



Profil ogólnoakademicki

Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Nazwa kierunku studiów: **inspekcja weterynaryjna**

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: **Politechnika Bydgoska
im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy**

Data przeprowadzenia wizytacji: **28-29 kwietnia 2022 r.**

Warszawa, 2022

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	5
3. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA	6
4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia	7
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	7
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	12
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	25
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	30
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	34
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	37
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	43
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	44
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	48
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	49
5. Ocena dostosowania się uczelni do zaleceń o charakterze naprawczym sformułowanych w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (w porządku wg poszczególnych zaleceń)	55
6. Załączniki:	56
Załącznik nr 1. Podstawa prawna oceny jakości kształcenia	56

Załącznik nr 2. Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego _____	56
Załącznik nr 3. Ocena wybranych prac etapowych i dyplomowych _____	61
Część I - ocena losowo wybranych prac etapowych _____	61
Część II - ocena losowo wybranych prac dyplomowych _____	70
Załącznik nr 4. Wykaz zajęć/grup zajęć, których obsada zajęć jest nieprawidłowa _____	86
Załącznik nr 5. Informacja o hospitowanych zajęciach/grupach zajęć i ich ocena _____	87
Załącznik nr 6. Oświadczenia przewodniczącego i pozostałych członków zespołu oceniającego _	97

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodniczący: prof. dr hab. Bożena Obmińska-Mrukowicz, członek PKA

członkowie:

1. dr hab. Marta Mendel, ekspert PKA
2. prof. dr hab. inż. Stanisław Kondracki, ekspert PKA
3. Daria Żuraw, ekspert PKA ds. studenckich
4. dr Anna Bugajewska, ekspert PKA ds. pracodawców
5. mgr Łukasz Łukomski, sekretarz zespołu oceniającego

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku inspekcja weterynaryjna prowadzonym w Politechnice Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2021/2022. Polska Komisja Akredytacyjna po raz pierwszy oceniała jakość kształcenia na powyższym kierunku.

Wizytacja została przeprowadzona zdalnie, zgodnie z obowiązującą procedurą oceny programowej. Zespół oceniający zapoznał się z raportem samooceny przekazanym przez Władze Uczelni i Wydziału. Wizytacja rozpoczęła się od spotkania z Władzami Uczelni i Wydziału, a dalszy jej przebieg odbywał się zgodnie z ustalonym wcześniej harmonogramem. W trakcie wizytacji przeprowadzono spotkania z zespołem przygotowującym raport samooceny, osobami odpowiedzialnymi za doskonalenie jakości kształcenia na ocenianym kierunku, funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia oraz publiczny dostęp do informacji o programie studiów, pracownikami odpowiedzialnymi za umiędzynarodowienie procesu kształcenia, przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego, studentami oraz nauczycielami akademickimi. Ponadto przeprowadzono hospitacje zajęć dydaktycznych, dokonano oceny losowo wybranych prac dyplomowych i etapowych, a także przeglądu bazy dydaktycznej wykorzystywanej w procesie kształcenia. Przed zakończeniem wizytacji zespół oceniający PKA sformułował wstępne wnioski, o których Przewodniczący zespołu oceniającego oraz eksperci poinformowali Władze Uczelni i Wydziału na spotkaniu podsumowującym.

Podstawa prawna oceny została określona w Załączniku nr 1, a szczegółowy harmonogram wizytacji, uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego, w Załączniku nr 2.

2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów

Nazwa kierunku studiów	inspekcja weterynaryjna	
Poziom studiów (studia I stopnia/studia II stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia pierwszego stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek ^{[1],[2]}	zootechnika i rybactwo - 80% weterynaria - 20%	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	7 semestrów/210 ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów na tych studiach przewiduje praktyki)	4 tygodnie/6 ECTS	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	brak	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	inżynier	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	88 (01.10.2021) 50 (01.04.2022)	-
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ^[3]	2300	-
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	100	-
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	149	-
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	64	-

^[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 MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz.U. 2018 poz. 1818).

^[3] Liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów należy podać bez uwzględnienia liczby godzin praktyk zawodowych.

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 ¹ 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

¹ W przypadku gdy oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać ocenę dla każdego poziomu odrębnie.

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 inspekcja weterynaryjna jest młodym, eksperymentalnym, interdyscyplinarnym kierunkiem studiów, prowadzonym na Politechnice Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy (dalej również PBŚ), od roku akademickiego 2017/2018. Za realizację kształcenia odpowiada Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt (WHiBZ). Powstanie kierunku inspekcja weterynaryjna 'podyktowane zostało analizą potrzeb rynku pracy w północnej Polsce, szczególnie w województwie kujawsko-pomorskim. Koncepcja oraz cele kształcenia na kierunku inspekcja weterynaryjna są zgodne z: (i) misją oraz ze strategią PBŚ na lata 2021-2025 (przyjętych Uchwałą nr 6/459 Senatu Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy z dnia 23 czerwca 2021 roku; obecnie Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczego im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy nosi nazwę Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich), (ii) ze strategią rozwoju kierunku kształcenia inspekcja weterynaryjna na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy (Politechniki Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich) opracowanej przez Radę Programową kierunku kształcenia inspekcja weterynaryjna z 15.07.2021 roku (iii) ze strategią rozwoju do 2030 roku (Strategia Przyspieszenia 2030+) dla sektorów gospodarki, które definiują województwo kujawsko-pomorskie oraz (iv) Wewnętrznym Systemem Zapewnienia Jakości Kształcenia przyjętego Uchwałą nr 3/452 Senatu Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy z dnia 16 grudnia 2020 roku. Misją PBŚ jest wykorzystanie kapitału ludzkiego będącego siłą PBŚ do integracji wiedzy i edukacji w sposób wolny oraz odpowiedzialny kształtując – a także pozytywnie zmieniając – otoczenie. Głównymi celami strategicznymi w obszarze działalności dydaktycznej są: ustawiczne podnoszenie jakości kształcenia i edukacji, zwiększenie satysfakcji studentów i absolwentów, ukierunkowany rozwój kadry dydaktycznej. Wizja kształcenia i konstrukcja programu studiów na kierunku inspekcja weterynaryjna zostały wykreowane w drodze konsultacji z przedstawicielami podmiotów gospodarki, jako przedstawiciele otoczenia, w szczególności podmiotami związanymi z regionem i zakresem kształcenia na kierunku. Uwagi i sugestie interesariuszy zewnętrznych są również rozważane przy modyfikacji/aktualizacji treści programu kształcenia. Władze PBŚ oraz WHiBZ deklarują dwukrotne, na etapie tworzenia kierunku, konsultacje koncepcji i celów kształcenia z przedstawicielem Inspekcji Weterynaryjnej (Głównym Lekarzem Weterynarii), instytucją rządową, która powinna stać się głównym pracodawcą dla absolwentów kierunku inspekcja weterynaryjna. Z przedstawionej dokumentacji oraz informacji ustnych uzyskanych od przedstawicieli WHiBZ nie wynika jednak stanowisko Inspekcji Weterynaryjnej, co powoduje, że konsultacji nie można uznać za formalną formę współpracy. W przedstawionym opisie koncepcji kształcenia na kierunku inspekcja weterynaryjna brak również odniesienia do ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. o Inspekcji Weterynaryjnej (Dz. U. 2021 poz. 306) oraz rozporządzenia MRiRW z dnia 22 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu czynności wykonywanych przez osoby niebędące pracownikami Inspekcji Weterynaryjnej oraz kwalifikacji tych osób (Dz. U. 89 poz. 860). Koncepcja kształcenia i cele kształcenia mieszczą się zdecydowanie w dyscyplinie zootechnika i rybactwo (deklarowane 80%). WHiBZ posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora i doktora habilitowanego w dyscyplinie zootechnika i rybactwo, a kształcenie na Wydziale jest ściśle powiązane z prowadzoną działalnością naukową w tym obszarze.

Badania naukowe prowadzone przez nauczycieli akademickich zatrudnionych na Wydziale uwzględniają różne aspekty dyscypliny zootechnika i rybactwo i mogą odgrywać istotną rolę w doskonaleniu programu dydaktycznego (do tej pory program studiów zmieniany był tylko jednokrotnie, a zmiana polegała na zniesieniu obowiązku składania przez studentów pracy dyplomowej), a także znajdują odzwierciedlenie w aktywności naukowej studentów inspekcji weterynaryjnej. Przypisanie kierunku do dyscypliny weterynaria (20%) wynika z uwzględnienia w organizacji i przebiegu studiów na kierunku inspekcja weterynaryjna: (i) efektów uczenia się (w kategorii wiedza i umiejętności), które powiązane są z tą dyscypliną (K_W05: Ma wiedzę z zakresu żywienia i diety zwierząt, zna technologie produkcji, przechowywania i uszlachetniania materiałów paszowych; rozumie zależności pomiędzy jakością pasz a stanem zdrowia zwierząt i jakością produktów pochodzenia zwierzęcego, K_W07, Zna prawne i organizacyjne aspekty w produkcji zwierzęcej, produkcji pasz i żywności oraz ochronie zdrowia zwierząt K_W09: Zna podstawowe zasady organizacyjne i prawne działalności gospodarczej podmiotów odpowiedzialnych za bezpieczeństwo w łańcuchu żywności, K_U02: Potrafi wybrać odpowiednie metody i urządzenia analityczne w celu szacowania ryzyka zagrożeń dla zdrowia zwierząt i ludzi oraz wykorzystać wyniki badań laboratoryjnych dla zapewnienia bezpieczeństwa żywności, pasz i stanu zdrowia zwierząt, K_W05: Potrafi prowadzić dokumentację hodowlaną i weterynaryjną oraz wykorzystać przepisy prawa unijnego i krajowego w zakresie bezpieczeństwa łańcucha żywnościowego i systemów zarządzania jakością oraz K_U09: Potrafi sprawować nadzór sanitarno-weterynaryjny nad podmiotami zajmującymi się pozyskiwaniem i przetwarzaniem surowców pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz produkcją, obrotem i wykorzystaniem środków żywienia zwierząt) w kategorii kompetencji społecznych nie zdefiniowano kierunkowych efektów uczenia się specyficznych dla dyscypliny weterynaria; wśród przytoczonych jedynie K_U05 oraz K_U09 można uznać za całkowicie specyficzne dla dyscypliny weterynaria; (ii) treści programowych bezpośrednio odwołujących się do dyscypliny weterynaria (iii) liczby godzin realizowanych zajęć i punktów ECTS, których uzyskanie wynika z realizacji treści programowych (zajęć) podporządkowanych dyscyplinie weterynaria (15 przedmiotów). Koncepcja kształcenia i konstrukcja programu na kierunku inspekcja weterynaryjna nie uwzględnia nauczania i uczenia się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w warunkach nieobowiązywania restrykcji sanitarnych.

Wypracowane efekty uczenia się i program są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz profilem ogólnoakademickim, a także z właściwym poziomem PRK. Zidentyfikowane kierunkowe efekty uczenia się są specyficzne i zgodne z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinie zootechnika i rybactwo oraz z zakresem działalności naukowej Uczelni. Uzupełnienie stanowią kierunkowe efekty uczenia się specyficzne dla dyscypliny weterynaria. Ze względu na niewielki udział nauczycieli deklarujących aktywność badawczo-naukową w dyscyplinie weterynaria (nie jest to dyscyplina ewaluowana w Uczelni) nie wszystkie zidentyfikowane efekty uczenia się są zgodne z zakresem działalności naukowej Uczelni. Badania dotyczące jakości pasz, bezpieczeństwa produktów pochodzenia zwierzęcego, bioasekuracji, higieny zwierząt i produktów pochodzenia zwierzęcego, dobrostanu zwierząt wpisują się nurt badań z dyscypliny zootechnika i rybactwo, badania poświęcone metodom diagnostyki chorób zwierząt, parametrom fizjologicznym zwierząt, wpływowi chemioterapeutyków na jakość i bezpieczeństwo produktów pochodzenia zwierzęcego odpowiadają dyscyplinie weterynaria. Założone efekty uczenia się dla kierunku inspekcja weterynaryjna pozwalają na rozwinięcie kompetencji badawczych i społecznych, a także na komunikowanie się w języku obcym. Koncepcja i realizacja kształcenia pozwalają na osiągnięcie kompetencji inżynierskich, tj. następujących efektów: Posiada wiedzę z zakresu uprawy roślin, zna funkcjonalne składniki roślin uprawnych i ich wpływ na

organizm zwierzęcy; zna surowce roślinne wykorzystywane w żywieniu i fitoterapii zwierząt; Ma wiedzę z zakresu zagrożeń wynikających z modyfikacji płodów rolnych, metod ich identyfikacji oraz wpływu na organizm żywy oraz bezpieczeństwo surowców roślinnych i zwierzęcych; zna systemy zapewnienia jakości i bezpieczeństwa na wszystkich etapach produkcji żywności; Ma wiedzę z zakresu żywienia i dietetyki zwierząt, zna technologie produkcji, przechowywania i uszlachetniania materiałów paszowych; rozumie zależności pomiędzy jakością pasz a stanem zdrowia zwierząt i jakością produktów pochodzenia zwierzęcego; Zna technologie chowu i użytkowania zwierząt gospodarskich; ma wiedzę z zakresu utrzymania i hodowli zwierząt towarzyszących; Posiada wiedzę z zakresu wykorzystania biotechnologii w produkcji zwierzęcej i roślinnej; Zna podstawowe zasady organizacyjne i prawne działalności gospodarczej podmiotów odpowiedzialnych za bezpieczeństwo w łańcuchu żywności; Posiada umiejętność pozyskiwania wiedzy z różnych źródeł, jej oceny i krytycznej analizy oraz wykorzystuje technologie informatyczne w przetwarzaniu informacji związanych ze studiowanym kierunkiem; Potrafi wybrać odpowiednie metody i urządzenia analityczne w celu szacowania ryzyka zagrożeń dla zdrowia zwierząt i ludzi oraz wykorzystać wyniki badań laboratoryjnych dla zapewnienia bezpieczeństwa żywności, pasz i stanu zdrowia zwierząt; Potrafi ocenić kompleksowo dobrostan zwierząt oraz wskazać działania zapewniające dostosowanie ocenianych kryteriów do obowiązujących regulacji prawnych; Potrafi rozpoznać zewnętrzne objawy choroby zwierząt na podstawie zachowań, wyglądu i produktywności oraz wskazać działania prewencyjne i profilaktyczne; Potrafi dobrać nowoczesne technologie produkcji roślinnej i zwierzęcej z uwzględnieniem zasad ekologii i ochrony środowiska, identyfikować źródła zanieczyszczenia środowiska, wskazać sposoby ograniczenia emisji i neutralizacji substancji szkodliwych, wykorzystać obowiązujące przepisy prawa w zakresie ochrony środowiska; Potrafi określić przydatność żywieniową pasz i zbilansować dawkę pokarmową, wykorzystać różne dodatki w żywieniu zwierząt, dostosować dietę do przebiegu choroby i rekonwalescencji; Potrafi posługiwać się językiem obcym w zakresie zootechniki i weterynarii na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.

Zajęcia do wyboru umożliwiają pogłębienie, rozszerzenie i usystematyzowanie zdobywanej wiedzy, umiejętności i kompetencji przypisanej do kierunkowych efektów uczenia się i tym samym ich pełne osiągnięcie (choć tylko w odniesieniu do efektów uczenia się założonych dla przedmiotów, które w swojej ścieżce edukacji wybierze student).

Szczegółowa analiza sylabusów wykazała, że w przypadku wielu zajęć przedmiotowe efekty uczenia się są identyczne lub tylko w niewielkim stopniu różnią się pomiędzy poszczególnymi przedmiotami, są zbyt ogólne, w niewielkim stopniu odwołują się do nauczanych treści (np. 1/ zajęcia z przedmiotu *standardy utrzymania i dobrostan drobiu* – efekty przedmiotowe: Potrafi ocenić dobrostan zwierząt, wskazać działania zapewniające go zachowanie lub poprawę oraz wykorzystać zdobytą wiedzę do wdrożenia w praktyce drobiarskiej; Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej; 2/ zajęcia z przedmiotu *standardy utrzymania i dobrostan koni* – efekty przedmiotowe: Potrafi ocenić kompleksowo dobrostan zwierząt oraz wskazać działania zapewniające dostosowanie ocenianych kryteriów do obowiązujących regulacji prawnych; Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej; 3/ zajęcia z przedmiotu *standardy utrzymania i dobrostan trzody chlewnej* – efekty przedmiotowe: Potrafi ocenić kompleksowo dobrostan zwierząt oraz wskazać działania zapewniające dostosowanie ocenianych kryteriów do obowiązujących regulacji prawnych; Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej; itd. Taka sama sytuacja powtórzeń ma miejsce dla zajęć z przedmiotów: *praktyka w użytkowaniu przeżuwaczy/koni/drobiu/trzody/zwierząt futerkowych/...*). Ponadto wiele opisywanych przedmiotowych efektów uczenia się jest tożsamych z efektami kierunkowymi, co jest błędne (np.

K_W02, K_W06, K_W07, K_U03, K_U04, K_U05 i inne). Osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się w stopniu pełnym przez wszystkich studentów jest niemożliwe, gdyż ich osiągnięcie wymaga realizacji określonych zajęć z grupy przedmiotów do wyboru (np. 1/ Niemożliwym jest pełne osiągnięcie efektu kierunkowego K_W02 (Ma wiedzę z zakresu budowy i funkcji komórek, tkanek i układów organizmu zwierzęcego, ich współdziałania na poziomie budowy i funkcji oraz wpływu na stan zdrowia zwierząt), jeśli zajęcia takie jak *histologia zwierząt* są do wyboru; 2/ Podobnie efekt kierunkowy K_W05 (Ma wiedzę z zakresu żywienia i dietetyki zwierząt, zna technologie produkcji, przechowywania i uszlachetniania materiałów paszowych; rozumie zależność pomiędzy jakością pasz a stanem zdrowia zwierząt i jakością produktów pochodzenia zwierzęcego) nie może być osiągnięty w całości, gdyż zajęcia *higiena i jakość pasz gospodarskich* są do wyboru; 3/ Analogicznie efekt kierunkowy K_U02 (Potrafi wybrać odpowiednie metody i urządzenia analityczne w celu szacowania ryzyka zagrożeń dla zdrowia zwierząt i ludzi oraz wykorzystać wyniki badań laboratoryjnych dla zapewnienia bezpieczeństwa żywności, pasz i stanu zdrowia), jeśli zajęcia *bezpieczeństwo mikrobiologiczne* żywności nie są obowiązkowe; 4/ Zdobycie efektu kierunkowego K_K03 (Jest gotów do podjęcia pracy w sektorze rolnictwa, produkcji żywności oraz administracji lokalnej i rządowej) budzi wątpliwość w świetle konstrukcji programu i planu studiów albowiem zajęcia *praca w administracji* oraz *praca w produkcji zwierzęcej* są proponowane do wyboru na zasadzie 1 z 2, czyli student ma możliwość tylko częściowego uzyskania wskazanego efektu kierunkowego). Zajęcia do wyboru w ramach przedmiotu *praca w zawodzie* – Konwersatorium, czyli *praca w administracji* lub *praca w produkcji zwierzęcej*, realizowane są w semestrach V, VI i VII, ale przewidziano tylko jeden sylabus dla każdego z przedmiotów, co wyklucza przedstawienie przedmiotowych efektów uczenia się, których osiągnięcie powinno nastąpić w poszczególnych semestrach realizacji zajęć. Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku zajęć z języka obcego, które ulokowane są w sem. III-VI, a prowadzone są na podstawie tylko jednego sylabusa.

