języku polskim.

Kadra wspierająca proces kształcenia w większości odpowiada na potrzeby studentów kierunku animal production management. W dziekanacie zatrudniony jest International Student Advisor, dedykowany do obsługi kierunków anglojęzycznych, co usprawnia procesy administracyjne dla obcokrajowców. Mimo sporadycznych trudności komunikacyjnych studenci otrzymują odpowiedniej jakości wsparcie w załatwianiu spraw w biurach Uczelni. Znaczną trudność dla studentów kierunku animal production management stanowi porozumiewanie się z pracownikami administracyjnymi w akademikach. Studenci bezpośrednio zgłosili problem w postaci braku znajomości języka angielskiego wśród obsługi akademików oraz dodatkowo negatywne nastawienie do studentów pochodzących z innych krajów niż Polska.

Organizacja studentów zagranicznych PULS-ISA otrzymuje wsparcie zarówno finansowe, jak i organizacyjne w planowaniu wydarzeń kulturalno-artystycznych oraz naukowych, takich jak sesja anglojęzyczna SKN. Samorząd angażuje się również w szkolenie studentów z zakresu ich praw i obowiązków. Studenci działający w Konwencie Samorządu Studenckiego organizują wydarzenia dedykowane integracji wszystkich studentów Uczelni, zarówno pochodzących z Polski, jak i zagranicznych. Inicjatywy te współorganizowane są przez PULS-ISA. Kierunek animal production management ma swoich przedstawicieli w zespołach wydziałowych zajmujących się programami kształcenia oraz jakością kształcenia.

Systematyczne przeglądy wsparcia realizowane są głównie poprzez anonimową ankietyzację zajęć po każdym semestrze, dostępną w systemie Wirtualny Dziekanat. Studenci oceniają w niej organizację zajęć, rzetelność sprawdzania wiedzy oraz wykorzystanie pomocy dydaktycznych. Dodatkowo na Wydziale wdrożono specjalistyczną ankietę jakości studiowania dla kierunku APM, która szczegółowo bada satysfakcję ze współpracy z administracją (dziekanatem, opiekunami), dostępność wsparcia psychologicznego oraz skuteczność kanałów komunikacji. Sugestie dotyczące infrastruktury i narzędzi zdalnych są przekazywane bezpośrednio prodziekanowi przez przedstawicieli samorządu. Studenci biorą także udział w okresowych przeglądach infrastruktury naukowo-dydaktycznej prowadzonych przez powołane komisje wydziałowe. Wyniki ankiet są analizowane przez Radę Programową Kierunku, a wnioski i rekomendacje są ujmowane w corocznych raportach jakości

kształcenia. Informacje zwrotne od studentów doprowadziły m.in. do zakupu 10 laptopów w ramach programu FERS oraz doposażenia pracowni komputerowych. Na podstawie ankiet absolwentów i ich oceny przydatności przedmiotów, modyfikowane są treści sylabusów, aby lepiej odpowiadały potrzebom rynku pracy.

Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 8 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu zapewnia wsparcie studentom w procesie uczenia się. Oferowane wsparcie przybiera różnorodne formy, ma charakter stały i jest dostosowane dla grup studentów z różnorodnymi potrzebami. Studenci są motywowani do działalności naukowej, Uczelnia wspiera ich zarówno materialnie i niematerialnie w publikowaniu wyników badań oraz uczestnictwie w konferencjach i innych wydarzeniach naukowych. Studenci otrzymują wsparcie w wejściu na rynek pracy, rozwijaniu różnorodnych umiejętności, zarówno artystycznych, sportowych i organizacyjnych. Studenci wybitni i zaangażowani naukowo są wspierani materialnie i organizacyjnie. Uczelnia prowadzi działania mające na celu zapobieganie wszelkim formom przemocy i dyskryminacji, a studenci są o tych działaniach stale informowani. Studenci mogą systematycznie oceniać wsparcie oferowane przez Uczelnię. Na kierunku animal production management brak jest pełnego dostosowania kompetencji kadry administracyjnej, w szczególności pracowników akademików, do komunikacji ze studentami zagranicznymi. Stwarza to barierę w załatwianiu spraw bieżących dotyczących zakwaterowania. Dodatkowo informacje dotyczące pomocy psychologicznej oraz składania skarg i wniosków nie są dostępne na stronie internetowej w języku angielskim przez co studenci zagraniczni mogą mieć ograniczony dostęp do tych form wsparcia w procesie uczenia się.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