Analiza sylabusów oraz dane uzyskane od przedstawicieli Wydziału wykazały, że w dokumentacji prowadzonej w PBS nie przewidziano możliwości przekazania informacji o stopniu osiągnięcia efektów uczenia się założonych dla kierunku przez przedmiotowe efekty uczenia się, tj. nieokreślonym pozostaje czy osiągnięcie efektów przedmiotowych przedstawionych w sylabusie przedmiotu wyczerpuje w pełni osiągnięcie efektu kierunkowego, czy też ten efekt kierunkowy zostanie osiągnięty w pełni dopiero po osiągnięciu efektów przedmiotowych przypisanych dla kolejnych przedmiotów rozszerzających wiedzę, umiejętności i kompetencje w tym samym obszarze. Tym samym na podstawie obecnie obowiązującej dokumentacji w PBS niemożliwe jest zobrazowanie siły oddziaływania przedmiotowych efektów uczenia się na poszczególne kierunkowe efekty uczenia się.

Absolwenci inspekcji weterynaryjnej otrzymują tytuł zawodowy inżyniera uzyskując wiedzę i umiejętności z zakresu szeroko pojętej produkcji zwierzęcej, dobrostanu zwierząt, prawidłowego żywienia, monitorowania jakości pasz, spełniania wymogów produkcyjnych pod względem standardów sanitarno-weterynaryjnych, bezpieczeństwa produktów pochodzenia zwierzęcego, utylizacji produktów ubocznych, oceny jakości żywności pochodzenia zwierzęcego z uwzględnieniem obowiązujących standardów i norm, ograniczania zoonoz, pobierania prób oraz wykorzystania odpowiednich technik w analizach laboratoryjnych, organizacji pracy wraz z prowadzeniem dokumentacji, sprzedaży bezpośredniej. Uzyskane kompetencje, włącznie z kompetencjami społecznymi, pozwalają na podjęcie pracy w instytucjach kontrolujących, laboratoriach, przedsiębiorstwach związanych z produkcją zwierzęcą, przetwórstwem produktów pochodzenia zwierzęcego i produkcją pasz oraz podmiotach gospodarczych różnych etapów łańcucha żywnościowego. Absolwenci potrafią korzystać z nabytej wiedzy i umiejętności praktycznych,

krytycznego myślenia przy rozwiązywaniu problemów z zakresu studiowanego kierunku i są przygotowani do podjęcia studiów drugiego stopnia. Przedstawiając sylwetkę absolwenta nie odwołano się do rozporządzenia MRiRW z dnia 22 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu czynności wykonywanych przez osoby niebędące pracownikami Inspekcji Weterynaryjnej oraz kwalifikacji tych osób (Dz. U. 89 poz. 860). Porównując wymagania opisane we wspomnianym akcie prawnym z efektami uczenia się możliwymi do osiągnięcia przez studentów inspekcji weterynaryjnej należy zauważyć, że absolwenci kierunku nie spełniają wszystkich wymogów stawianych osobom niebędącym lekarzom weterynarii zatrudnionym w Inspekcji Weterynaryjnej do wykonywania czynności pomocniczych, co jednak nie wyklucza podjęcia przez nich pracy w instytucjach należących do Inspekcji Weterynaryjnej. Potwierdzeniem poprawności założeń i koncepcji kształcenia na kierunku inspekcja weterynaryjna jest spełnienie przez jej absolwentów wymogów rekrutacyjnych instytucji powiązanych czy też należących do Inspekcji Weterynaryjnej.

Rekomenduje się:

1. sformalizowanie i intensyfikację współpracy z przedstawicielami Inspekcji Weterynaryjnej (np. poprzez włączenie w prace Rady Programowej kierunku inspekcja weterynaryjna) w celu aktualizacji koncepcji i celów kształcenia oraz adaptacji programu studiów do bieżących wymagań rynku pracy;
2. zwiększenie udziału nauczycieli prowadzących działalność badawczą w dyscyplinie weterynaria w nauczanie na kierunku inspekcja weterynaryjna w celu wzmocnienia kompetencji badawczych studentów w zakresie nauk weterynaryjnych
3. weryfikację brzmienia przedmiotowych efektów uczenia się, tak, aby: (i) były bardziej szczegółowe i wynikały z treści programowych; (ii) nie były tożsame z efektami kierunkowymi; (iii) nie były identyczne lub prawie identyczne dla grup zajęć; (iv) były różne w poszczególnych semestrach realizacji zajęć wielosemestralnych (Praca w zawodzie – Konwersatorium; Język obcy).

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1^[1]

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Koncepcja i cele kształcenia na kierunku inspekcja weterynaryjna prowadzonym na Politechnice Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich i realizowanego przez Wydział Hodowli i Biologii są zgodne ze strategią rozwoju Uczelni oraz kierunku studiów inspekcja weterynaryjna, strategią rozwoju do 2030 roku dla województwa kujawsko-pomorskiego oraz Wewnętrznym Systemem Zapewnienia Jakości Kształcenia PBS. Koncepcja kształcenia, jej wizja oraz cele mieszczą się w dyscyplinach zootechnika i rybactwo (80%) oraz weterynaria (20%), o czym świadczą zidentyfikowane dla kierunku efekty uczenia się (odpowiadające obu dyscyplinom) oraz dorobek naukowy w wiodącej dyscyplinie (tj. zootechnice i rybactwie) kadry akademickiej zaangażowanej w koordynację oraz realizację zajęć dla studentów kierunku inspekcja weterynaria. Szczegóły koncepcji kształcenia oraz sposoby jej realizacji są konsultowane z interesariuszami wewnętrznymi oraz zewnętrznymi, choć brak wśród nich przedstawicieli głównego pracodawcy, tj. Inspekcji Weterynaryjnej. Pomimo tego uchybienia koncepcja kształcenia zorientowana jest na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym rynku pracy, co potwierdza analiza ofert pracy z regionu północnej Polski. Wszystkie zidentyfikowane kierunkowe efekty uczenia się, w tym kompetencje inżynierskie, realizowane są poprzez osiąganie

przedmiotowych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji w ramach zajęć obowiązkowych. Kierunkowe efekty uczenia się uwzględniają kompetencje badawcze (K_U10-K_U12; K-K06), komunikowanie się w języku obcym (K_U12, K_U13) oraz kompetencje społeczne niezbędne w działalności naukowej (K_U11, K_U12; K_K06).

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

Brak

Zalecenia

1. Zwiększenie odsetka kierunkowych efektów uczenia się specyficznych dla dyscypliny weterynaria (między innymi poprzez zwiększenie zaangażowania w proces kształcenia nauczycieli prowadzących badania w dyscyplinie weterynaria).
2. Wprowadzenie do wewnętrznej dokumentacji PBŚ rozwiązań umożliwiających prezentowanie stopnia realizacji kierunkowych efektów uczenia się przez poszczególne przedmiotowe efekty uczenia się. Tylko takie rozwiązanie pozwoli rozstrzygnąć czy osiągnięcie przedmiotowych efektów uczenia się przypisanych do zajęć obowiązkowych jest wystarczające dla uzyskania wszystkich przewidzianych programem studiów efektów kierunkowych.
3. Urealnienie opisu sylwetki absolwenta kierunku inspekcja weterynaryjna, ze szczególnym uwzględnieniem wymagań stawianych kandydatom do pracy w Inspekcji Weterynaryjnej;

[U1](#) W przypadku gdy propozycje oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać propozycję oceny dla każdego poziomu odrębnie.

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

Kształcenie na kierunku inspekcja weterynaryjna prowadzone jest na podstawie programu studiów przyjętego Uchwałą nr 5/401 Senatu Uniwersytetu Technologicznego-Przyrodniczego im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy z dnia 19 kwietnia 2017 (dla roczników 2017/2018 oraz 2018/2019) oraz Uchwałą nr 21/428 Senatu Uniwersytetu Technologicznego-Przyrodniczego im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy z dnia 22 maja 2019 (od rocznika 2019/2020). Oba programy opracowano zgodnie z PRK dla Szkolnictwa Wyższego, na podstawie zapisów odnoszących się do właściwego poziomu PRK i ogólnoakademickiego profilu studiów. Treści programowe realizowane są w grupach zajęć: ogólne (A), podstawowe (B), kierunkowe (C) oraz specjalnościowe – kierunkowe (D). Kształcenie na kierunku inspekcja weterynaryjna zakłada realizację praktyk zawodowych w wymiarze 160 godzin (i 6 ECTS). Podstawowy zakres treści programowych i wynikające z niego efekty uczenia się osiągane są podczas realizacji puli zajęć obowiązkowych przynajmniej w stopniu podstawowym, a następnie rozwijane są podczas realizacji zajęć z puli przedmiotów obieralnych (uwagi odnośnie stopnia osiągania kierunkowych efektów uczenia się przedstawiono w analizie Kryterium 1). Analizując zapisy w sylabusach przedmiotowych, a także na podstawie hospitacji wybranych zajęć można stwierdzić, że treści przedmiotowe są zgodne z efektami uczenia się (pozwalają na ich osiągnięcie) oraz

z aktualnym stanem wiedzy i metodyki badań w dyscyplinie zootechnika i rybactwo oraz weterynaria, do których kierunek inspekcja weterynaryjna jest przyporządkowany. Nie budzi zastrzeżeń zgodność treści przedmiotowych z zakresem działalności naukowej uczelni w dyscyplinie zootechnika i rybactwo. Treści przedmiotowe związane z dyscypliną weterynaria są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i metodyki badań w tej dyscyplinie, ale tylko w niewielkim stopniu są powiązane z działalnością naukową prowadzoną w PBŚ. Zastrzeżenia budzą treści programowe niektórych kluczowych dla kierunku zajęć. W ramach ćwiczeń z *zoonoz* (semestr VI) założono realizację następujących zagadnień: Rozpoznawanie chorób zakaźnych i inwazyjnych – wywiad, badanie kliniczne, badania bakteriologiczne, wirusologiczne, mikologiczne i parazytologiczne, anatomo- i histopatologiczne). Niemożliwa jest realizacja tak zdefiniowanych zajęć przez studentów, którzy w programie studiów nie realizują zajęć z *anatomii topograficznej, anatomii patologicznej, histopatologii* (a *histologia zwierząt* jest przedmiotem do wyboru) czy diagnostyki klinicznej. Ponadto badanie kliniczne zwierzęcia jest czynnością lekarsko-weterynaryjną wykonywaną jedynie przez lekarzy weterynarii posiadających prawo wykonywania zawodu. Przypisany efekt uczenia się w kategorii umiejętności, tj. Potrafi rozpoznać zewnętrzne objawy choroby zwierząt na podstawie zachowań, wyglądu i produktywności oraz wskazać działania prewencyjne i profilaktyczne, jest niespójny z treściami przedmiotowymi. Podobnie zajęcia z *higieny zwierząt rzeźnych i mięsa* (realizacja w semestrze IV) zakładają realizację treści przedmiotowych w części ćwiczeniowej: Badania przedubojowe i poubojowe zwierząt rzeźnych oraz Badania sanitarno-weterynaryjne drobiu, które wymagają przygotowania i opanowania efektów uczenia się, które nie występują w programie studiów inspekcji weterynaryjnej i w świetle prawa zarezerwowane są dla lekarzy weterynarii. Również w tym przypadku wykazane efekty uczenia się U1 i U2 nie odpowiadają wymienionym treściom przedmiotowym. Ponadto wymiar godzinowy zajęć z tego przedmiotu (15 h wykładów i 15 h ćwiczeń) jest bardzo skromny biorąc pod uwagę perspektywę zatrudnienia absolwentów kierunku inspekcja weterynaryjna w zakładach ubojowych i przetwórczych. Nierozumiąłem jest także odwołanie jedynie do gatunków drobiu i trzody chlewnej, z pominięciem przeżuwaczy czy koni (co wynika ze wskazania w Sylabusie przedmiotów wprowadzających). Natomiast w treściach programowych zajęć *parazytologia* przewidziano omówienie profilaktyki i leczenia inwazji pasożytniczych, co także obejmuje działania, do podjęcia których uprawnieni są jedynie lekarze weterynarii. Niewystarczający nacisk jest natomiast położony na laboratoryjne aspekty diagnostyczne, zwłaszcza w odniesieniu do pasożytów, które mogą wywołać zoonozy.

Kształcenie na kierunku inspekcja weterynaryjna jest realizowane na studiach o profilu ogólnoakademickim w formie stacjonarnej na studiach pierwszego stopnia, trwa 7 semestrów. Liczba godzin realizowanych w ramach studiów, w tym praktyk zawodowych wynosi 2300, a liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów to 210. Liczba punktów ECTS przypisanych do zajęć związanych z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową w dyscyplinach, do których przyporządkowano kierunek studiów wynosi 149 (co stanowi prawie 71% wszystkich punktów ECTS, a więc ponad wymagane 50% dla kierunku o profilu ogólnoakademickim). Treści programowe realizowane w ramach zajęć z grupy przedmiotów podstawowych oraz kierunkowych – grupa C (z wyłączeniem parazytologii) są zgodne z zakresem działalności naukowej prowadzonej w dyscyplinie zootechnika i rybactwo. Natomiast zajęcia z grupy D realizują treści programowe odwołujące się zarówno do badań naukowych prowadzonych w PBŚ w zakresie dyscypliny wiodącej (zootechnika i rybactwo), jak i do dyscypliny weterynaria (tj. Badania laboratoryjne i metody diagnostyczne w weterynarii; Higiena drobiu i jaj; Profilaktyka w użytkowaniu drobiu, Higiena tusz zwierząt łownych i dziczyzny; Procedury w ogrodach zoologicznych i schroniskach dla zwierząt; Standardy utrzymania zwierząt towarzyszących; Zoonozy oraz Parazytologia – grupa C).

Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom służącym zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich wynosi 164, co jest zgodne z wymaganiami dla konstrukcji programów studiów inżynierskich o profilu ogólnoakademickim. Kompetencje inżynierskie wynikające z osiągnięcia kierunkowych efektów uczenia się (K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W08, K_W09, K_U01-K_U04, K_U06, K_U08, K_U013) uzyskiwane są podczas realizacji przedmiotów obowiązkowych (ogólnych, podstawowych, kierunkowych, w tym praktyk zawodowych, a dla roczników 2017/2018 i 2018/2019 także podczas przygotowania pracy dyplomowej). Wymiernym efektem nabycia kompetencji inżynierskich jest nabycie umiejętności opracowania projektu czy ekspertyzy.

Ulokowanie zajęć obowiązkowych z grupy podstawowych w planie studiów w semestrach I-II umożliwia studentom osiągnięcie efektów uczenia się niezbędnych do kontynuacji nauki podczas odbywania zajęć kierunkowych z grupy C i D. Zajęcia z grupy do wyboru pozwalają na rozszerzenie wiedzy oraz doskonalenie umiejętności i kompetencji przewidzianych programem studiów.

Program studiów przewiduje realizację przez każdego studenta przedmiotów obieralnych, którym przypisano łącznie 64 punkty ECTS (tj. ponad 30% punktów ECTS wymaganych do ukończenia studiów). Zajęcia z puli nieobowiązkowych realizowane są w semestrze II (przedmioty humanistyczne i technologie informatyczne) oraz w semestrach III – VII (przedmioty z grupy zajęć kierunkowych D). Wybór zajęć nieobowiązkowych sprowadza się *de facto* do eliminacji jednego przedmiotu, gdyż oferta składa się w przypadku każdego wyboru z jednego przedmiotu więcej niż student musi wybrać. Dodatkowo biorąc pod uwagę niewielką liczbę studentów w roczniku oraz wymaganą minimalną obsadę zajęć dla ich uruchomienia (w programie studiów obowiązującym od roku akademickiego 2019/2020 wszystkie zajęcia fakultatywne realizowane są w formie ćwiczeń audytoryjnych, a więc zgodnie z wewnętrznymi przepisami minimalna liczba studentów wymagana do uruchomienia zajęć to 26; gdyby zajęcia realizowane były w postaci ćwiczeń laboratoryjnych wówczas minimalna liczba studentów wymagana dla uruchomienia przedmiotu wynosiłaby 13 – wg Zarządzenia nr Z.183.2020.2021 Rektora UTP im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy z dnia 30 czerwca 2021 r. w sprawie liczebności grup studenckich), wszyscy studenci realizują te same zajęcia, co uniemożliwia indywidualne rozwijanie zainteresowań. Dodatkowo realizacja zajęć wyłącznie w formie ćwiczeń audytoryjnych istotnie ogranicza możliwość przekazania umiejętności praktycznych. Od czasu modyfikacji planu studiów (2019/2020) nie rozszerzano katalogu przedmiotów do wyboru pomimo propozycji składanych przez przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego.

Zajęcia na kierunku inspekcja weterynaryjna od czasu modyfikacji programu studiów (2019/2020) prowadzone są w formie: wykładów (54,1 %), ćwiczeń laboratoryjnych (30,9%) oraz ćwiczeń audytoryjnych (15%). Praktyka zawodowa realizowana jest w formie zajęć terenowych, które obejmują 160 godzin (4 tygodnia) oraz którym przypisano 6 punktów ECTS. Dominacja zajęć o charakterze teoretycznym (wykłady, zajęcia audytoryjne) ogranicza istotnie kształcenie praktyczne, tj. nabywanie oraz doskonalenie umiejętności i kompetencji społecznych, które są oczekiwane przez przyszłych pracodawców. Przypisanie poszczególnym zajęciom określonej liczby punktów ECTS wynika z liczby godzin przewidzianych do realizacji w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem akademickim oraz liczby godzin samodzielnej pracy studenta. Z przedstawionych do oceny opisów przedmiotów (sylabusów) wynika, że na liczbę godzin z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia składa się udział w zajęciach dydaktycznych oraz konsultacje. Udział w konsultacjach jest nieobowiązkowy. W przypadku zajęć, dla których przewidziano do 5 godzin konsultacji (np. *ochrona środowiska, zoologia stosowana, biochemia, toksykologia i toksykozy, profilaktyka w użytkowaniu drobiu, prawo sanitarno-żywnościowe*, etc.) liczba godzin nie waży na kalkulacji punktów ECTS przypisanych do zajęć. Natomiast w przypadku zajęć, dla których wymiar

konsultacji określono jako 10 czy nawet 15 godzin (np. *chemia, anatomia zwierząt, fizjologia zwierząt, standardy utrzymania i dobrostan przeżuwaczy, żywienie zwierząt, towaroznawstwo surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego i wiele innych*), liczba ta istotnie wpływa na ogólną liczbę punktów ECTS przypisanych do przedmiotu. Niejasnym jest wówczas do uzyskania jakich efektów uczenia się prowadzą konsultacje i jak owe efekty są weryfikowane.

Rozlokowanie poszczególnych grup zajęć w planie studiów jest nieprawidłowe, np. realizacja zajęć z *histologii zwierząt* w semestrze IV jest nieprawidłowa przy założeniu realizacji zajęć z *fizjologii zwierząt* w semestrze II, podobnie realizacja zajęć *badania laboratoryjne i metody diagnostycznych w weterynarii* (sem. V) powinna poprzedzać blok zajęć z *profilaktyki w użytkowaniu* poszczególnych gatunków zwierząt, które obecnie realizowane są w semestrach III (przeżuwacze), IV (drób, konie), V (trzoda chlewna, zwierzęta futerkowe), VI (zwierzęta towarzyszące, owady). Zajęcia z języka obcego oraz wychowania fizycznego zaplanowano odpowiednio w semestrach III-VI oraz III-IV, co jest nieprawidłowe. Realizacja zajęć z obu przedmiotów powinna rozpoczynać się w semestrze I. Ulokowanie zajęć z poszczególnych przedmiotów na poszczególnych semestrach nie zawsze uwzględnia ich (treści programowe) logiczną następcość. Wprowadzenie następcości przedmiotów (nauczanych treści) poprzez stosowane zapisy w rubryce *Przedmioty wprowadzające* sylabusów przedmiotowych jest sprzeczne z dopuszczeniem długu punktowego wprowadzonego zarządzeniem Rektora PBŚ z dnia 13.08.2021. Dopuszczalny na kierunku inspekcja weterynaryjna dług punktowy dopuszcza sytuację kontynuacji studiów przez studenta, który nie uzyskał zaliczenia ze wszystkich zajęć przewidzianych programem studiów w danym semestrze i tym samym nie uzyskał wszystkich punktów ECTS przypisanych do tego semestru. Uzyskując wpis warunkowy na kolejny semestr student ma prawo uczęszczać na wszystkie zajęcia, co czyni zapis *Przedmioty wprowadzające* martwym i nie uwzględnia następcości nauczanych treści, np. student, który nie uzyskał zaliczenia z zajęć *anatomia zwierząt* ma prawo uczęszczać na zajęcia z *fizjologia zwierząt*, a student, który nie uzyskał zaliczenia z przedmiotu/ów *standardy utrzymania i dobrostan przeżuwaczy/drobiu/koni/trzody/...* ma prawo uczęszczać na zajęcia z przedmiotu/ów *profilaktyka w użytkowaniu przeżuwaczy/drobiu/koni/trzody/...* W pozostałych przypadkach rozlokowanie zajęć w planie studiów gwarantuje nabywanie wiedzy, umiejętności i kompetencji w sposób gradacyjny, narastający.

W programie studiów znajdują się zajęcia z języka obcego, realizowane przez 4 semestry (sem. III-VI), po 30 godz. kontaktowych, którym przypisano łącznie 8 punktów ECTS. Zajęcia językowe pozwalają na opanowanie wybranego języka obcego na poziomie B2, co jest równoznaczne z spełnieniem wymagań stawianych studiom pierwszego stopnia. Niemniej, pewnym niedostatkiem jest tylko jeden przedmiot fakultatywny pozwalający na doskonalenie znajomości języka obcego specyficznego dla kierunku studiów (*język obcy specjalistyczny w weterynarii*) oraz brak udziału profesorów wizytujących w kształceniu.

W programie studiów przewidziano realizację zajęć z dziedziny nauk humanistycznych i nauk społecznych (H-S) (Etyka, Filozofia, Marketing i zarządzanie, Podstawy prowadzenia działalności gospodarczej), które prowadzą do uzyskania łącznie 5 ECTS (sem. II i VII). Podobnie zgodnie z wytycznymi dotyczącymi organizacji kształcenia program studiów uwzględnia zajęcia z *wychowania fizycznego* (jako przedmiotu obowiązkowego) w wymiarze 60 godzin., bez przypisania punktów ECTS, ale kończącego się zaliczeniem.

Uwzględniając wymogi ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, z dnia 20 lipca 2018 r. do programu studiów wprowadzono obowiązkowy przedmiot realizujący treści programowe z zakresu ochrony własności intelektualnej w wymiarze 10 godzin (1 ECTS). Przedmiot został ulokowany w planie studiów w I semestrze, co powinno zapewnić bezpieczne, zgodne z prawem posługiwanie się utworami

objętymi prawem autorskim. Program studiów umożliwia realizację treści o charakterze innowacyjnym, co zwiększa gotowość studenta do podejmowania pracy w jednostkach korzystających z podobnych rozwiązań.

Wykorzystywane metody kształcenia (wykład *ex cathedra*, prezentacje multimedialne, dyskusja, eksperyment, projekt, ćwiczenia z symulatorami) są różnorodne i specyficzne dla poszczególnych grup zajęć (np. doświadczenia w ramach zajęć z fizjologii, symulatory na zajęciach z profilaktyki użytkowania). Ich zróżnicowanie pozwala osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. W doborze metod kształcenia brane pod uwagę są najnowsze zdobycze i trendy w nauczaniu akademickim, np. nowoczesne oprogramowania wykorzystywane do kalkulacji dawek pokarmowych dla zwierząt, symulatory fizjologiczne, bazy danych. Wykorzystanie nowoczesnych metod oraz włączenie aktualnych danych rynkowym wspomaga i ułatwia osiąganie przez studentów efektów uczenia się, a jednocześnie stymuluje ich samodzielności i pełnienia aktywnej roli w procesie uczenia się. Samodzielność i aktywne poszukiwanie wiedzy doskonalone są również podczas indywidualnych i grupowych prac projektowych. Kształtowanie postawy samodzielności oraz aktywnego poszukiwania wiedzy sprzyja również nabywaniu umiejętności prowadzenia działalności naukowej, co znajduje odzwierciedlenie w aktywnym udziale studentów inspekcji weterynaryjnej w kole naukowym i do roku akademickiego 2021/2022 podczas przygotowania prac dyplomowych.

Zróżnicowane potrzeby grupowe i indywidualne studentów zaspokajane są poprzez możliwość indywidualnej organizacji studiów, możliwość wyboru miejsca, w którym realizowana będzie praktyka zawodowa, wyboru przedmiotów fakultatywnych oraz zajęć z języka, które umożliwiają studentowi zdobywanie i pogłębianie kompetencji w obszarze jego szczególnych zainteresowań. Możliwość uczestnictwa w pracach koła naukowego oraz w mobilności międzynarodowej są kolejnymi elementami indywidualnego kształtowania ścieżki rozwoju. Proces kształcenia (zarówno w formie stacjonarnej, jak i zdalnej) zakłada możliwość udziału w zajęciach studentów z niepełnosprawnościami. Egzaminy oraz inne formy weryfikacji wiedzy dostosowywane są do potrzeb i możliwości percepcyjnych osób z niepełnosprawnością. Dla potrzeb studentów z niepełnosprawnością organizowane są dodatkowe, uzupełniające lub wyrównawcze zajęcia dydaktyczne.

Kształcenie na kierunku inspekcja weterynaryjna w warunkach sprzed wprowadzeniem restrykcji sanitarnych wynikających z ogłoszenia stanu pandemii, nie zakładało wykorzystania metod i technik kształcenia na odległość. Władze WHiBZ nie przewidują również w najbliższym czasie takiej formy nauczania po całkowitym powrocie studentów do nauczania stacjonarnego. W okresie zawieszenia zajęć w siedzibie Uczelni wykorzystywano również metody i techniki kształcenia na odległość. PBŚ udostępnia do tego celu narzędzia, zapewniające osiąganie przez studentów efektów uczenia się. Uczelnia posiada dostęp do platformy e-learningowej, na której udostępniony jest dla studentów kurs dotyczący zasad korzystania z uczelniowej biblioteki, informacje dotyczące zasobów bibliotecznych oraz oferowanych usług. Pracownicy Wydziału przy wykorzystaniu komunikatora MS Teams, wprowadzali i udostępniali wybrane zadania, materiały dydaktyczne oraz treści umożliwiające osiąganie założonych efektów uczenia się. Dodatkowo Uczelnia udostępniła możliwość korzystania z Cisco Webex. Dla kadry akademickiej i studentów zorganizowano kursy szkoleniowe korzystania z obu komunikatorów. Aplikację MS Teams studenci i pracownicy mogą zainstalować wraz z całym pakietem Office za pomocą witryny MS Office lub samodzielnie. Podczas realizacji zajęć zdalnych wykorzystywano takie formy jak: prezentacja, pokaz on-line, symulacje on-line (wirtualne laboratorium) czy materiały filmowe, w tym nagrywane przez wykładowców. System Unispace umożliwił (umożliwia) nauczycielom na bieżące raportowanie wygenerowanych automatycznie list obecności studentów, które systematycznie podlegają monitoringowi przez Prorektora.

Praktyki zawodowe są realizowane w trybie zajęć obowiązkowych, zgodnie z przyjętym programem studiów w wymiarze 160 h (4 tygodnie), którym prawidłowo przypisano 6 pkt. ECTS. Zajęcia umiejscowiono w planie studiów w ramach zaliczenia ostatniego, tj. VII semestru studiów.

Ze względu na uruchomienie kierunku od rocznika 2017/18, do dnia oceny pierwsze praktyki odbyły się w 2020 i 2021 r. Formalne zasady realizacji praktyki zawodowej zostały określone przez Uczelnię w regulaminie studiów w udostępnionych Załącznikach do Uchwały Senatu UTP / Nr 1/457 z dnia 28 kwietnia 2021 r. Obecnie opublikowany na stronie Wydziału Regulamin Praktyk określa prawidłowo zasady zaliczania zajęć, traktując je równorzędnie z pozostałymi zajęciami. Jednak z uwagi na to, że podczas wizytacji istniała jedynie możliwość oceny dokumentacji z realizacji praktyk będącej podstawą zaliczenia zajęć, według zasad określonych wcześniejszym wydaniem Regulaminu praktyk z 2017 r. odnoszącym się do nieaktualnej Ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz.U. Nr 164, poz. 1365 z późniejszymi zmianami) oraz do nieaktualnego Regulaminu Studiów UTP (Załącznik do Uchwały Senatu nr 1/379 UTP z dnia 22.04.2015 r.), sposób i skuteczność wdrożenia nowego, już obowiązującego wydania Regulaminu, na dzień oceny nie był możliwy.

Od roku akademickiego 2021/2022 uchwałą nr 1/457 Senatu UTP z dnia 28 kwietnia 2021 r., zapis w Regulaminie studiów dotyczący możliwości zaliczenia praktyki przez studenta, który posiada udokumentowane doświadczenie zawodowe odpowiadające celom i efektom praktyki został usunięty, w związku z powyższym na dzień oceny zasady realizacji praktyk zostały ustalone prawidłowo.

Przygotowanie studentów do praktyk zawodowych opiera się na wiedzy i umiejętności zdobywanych przez 7 semestrów na zajęciach poprzedzających praktyki. Studenci przystępując do praktyki zawodowej posiadają już wiedzę z zakresu zajęć podstawowych i większości kierunkowych oraz specjalistycznych. Praktyki dają szansę studentom wykorzystania i poszerzenia wiedzy i umiejętności zdobytej podczas studiów w warunkach rzeczywistych.

Studenci kierunku zobowiązani są do odbycia praktyk zawodowych w przerwie wakacyjnej po VI semestrze, ale zajęcia są wliczane do semestru VII i zgodnie z regulaminem studiów zaliczane w ramach tego semestru. Terminy i czas realizacji praktyk zostały właściwie zharmonizowane z programem kształcenia, co umożliwia odbycie zajęć i ich zaliczenie w wyznaczonym terminie. Zakładane efekty uczenia opisano w udostępnionym sylabusie datowanym na 1.10.2021, jak również metody weryfikacji osiągniętych efektów.

Podczas wizytacji, ocenę realizacji praktyk zawodowych przeprowadzono w oparciu o wydanie sylabusu poprzedzające wydanie z roku 2021. Analiza sylabusów bazująca na dokumentach dla pierwszego cyklu kształcenia rozpoczętego w 2017 r., wykazała trend ograniczania i uogólniania zakładanych efektów uczenia, co uzasadniono analizą zgłaszanych potrzeb ze strony studentów i pracodawców. Rekomenduje się, aby zmiana zakładanych efektów uczenia się dla praktyk, przy i tak stosunkowo ich niewielkim zakresie na tle innych zajęć, była poparta argumentami wynikającymi z zebranych informacji zwrotnych, uzasadniających trend tych zmian w kontekście specyfiki profilu zawodowego absolwenta oraz umiejscowienie praktyk w planie na koniec studiów. Realizacja praktyk na koniec studiów pierwszego stopnia, jest również doskonałym sposobem do zweryfikowania stopnia osiągnięcia zakładanych efektów w rzeczywistym środowisku przyszłych miejsc pracy.

Studenci w ramach praktyk realizują następujące cele: praktyczne zapoznanie studenta z przyszłym zawodem, w tym z praktycznymi zastosowaniami wiadomości teoretycznych uzyskanych przez niego w czasie studiów; przygotowanie studenta do pracy w zespole i pokazanie mu znaczenia oraz wartości pracy na różnych stanowiskach, jak również kształcenie poczucia etyki pracy; poznanie środowiska potencjalnych pracodawców i nawiązanie współpracy. Powyższe cele są realizowane w ramach następujących efektów określonych w sposób bardzo ogólny w sylabusie:

- w ramach wiedzy: student zna prawne i organizacyjne aspekty obowiązujące w organizacji, zna podstawowe zasady organizacyjne i prawne działalności podmiotów gospodarczych z branży rolnej lub powiązanych, posiada wiedzę z zakresu humanistyki, ochrony własności intelektualnej i przemysłowej (tajemnica zawodowa) oraz bezpieczeństwa i higieny pracy;
- w ramach umiejętności: student potrafi pracować w zespole, współdziałać i wykonywać powierzone zadania, potrafi kontrolować i osiągać założone efekty pracy;
- w ramach kompetencji społecznych: student jest gotów do wykorzystywania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej, wykazywać etyczną postawę i jest gotów do podjęcia pracy w sektorze rolnictwa, produkcji żywności oraz administracji lokalnej i rządowej.

Opiekę nad przygotowaniem i realizacją praktyk zawodowych na Wydziale sprawuje Pełnomocnik dziekana do spraw praktyk zawodowych. Do obowiązków Pełnomocnika dziekana do spraw praktyk zawodowych należy, m.in.: pomoc studentom w znalezieniu miejsca odbywania praktyk zawodowych, zapoznanie studentów z zasadami odbywania praktyk zawodowych, kontakt ze studentami przebywającymi na praktykach zawodowych, kontakt z opiekunami ze strony instytucji przyjmujących na praktyki zawodowe, kontrolowanie prawidłowości realizacji zajęć przez studentów, rozliczanie studentów, nadzór i koordynowanie pracy opiekunów praktyk zawodowych. Zgodnie z aktualnie obowiązującym Regulaminem studiów, praktyki podlegają obowiązkowemu zaliczeniu na ocenę. Ocena z praktyki zawodowej jest wpisywana do funkcjonującego na Politechnice informatycznego systemu obsługi studenta. Rozliczenie praktyki zawodowej i wystawienie ostatecznej oceny następują, po złożeniu pełnej dokumentacji: dziennika praktyk, sprawozdania z praktyk oraz karty oceny studenta wypełnionej przez opiekuna zakładowego. Wskazani opiekunowie praktyk w latach 2020 i 2021 są etatowymi pracownikami Wydziału spełniającymi kryteria zatrudnienia pod względem kwalifikacji zawodowych, co jest podstawą do uznania, że spełniają kryteria kompetencji, doświadczenia i właściwych kwalifikacji do nadzoru nad organizacją, przebiegiem i oceną osiągniętych efektów w ramach realizacji zajęć.

Przy wyborze miejsca odbywania praktyki student może skorzystać z licznej oferty Wydziału lub samodzielnie wskazać miejsce jej realizacji. Wykaz miejsc jest wspólny dla wszystkich kierunków funkcjonujących na Wydziale. Baza miejsc praktyk rekomendowanych studentom weryfikowana jest raz w roku przed rozpoczęciem spotkań organizacyjno-informacyjnych ze studentami zobowiązanymi do zrealizowania praktyk. Celem możliwości samodzielnego wskazania przez studenta miejsca realizacji praktyk i prawidłowego wyboru tego miejsca, jest uwzględnienie samodzielności studentów w kreowaniu ścieżek kariery, poprzez samodzielne przeszukania rynku potencjalnych pracodawców, co dodatkowo umożliwia dobrowolność wyboru, wg własnych zainteresowań i koncepcji przyszłej ścieżki zawodowej lub kontynuacji kształcenia.

Z dostarczonych przez Uczelnię danych wynika, że liczba miejsc praktyk wskazanych samodzielnie przez studentów na 22 studentów odbywających praktyki w ramach rocznika 2019/20 wynosiła 36%, a w ramach kolejnego rocznika na 36 studentów 17%. Nie odnotowano przypadków rezygnacji ze współpracy z praktykodawcą.

W związku z możliwością samodzielnego wyboru miejsca praktyki przez studenta określono zasady akceptacji przedkładanej propozycji, które obejmują:

- zgłoszenie przez studenta podmiotu drogą mailową wraz z wykazem niezbędnych informacji do opiekuna praktyk,
- weryfikację przez opiekuna czy miejsce wskazane spełnia warunki realizacji praktyki kierunkowej poprzez rozmowy z przedstawicielami organizacji, analizy danych i opinii

w Internecie na temat Jednostki oraz wizyty w miejscu o ile jest to zasadne i odnotowanie wyników wg kryteriów zał. 1 do regulaminu praktyk

Jednym z przyjętych kryteriów jakie musi spełniać organizacja, w której odbywają się praktyki jest spójność profilu działalności z programem kształcenia dla kierunku inspekcja weterynaryjna w ramach którego 20% stanowi weterynaria, 80% zootechniko i rybactwa. Formalnym efektem pozytywnej weryfikacji jest przekazanie informacji o wyrażeniu zgody aplikującemu studentowi oraz wprowadzenie do ewidencji wydziałowych miejsc praktyk.