nie stwierdzono

Rekomendacje

1. Rekomenduje się udostępnienie informacji o pomocy psychologicznej oraz wsparciu w rozpatrywaniu spraw studenckich na stronie internetowej dedykowanej studentom animal production management.
2. Rekomenduje się wdrożenie mechanizmów weryfikacji oraz podnoszenia kompetencji interpersonalnych i językowych pracowników administracji, zwłaszcza w jednostkach odpowiedzialnych za zakwaterowanie studentów zagranicznych. Takie działania zagwarantują odpowiednie relacje i obsługę w języku angielskim na poziomie umożliwiającym swobodny przepływ informacji, co przyczyni się do niwelowania trudności adaptacyjnych oraz poprawy jakości wsparcia udzielanego studentom w procesie umiędzynarodowienia uczelni.

Zalecenia

brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 9

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu (UPP) zapewnia dostęp do informacji dotyczących kierunku animal production management na trzech poziomach: uczelnianym, wydziałowym oraz poprzez wyspecjalizowany serwis Działu Współpracy Międzynarodowej. Uczelnia prowadzi anglojęzyczną wersję strony głównej oraz serwisu International Relations Office (IRO), gdzie zgromadzono dane dedykowane studentom zagranicznym. Treści przeznaczone do informacji publicznej tylko częściowo publikowane są w języku angielskim, co stanowi znaczną przeszkodę w ich uzyskaniu zarówno dla studentów, kandydatów, jak i potencjalnych interesariuszy zewnętrznych.

Cele kształcenia na kierunku APM są publicznie dostępne i skorelowane z misją Uczelni. Opis sylwetki absolwenta oraz przewidywanych miejsc zatrudnienia jest sformułowany w języku angielskim, co pozwala kandydatom na ocenę zbieżności programu z ich planami zawodowymi.

Zasady rekrutacji opisane są w języku angielskim na stronie Działu Współpracy Międzynarodowej w zakładce "Recruitment for studies". System rekrutacyjny opiera się na elektronicznej rejestracji kandydatów, którzy składają dokumenty poprzez indywidualne konta. Uczelnia publikuje informacje o wymaganych dokumentach, opłatach rekrutacyjnych oraz czesnym. Wymagania wstępne, obejmujące posiadanie dyplomu studiów pierwszego stopnia na kierunkach rolniczych lub pokrewnych, są jasno wyartykułowane. Publicznie dostępne są wykazy wymaganych dokumentów, informacje o wysokości czesnego oraz opłatach rekrutacyjnych. Informacje o harmonogramie rekrutacji są zamieszczane na stronach IRO, jednakże weryfikacja wykazała, że szczegółowe daty dotyczące poszczególnych etapów kwalifikacji są często dostępne dopiero po zalogowaniu do systemu rekrutacyjnego. Stanowi to istotne ograniczenie dla interesariuszy zewnętrznych na etapie wstępnego planowania procesu aplikacyjnego. Dotarcie do szczegółowych danych rekrutacyjnych wymaga od użytkownika przejścia przez trzy poziomy menu ze strony głównej Uczelni. Brak bezpośrednich, intuicyjnych odnośników do strony Wydziału i specyfiki kierunku APM może utrudniać uzyskanie niezbędnych informacji.