Zasady zatwierdzania nowych miejsc praktyk zostały określone, nie mniej na podstawie udostępnionego wykazu tych miejsc oraz zapisów w analizowanych podczas oceny dziennikach praktyk i sprawozdaniach, rekomenduje się skoncentrowanie większej uwagi na ocenie spójności profilu działalności podmiotu z programem kształcenia, oraz profilem zawodowym absolwenta, który jak wynikało z pozyskanych informacji, przede wszystkim jest dedykowany do wsparcia obszarów zawodowych wprost powiązanych z działalnością inspekcji weterynaryjnej oraz wypełnienia nisz wynikających z braków personelu w tym obszarze, co nie jest w pełni spójne z koncepcją kształcenia i wymaga doskonalenia.

W trakcie trwania praktyk zespół opiekunów wyznaczonych z ramienia Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt, w czasie pandemii zdalnie przeprowadzał wywiady a wcześniej odwiedzał wybrane podmioty osobiście, pozyskując informacje na temat postawy praktykanta, zaangażowania, dostosowania się do zasad panujących w organizacji, postawy w zespole. Przypadków niezadowolenia deklarowanego przez przedstawicieli praktykodawcy dotąd nie było. Na podstawie uzyskanych informacji stwierdzono, że brak jest zasad dokumentowania tych wywiadów lub stosowanie innych form rejestrujących efekty wizyt adekwatnych do procesu hospitacji innych zajęć obowiązkowych i dalszego ich wykorzystania do doskonalenia procesu wyboru miejsc praktyk, zasad współpracy z opiekunem praktyk i skuteczności osiągania założonych efektów. Rekomenduje się ujednolicenie zasad nadzoru nad zajęciami mając na uwadze, że praktyki zawodowe stanowią integralną część wszystkich zajęć obowiązkowych. Wprowadzane zmiany od końca 2021 r. w dokumentacji, np. regulaminie praktyk, wskazują na podejmowanie działań umożliwiających odtworzenie ich przebiegu oraz efektów, właściwą analizę i na tej podstawie uruchomienie procesu doskonalenia.

W umowie podpisywanej z praktykodawcą określono odpowiedzialność podmiotu oraz wskazano opiekuna z ramienia praktykodawcy, który zapewnia możliwość osiągnięcia założonych dla zajęć *praktyka zawodowa* efektów uczenia się określonych w sylabusie przedmiotu. Zakres działalności organizacji, w których realizowano praktyki wpisuje się w profil zawodowy absolwenta w większości przypadkach, co można stwierdzić na podstawie opisanych w dziennikach praktyk zadań oraz sprawozdaniach odwołujących się do infrastruktury oraz do procesów realizowanych w podmiotach. Jednostki stanowiące miejsca odbywania praktyk funkcjonują na rynku zatrudniając kompetentnych pracowników, którym kierownictwo firmy powierza funkcję opiekuna praktyk o odpowiednich do tej roli kwalifikacjach. W przypadku niespełnienia obowiązków i odpowiedzialności nałożonej na praktykodawcę student ma prawo zgłosić chęć zmiany miejsca odbywania praktyki, ale nie było takiego wniosku w ramach dotychczasowych realizacji.

Studenci niepełnosprawni odbywają i zaliczają praktyki zawodowe według zasad przewidzianych programem i planem studiów, przy czym praktyki są zorganizowane w sposób, który nie koliduje z rodzajem ich niepełnosprawności.

Z informacji zawartych w raporcie z praktyk za rok 2020/21 sporządzonym przez Wydziałowego Opiekuna ds. Praktyk Studenckich wynika, że największy udział miejsc praktyk stanowił inspektorat

weterynarii (ponad 40%), następnie laboratorium (25%) i jednostka naukowa (20%), przedsiębiorstwo rolne i gospodarstwo rolne były najmniej wybierane na miejsce realizacji praktyk.

Z analizy udostępnionej dokumentacji z praktyk wynika, że nie było stosowane, co do zasady podpisywanie umów, w ramach których studenci kierunku odbywali praktyki. Decyzję o tym, czy w ogóle będzie podpisana umowa była pozostawiona praktykodawcy. Udostępniono listy intencyjne o współpracy z Wydziałem, w których m.in. w wybranych przypadkach jest uwzględniona realizacja praktyk. Obecnie funkcjonuje nowo wydany formularz - Umowa o organizację praktyki studentów Politechniki Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich, podpisywana z każdym praktykodawcą, zawierająca istotne informacje dla obu stron, jednoznacznie definiująca reguły współpracy, ale jest ona dopiero wdrażana i nie było możliwości zweryfikowania skuteczności tych działań.

Wszystkie niezbędne formularze i druki, w tym dzienniczek praktyk i sprawozdanie z praktyki, zgoda na odbycie praktyki i zaświadczenie o ubezpieczeniu, niezbędne do prawidłowej realizacji praktyk są dostępne na stronie Wydziału. Wymiar, zasady, organizację, formę odbywania oraz zasady zaliczenia praktyk dla kierunku i miejsca szczegółowo opisują: regulamin i sylabus, przewodnik.

Na szczególną uwagę zasługuje przewodnik i uzasadnienie znaczenia sprawozdania z praktyki, wdrożonego do stosowania w 2019 r. oraz sformułowane wytyczne dotyczące zasad sporządzenia przez studenta przedmiotowego dokumentu. Sprawozdanie ma charakter opracowania pisemnego, umożliwiającego usystematyzowaną analizę rynku zewnętrznego oraz podstawę rekomendacji jednostek na kolejny rok akademicki. Studenci realizując opracowanie w formie pisemnej, wg ustalonego ściśle formatu, przygotowują się do opracowania pracy dyplomowej. Dodatkowe cele oraz zasady jakie określono dla sporządzenia sprawozdania z praktyk umożliwiające nabycie umiejętności na etapie przygotowującym do poprawnego napisania pracy dyplomowej wg przyjętych w ramach check listy zamieszczonej na końcu opracowania kryteriów, jest ciekawym rozwiązaniem zasługującym na podkreślenie.

Ocena osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do praktyk kierunkowych realizowana jest w oparciu o prawidłowo wypełnioną i dostarczoną przez studenta dokumentację zgodnie z regulaminem praktyk obejmującą: Dziennik praktyk, indywidualne Sprawozdanie studenta z realizacji praktyk oraz opinię z oceną dokonaną przez Opiekuna praktyk z ramienia jednostki, w której praktyka była realizowana.

Po zakończonej praktyce, opiekun praktyk z ramienia Uczelni dokonuje analizy złożonej przez studenta dokumentacji i potwierdza osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się.

W regulaminie wydanym w 2021 są zawarte dwa załączniki, gdzie w Załączniku 1 jest arkusz weryfikacji miejsca realizacji praktyk stanowiący listę sprawdzającą proponowane miejsce praktyk studentów Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt i będącą podstawą do akceptacji ocenianego miejsca za właściwe, wg przyjętych w arkuszu kryteriów. Natomiast w załączniku 2 są szczegółowo określone kryteria oceny praktyk zawodowych do oceny praktyki przez Pełnomocnika dziekana ds. praktyk zawodowych/opiekuna praktyk i oceny praktyki przez opiekuna z ramienia organizacji oraz oceny końcowej wystawianej za praktykę zawodową. Ocena za praktykę to średnia z ocen wystawionych przez Pełnomocnika Dziekana ds. praktyk studenckich i opiekuna praktyk z ramienia organizacji. Powyższe zasady z uwagi na ich ustanowienie z końcem 2021 r. nie były możliwe do weryfikacji, nie mniej na podkreślenie zasługuje fakt, że są one bardzo pozytywną zmianą do doskonalenia procesu traktującego praktyki jako zajęcia równorzędne z pozostałymi. Na podstawie dostarczonych przykładów dokumentów z realizacji praktyk w latach 2020 i 2021, tj. dzienniczka i sprawozdania, nie było możliwości zidentyfikowania, wg jakich zasad jest wystawiana końcowa ocena z zajęć, która

powinna odzwierciedlać odniesienie się do stopnia osiągnięcia każdego z założonych efektów określonych w sylabusie.

Przykłady udostępnionej dokumentacji obejmowały realizację praktyk w latach 2020 i 2021 w:

- Laboratorium Weterynaryjnym GOBZIN (2020), gdzie student wykonywał badania materiału typu kał, krew,
- Katedrze Hodowli Zwierząt na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt (2020), gdzie student wykonywał zadania związane z monitorowaniem wzrostu kurcząt oraz czynności powiązane z skarmianiem, utrzymaniem dobrostanu,
- Stowarzyszeniu Psi-Jaciel (2021), gdzie student uczestniczył w zabiegach pielęgnacyjnych psów, czynnościach porządkowych, pracach administracyjnych i asyście lekarzowi weterynarii,
- Gospodarstwie Rolnym w Szubinie (2021), gdzie praktykant uczestniczył w zadaniach związanych z hodowlą bydła, w tym mlecznego, uczestniczył w udoju, skarmianiu, pobieraniu próbek mleka do badań, asyście w czynnościach przeprowadzanych przez lekarza weterynarii w tym zasadach prowadzenia prawidłowej dokumentacji,
- Laboratorium Badań Chemicznych i Instrumentalnych, Politechniki Bydgoskiej (2021), gdzie student uczestniczył w realizacji badań fizykochemicznych jak np. analizy spektrofotometryczne, procesy liofilizacji, oznaczanie makro i mikroelementów, co stanowi bardzo zawężoną możliwość realizacji zawodowej w odniesieniu do profilu zawodowego określonego dla kierunku.
- Gabinecie Weterynaryjnym Nad Notecią w Barcinie (2021), gdzie student wspierał wiele zadań typowych dla działalności gabinetu, ale był również dopuszczony, wg zapisów w dzienniku do czynności, np. pobierania płynu z jamy brzusznej psa, co do których nawet po ukończeniu studiów na kierunku inspekcja weterynaryjna nie będzie posiadał powyższych uprawnień. Ponieważ nie stwierdzono, aby do przywołanej dokumentacji z realizacji praktyki i zapisów niezgodnych z prawem dotyczącym uprawnienia do wykonywania czynności weterynaryjnych i konkretnych zabiegów przypisanych do zawodu lekarza weterynarii, sporządzono notatkę lub inną uwagę dotyczącą tej nieprawidłowości, rekomenduje się aby przegląd miejsc praktyk, co do ich adekwatności i programu był realizowany z większą skrupulatnością i aby w przypadku tego typu zapisów w dzienniku były podjęte właściwe działania, które nie powinny wprowadzać studentów w błąd, co do ich przyszłego zawodu i związanych z nim uprawnień.

W czasie pandemii wszystkie praktyki zostały zrealizowane w trybie na miejscu w podmiocie praktykodawcy.

Systematyczna ocena programu praktyk, poziomu ich realizacji i osiągniętych efektów uczenia się prowadzona jest na podstawie kontaktów opiekunów z ramienia Uczelni z podmiotami w trakcie realizacji praktyk, opinii opiekunów ze strony praktykodawcy w Dzienniczku praktyk. Opiekun praktyk z ramienia zakładu pracy, w którym student odbywa praktykę ma możliwość zamieszczenia informacji i ewentualnych uwag i wniosków w dzienniku praktyk. Jednak praktykodawcy bardzo rzadko wpisywali uwagi i propozycje działań, co wykazały również dostarczone przykłady dzienników do oceny. Całość informacji jest analizowana i podsumowywana w rocznym sprawozdaniu, prezentowanym na stronie Wydziału i omawianym na zebraniach Rady programowej. Nie zidentyfikowano, aby w rocznym sprawozdaniu 2020/21 były uwzględnione wyniki związane z opiniami studentów i praktykodawców. Zgodnie z Regulaminem Rad programowych kierunków studiów powierza się im nadzór nad właściwą i systematyczną oceną programu.

Nowy regulamin praktyk wraz z załącznikami 1 i 2 wskazuje na właściwy kierunek rozpoczętych zmian w celu doskonalenia realizacji praktyk, w tym uwzględnienia zidentyfikowanych potrzeb:

- Stosowania tożsamyh zasad realizacji i nadzoru nad zajęciami *praktyki zawodowe* w stosunku do pozostałych zajęć obowiązkowych objętych programem studiów
- Określenia zasad zaliczenia praktyk kierunkowych, w tym zasad wystawiania ocen cząstkowych i sposobu wyliczania oceny końcowej dla tych zajęć.
- Efektywnej weryfikacji miejsc praktyk w zakresie możliwości osiągnięcia zakładanych efektów przed rozpoczęciem współpracy oraz w trakcie jej trwania.

Od roku 2022 studenci i praktykodawcy, tj. przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego włączani są w ocenę programu praktyk, poziom ich realizacji i osiągane efekty uczenia poprzez wprowadzenie Kwestionariusza satysfakcji studentów WHiBZ odbywających praktyki zawodowe (uwzględniającego ocenę punktową organizacji i realizacji praktyki z możliwością złożenia opinii opisowej), a także Karty oceny praktyki przez opiekuna praktyk z ramienia organizacji.

Analiza planu studiów oraz planów zajęć dla poszczególnych roczników pozwala stwierdzić, że rozplanowanie zajęć umożliwia efektywne wykorzystanie czasu przeznaczonego na udział w zajęciach (w tym czas niezbędny na przejazdy) i samodzielne uczenie się. Organizacja roku akademickiego oraz siatka godzinowa uwzględniają czas przeznaczony na sprawdzanie i ocenę efektów uczenia się. Organizacja poszczególnych zajęć (zasady przekazywane ustanie przez prowadzących na początku semestru) oraz godziny przeznaczone na konsultacje z prowadzącymi umożliwiają weryfikację efektów uczenia się oraz dostarczenie studentom informacji zwrotnej o uzyskanych efektach.

Rekomenduje się:

1. zmianę ulokowania zajęć z języka obcego i wychowania fizycznego w planie studiów. Zajęcia powinny być realizowane od semestru I.
2. zmianę zasad przyznawania długu punktowego i warunkowych wpisów na kolejne semestry poprzez respektowanie sylabusowych zapisów dotyczących listy Przedmiotów wprowadzających (urealnienie następstwa nauczanych treści programowych).
3. zwiększenie udziału formy ćwiczeniowej (laboratoryjnej, projektowej) w realizacji zajęć z jednoczesnym ograniczeniem liczby wykładów.
4. weryfikację liczby godzin przeznaczonych na konsultacje oraz wynikające z nich punkty ECTS i efekty uczenia się.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 2

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Zakres treści przedmiotowych przewidzianych w programach studiów dla kierunku inspekcja weterynaryjna realizowanego przez WHiBZ na Politechnice Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich jest zgodny z aktualnym stanem wiedzy i metodyki badań w dyscyplinach zootechnika i rybactwo oraz weterynaria. Ponadto treści przedmiotowe są zgodne z zakresem działalności naukowej prowadzonej na PBŚ w dyscyplinie zootechnika i rybactwo, do której kierunek inspekcja weterynaryjna przyporządkowany jest w 80%. Działalność naukowa w dyscyplinie weterynaria prowadzona jest na PBŚ przez bardzo niewielu nauczycieli akademickich, co pozwala powiązać treści programowe w tym zakresie tylko w niewielkim stopniu. Treści programowe pozwalają na osiągnięcie przeważającej większości kierunkowych efektów uczenia się (wyjątek stanowią efekty, których pełne osiągnięcie wymaga realizacji poszczególnych przedmiotów obieralnych, które mogą nie zasilić ścieżki kształcenia wszystkich studentów) przewidzianych w programie studiów. Inżynierskie studia pierwszego stopnia

na kierunku inspekcja weterynaryjna trwają 7 semestrów, do ich ukończenia niezbędne jest uczestnictwo w 2300 godzinach zajęć i uzyskanie 210 punktów ECTS, choć ich kalkulacja wymaga weryfikacji ze względu na niejasny udział konsultacji w uzyskiwaniu przedmiotowych efektów uczenia się. Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia, w tym praktyk zawodowych przewidzianych programem studiów, wynosi 110, co jest zgodne z wymaganiami stawianymi inżynierskim studiom pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim, które definiują liczbę godzin wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich na co najmniej 50% ogólnej liczby punktów ECTS. Pomimo drobnych uchybień w doborze form zajęć i ich sekwencji w planie studiów, realizacja zajęć zapewnia osiągnięcie przez studenta efektów uczenia się założonych w programie studiów. Program studiów przewiduje realizację przez każdego studenta przedmiotów obieralnych, którym przypisano łącznie 64 punkty ECTS. Oferta zajęć do wyboru oraz konstrukcja planu studiów umożliwiają studentom dość elastyczne, ale nie całkiem nieograniczone kształtowanie ścieżki kształcenia ze względu na ograniczenia organizacyjne (niewystarczająco szeroki katalog przedmiotów obieralnych oraz niewystarczającą liczbę studentów na roku). Plan studiów uwzględnia realizację zajęć związanych z prowadzoną na PBS z prowadzoną w uczelni działalnością naukową, którym przypisano 149 z 210 ECTS, co jest zgodne z wymaganiami. W planie studiów przewidziano realizację zajęć z języka obcego, realizowane przez 4 semestry (120 godz. kontaktowych, 8 pkt. ECTS). Zajęcia językowe pozwalają na opanowanie wybranego języka obcego na poziomie B2, co jest równoznaczne ze spełnieniem wymagań stawianych studiom I stopnia. Plan studiów zakłada także realizację zajęć z dziedziny nauk humanistycznych i nauk społecznych (H-S), które prowadzą do uzyskania łącznie 5 ECTS. Wykorzystywane metody kształcenia na kierunku inspekcja weterynaryjna są różnorodne, odpowiednio dobrane, pozwalają na osiągnięcie przez studentów założonych efektów uczenia się. Wśród wykorzystywanych metod uwzględniono prace projektowe, wykorzystanie wirtualnych laboratoriów, programów do symulacji, laboratoriów z nowoczesnymi modelami zwierzęcymi, które wspomagają, ułatwiają proces kształcenia i uczenia się oraz stymulują studentów do samodzielnej pracy. Umożliwienie studentom pracy w kołach naukowych i udziału w projektach badawczych nauczycieli akademickich (a do roku akademickiego 2021/2022 również realizacja prac dyplomowych) daje szansę przygotowania studentów do prowadzenia działalności naukowej oraz wykorzystania właściwych obszarowi nauki metod i narzędzi badawczych. Organizacja procesu kształcenia pozwala na efektywne wykorzystanie czasu przeznaczonego na udział w zajęciach i samodzielne uczenie się, a liczba godzin przeznaczonych na konsultacje z nauczycielami akademickimi jest wystarczająca do weryfikacji efektów uczenia się oraz dostarczenie studentom informacji zwrotnej o uzyskanych efektach. Pomimo okresu pandemicznego i ograniczeń w fizycznym udziale studentów w zajęciach i zaliczeniach/ egzaminach, założone efekty uczenia się w zakresie wiedzy i kompetencji (oraz częściowo umiejętności) były przez studentów zdobywane i weryfikowane przy wykorzystaniu metod i technik kształcenia na odległość, natomiast nabywanie i weryfikacja praktycznych efektów uczenia się, tj. umiejętności i kompetencji społecznych realizowano poprzez organizację zajęć dydaktycznych blokowo w okresach, kiedy studenci mogli przebywać w Uczelni.

Zgodnie z przyjętym programem studiów praktyki kierunkowe są realizowane w trybie zajęć obowiązkowych z prawidłowo przypisanymi punktami ECTS. Z uwagi na ogólnoakademicki profil kierunku należy podkreślić, że pomimo braku wymagania ustawowego, zajęciom nadano status obowiązkowych, co niewątpliwie jest podyktowane oczekiwaniem rynku pracy, skoncentrowanym na absolwentach o pożądanych umiejętnościach zdobywanych na zajęciach praktycznych, które umożliwiają realizację zakładanych efektów w bezpośrednim kontakcie z rzeczywistym środowiskiem

potencjalnych pracodawców. Dodatkowym uzasadnieniem decyzji, aby praktyki kierunkowe były zajęciami obowiązkowymi jest profil zawodowy absolwenta skoncentrowany na specyficznych dla tego zawodu umiejętnościach, których nabycie w ramach praktyk znacząco podnosi atrakcyjność absolwenta na rynku pracy.

Treści programowe określone dla praktyk zawodowych są odpowiednie w odniesieniu do profilu zawodowego i spełniają założone cele oraz efekty uczenia się przewidziane dla kierunku, nie mniej wymagają doskonalenia skoncentrowanego na innowacyjnym charakterze kierunku i specyfice profilu zawodowego absolwenta dedykowanego do działań inspekcyjnych w obszarze nadzoru weterynaryjnego. Wydział zapewnienia miejsca odbywania praktyk, których zasady wyboru i weryfikacji przed zatwierdzeniem są prawidłowe a wprowadzane zmiany do kryteriów weryfikacji służą doskonaleniu tego procesu. Praktyki są właściwie umiejscowione w planie studiów. Forma zaliczenia praktyk, bazująca na opisie zadań realizowanych podczas praktyk w dzienniku praktyk oraz sprawozdaniu z praktyk jest trafnie dobrana i umożliwia skuteczne sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia wszystkich efektów uczenia się przez studentów określonych w sylabusach, jednak sposób dokumentowania i procedowania, m. in. zapewniający spójność procesów określonych w systemie jakości dla zajęć obowiązkowych, jakimi są również praktyki, zarekomendowano jako obszary do doskonal. System nadzoru nad przebiegiem praktyk jest realizowany przez kompetentnych opiekunów z ramienia Wydziału w sposób zdalny lub w ramach wybiórczych wizytacji miejsc, w których studenci realizują praktyki. Opiekunowie oceniają miejsce praktyk biorąc pod uwagę infrastrukturę i wyposażenie umożliwiające osiągnięcie zakładanych efektów. Wszystkie kluczowe elementy decydujące o odpowiedniej jakości realizacji zajęć w ramach praktyk, jak program praktyk, opiekunowie praktyk z ramienia Uczelni i zakładu, miejsca praktyk, system oceny efektów uczenia się podlega systematycznej ocenie w celu doskonalenia procesu, również w ramach zaplanowanego nowego systemu ankietyzacji z udziałem studentów oraz pracodawców, co będzie wdrożone w najbliższym możliwym czasie.

Nowe wydanie Regulaminu Praktyk zawiera informacje dotyczące zasad zaliczania praktyk, które spełniają na dzień oceny wymagania ustawowe.

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

Brak

Zalecenia

1. Zwiększyć zgodność treści programowych, które prowadzą do osiągnięcia efektów uczenia się przyporządkowanych do dyscypliny weterynarii z działalnością naukową prowadzoną w PBŚ.
2. Zmodyfikować treści programowe poprzez eliminację treści, które prowadzą do uzyskania efektów uczenia się, które odnoszą się do czynności, których wykonanie możliwe jest tylko przez lekarzy weterynarii z prawem wykonywania zawodu.
3. Uwzględnić ćwiczenia laboratoryjne i projektowe jako formy realizacji zajęć obieralnych w celu: (i) umożliwienia kształcenia z większym udziałem praktycznych efektów uczenia się; (ii) zmniejszenia liczebności grup, co poprawi jakość kształcenia oraz zwiększy szansę na uruchamianie większego wachlarza zajęć, a tym samym urealni wybór zajęć nieobowiązkowych przez pojedynczego studenta.

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

Rekrutację kandydatów na PBS przeprowadzają Wydziałowe Komisje Rekrutacyjne, powoływane przez Rektora. Aktualna procedura rekrutacji oraz przyjęcia na studia jest klarowna i zrozumiale opisana w Uchwale nr 5/445 Senatu UTP z dnia 24 czerwca 2020 r. oraz Uchwale nr 1/458 Senatu z dnia 26.05.2021 r. w sprawie wprowadzenia zmian w uchwale nr 5/445 Senatu z dnia 24 czerwca 2020 r. Przyjęcie na studia może nastąpić w wyniku potwierdzenia efektów uczenia się oraz na drodze przeniesienia się z innej Uczelni, zgodnie z ustawą prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2018 poz. 1668 art. 71 ust. 4). Przewidziane w wewnętrznych przepisach wymogi i procedury potwierdzania efektów uzyskanych poza systemem studiów zapewniają możliwość identyfikacji efektów uczenia się oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów. Rejestracja kandydatów prowadzona jest w formie elektronicznej z wykorzystaniem systemu Internetowej Rejestracji Kandydatów (IRK). Decyzja o przyjęciu na studia następuje na podstawie rankingu sumy punktów procentowych uzyskanych przez kandydata na pisemnym egzaminie maturalnym/egzaminie dojrzałości z trzech przedmiotów obowiązkowych: języka polskiego, języka obcego, matematyki oraz z przedmiotu obowiązkowego lub dodatkowego do wyboru spośród: matematyki, biologii, chemii, fizyki lub fizyki i astronomii, geografii oraz po zastosowaniu stosownej formuły przeliczeniowej. Taki dobór przedmiotów w postępowaniu kwalifikacyjnym gwarantuje wystarczające przygotowanie kandydatów (i przyszłych studentów) do uczestnictwa w zajęciach z grupy przedmiotów podstawowych, które przewidziane są w programie studiów na kierunku inspekcja weterynaryjna. Kandydaci na studia nie są informowani o oczekiwanych kompetencjach cyfrowych oraz wymaganiach sprzętowych związanych z kształceniem z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Na stronie internetowej Uczelni dostępne są informacje dotyczące wsparcia studentów w zakresie: korzystania z bezpłatnego pakietu MS Office 365 do zainstalowania na 5 różnych nośnikach; wykorzystywania oprogramowania specjalistycznego oraz informacje o wymaganiach sprzętowych; a także wsparcia studentów w instalowaniu i korzystaniu z platform edukacyjnych. Na WHiBZ powołany został koordynator ds. kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Oddelegowano również nauczyciela do wsparcia studentów w zakresie obsługi informatycznej i technicznej. W przypadku braku możliwości sprzętowych, student za zgodą prodziekana może korzystać z infrastruktury informatycznej WHiBZ.

Zgodnie z Regulaminem Studiów PBS (Uchwała Senatu nr 1/457 z dnia 28.04.2021 r.) możliwe jest odbywanie studiów i uznawanie efektów uczenia się i okresów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w innej Uczelni, w tym w Uczelni zagranicznej, poprzez potwierdzenie i przypisanie punktów ECTS w miejsce punktów przypisanych przedmiotom przewidzianym w programie studiów w sytuacji stwierdzenia zbieżności uzyskanych kierunkowych efektów uczenia się. Decyzję o przeniesieniu punktów ECTS podejmuje Prodziekan na wniosek studenta, po zapoznaniu się z przedstawioną przez studenta dokumentacją przebiegu studiów zrealizowanych w jednostce zagranicznej. Student, za zgodą Prodziekana, może studiować za granicą w ramach programu Erasmus Plus. Student skierowany na studia na Uczelni zagranicznej, który zrealizował zaakceptowany przez Prodziekana program studiów oraz uzyskał liczbę punktów ECTS ustaloną dla danego semestru, uzyskuje rejestrację na wyższy semestr. Na podstawie wewnętrznych przepisów Uczelni potwierdzania efektów uzyskanych poza systemem studiów mogą zostać uwzględnione po identyfikacji efektów uczenia się oraz ocenie ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów.

Zgodnie z przyjętym programem studiów dla roczników 2017/2018 oraz 2018/2019 proces dyplomowania na kierunku inspekcja weterynaryjna zakładał obowiązek złożenia pracy dyplomowej. Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej pozwalały uzyskać studentowi łącznie zdobycie 22 punktów ECTS, a sama praca o charakterze projektu, ekspertyzy lub doświadczenia była okazją do weryfikacji kompetencji inżynierskich. Tematyka wszystkich przedstawionych do oceny prac dyplomowych odpowiadała dyscyplinie naukowej zootechnika i rybactwo i w większości dotyczy oceny cech jakościowych surowców pochodzenia zwierzęcego. Wśród przedstawionych do oceny prac nie znalazły się prace, których tematyka odpowiadałaby dyscyplinie weterynaria. Ograniczona liczba nauczycieli akademickich prowadzących badania w tej dyscyplinie może być przyczyną tego stanu. Realizowane prace inżynierskie miały charakter prac eksperymentalnych, które można uznać za ekspertyzy inżynierskie. Układ prac jest typowy dla prac dyplomowych. Odwołania do piśmiennictwa są stosowane prawidłowo, w sposób typowy dla prac eksperymentalnych. Ocena prac dyplomowych oraz przebieg egzaminu dyplomowego, w tym pytania zadawane dyplomantom były precyzyjne i odnosiły się szczegółowo do tematyki pracy lub w szerszym kontekście do zagadnień związanych z produkcją zwierzęcą i jakością oraz bezpieczeństwem produktów pochodzenia zwierzęcego. Aktualizacja programu studiów przyjęta Uchwałą nr 21/428 Senatu Uniwersytetu Technologicznego Przyrodniczego im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy z dnia 22 maja 2019 (obowiązująca od rocznika 2019/2020) zniósła obowiązek składania pracy dyplomowej. WHiBZ wprowadził egzamin dyplomowy inżynierski zamiast obowiązku pisanie pracy dyplomowej inżynierskiej, korzystając z możliwości, jakie stwarza ustawa prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2018 poz. 1668, art. 76 ust. 1 pkt. 3). Zmiana sposobu dyplomowania wynika z ograniczonej liczby i zróżnicowania propozycji zgłaszanych tematów prac dyplomowych, które muszą być zgodne z kierunkiem studiów, co może spowodować, że powstające prace będą mało oryginalne. Przygotowania do organizacji egzaminu dyplomowego inżynierskiego są realizowane na podstawie procedury PBŚ „Zasady dyplomowania bez obowiązku realizacji pracy dyplomowej (Procedura nr 2)” z dnia 01.10.2021. Przeszkoleni nauczyciele akademicy mają uzyskać wytyczne, a następnie przygotować propozycję pytań, z których po analizie przez Radę Programową kierunku inspekcja weterynaryjna utworzone zostaną zestawy pytań egzaminacyjnych. Należy oczekiwać, że zakres tematyczny pytań będzie zgodny z przypisaniem kierunku do dwóch dyscyplin naukowych, tj. 80% pytań i zagadnień będzie się odwoływało do dyscypliny zootechnika i rybactwo, a 20% do dyscypliny weterynaria. Pierwszy egzamin dyplomowy planowany jest w roku akademickim 2022/2023. Egzamin będzie się składał z dwóch części: pisemnej, realizowanej w formie testu oraz ustnej, polegającej na rozwiązaniu zadań problemowych wskazanych w zestawie trzech pytań. Problemowy charakter pytań podczas egzaminu ustnego ma być możliwością weryfikacji umiejętności studenta do rozwiązywania zadań o charakterze ekspertyzy/projektu i zaprezentowania kompetencji inżynierskich. Warunkiem zdania egzaminu będzie uzyskanie oceny co najmniej dostatecznej z każdej części egzaminu. Przykładowe arkusze egzaminacyjne jeszcze nie istnieją, stąd niemożliwa jest ich ocena. Wedle nowej procedury dyplomowania przygotowaniu do egzaminu dyplomowego oraz repetytorium dyplomowemu przyporządkowano 9 punktów ECTS (pozostałe 13 zostały przypisane do większości przedmiotów kierunkowych jak również przedmiotom obieralnym oraz praktyce kierunkowej).

Ogólne zasady weryfikacji i oceniania stopnia osiągnięcia efektów uczenia się wskazano w Regulaminie Studiów PBŚ (Uchwała Senatu nr 1/457 z dnia 28.04.2021 r.), który określa prawa i obowiązki studenta związane z zaliczaniem przedmiotów, zdawaniem egzaminów, zaliczaniem etapów studiów i zakończeniem procesu kształcenia. Przepisy regulaminu określają również ramy organizacyjne procesu weryfikacji osiągnięć studenta, opisują uprawnienia odwoławcze oraz określają konsekwencje

braku zaliczenia, w tym długu punktowego. W przypadku niezyskania zaliczenia w pierwszym ustalonym terminie student ma prawo do dwóch zaliczeń poprawkowych. Warunki i terminy zaliczeń poprawkowych ustala, po zasięgnięciu opinii przedstawiciela studentów, prowadzący zajęcia lub prowadzący określoną formę zajęć dydaktycznych. W szczególnie uzasadnionych przypadkach (nieprawidłowości podczas trwania zaliczenia, zakres weryfikowanych efektów uczenia się jest niezgodny z sylabusem, skrócenie czasu zaliczenia, niezgodny z sylabusem sposób przeprowadzenia zaliczenia) na pisemny wniosek studenta złożony do prodziekana do spraw kształcenia i spraw studenckich w ciągu 7 dni od daty ogłoszenia wyników zaliczenia poprawkowego, kierownik katedry/zakładu może zarządzić zaliczenie komisyjne, które powinno zawierać część ustną i odbyć się w terminie do 7 dni od daty złożenia wniosku. Zaliczenie komisyjne przeprowadza komisja w składzie co najmniej trzech osób, powołana przez kierownika katedry/zakładu, który pełni zarazem funkcję przewodniczącego. Na wniosek studenta w skład komisji mogą wejść jako obserwatorzy: opiekun roku i/lub przedstawiciel organu samorządu studenckiego. Decyzja komisji jest ostateczna. Jeżeli osobą zaliczającą jest kierownik katedry/zakładu, odpowiednie decyzje w przedmiocie zaliczenia komisyjnego podejmuje prodziekan do spraw kształcenia i spraw studenckich. Jeżeli osobą zaliczającą jest kierownik katedry/zakładu, odpowiednią decyzję w przedmiocie zaliczenia komisyjnego podejmuje prodziekan do spraw kształcenia i spraw studenckich. Z przeprowadzonego zaliczenia komisyjnego sporządza się protokół i pozostawia w teczce studenta. Zgodnie z regulaminem studiów w PBS stosuje się następującą skalę ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się (podanego w procentach): od 91% bardzo dobry (5,0); od 81% dobry plus (4,5); od 71% dobry (4,0); od 61% dostateczny plus (3,5); od 51% dostateczny (3,0); poniżej 51% niedostateczny (2,0). Jasno przedstawione warunki i procedury w przepisach wewnętrznych Uczelni zapewniają bezstronność, rzetelność i przejrzystość procesu weryfikacji oraz wiarygodność i porównywalność ocen. Ostatecznym terminem uzyskania zaliczeń zajęć jest: dla semestru zimowego – ostatni dzień zimowej sesji poprawkowej; a dla semestru letniego – ostatni dzień letniej sesji poprawkowej. Wyniki egzaminów podawane są do wiadomości studentów za pośrednictwem informatycznego systemu obsługi studenta w terminie: do 7 dni od dnia przeprowadzenia egzaminu, gdy egzamin odbył się przed końcem sesji egzaminacyjnej; do 2 dni od dnia przeprowadzenia egzaminu, gdy egzamin odbył się w trakcie poprawkowej sesji egzaminacyjnej. Na zakończenie zajęć koordynator przedmiotu jest zobowiązany do wpisania oceny do informatycznego systemu obsługi studenta. Studentom niepełnosprawnym przysługuje prawo do uczestniczenia w zaliczeniach i egzaminach wraz z opiekunem lub asystentem (w zależności od rodzaju i stopnia niepełnosprawności), pod warunkiem, że nie są związane merytorycznie z przedmiotem, z którego student składa egzamin.

Zasady weryfikacji poszczególnych przedmiotowych efektów uczenia się wskazane są bardzo ogólnie (niewystarczająco) w sylabusach przedmiotów. Znalazło to również odzwierciedlenie w ocenach hospitacyjnych wybranych zajęć podczas wizytacji komisji oceniającej. Sposoby weryfikacji poszczególnych kierunkowych efektów uczenia się są wymienione, ale brak jest opisu poszczególnych form oceny. Podstawowymi formami sprawdzania efektów uczenia się w zakresie wiedzy i umiejętności prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich są egzaminy pisemne lub ustne (łącznie zaledwie 11 w całym planie studiów), kolokwia, projekty, sprawozdania, prezentacje, dyskusje, a w przypadku praktyk zawodowych również dzienniki praktyk. Egzaminy i odpowiedzi ustne umożliwiają bezpośrednią ocenę rozumowania i rozwiązywania problemów, a także zapewniają weryfikację kompetencji społecznych. Skromna jest liczba przedmiotów (np. higiena zwierząt rzeźnych i mięsa, prawo sanitarno-żywnościowe, systemy zarządzania jakością, bioindykacja), które w ramach form oceny osiągania efektów uczenia się przewidują prace projektowe, które stanowią doskonałe

narzędzie do weryfikacji kompetencji inżynierskich. Wedle deklaracji władz WHiBZ sprawdzanie umiejętności praktycznych odbywa się na ćwiczeniach laboratoryjnych poprzez wykonanie określonego eksperymentu, zadania, przygotowania sprawozdania lub referatu. Informacja ta nie jest jednak ujęta w sylabusach, które w większości zajęć jako formę weryfikacji umiejętności podają kolokwium (nie precyzując jego formy). W zakresie kompetencji społecznych są to przede wszystkim obserwacja i dyskusja ze studentem zarówno w trakcie zajęć dydaktycznych jak i w czasie konsultacji, a także praca w zespole. Konstrukcja prac etapowych, egzaminacyjnych i projektów pozostaje w gestii nauczyciela akademickiego koordynującego dany przedmiot. Przewaga pisemnych form zaliczeniowych umożliwia proste porównanie ocen i w przypadkach wątpliwych ponowną weryfikację oceny pracy zaliczeniowej. W okresie nauczania zdalnego weryfikacja założonych programem efektów uczenia się dokonywana była za pomocą platform cyfrowych i komunikatorów, poprzez zlecenie wykonania projektów lub doświadczeń.