Programy studiów wraz z charakterystyką systemu weryfikacji i oceniania efektów uczenia się znajdują się w dedykowanej zakładce na stronie internetowej Wydziału. Ogólne zasady oceniania są zawarte w Regulaminie Studiów UPP, którego wersja anglojęzyczna znajduje się w publicznej domenie Uczelni. Szczegółowe zasady zaliczania poszczególnych modułów są zawarte w sylabusach, które również dostępne są w zakładce na stronie. Na stronie internetowej Wydziału udostępniono dokumenty dotyczące procedury dyplomowania, w tym wymagania merytoryczne wobec prac magisterskich pisanych w języku angielskim oraz zasady egzaminu dyplomowego.

Uczelnia znajduje się w procesie migracji treści z domeny. Proces ten generuje istotne trudnienia nawigacyjne. Odnośniki na stronie Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach (WMWNZ) nierzadko przenoszą użytkownika do nieaktualnych wersji strony lub skutkują wyświetleniem błędów. Struktura menu jest wielopoziomowa i wymaga od interesariusza przejścia przez kilka zakładek (np. poprzez sekcję IRO), aby dotrzeć do specyficznych parametrów kierunku APM.

Za aktualizację informacji odpowiadają zespoły redakcyjne i pracownicy administracyjni wyznaczeni przez Dziekana. Uczelnia stosuje narzędzia analityczne (Google Analytics, Monsido) do śledzenia ruchu na stronach i wychwytywania martwych linków. Mimo to, system monitorowania opiera się w dużej

mierze na doraźnych zgłoszeniach mailowych. Brak jest sformalizowanych, systematycznych badań ankietowych skierowanych do interesariuszy zewnętrznych (kandydatów, pracodawców) w celu oceny zrozumiałości i jakości publikowanych informacji.

Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 9 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Dostęp do informacji o studiach na kierunku animal production management jest zapewniony w sposób umożliwiający korzystanie przez osoby z niepełnosprawnością. Ograniczenia wynikają z obecnego chaosu informacyjnego i odnośników do nadal funkcjonującej nieaktualnej wersji strony internetowej Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Informacje o studiach obejmujące cel kształcenia, kompetencje oczekiwane od kandydatów, warunki przyjęcia na studia i kryteria kwalifikacji kandydatów, terminarz procesu przyjęć na studia, program studiów, w tym efekty uczenia się, opis procesu nauczania i uczenia się oraz jego organizacji, charakterystykę systemu weryfikacji i oceniania efektów uczenia się są w pełni dostępne, jednak dotarcie do nich może być utrudnione poprzez nieprawidłowe odnośniki do informacji. Większość kluczowych danych jest dostępna w języku angielskim, co jest niezbędne z uwagi na charakter kierunku, jednakże ich odnalezienie wymaga przejścia przez wiele etapów nawigacji. Interesariusze wewnętrzni mogą swobodnie przekazywać informacje oraz uwagi dotyczące publicznego dostępu do informacji. Brak jest jednak systemowych rozwiązań umożliwiających wyrażenie takiej opinii przez interesariuszy zewnętrznych.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

nie stwierdzono

Rekomendacje

1. Rekomenduje się uporządkowanie odnośników do podstron i zakładki na stronie Uczelni oraz Wydziału, odnoszących interesariuszy do nieaktualnej wersji strony internetowej Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