W kartach opisu przedmiotów (sylabusach) brak jest wskazania sposobu oceniania, tj. wyliczania końcowej oceny z przedmiotu. Informacje te przekazywane są jedynie ustnie przez koordynatorów przedmiotów studentom podczas pierwszych zajęć, co należy uznać za niewystarczające. Wszystkie formy służące weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się oraz ich udział i waga na ocenę końcową powinny być wyczerpująco opisane w sylabusie. Dodatkowo w przypadku przedmiotów realizowanych dłużej niż jeden semestr, ocena końcowa powinna uwzględniać oceny uzyskane w poprzednich semestrach.

Zgodnie z Regulaminem Studiów PBŚ (Uchwała Senatu nr 1/457 z dnia 28.04.2021 r.), okresem zaliczeniowym jest semestr, a warunkiem zaliczenia semestru jest uzyskanie zaliczeń i zdanie egzaminów ze wszystkich przedmiotów oraz praktyk zawodowych przewidzianych programem studiów dla danego semestru, czyli uzyskanie określonej dla danego poziomu studiów liczby punktów ECTS, z uwzględnieniem tzw. długu punktowego (załącznik nr 2 do zarządzenia Rektora nr Z.193.2020.2021 z dnia 13 sierpnia 2021 roku w sprawie wartości całkowitego długu punktowego ECTS umożliwiającej rejestrację studenta na kolejny semestr studiów). Dopuszczenie długu punktowego, w poczet, którego zaliczane mogą być punkty ECTS ze wszystkich przedmiotów, powoduje, że sekwencyjność nauczania treści programowych jest nierespektowana i może być poważnie zaburzona. Konsekwencją takiej sytuacji jest również nierespektowanie wymogów przystąpienia do realizacji poszczególnych przedmiotów, co jest opisywane w rubryce „przedmioty wprowadzające” w sylabusie.

Dowodem na osiągnięcie efektów uczenia się przez studentów kierunku inspekcja weterynaryjna oraz gotowości do podjęcia pracy naukowej są współautorskie publikacje popularno-naukowe oraz udział studentów w badaniach naukowych. W latach 2019-2022 łącznie 20 studentów kierunku inspekcja weterynaryjna zaangażowanych było w badania naukowe prowadzone na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt Politechniki Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich. Aktywność naukowa studentów zaowocowała współautorstwem 18 publikacji popularnonaukowych, jednym wystąpieniem na ogólnopolskiej konferencji naukowej oraz uczestnictwem w 7 projektach badawczych realizowanych przez pracowników WHiBZ, z których 5 tematyką odpowiada dyscyplinie zootechnika i rybactwa, a 2 reprezentują tematykę interdyscyplinarną, łączącą dyscyplinę zootechnika i rybactwo z weterynarią.

Rekomenduje się:

1. uzupełnienie sylabusów o szczegółowe zapisy odnośnie form weryfikacji poszczególnych przedmiotowych efektów uczenia się, z uwzględnieniem metod weryfikacji efektów praktycznych w sytuacji konieczności wykorzystania metod i technik nauczania zdalnego.
2. uzupełnienie sylabusów o zapisy opisujące sposób oceniania poszczególnych form zaliczeniowych oraz wystawiania oceny końcowej z przedmiotu/modułu.

3. rozważenie większej liczby egzaminów (zwłaszcza ustnych) oraz prac projektowych/ekspertyz jako formy weryfikacji osiągania efektów uczenia się. W przypadku egzaminów sugeruje się rozważenie wprowadzenia egzaminów z takich przedmiotów jak: higiena zwierząt rzeźnych i mięsa, wybrane elementy ustawodawstwa w zootechnice i weterynarii, procedury i choroby zwalczane z urzędu czy biobezpieczeństwo w produkcji zwierzęcej. Natomiast wprowadzenie prac projektowych i/lub ekspertyz rekomenduje się na przykład dla grupy przedmiotów standardy utrzymania i dobrostan..., żywienie zwierząt, profilaktyka w użytkowaniu..., czy zwierzęta w doświadczałnictwie i edukacji
4. uszczegółowienie opisu egzaminu dyplomowego obowiązującego od rocznika 2019/2020 ze szczególnym uwzględnieniem warunków i zasad weryfikacji kompetencji inżynierskich.
5. respektowanie zapisów dotyczących przedmiotów wprowadzających podczas zezwalania na kontynuację studiów z długim punktowym, czyli niedopuszczanie do udziału w zajęciach studentów, którzy nie uzyskali zaliczenia z przedmiotów wymienionych jako wprowadzające w przedmiotowych sylabusach.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 3

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Warunki rekrutacji na studia na kierunku inspekcja weterynaryjna prowadzonym na WHiBZ na PBŚ, w tym kryteria kwalifikacji są przejrzyste i zrozumiale przedstawione w Uchwale nr 5/445 Senatu UTP z dnia 24 czerwca 2020 r. oraz Uchwale nr 1/458 Senatu z dnia 26.05.2021 r. w sprawie wprowadzenia zmian w uchwale nr 5/445 Senatu z dnia 24 czerwca 2020 r. oraz gwarantują, że kandydaci posiadają wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do podjęcia studiów i osiągnięcia efektów uczenia się. Decyzja o przyjęciu na studia w oparciu o pozycję w rankingu wyników egzaminów dojrzałości oraz automatyzacja procesu w systemie IRK zapewniają bezstronność i dają studentom równe szanse w podjęciu studiów na kierunku inspekcja weterynaryjna. Przyjęte warunki i procedury uznawania efektów uczenia się uzyskanych poza macierzystą uczelnią (Regulaminem Studiów PBŚ (Uchwała Senatu nr 1/457 z dnia 28.04.2021 r.)) zapewniają możliwość identyfikacji efektów uczenia się oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów. Zasady ukończenia studiów i uzyskania tytułu zawodowego inżyniera są zgodne z wymaganiami przedstawionymi w ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, zarówno w odniesieniu do programu studiów dla roczników 2017/2018 oraz 2018/2019 (dyplomowanie z obowiązkiem złożenia pracy dyplomowej), jak i dla rocznika 2019/2020 i młodszych (dyplomowanie zakładające złożenie egzaminu dyplomowego). Proces dyplomowania uwzględniający przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej umożliwiał końcową weryfikację osiągnięcia kompetencji inżynierskich, w nowej formule dyplomowania tę samą funkcję ma pełnić egzamin dyplomowy ze specjalnie w tym celu skonstruowanymi pytaniami o charakterze problematycznym. Ogólne zasady weryfikacji osiągania przedmiotowych i kierunkowych efektów uczenia się oraz oceniania studentów przedstawione są w Regulaminie Studiów PBŚ (Uchwała Senatu nr 1/457 z dnia 28.04.2021 r.). Zróżnicowane sposoby i formy weryfikacji efektów uczenia się dają możliwość sprawdzenia stopnia osiągnięcia efektów przypisanych do kategorii wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne. Nadzwyczajna sytuacja spowodowana wybuchem pandemii COVID-19 wymusiła zmianę zasad i organizacji weryfikacji efektów uczenia się. Jednak działania podjęte przez władze PBŚ i WHiBZ

(dostosowanie narzędzi IT, innowacyjne programy, konsultacje z nauczycielami akademickimi) zapewniły możliwość weryfikacji założonych programem studiów efektów uczenia się. Dowodami osiągnięcia przewidzianych w programie studiów efektów uczenia się są prace etapowe, do których przystępują studenci. Zaliczenia częściowe (kolokwia, projekty, opracowania, udział w dyskusji i inne) oraz egzaminy i zaliczenia na ocenę, a także dzienniczki praktyk zawodowych stanowią ewidencję osiągniętych efektów uczenia się. Rodzaj, forma, tematyka i metodyka prac częściowych oraz egzaminów i zaliczeń na ocenę są odpowiednie dla profilu ogólnoakademickiego oraz dostosowane do weryfikacji efektów uczenia się przedstawionych w programach studiów obowiązujących na kierunku inspekcja weterynaryjna od momentu jego powołania. Tematyka prac dyplomowych odpowiada dyscyplinie naukowej zootechnika i rybactwo i w większości ma charakter prac eksperymentalnych, które można uznać za ekspertyzy inżynierskie. Układ prac jest typowy dla prac dyplomowych. Dowodem osiągnięcia kompetencji i gotowości do podjęcia pracy naukowej w dyscyplinach, do których przypisano kierunek inspekcja weterynaryjna jest angażowanie studentów do prac w kołach naukowych, uczestnictwo studentów w projektach badawczych prowadzonych na WHiBZ i w konferencjach naukowych oraz współautorstwo studentów w publikacjach naukowych.

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

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

Na ocenianym kierunku studiów inspekcja weterynaryjna zajęcia prowadzi łącznie 44 nauczycieli akademickich. Jeden z nich ma tytuł naukowy profesora, 11 stopień naukowy doktora habilitowanego, a 26 stopień naukowy doktora. Zajęcia prowadzi też 6 nauczycieli z tytułem zawodowym magistra. Uwzględniając liczbę studentów, studiujących na kierunku inspekcja weterynaryjna (łącznie 88 osób) jest to kadra wystarczająco liczna i o wystarczająco wysokich kwalifikacjach naukowych. Większość kadry dydaktyczno-naukowej stanowią pracownicy Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt, zatrudnieni na pełnym etacie, na podstawie umowy o pracę. Tylko jedna osoba (doktor habilitowany) zatrudniona jest na podstawie umowy zlecenia. Większość nauczycieli akademickich reprezentuje dziedzinę naukową nauki rolnicze, w tym głównie dyscyplinę naukową zootechnika i rybactwo, do której przypisano 80 % zakładanych efektów uczenia się kierunku inspekcja weterynaryjna. Tę dyscyplinę naukową reprezentuje 27 osób, w tym 8 ze stopniem naukowym doktora habilitowanego i 19 ze stopniem naukowym doktora. Dyscyplinę weterynaria, do której przypisano 20 % zakładanych efektów uczenia się kierunku inspekcja weterynaryjna, reprezentuje 2 nauczycieli akademickich w tym jedna osoba ze stopniem naukowym doktora habilitowanego (zatrudniona na podstawie umowy zlecenia), a druga ze stopniem naukowym doktora. 2 nauczycieli reprezentuje nauki ścisłe i przyrodnicze, dyscyplina nauki biologiczne, a 2 kolejne osoby nauki inżynieryjno-techniczne. Ponadto na kierunku inspekcja weterynaryjna zajęcia prowadzą pojedyncze osoby reprezentujące nauki rolnicze, dyscyplina

rolnictwo i ogrodnictwo, nauki społeczne dyscyplina ekonomia i finanse, nauki medyczne i nauki o zdrowiu dyscyplina nauki o zdrowiu oraz nauki humanistyczne dyscyplina filozofia. Kadra dydaktyczna jest zatem nie tylko wystarczająco liczna, ale ma zróżnicowane kwalifikacje naukowe i reprezentuje obie dyscypliny naukowe, do których przypisano zakładane efekty uczenia się. Jest to korzystne dla organizacji kształcenia na kierunku studiów inspekcja weterynaryjna. Trzeba zaznaczyć, że struktura kwalifikacji kadry dydaktycznej ma wyraźne nachylenie w merytorycznym obszarze dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo. W tej dyscyplinie Politechnika Bydgoska ma uprawnienia do nadawania stopnia doktora nauk rolniczych i doktora habilitowanego nauk rolniczych. Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt, prowadzący kierunek studiów inspekcja weterynaryjna ma kategorię naukową B. Wydział prowadzi działalność badawczą w merytorycznym obszarze dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo, a częściowo także weterynaria. Niektóre publikacje mieszczą się zakresie takich dyscyplin jak: rolnictwo i ogrodnictwo, nauki biologiczne oraz nauki o ziemi i środowisku.

Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na kierunku studiów inspekcja weterynaryjna, w latach 2017-2021 opublikowali ponad 300 prac, w tym ponad 260 w czasopismach z listy Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, a 169 z nich opublikowano w czasopismach ze współczynnikiem wpływu *Impact Factor*. Większość tych prac jest merytorycznie powiązana z dyscypliną naukową zootechnika i rybactwo, do której przypisano 80 % zakładanych efektów uczenia się kierunku inspekcja weterynaryjna. Są też prace (ponad 20 pozycji), których zakres merytoryczny mieści się w dyscyplinie naukowej weterynaria, do której przypisano 20 % zakładanych efektów uczenia się kierunku inspekcja weterynaryjna. W latach 2017-2021 nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na kierunku studiów inspekcja weterynaryjna opublikowali także 19 podręczników, rozdziałów w książkach i monografiach. Niektóre z tych podręczników mają duże znaczenie dla studentów kierunku inspekcja weterynaryjna. Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na kierunku studiów inspekcja weterynaryjna pozyskują środki na działalność badawczo-naukową ze źródeł pozauczelnianych pozabudżetowych. W latach 2017-2021 realizowano 20 projektów finansowanych ze źródeł zewnętrznych, na łączną kwotę 12.876.032 PLN, w tym 9 projektów finansowanych przez NCN lub NCBiR. W badaniach naukowych Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt współpracuje z innymi jednostkami naukowymi w kraju i za granicą. W badaniach naukowych prowadzonych na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt mogą uczestniczyć studenci kierunku inspekcja weterynaryjna. Na Wydziale działa 5 kół naukowych.

Dobór nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku inspekcja weterynaryjna jest prawidłowy. Przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia, umożliwia prawidłową realizację zajęć. Nauczyciele mają kompetencje do nauczania powierzonych im przedmiotów potwierdzone dorobkiem naukowym. Dorobek ten jest zróżnicowany pod względem ilości i jakości, ale w większości mieści się w merytorycznym obszarze dyscyplin naukowych zootechnika i rybactwo lub weterynaria, do których przypisano zakładane efekty uczenia się kierunku inspekcja weterynaryjna. W większości przypadków dorobek ten jest powiązany z treściami kształcenia prowadzonych przedmiotów.

Zajęcia dydaktyczne prowadzone są w większości przez nauczycieli doświadczonych, mających osiągnięcia naukowe i dydaktyczne. Stwarza to możliwości prawidłowej realizacji zajęć na ocenianym kierunku studiów i uwzględnienia dorobku oraz doświadczenia naukowego nauczycieli akademickich w kształceniu studentów. Kompetencje, doświadczenie oraz kwalifikacje nauczycieli akademickich umożliwiają prawidłową organizację i realizację zajęć dydaktycznych i tworzą dobre warunki do osiągania zakładanych efektów uczenia się. W doborze nauczycieli akademickich, prowadzących zajęcia na kierunku inspekcja weterynaryjna uwzględnia się jako kryteria: doświadczenie dydaktyczne, dorobek naukowy oraz tematykę badawczą.

Uczelnia nakreśliła wyraźną politykę kadrową. Nauczyciele akademicki zatrudniani są w trzech grupach pracowniczych: pracownicy badawczy, pracownicy badawczo-dydaktyczni i pracownicy dydaktyczni. Określono tryb zatrudniania oraz wymagania, jakie powinien spełniać kandydat na stanowisko profesora, profesora Uczelni, adiunkta i asystenta w grupach: badawczo-dydaktycznej, badawczej i dydaktycznej. W załączniku nr 2 do Statutu Uczelni określono także szczegółowe kryteria awansu na te stanowiska w poszczególnych grupach pracowniczych. Kryteria te zostały opracowane szczegółowo, odrębnie dla każdego z wydziałów. Wśród nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku studiów inspekcja weterynaryjna większość mieści się w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych (22 osoby) lub pracowników dydaktycznych (20 osób). Tylko 2 osoby (doktorzy habilitowani) zatrudnieni są w grupie pracowników badawczych. Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt kładzie nacisk na rozwój naukowy kadry, gwarantujący prowadzenie badań na najwyższym poziomie, przy zapewnieniu wysokiej jakości kształcenia. W zatrudnieniu kadry Wydział kieruje się zasadami "Europejskiej Karty Naukowca i Kodeksu postępowania przy rekrutacji pracowników naukowych", stosując procedury konkursowe. Procedurę konkursu poprzedza analiza możliwości zrealizowania pensum dydaktycznego i zapewnienia rozwoju ewaluowanej dyscypliny naukowej. Oferty konkursowe ocenia powołana przez dziekana Komisja Konkursowa. Pierwsze zatrudnienie następuje na czas określony.

Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt prowadzi weryfikację kompetencji nauczycieli akademickich do prowadzenia zajęć na kierunku inspekcja weterynaryjna, która wpisuje się w politykę kadrową Wydziału. Od roku akademickiego 2016/2017 r. prowadzony jest monitoring osiągnięć naukowych kadry zarówno w dyscyplinie ewaluowanej zootechnika i rybactwo, jak i w dyscyplinach nieewaluowanych, w których pracownicy prowadzą badania. W tym celu opracowano narzędzie elektroniczne, które ułatwia bieżącą analizę dorobku pod względem ilościowym oraz jakościowym, z uwzględnieniem dziedziny i dyscypliny naukowej. Osobą odpowiedzialną za monitorowanie działalności publikacyjnej jest przewodnicząca Rady Naukowej Dyscypliny. W przypadku nauczycieli zatrudnionych w grupie pracowników dydaktycznych, którzy nie mają obowiązku prowadzenia badań, monitorowane są osiągnięcia dydaktyczne (np.: opracowanie materiałów dydaktycznych, skryptów, podręczników, działalność promocyjna). Analiza wyników ewaluacji osiągnięć naukowych i dydaktycznych jest brana pod uwagę przy przydzielaniu nauczycielom akademickim przedmiotów do prowadzenia na kierunku inspekcja weterynaryjna.

Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na kierunku studiów inspekcja weterynaryjna podlegają cyklicznej ocenie okresowej zgodnie z zasadami określonymi w Statucie Uczelni. Ocenie podlega działalność dydaktyczna, naukowa i organizacyjna każdego nauczyciela. W ocenie działalności dydaktycznej uwzględnia się wyniki hospitacji zajęć oraz anonimowej ankietyzacji zajęć przez studentów, a także analiza wyników weryfikacji efektów uczenia się. Wynik ankietyzacji brany są pod uwagę przy podejmowaniu decyzji o przedłużeniu zatrudnienia nauczycielom akademickim oraz przy podejmowaniu decyzji o przeniesieniu nauczyciela do grupy pracowników dydaktycznych. Przy takich decyzjach uwzględniany jest także udokumentowany dorobek w zakresie działalności dydaktycznej i organizacyjnej. Studenci mają możliwość zgłaszania nieprawidłowości w realizacji procesu dydaktycznego indywidualnie lub za pośrednictwem Wydziałowej Rady Samorządu Studenckiego. Zgłoszenia analizuje prodziekan, który następnie podejmuje działania zmierzające do wyjaśnienia sytuacji oraz działania zmierzające do poprawy jakości kształcenia.

Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt preferuje aktywność naukową nauczycieli akademickich. Analiza osiągnięć naukowych nauczycieli akademickich, uwzględniana w ewaluacji dyscyplin jest podstawą corocznego podziału subwencji na podtrzymanie potencjału badawczego. Dorobek publikacyjny jest

również podstawą ubiegania się o awanse oraz o nagrody Rektora za działalność naukową. Formą wsparcia rozwoju naukowego nauczycieli akademickich jest Fundusz motywacyjny. Fundusz ten umożliwia finansowanie dodatków motywacyjnych dla nauczycieli akademickich, przyznawanych za osiągnięcia naukowe i zrealizowane projekty. Rektor Politechniki Bydgoskiej wydał zarządzenie, umożliwiające wpieranie młodych nauczycieli akademickich, którzy mogą uzyskać dofinansowanie w kwocie do 10 000 PLN, w ramach konkursu „Działania Naukowe Młodych”. Wydziałowy system wspierania rozwoju kadry umożliwia finansowanie ze środków Wydziału opłat za specjalistyczne programy do analityki statystycznej oraz bazy danych w zakresie produkcji zwierzęcej oraz utrzymanie specjalistycznego wyposażenia Laboratorium Badań Chemicznych i Analiz Instrumentalnych, które świadczy usługi laboratoryjne dla pracowników prowadzących działalność naukową. Utworzono także fundusz ewaluacyjny, z którego finansowane są opłaty za publikacje w systemie Open Access.

W Politechnice Bydgoskiej wdrożono politykę antymobbingową i antydyskryminacyjną. Podstawę tego działania stanowi Zarządzenie Rektora nr Z.178.2018.2019, z dnia 28 sierpnia 2020, w sprawie wprowadzenia Wewnętrznej polityki antymobbingowej i antydyskryminacyjnej. Szczegółowe cele, zasady i tryb postępowania zostały określone w załączniku nr 9 do tego Zarządzenia. Rektor Politechniki Bydgoskiej powołał Komisję Antymobbingową i Antydyskryminacyjną, której zadaniem jest rozpatrywanie zgłoszeń poszkodowanych.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 4

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku studiów inspekcja weterynaryjna mają aktualny i udokumentowany dorobek naukowy w zakresie dyscyplin naukowych, do których odniesiono efekty uczenia się, a także kompetencje, umożliwiające prawidłową realizację zajęć. Prowadząca zajęcia dydaktyczne kadra jest wystarczająco liczna i wykwalifikowana. Przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe nauczycieli akademickich umożliwia prawidłową realizację zajęć. Badania naukowe prowadzone przez pracowników ocenianego kierunku studiów umożliwiają studentom osiągnięcie efektów, związanych z realizacją pracy inżynierskiej. Obsada zajęć jest prawidłowa. Realizowana polityka kadrowa umożliwia kształtowanie kadry prowadzącej zajęcia i sprzyja rozwojowi nauczycieli akademickich, a także kształtuje warunki pracy stymulujące i motywujące nauczycieli do ustawicznego i wszechstronnego doskonalenia się. Polityka ta sprzyja rozwojowi kadry naukowo-dydaktycznej i jest powiązana z procesem kształcenia na ocenianym kierunku. Aktywność i zaangażowanie kadry kierunku podlega ocenie na podstawie ankiety okresowej oceny pracowników naukowo-dydaktycznych, hospitacji zajęć oraz ankiety studenckiej. W Politechnice Bydgoskiej wdrożono politykę antymobbingową i antydyskryminacyjną. Określono szczegółowe cele, zasady i tryb postępowania i powołano Komisję Antymobbingową i Antydyskryminacyjną, której zadaniem jest rozpatrywanie zgłoszeń poszkodowanych.

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

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

Na kierunku inspekcja weterynaryjna większość zajęć (około 90%) prowadzonych jest w siedzibie Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt przy ul. Mazowieckiej 28. Wydział zlokalizowany jest w centrum miasta Bydgoszcz, blisko dworca PKP i z bardzo dobrym dostępem do środków komunikacji miejskiej (autobus, tramwaj). Umożliwia to łatwe przemieszczanie się studentów do innych Jednostek organizacyjnych i międzywydziałowych Politechniki Bydgoskiej, w których prowadzone są pozostałe zajęcia dydaktyczne i z których korzystają studenci (inne wydziały, Biblioteka Główna, Studium Wychowania Fizycznego i Sportu). Poza siedzibą Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt prowadzone są jednak tylko nieliczne zajęcia, które stanowią około 10% wszystkich zajęć przewidzianych programem studiów na kierunku inspekcja weterynaryjna (przedmioty: *podstawy agronomii, ochrona własności intelektualnej, biofizyka, pakowanie i znakowanie produktów żywnościowych oraz wychowanie fizyczne*). Na potrzeby kierunku inspekcja weterynaryjna wykorzystywanych jest 5 sal wykładowych, o liczbie miejsc od 60 do 134 i 17 mniejszych sal ćwiczeniowych, o liczbie miejsc od 10 do 42. Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt ma także 2 sale komputerowe na 15 i 18 stanowisk i 8 laboratoriów przynależnych do poszczególnych Katedr. Wielkość sal wykładowych, ćwiczeniowych i laboratoriów jest adekwatna do liczby studentów i profilu kształcenia na kierunku inspekcja weterynaryjna. Zajęcia odbywają się także w pomieszczeniach Laboratorium Badań Chemicznych i Analiz Instrumentalnych, które jest samodzielną jednostką organizacyjną Uczelni. Zajęcia dydaktyczne dla studentów kierunku inspekcja weterynaryjna prowadzone są także w prosektorium, które wyposażone jest w stół sekcyjny z lampą bezcieniową, 4 stanowiska do samodzielnej pracy studentów, klimatyzowaną basenownię do przechowywania materiału biologicznego z systemem hydraulicznym oraz chłodnię. Pomieszczenia dydaktyczne są dobrze wyposażone w stacjonarny lub mobilny sprzęt audiowizualny, monitory z oprogramowaniem Windows 10 i systemem Android. Pracownie wyposażone są w modele zwierząt i tusz zwierzęcych, umożliwiające ćwiczenie czynności ze zwierzętami takie jak: techniki sztucznego zapłodnienia, nauka i trening dojenja mleka, podłączenia dojarki, leczenia i profilaktyki zakażeń, nauki wykonania testu na zapalenie gruczołu mlekowego i sutka, a także modele szczurów do nauki handlingu, pobierania krwi, iniekcji doogonowej, aplikacji doustnej i intubacji. Pracownie wyposażono także w modele szkieletów różnych gatunków zwierząt z prawdziwymi kośćmi. Specjalistyczne zajęcia laboratoryjne (*chemia, biochemia, fizjologia zwierząt*) odbywają się w laboratoriach dydaktycznych, wyposażonych w sprzęt laboratoryjny, dygestoria i aparaturę. Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt ma też laboratoria badawcze wyposażone, w zaawansowaną aparaturę badawczą, która umożliwia prowadzenie badań naukowych w merytorycznym obszarze dyscyplin naukowych zootechnika i rybactwo oraz weterynaria, do których przypisany jest kierunek studiów inspekcja weterynaryjna. Wyposażenie sal dydaktycznych i pracowni badawczych umożliwia prowadzenie procesu dydaktycznego i realizację prac badawczych. Z infrastruktury badawczej, korzystają także studenci. W niektórych laboratoriach badawczych prowadzone są zajęcia w formie demonstracji, z wykorzystaniem najnowszych metod badawczych. Tutaj studenci kierunku inspekcja weterynaryjna pozyskują dane do prac dyplomowych i wykonywane są prace studentów zorganizowanych w kołach naukowych.

Pomieszczenia dydaktyczne i badawcze spełniają wymogi przepisów BHP. Urządzenia podlegające Dozorowi Technicznemu (np. winda, instalacja elektryczna, gazowa, wentylacja) w obiektach Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt są poddawane okresowym przeglądom. Nawierzchnia korytarzy, holu i sal dydaktycznych oraz pomieszczeń pracy jest równa, nieśliska i nie stwarza zagrożeń. Zapewnione jest oświetlenie światłem dziennym i sztucznym. Istnieje możliwość zasłonięcia okien (pomieszczenia są wyposażone w rolety). Pracownicy Uczelni są przeszkoleni w zakresie BHP (szkolenia wstępne: ogólne i stanowiskowe oraz szkolenia okresowe). Obowiązkowemu szkoleniu BHP podlegają również nowo zrekrutowani studenci. Opracowano i udostępniono studentom regulaminy korzystania z laboratoriów. Studenci odbywający zajęcia w laboratoriach mają obowiązek zaopatrzenia się w odzież ochronną (fartuchy, w prosektorium dodatkowo obuwie na zmianę). Pozostałe środki higieny osobistej (rękawiczki jednorazowe) i środki czystości (mydło, środki do dezynfekcji itp.) zapewnia Wydział. We wszystkich pomieszczeniach dydaktycznych i badawczych Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt są rozmieszczone apteczki do udzielania pierwszej pomocy, przy których umieszczono instrukcje udzielania pierwszej pomocy. Na wyposażeniu każdego laboratorium znajdują się dodatkowo płuczki do oczu (neutralizujący bufor, sól fizjologiczna). Przeszkolono także wybrane osoby do udzielania pierwszej pomocy. Większość infrastruktury dydaktycznej i naukowej Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt uwzględnia potrzeby osób z niepełnosprawnościami. Usunięto większość barier architektonicznych, wejście do budynku głównego oraz pozostałe pomieszczenia nie mają progów, a w obiekcie dostępna jest winda. W salach ćwiczeniowych i laboratoriach zainstalowana taborety z regulowaną wysokością. Także stoły prosektorium wyposażone są w hydrauliczne podnośniki, umożliwiające ustawianie blatu na odpowiedniej wysokości. Wybrane sale wykładowe wyposażone są w system nagłaśniający, a w pracowni komputerowej zainstalowano stanowiska z zestawami komputerowymi przystosowanymi dla osób niewidomych i słabowidzących, z dotykowymi monitorami. Akademiki wyposażone są w windy z powiadomieniem głosowym, przyciski oznaczone alfabetem Braille'a, podjazdy do obiektów oraz specjalne pokoje przystosowane dla osób z niepełnosprawnością.

Studenci kierunku inspekcja weterynaryjna mogą korzystać z laboratoriów naukowych oraz specjalistycznego oprogramowania poza godzinami zajęć. Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt udostępnia studentom pracownię, wyposażoną w 3 stanowiska komputerowe z dostępem do zasobów Biblioteki Głównej oraz 4 wewnętrzne strefy relaksu z dostępem do Wi-Fi i bufet. W budynkach Wydziału funkcjonuje sieć bezprzewodowa Wi-Fi z dostępem do Internetu za pomocą systemu Eduroam. Dostęp do Internetu zapewniony jest także w domach studenckich. Studenci mają możliwość korzystania z informacji związanych z procesem kształcenia. Uczelnia wykorzystuje w tym celu internetowe platformy USOSweb, Archiwum Prac Dyplomowych i Biblioteki Głównej. Studenci i pracownicy Uczelni mają możliwość bezpłatnego korzystania z pakietu MS Office i zapewniony dostęp do platform: MS Teams, Cisco Webex, Big Blue Button i Moodle, co umożliwia wykorzystanie metod i technik kształcenia na odległość. Uczelnia umożliwia studentom korzystanie z licencjonowanych programów specjalistycznych, wykorzystywanych w zajęciach dydaktycznych oraz do przygotowywania prac dyplomowych. Należą do nich: INRAtion (program wspomagający układanie dawek pokarmowych), WinOpti AgroSoft (program optymalizujący receptury paszowe i dawki dla wszystkich grup zwierząt); programy statystyczne (Statistica; SAS) oraz programy DEMO (Obora, AnaPig, Wylęgarnia i DairyPlan GEA). Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt ma dwie nowoczesne sale kolegalne na 32 i 16 miejsc, wyposażone w nowoczesny sprzęt multimedialny i podstawowe oprogramowanie. Jedna z nich wyposażona jest także w sprzęt do prowadzenia audio i wideokonferencji wraz z systemem do głosowania. Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt nie dysponuje zwierzętarnią. W skład struktury

organizacyjnej Politechniki Bydgoskiej wchodzi jednak Rolniczy Zakład Doświadczalny w Minikowie, w którym prowadzona jest nie tylko produkcja roślinna, ale także produkcja bydła mlecznego. W obiekcie tym utrzymywane jest stado bydła, liczące około 140 sztuk. Studenci kierunku inspekcja weterynaryjna mają możliwość kontaktu ze zwierzętami także poprzez włączanie ich w prace badawcze realizowane w ramach projektów badawczych, prace prowadzone kole naukowym oraz w trakcie praktyki zawodowej.

Biblioteka Główna Politechniki Bydgoskiej znajduje się na terenie głównego kampusu Uczelni w budynku Regionalnego Centrum Innowacyjności. Zbiory Biblioteki Główniej udostępniane są za pośrednictwem wypożyczalni oraz czytelni głównej. W czytelni znajduje się 10 stanowisk komputerowych z dostępem do Internetu oraz pakietu biurowego LibreOffice, 6 stanowisk w kabinach pracy indywidualnej i stanowisko komputerowe z szybkim skanerem w formie kamery, samoobsługowej kopiarki. Biblioteka Główna ma salę multimedialną, wyposażoną w 11 stanowisk komputerowych z dostępem do Internetu oraz pakietem biurowym LibreOffice; tablicę interaktywną Newline z powierzchnią magnetyczną i powłoką ceramiczną i cyfrowy ekran flipchart – Samsung Flip. Zasoby biblioteczne, informacyjne oraz edukacyjne są dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnością, w sposób zapewniający tym osobom pełne korzystanie z zasobów. Biblioteka Główna udostępnia studentom i pracownikom Uczelni 219.688 vol. książek i 49.641 vol. czasopism, wśród których znajdują się pozycje tematycznie związane z kierunkiem studiów inspekcja weterynaryjna. W zasobach biblioteki powinny znajdować się przede wszystkim pozycje polecane studentom w sylabusach jako literatura obowiązkowa. Biblioteka posiada w zbiorach większość pozycji, polecanych w sylabusach studentom kierunku inspekcja weterynaryjna i na ogół w wystarczającej liczbie egzemplarzy. W nielicznych przypadkach w zasobach bibliotecznych nie ma literatury polecanej w sylabusie przedmiotu. Do takich należy pozycja „Jajczarstwo” - praca zbiorowa pod red. Trziszki T., 2000. Wyd. AR Wrocław, polecana w sylabusie przedmiotu Higiena drobiu i jaj.

Na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt monitoring infrastruktury dydaktycznej i naukowej przeprowadzany jest po zakończeniu każdego roku akademickiego. Analiza i ocena infrastruktury dydaktycznej, bibliotecznej, informatycznej Wydziału, obejmuje: wielkość, liczbę i wyposażenie sal dydaktycznych, wyposażenie laboratoriów badawczych, dostosowanie obiektów dydaktycznych do potrzeb osób niepełnosprawnych, dostęp studentów do pomocy naukowych, w tym biblioteki, stanowisk komputerowych również poza godzinami zajęć dydaktycznych, możliwość korzystania z aktualnych zasobów bibliotecznych i informatycznych, w tym o zasięgu międzynarodowym, dostosowanie budynku i pomieszczeń do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych i BHP, usługi USOS/USOSweb. Za przeprowadzenie monitoringu odpowiedzialny jest Przewodniczący Rady Programowej kierunku inspekcja weterynaryjna. Na podstawie wyników monitoringu formułowane są działania naprawcze lub zapobiegawcze. Ponadto przed rozpoczęciem każdego semestru kierownicy jednostek organizacyjnych, którym przydzielono do realizacji zadania dydaktyczne są zobowiązani do przeglądu infrastruktury dydaktycznej pod kątem jej adekwatności do wykonywanych zadań. Studenci bezpośrednio nie uczestniczą w monitoringu infrastruktury dydaktycznej i badawczej. Mają oni jednak możliwość wyrażania swoich opinii i zgłaszania uwag wypełniając anonimowo ankietę „Kwestionariusz badania satysfakcji studentów”. Ankieta zawiera kilkanaście pytań dotyczących dostępności i funkcjonalności poszczególnych elementów infrastruktury.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 5

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy zapewnia sale wykładowe, specjalistyczne pracownie dydaktyczne oraz laboratoria dydaktyczne i naukowe adekwatne do potrzeb wynikających z prowadzenia kierunku studiów inspekcja weterynaryjna. Ich liczba i wyposażenie jest zgodne z potrzebami procesu nauczania i uczenia się na ocenianym kierunku studiów. Udostępniana infrastruktura umożliwia osiąganie przez studentów efektów uczenia się oraz prawidłową realizację zajęć. Infrastruktura informatyczna, wyposażenie techniczne pomieszczeń, pomoce i środki dydaktyczne, aparatura badawcza oraz specjalistyczne oprogramowanie nie odbiegają od aktualnie używanych w działalności naukowej oraz umożliwiają prawidłową realizację zajęć określonych programem studiów. Liczba, wielkość i układ pomieszczeń dydaktycznych, ich wyposażenie techniczne, liczba stanowisk badawczych i komputerowych są wystarczające względem liczby studentów oraz liczebności grup. Studenci kierunku studiów inspekcja weterynaryjna mają zapewniony dostęp do sieci bezprzewodowej oraz do pomieszczeń dydaktycznych, laboratoriów naukowych, komputerowych i specjalistycznego oprogramowania. Infrastruktura dydaktyczna, naukowa i biblioteczna dostosowana jest do potrzeb osób z niepełnosprawnościami w sposób zapewniający ich udział w kształceniu. Zasoby biblioteczne obejmują tematycznie dyscypliny naukowe związane z ocenianym kierunkiem studiów i umożliwiają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Prowadzone są okresowe przeglądy infrastruktury dydaktycznej i naukowej, w których uczestniczą studenci oraz przeglądy wyposażenia technicznego pomieszczeń, a także sprawności urządzeń i aparatury.