Zalecenia

brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10

Na UP w Poznaniu Zarządzeniem nr 154/2021 Rektora UPP z dnia 8 października 2021 r. w sprawie uczelnianego systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia na studiach I i II stopnia oraz jednolitych studiach magisterskich został określony uczelniany system zapewnienia doskonalenia jakości kształcenia. Zgodnie z ww. zarządzeniem podstawą systemu jakości kształcenia (SJK) są wspólne dążenia środowiska akademickiego do doskonalenia procesu dydaktycznego z uwzględnieniem specyfiki UPP i przyjętej strategii rozwoju Uczelni. SJK odnosi się do wszystkich etapów i aspektów procesu dydaktycznego, obejmując między innymi: i) analizę programu studiów, w szczególności efektów uczenia się i sposobów weryfikowania osiągnięcia ich przez studentów; ii) ocenę nauczycieli akademickich i prowadzonych przez nich zajęć dydaktycznych dokonywaną przez studentów po zakończeniu każdego ich cyklu; iii) wnioski z monitorowania kariery zawodowej absolwentów; iv) wnioski z badania oczekiwań pracodawców i zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy; v) ocenę infrastruktury wykorzystywanej do realizacji programu studiów; vi) analizę warunków i sposobów podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia; vii) analizę wsparcia, jakie otrzymują studenci w procesie uczenia się. Nadzór nad doskonaleniem systemu jakości kształcenia sprawuje Rektor, który powołuje Radę Dydaktyczną Uczelni (RDU) zgodnie z Zarządzeniem nr 103/2025 Rektora UPP oraz rady programowe kierunków, jak również określa procedury i wzory dokumentów używanych w SJK, w tym opracowanych przez RDU. Realizacją procesu dydaktycznego na Uczelni kieruje Prorektor ds. studiów, który odpowiada również za politykę kształcenia, współpracując z RDU, prodziekanami ds. studiów i przewodniczącymi rad programowych.

Zadaniami RDU - w skład której wchodzi Prorektor ds. studiów (przewodniczący), prodziekani ds. studiów, przewodniczący rad programowych kierunków studiów, kierownik Działu Studiów i Spraw Studenckich oraz 2 przedstawiciele studentów – są m. in.: i) opiniowanie projektów programów studiów; ii) formułowanie wytycznych dotyczących tworzenia i modyfikowania programów studiów; iii) opracowywanie oferty zajęć ogólnouczelnianych; iv) opracowywanie procedury potwierdzania efektów uczenia się; v) opracowywanie procedur systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia i nadzór nad ich realizacją; vi) przygotowywanie corocznego raportu z funkcjonowania uczelnianego systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia; vii) formułowanie rekomendacji dotyczących polityki kadrowej w zakresie związanym z realizacją dydaktyki.

Na kierunku animal production management (APM) bezpośrednią odpowiedzialność za prawidłowy tok studiów ponosi Prodziekan ds. studiów, a merytorycznym wsparciem jest Rada Programowa (RP), powołana zarządzeniem Rektora nr 85/2024 z dnia 3 października 2024 roku. W jej skład wchodzi 15 nauczycieli akademickich prowadzących kształcenie na kierunku i reprezentujących dyscyplinę zootechnika i rybactwo, w tym przewodniczący Rady oraz 2 przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego. Podczas wizytacji pozyskano informację, iż w skład RP wchodzi przedstawiciel studentów ocenianego kierunku. Niemniej w zarządzeniu i na stronie internetowej taka informacja nie była dostępna. Zadaniem RP jest wspieranie organizacji procesu kształcenia na kierunku APM, a w szczególności realizacja zadań określonych w statucie UPP tj.: i) opracowywanie projektów zmian programów studiów; ii) nadzór nad obsadą zajęć dydaktycznych; iii) nadzór nad procesem dyplomowania; iv) określenie szczegółowych elementów organizacji studiów; v) wdrażanie procedur uczelnianego systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia, w szczególności w zakresie

analizy programu studiów oraz pod względem możliwości uzyskania założonych efektów uczenia się, badań ankietowych zajęć dydaktycznych przeprowadzanych wśród studentów, badań ankietowych przeprowadzanych wśród absolwentów bezpośrednio po zakończeniu studiów obejmujących ocenę programu studiów; współpracy z pracodawcami w zakresie zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy; działań w zakresie zapobiegania i wykrywania plagiatów; przygotowania corocznego raportu z funkcjonowania systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia dla kierunku studiów; przygotowywania dokumentacji dla celów ewaluacji prowadzonej przez PKA. Sprawy organizacyjne na kierunku APM koordynuje, prowadzi i monitoruje powołany przez Dziekana Wydziału Students tutor. Sprawy administracyjne studentów kierunku APM prowadzi pracownik dziekanatu (International Student Advisor for MSc courses).

Opracowywanie i modyfikowanie programu studiów, prowadzonych na UPP, podlega obecnie zasadom, określonym w Uchwale nr 27/2025 Senatu UPP z dnia 26 marca 2025 roku w sprawie zasad tworzenia programów studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich, Zarządzeniu nr 23/2025 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu z dnia 20 marca 2025 roku w sprawie zasad tworzenia nowego kierunku studiów oraz programu studiów dla nowego cyklu kształcenia oraz Zarządzeniu nr 129/2013 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu z dnia 23 sierpnia 2013 roku w sprawie wprowadzenia procedury modyfikacji planów i programów kształcenia. Zgodnie z wyżej wskazaną uchwałą Senatu w celu doskonalenia programu studiów można dokonywać w nim zmian, które są wprowadzane z początkiem nowego cyklu kształcenia. Zmiany w programie studiów mogą zainicjować interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni. Każdy wniosek musi zawierać opis i uzasadnienie zmiany oraz przewidywane konsekwencje dla organizacji i efektów kształcenia. Propozycje zmian powinny być zaopiniowane przez RP i samorząd Studencki. Program studiów ustala Senat UPP po zasięgnięciu opinii Komisji ds. Programów Studiów, RDU i Senackiej Komisji ds. Studiów.

Ostatnie ustalenie programu studiów na ocenianym kierunku studiów odbyło się Uchwałą Senatu nr 324/2019 z dn. 3.07.2019 r. w sprawie dostosowania programu studiów na kierunku animal production management, rozpoczynających się od roku akademickiego 2019/2020, do wymagań ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Załącznik do ww. uchwały zawiera ogólną charakterystykę studiów, wykaz zajęć z treściami programowymi zapewniającymi uzyskanie efektów uczenia się, kierunkowe efekty uczenia się, sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia. Od momentu uruchomienia nie dokonywano modyfikacji programu studiów ocenianego kierunku, wymagających uruchomienia opisanej powyżej ścieżki opiniowania i zatwierdzenia programu. Uczelnia zadeklarowała natomiast, że na podstawie wniosków płynących z analizy ankiet studenckich i absolwenckich, zaleceń po hospitacjach, rozmów ze studentami podczas zajęć i konsultacji oraz uwag interesariuszy zewnętrznych dokonywano bieżących zmian w sylabusach poszczególnych modułów w zakresie treści kształcenia, metod i sposobów realizacji zajęć oraz weryfikacji efektów uczenia się. Dokonywano również zmian wynikających z wprowadzanych zmodyfikowanych wzorów dokumentów wewnętrznych Uczelni (tj. plan studiów, sylabus).

Plan studiów na kierunku APM, obejmujący rozkład zajęć w poszczególnych semestrach w całym cyklu kształcenia, liczbę godzin wykładów i ćwiczeń, nakład pracy studenta określany punktami ECTS, formę weryfikacji efektów (egzamin/zaliczenie) ustalany jest przez RP i nie stanowi załącznika do uchwały Senatu. Sylabusy zajęć są opracowywane przez nauczycieli akademickich będących specjalistami w określonych obszarach nauki i opiniowane oraz zatwierdzane przez RP kierunku APM.

RDU opracowała procedury służące monitorowaniu programu studiów i jego realizacji, które są wdrażane stosownymi zarządzeniami Rektora UPP, dotyczącymi: modyfikacji planów i programów kształcenia (Zarządzenie nr 129/2013); oceny procesu kształcenia (Zarządzenia nr 127/2013 i 173/2021); weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się (Zarządzenie nr 128/2013); oceny zajęć dydaktycznych przez studentów (Zarządzenie nr 172/2021); hospitacji zajęć dydaktycznych (Zarządzenie nr 15/2023); procesu dyplomowania (Zarządzenie nr 188/2019); zasięgania opinii absolwentów bezpośrednio po ukończeniu studiów (Zarządzenie nr 69/2020); monitorowania losów zawodowych absolwentów (Zarządzenie nr 70/2020). Pozyskiwane są też informacje bezpośrednio zgłaszane przez studentów prodziekanowi, Student's tutor, nauczycielom akademickim, co zostało potwierdzone podczas wizytacji. Opinie o programie studiów i jego realizacji mogą również wyrazić interesariusze zewnętrzni, podczas posiedzeń RP oraz spotkań nieformalnych z władzami i członkami społeczności akademickiej. Zespołowi oceniającemu przedstawiona została dokumentacja potwierdzająca wpływ interesariuszy zewnętrznych na aktualizację programu studiów w zakresie przekazywanych treści kształcenia na kierunku APM.

Uczelnia deklaruje monitorowanie jakości kształcenia na kierunku w sposób ciągły i wieloźródłowy. Podstawą tych działań jest analiza sylabusów pod kątem zgodności treści nauczania i metod weryfikacji z przypisanymi efektami uczenia się (procedura P.161_UKdsJK) oraz analiza wyników kształcenia: ocen uzyskiwanych z przedmiotów, ocen prac dyplomowych i egzaminów dyplomowych. Zgodnie z procedurą P.161_UKdsJK ocena sylabusów obejmuje ocenę: i) zgodności efektów uczenia się uzyskiwanych na zajęciach z danego przedmiotu z kierunkowymi efektami kształcenia, posługując się tzw. macierzą efektów, ii) możliwości uzyskania zakładanych efektów kształcenia z zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych przy realizacji treści kształcenia zapisanych w sylabusie i zaplanowanych metodach dydaktycznych; iii) poprawności zaplanowanej liczby godzin zajęć i proporcji wykładów do ćwiczeń dla realizacji założonych treści i efektów kształcenia; iv) adekwatności form, sposobów i technik weryfikacji efektów kształcenia dla przedmiotu; v) poprawności form i kryteriów zaliczenia przedmiotu lub modułu określonych w sylabusie; vi) poprawności przypisania przedmiotowi punktów ECTS, ze szczególnym uwzględnieniem czasu wyznaczonego na własną pracę studenta; vii) poprawności doboru kadry prowadzącej zajęcia z udokumentowanym dorobkiem dydaktycznym i naukowym lub doświadczeniem zawodowym związanym z efektami kształcenia dla przedmiotu. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości członek RD dokonujący przeglądu sylabusu formułuje rekomendacje i zalecenia. Z pozyskanych podczas wizytacji informacji wynika, iż nauczyciele przed rozpoczęciem każdego roku akademickiego dokonują przeglądu sylabusów dokonując na przykład zmian w zakresie treści merytorycznych, weryfikacji efektów uczenia się, zalecanej literatury. Podczas wizytacji zespołu oceniającego przedstawiono protokoły oceny programu przedmiotów na podstawie sylabusu oraz raport oceny programu przedmiotów na podstawie sylabusów z września 2025 r., w których członkowie RD zawarli m. in zalecenia i rekomendacje dotyczące dopracowania treści merytorycznych, doprecyzowania kryteriów oceny, korekty opisu form weryfikacji efektów uczenia się. Działania Uczelni w zakresie przeglądu i monitorowania realizacji programu studiów na podstawie oceny programów przedmiotów nie można jednak uznać za w pełni skuteczne na co wskazują nieprawidłowości stwierdzone przez zespół oceniający, przedstawione w analizie stanu faktycznego i ocenie spełnienia Kryterium 2. Raport z okresowej oceny programu z zaleceniami i rekomendacjami dla poprawy jakości kształcenia na kierunku RP przedstawia prodziekanowi ds. studiów.

Proces dyplomowania i związane z tym procedury regulowane są Zarządzeniem nr 188/2019 Rektora z dnia 23 grudnia 2019 roku w sprawie wprowadzenia procedury dyplomowania na studiach wyższych. Uczelnia w załączniku nr 2 do ww. zarządzenia określa wymagania dla pracy dyplomowej magisterskiej. Powinna ona wykazać umiejętność definiowania i rozwiązywania problemów oraz korzystania z metod badawczych w danej dyscyplinie; przedmiotem pracy może być m. in. wykonanie zadania badawczego, rozwiązanie problemu technologicznego, opracowanie lub udoskonalenie metody badawczej/pomiarowej; praca powinna mieć charakter koncepcyjny, naukowo-badawczy oraz dowodzić pogłębionej wiedzy dyplomanta w zakresie kierunku kształcenia. Ukończenie studiów II stopnia na kierunku APM kończy się przystąpieniem do podlegającego ocenie egzaminu dyplomowego. Na kierunku nie jest stosowana procedura weryfikacji prac dyplomowych co do zgodności ich treści z tematem pracy, zasadności opinii promotora i recenzenta. Analiza przez zespół oceniający wybranych prac dyplomowych wykazała, że w większości spełniają one wymagania właściwe dla ocenianego kierunku studiów, poziomu studiów i ogólnoakademickiego profilu kształcenia.

Weryfikacja osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów uczenia regulowana jest Zarządzeniem Rektora nr 128/2013 z dnia 23 sierpnia 2013 roku w sprawie wprowadzenia procedury weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia (P.162_UKdsJK). Dokonywana jest metodami określonymi w sylabusach zajęć przez nauczycieli uczestniczących w procesie kształcenia. Nauczyciele akademicki uczestniczący w procesie kształcenia dokonują oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia poprzez analizę wytworów pracy studenta w czasie trwania i po zakończeniu realizacji przedmiotu oraz w procesie dyplomowania. Weryfikacja uzyskiwanych przez studentów efektów uczenia się odbywa się poprzez analizę wyników egzaminów i zaliczeń, ocen z prac dyplomowych. Zasady weryfikacji i oceniania studenta reguluje załącznik P.162_F1 do Zarządzenia Rektora nr 128/2013. Analiza wybranych prac etapowych wykazała prawidłowy dobór metod weryfikacji efektów uczenia się, które pozwalały przede wszystkim na ocenę uzyskania przez studentów efektów uczenia z zakresu wiedzy.

W monitorowaniu programu studiów i jego realizacji istotną rolę odgrywa zasięganie opinii studentów oraz absolwentów bezpośrednio po ukończeniu studiów. Zgodnie z Zarządzeniem nr 172/2021 Rektora z dnia 18 listopada 2021 roku w sprawie procedury oceny zajęć dydaktycznych przez studentów studenci 2 razy w roku mogą wypełniać elektroniczną, anonimową ankietę oceny zajęć dydaktycznych. W anonimowej ankiecie studenci w skali punktowej 2-5 oceniają: przygotowanie prowadzącego do zajęć, sprecyzowanie wymagań wobec studentów (warunki zaliczenia, program zajęć, efekty uczenia się, punkty ECTS), organizację zajęć i wykorzystanie czasu (zastosowanie pomocy dydaktycznych, punktualność, powielanie treści, w tym innych przedmiotów stopień zorganizowania zajęć), obiektywizm i rzetelność sprawdzania wiedzy i umiejętności studenta uprzejmość i życzliwość nauczyciela akademickiego wobec studentów. Studenci mają również możliwość przekazania swoich uwag i komentarzy w formie otwartej. Ankiety są podawane ocenie przez RP, a wyniki analizy są opracowywane i zamieszczane w raporcie z funkcjonowania systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia na kierunku AMP i na Wydziale Nauk Weterynaryjnych i Nauk o Zwierzętach. Studenci mają również możliwość uczestniczenia w anonimowej ankiecie służącej pozyskaniu ich opinii dotyczącej zajęć dydaktycznych objętych hospitacją. Procedury związane z ankietyzacją absolwentów reguluje Zarządzenie Rektora nr 69/2020 w sprawie procedury zasięgania opinii absolwentów studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich bezpośrednio po ukończeniu studiów. Ankiety zawierają pytania zamknięte i otwarte, które dotyczą poziomu satysfakcji

absolwentów, programu studiów i warunków studiowania. Absolwenci w ankietach oceniają przydatność poszczególnych przedmiotów w kontekście przyszłej pracy zawodowej oraz sugerują możliwe ulepszenia programu. Absolwenci w ankietach mogą również wyrazić swoje uwagi i sugestie o ukończonym kierunku studiów. Absolwentom kierunku APM zapewniony został dostęp do ankiety w j. angielskim.

Istotnym elementem monitorowania programu studiów są hospitacje zajęć dydaktycznych, podczas których można potwierdzić zgodność realizowanych treści z sylabusem, przygotowanie nauczyciela akademickiego do zajęć, zastosowane formy pracy ze studentami, angażujące studentów, sposób pracy z grupą studentów i sposób prowadzenia zajęć. Równolegle prowadzona jest anonimowa ankietyzacja studentów w celu pozyskania ich opinii dotyczącej zajęć dydaktycznych objętych hospitacją. Studentom kierunku APM zapewniony został dostęp do ankiety w j. angielskim. RP opracowuje wyniki przeprowadzonych hospitacji zajęć dydaktycznych, które są następnie zamieszczane z ewentualnymi rekomendacjami w raporcie z funkcjonowania systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia i przekazuje go prodziekanowi ds. studiów. Wyniki hospitacji i oceny studenckiej są wykorzystywane w ocenie okresowej pracownika. Zespół oceniający stwierdził, iż hospitacje zajęć na kierunku APM są prowadzone zgodnie z planem hospitacji oraz procedurą hospitacji zajęć dydaktycznych.

Wyniki oceny jakości kształcenia na kierunku AMP są publikowane na stronie internetowej WNWInZ w postaci zbiorczego raportu obejmującego wszystkie prowadzone na Wydziale kierunki studiów. W momencie przeprowadzania oceny na stronie www ostatni raport dotyczył roku akademickiego 2023/24.

Kształcenie na kierunku animal production management podlega po raz pierwszy ocenie programowej PKA.

Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 10 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Na UP w Poznaniu został określony i wdrożony uczelniany system zapewnienia doskonalenia jakości kształcenia. Wyznaczono osoby i zespoły osób, które sprawują nadzór merytoryczny, organizacyjny i administracyjny nad kierunkiem studiów animal production management oraz nad oceną i doskonaleniem jakości kształcenia na ww. kierunku. Stosownymi uczelnianymi aktami prawa zostały określone kompetencje i odpowiedzialność ww. gremiów/osób. Projektowanie, monitorowanie i zmiany w programie studiów prowadzonych na UPP dokonywane są na podstawie przyjętych procedur, z udziałem interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Program studiów zatwierdzany jest uchwałą Senatu Uczelni, natomiast plan studiów i sylabusy przedmiotów opiniowane są przez Radę Programową kierunku. Program studiów kierunku animal production management jest poddawany okresowej ocenie zgodnie z obowiązującymi na Uczelni/Wydziale procedurami, które umożliwiają

pozyskiwanie, a następnie analizowanie danych z oceny: programu studiów na podstawie oceny sylabusów zajęć; procesu ankietyzacji studentów i absolwentów; weryfikacji efektów uczenia się, procesu dyplomowania, hospitacji zajęć, jak również opinii od przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego. Wnioski wynikające z oceny programu studiów są wykorzystywane w procesie doskonalenia jakości kształcenia. Działania Wydziału w zakresie monitorowania programu studiów na ocenianym kierunku studiów nie są w pełni skuteczne o czym świadczą nieprawidłowości wskazane przez zespół oceniający. Wyniki oceny jakości kształcenia na kierunku AMP są publikowane na stronie internetowej WMWiNZ w postaci zbiorczego raportu obejmującego wszystkie prowadzone na Wydziale kierunki studiów.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

nie stwierdzono

Rekomendacje

brak

Zalecenia

1. Zaleca się dokonanie przeglądu programów studiów w zakresie korekty stwierdzonych przez zespół oceniający nieprawidłowości oraz intensyfikację w przyszłości działań pro jakościowych w zakresie monitorowania programu studiów w celu zapobiegania wystąpienia nieprawidłowości.