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

Brak

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

W roku akademickim 2017/2018 został uruchomiony pierwszy w Polsce kierunek inspekcja weterynaryjna, na studiach inżynierskich pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim. Decyzja o powołaniu nowego kierunku studiów na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt miała być odpowiedzią na zapotrzebowanie pracodawców reprezentujących Inspekcję Weterynaryjną w ramach, której zidentyfikowano najwięcej ofert pracy dedykowanych obszarom wspierającym pracę lekarzy weterynarii w instytucjach inspekcyjnych oraz w aktywnościach zawodowych związanych z surowcami i produktami pochodzenia zwierzęcego. Jednak zgodnie z wcześniejszą informacją zawartą w kryterium 1, udostępnioną dokumentacją oraz informacjami ustnymi uzyskanymi w ramach spotkania również z otoczeniem społeczno-gospodarczym w trakcie, którego nie było obecnego reprezentanta Inspekcji Weterynaryjnej nie wynika jednak, aby były zbierane wystarczające opinie od Inspekcji Weterynaryjnej na etapie tworzenia kierunku, co powoduje, że konsultacji nie można uznać za formalną formę współpracy na etapie decyzji o powołaniu kierunku.

Z uzyskanych informacji ustnych wynika, że przedstawiciele interesariuszy zewnętrznych brali udział, na etapie tworzenia kierunku, w przygotowywaniu koncepcji programu studiów oraz jego opiniowaniu podczas nieformalnych spotkań, z których niestety brak zapisów i dokumentacji umożliwiającej weryfikację zgłaszanych propozycji i koncepcji związanych z profilem zawodowym absolwenta oraz programem i zakładanymi efektami uczenia, jak również poprawności doboru reprezentantów otoczenia. Podstawą do wniosku, że dobór składu interesariuszy był nie w pełni zgodny z zaplanowanym profilem zawodowym a konsultacje z przedstawicielami weterynarii reprezentującymi zawód regulowany prawem niewystarczające, jest brak uwzględnienia w przedstawionym opisie koncepcji kształcenia i profilu zawodowym, odniesienia do ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. o Inspekcji Weterynaryjnej (Dz. U. 2021 poz. 306) oraz rozporządzenia MRiRW z dnia 22 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu czynności wykonywanych przez osoby niebędące pracownikami Inspekcji Weterynaryjnej oraz kwalifikacji tych osób (Dz. U. 89 poz. 860).

Pełen cykl kształcenia dla nowo uruchomionego kierunku został zakończony w 2021 r, z czego wynika brak danych dotyczących wyników z przeprowadzonego „Badania losów zawodowych absolwentów”, ale z informacji pozyskanych podczas spotkań z przedstawicielami kierunku, potwierdzonymi również podczas spotkania z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego wynika, że część absolwentów podjęła pracę w Inspekcji weterynaryjnej, najczęściej w miejscach wcześniej realizowanych praktyk zawodowych, co jest m.in. potwierdzeniem zasadności utworzenia kierunku i kształcenie zgodnie z oczekiwaniami rynku pracy.

Obecna współpraca z interesariuszami zewnętrznymi będącymi przedstawicielami środowiska weterynaryjnego, lokalnych przedsiębiorstw przemysłowych, laboratoryjnych oraz gospodarstw rolnych ma charakter niesformalizowany opierający się na indywidualnych kontaktach z pracownikami kierunku oraz sformalizowany.

Sformalizowanie współpracy z przedstawicielami pracodawców polega na włączeniu do Rady Programowej zgodnie z protokołem z dnia 5.11.2019 przedstawicieli interesariuszy zewnętrznych reprezentujących firmę produkcyjną Goodvelley Polska, inspekcyjną WIJHARS i marketingową Olszewsky Sp. z o.o. Czwarty przedstawiciel PIWET nie może być traktowany jako reprezentant interesariuszy zewnętrznych z uwagi na zatrudnienie przez Wydział na umowę o pracę co powoduje, że stał się pracownikiem kierunku, realizującym powierzone mu zadania. Wśród członków Rady brakuje przedstawiciela Inspekcji Weterynaryjnej, tj. kluczowego reprezentanta rynku pracy i aktywności zawodowej, według założonej koncepcji kształcenia na kierunku, stąd rekomenduje się uzupełnienie wśród członków Rady reprezentanta tak istotnej grupy zawodowej dla rozwoju kierunku. Głównym celem włączenia interesariuszy zewnętrznych do prac Rady jest konsultowanie założeń programowych oraz treści uczenia. Przedstawione protokoły z posiedzeń Rady w latach 2020 i 2021 potwierdzają systematyczny udział pracodawców w trybie spotkań na miejscu oraz w systemie on-line, nie mniej nie odnaleziono informacji, które świadczyłyby o zgłoszeniu przez interesariuszy zewnętrznych propozycji zmian do programu lub innych wniosków, co wymaga analizy i znalezienia sposobu na uaktywnienie tej grupy członków w pracach Rady, w celu efektywnej realizacji konsultacji dot. programu studiów i aktywnego udziału pracodawców w jego zmianach.

Współpraca i dobór podmiotów inicjowany jest na kilka sposobów, jak:

- nawiązanie współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w efekcie różnego rodzaju spotkań: szkoleń, konferencji, promocji itp.
- nawiązanie współpracy z podmiotami poprzez dystrybucję ulotek, promocję w ramach Drzwi Otwartych czy Bydgoskiego Festiwalu Nauki,
- współpraca z firmami, które same wychodzą z taką propozycją (mailowo).

Podstawą współpracy w większości przypadków jest podpisany obustronnie list intencyjny.

W czasie oceny zostały udostępnione przykłady następujących form współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym:

- praktyki zawodowe i staże zawodowe, np. jedno miesięczne realizowane w USA i zakończone publikacją z udziałem pracowników kierunku
- inicjatywy projektowe wymagające udziału zarówno podmiotu gospodarczego jak i jednostki naukowej, np. współpraca z firmą Goodvalley sp. z o.o. i ma charakter partnerskiej współpracy realizowanej wg zasad określonych w porozumieniu. Działalność firmy w wielu obszarach wpisuje się w koncepcję, cele kształcenia oraz profil kierunku IW (produkcja trzody chlewnej, zakłady uboju, produkcja żywności objętej systemami jakości, wdrażanie bioasekuracji itp.). Obszar działalności przedsiębiorstwa uzasadnia również realizację praktyk zawodowych w tej jednostce. Innym przykładem jest współpraca z firmą AKTIW sp. z o.o., zajmującą się głównie produkcją jaj konsumpcyjnych, w zakresie konsultacji eksperckich i przeprowadzenia szkolenia aparaturowego pracowników AKTIW przez pracowników kierunku. Obecnie współpraca z powyższym podmiotem odbywa się w ramach BZ – 29/2022/WHiBZ. Firma jest potencjalnym partnerem do realizacji dalszych prac badawczo-rozwojowych a jej działalność wpisuje się w koncepcję, profil studiów i cele kształcenia. Kolejnym przykładem jest współpraca z firmą Polmass sp. z o.o. dotycząca wprowadzenia na rynek nowych preparatów mlekozastępczych dla cieląt (BZ-012/2019/WHiBZ, BZ-43/2020/WHiBZ). Współpraca dotyczyła opracowania składu oraz sposobu uzyskiwania odpowiedniej formy preparatu dostosowanej do potrzeb żywieniowych cieląt w powiązaniu z przyjętymi kryteriami. Działalność firmy wpisuje się w koncepcję, cele kształcenia oraz profil kierunku. Kujawsko-Pomorskie Zrzeszenie Hodowców Drobiu i Producentów Jaj wraz z firmą Zeolitex/Olszewsky sp. z o.o. zainicjowały stworzenie z WHiBZ konsorcjum „Bezpieczna Ferma”, w ramach którego uzyskano fundusze w ramach PROW „Współpraca” na realizację projektu wdrożeniowego, w którym uczestniczą pracownicy i studenci kierunku. Działalność firm wchodzących w skład konsorcjum to głównie wielkotowarowa produkcja drobiarska, produkcja pasz i żywności.
- współpraca pracowników naukowo-badawczych z otoczeniem w realizacji tematów prac dyplomowych w ramach projektu „Bezpieczna Ferma” (konsorcjum: Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt PBS w Bydgoszczy; Kujawsko-Pomorskie Zrzeszenie Hodowców Drobiu i Producentów Jaj; Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, firma Zeolitex/Olszewsky Sp. z o.o), które obejmowały następujące tematy: Ocena wpływu dodatku glinokrzemianów do paszy na wskaźniki biochemiczne i hematologiczne krwi, Występowanie grzybów pleśniowych i drożdżoidalnych w powietrzu w okresie odchowu kurcząt brojlerów, Ocena drogi podania preparatów probiotycznych i ich wpływu na efektywność produkcji i jakość mięsa kurcząt rzeźnych, oznaczenie bakterii wskaźnikowych w powietrzu w budynkach przeznaczonych dla odchowu kurcząt rzeźnych, Cechy fizyczne układu pokarmowego oraz kości nóg kurcząt rzeźnych w zależności od zastosowanego naturalnego dodatku zootechnicznego,
- realizacja prac zleconych przez pracowników kierunku oraz studentów na rzecz podmiotów gospodarczych a także zaangażowanie we współpracę i członkostwo w branżowych zrzeszeniach, np. Kujawsko-Pomorskim Zrzeszeniem Hodowców Drobiu i Producentów Jaj,
- współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w ramach otwartych wykładów dla studentów i pracowników wygłaszanych przez zaproszonych ekspertów, a także organizowanie spotkań z przedstawicielami firm w celu zaprezentowania oferty i specyfiki działania danej jednostki,

- współorganizowania konferencji i pomocy w nawiązywaniu współpracy z innymi przedsiębiorstwami.

Pracownicy kierunku i studenci aktywnie uczestniczą w organizowanych na Uczelni wydarzeniach skierowanych do różnych grup przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego, jak Targi Pracy i Kariery, E-NNOVATE, Uniwersytet Dziecięcy, Uniwersytet Trzeciego Wieku, Inżynieralia, Politechnika w Drodze (od semestru letniego roku akademickiego 2021/2022).

W okresie czasowego ograniczenia funkcjonowania Uczelni z powodu pandemii, organizowane były spotkania z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego za pomocą technik on-line.

Istotna jest również współpraca na rzecz doskonalenia edukacji w szkołach ponadpodstawowych. Powołany na Wydziale Koordynator ds. współpracy uruchomił wizyty na terenie szkół i na terenie Uczelni, co umożliwia wspólne uczestnictwo w licznych wydarzeniach tematycznych, tj.: Olimpiada Wiedzy i Umiejętności Rolniczych, Kujawsko-Pomorska Liga Debat Oksfordzkich, Indeks dla Rolnika oraz Bydgoski Festiwal Nauki. Na szczególne podkreślenie zasługuje wsparcie w tworzeniu „politechnicznych” klas partnerskich, np. w Technikum Weterynaryjnym ZSA w Czulchowie, dzięki czemu jest propagowana możliwość podejmowania przez uczniów decyzji o kontynuacji edukacji na kierunku inspekcja weterynaryjna.

Przytoczone przykłady potwierdzają, że otoczenie społeczno-gospodarcze jest reprezentowane przez podmioty, których aktywność zawodowa jest zgodna z profilem kształcenia a interesariusze zewnętrzni są zaangażowani w realizację programu poprzez udział w różnej formie w procesach uczenia.

Pracownicy kierunku oprócz działalności dydaktyczno-badawczej aktywnie uczestniczą w podnoszeniu swoich kompetencji praktycznych poprzez cenne doświadczenia uzyskiwane podczas różnych form współpracy z otoczeniem. Duże znaczenie i wpływ na dostosowywanie treści uczenia do potrzeb rynku pracy ma także udział w gremiach eksperckich, prowadzenie badań naukowych we współpracy z przedsiębiorstwami, podmiotami weterynaryjnymi oraz wykonywanie ekspertyz. Doświadczenie zdobyte w relacjach z otoczeniem społeczno-gospodarczym, pracownicy Wydziału wykorzystują w trakcie prowadzenia zajęć ze studentami kierunku.

Studenci w celu nawiązywania i umacniania kontaktów z otoczeniem społeczno-gospodarczym, przy wsparciu pracowników kierunku uczestniczą w Dniach Otwartych, które służą promocji oferty dydaktycznej oraz biorą udział w Targach edukacyjnych i Targach pracy, gdzie prezentują swoją ofertę lokalni pracodawcy. Tego typu spotkania pozwalają na analizę oczekiwań przedstawicieli rynku pracy w zakresie kompetencji absolwenta kierunku inspekcja weterynaryjna.

Przedstawiciele firm: Olszewsky sp. z o. o, Goodvalley Polska s. z o. o, WIJHARS, ACTIV sp. z o. o, Zespół Szkół Agrobiznesu w Czulchowie, Zespół Szkół Rolniczych w Grudziądzu, Kujawsko-Pomorskie Zrzeszenie Hodowców Drobiu i Producentów Jaj, biorących udział w spotkaniu z zespołem oceniającym potwierdzili przytoczone przykłady współpracy, podkreślając zapotrzebowanie rynku pracy na specjalistów, absolwentów kierunku. Jednocześnie uczestnicy zgłosili swoją gotowość, do udziału w szerszym gronie wykraczającym poza członków rady, w pracach nad projektowaniem programów, ich zmianami w celu doskonalenia zgodnie z koncepcją i celami kształcenia dostosowywanymi do wyzwań zawodowego rynku pracy. Fakt, że na spotkaniu nie był obecny reprezentant kluczowej grupy zawodowej do współpracy, według koncepcji uruchamiania nowego kierunku, tj. przedstawiciela Inspekcji Weterynaryjnej uniemożliwił zebrania informacji na temat aktualnego stopnia udziału i poziomu zaangażowania przedstawicieli Inspekcji Weterynaryjnej w tematy związane z wpływem na zmiany w zakresie programu i formułowanych i zakładanych do realizacji efektów uczenia. Uczestnicy podkreślali dobre przygotowanie studentów do powierzanych zadań, co głównie jest weryfikowane podczas praktyk, nie mniej wskazali na potrzebę rozszerzenia zajęć w zakresie prawa

administracyjnego, identyfikując ten obszar jako jeden z słabszych stron obecnego programu i kompetencji studentów.

Obecnie przyjęty system udziału trzech przedstawicieli interesariuszy zewnętrznych w spotkaniach Rady Programowej jest jedyną formą włączania w trybie formalnym przedstawicieli otoczenia do prac w zakresie projektowania i doskonalenia programów. Z uwagi na brak istotnego reprezentanta docelowej grupy pracodawców, rekomenduje się zmianę zasad doboru interesariuszy oraz zapewnienie udziału przedstawiciela tej instytucji w gremiach współpracujących z przedstawicielami kierunku w zakresie doskonalenia jakości kształcenia. Rekomenduje się również umożliwienie współpracy przedstawicielom otoczenia nie tylko w ramach udziału wybranych przedstawicieli w posiedzeniach RP, ale również przyjęcie form dających możliwość uczestniczenia większej grupie przedstawicieli pracodawców, których aktywność zawodowa może wnieść dużą wartość w doskonaleniu programu uczenia, podnosząc atrakcyjność zawodową absolwentów zgodnie z jego sylwetką zawodową. Powyższe rekomendacje mogą być również korzystne dla już rozpoczętego procesu doskonalenia, w zakresie przeprowadzania okresowych przeglądów współpracy z otoczeniem w odniesieniu do programu studiów, obejmujących poprawność doboru instytucji współpracujących i oceny skuteczności form współpracy oraz wpływu jej rezultatów na program i procesy doskonalenia osiągniętych efektów.

Obecnie okresowy przegląd współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym z uwagi na dużą różnorodność form współpracy odbywa się w kilku aspektach, tj. podczas posiedzeń RP z udziałem przedstawicieli otoczenia, gdzie zabrakło udokumentowanych wyników przeglądu. Dodatkowo w oparciu o materiał zgromadzony podczas realizacji praktyk zawodowych i coroczny, sporządzany raport podsumowujący realizację praktyk po ich zakończeniu. W ramach każdego rocznika w raportach z praktyk o ile zgromadzono właściwy materiał, są formułowane wnioski, które można uznać za formę przeglądu współpracy z otoczeniem, głównie pod kątem adekwatności programu studiów do potrzeb rynku pracy oraz osiągania przez studentów zakładanych efektów uczenia. Z uwagi na brak zmian w dotychczasowym programie studiów jako element potwierdzenia działania doskonalącego w tym obszarze, na ten moment brak działań. Na obecnym etapie najściślej jest realizowany okresowy przegląd i ocena poprawności doboru instytucji współpracujących oraz proces ankietyzacji, w tym śledzenia losów absolwentów z powodu bardzo krótkiego czasu funkcjonowania kierunku, co wymaga doskonalenia i znajduje potwierdzenie w już wprowadzanych zmianach jak również planowanych w celu podniesienia m.in. efektywności ankietyzacji będącej formą przeglądów.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 6

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

W ramach realizowanych na kierunku zajęć i pozostałej aktywności naukowo-badawczej są prowadzone różnorodne i odpowiednie dla profilu ogólnoakademickiego, formy kontaktów i współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, jak również są podejmowane wieloobszarowe działania zmierzające do rozwoju współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Ze względu na to, że kształcenie na kierunku inspekcja weterynaryjna jest realizowane od 5 lat i ma charakter unikatowy, obecną współpracę należy określić, że jest na etapie początkowym, jednak jej charakter, zakres i zasięg jest zgodny z koncepcją kształcenia i wyzwaniem zawodowego rynku pracy. Współpraca jest prowadzona systematycznie i ma charakter stały z trendem pozytywnego stopniowego rozwoju,

a część związana z realizacją praktyk zawodowych oraz realizacją projektów badawczych, wpisuje się jako kluczowy element wspólnego budowania programu nauczania i formułowania osiągniętych efektów uczenia. Rodzaj i zakres działalności instytucji otoczenia społeczno-gospodarczego, z którymi kierunek współpracuje w zakresie doskonalenia i realizacji programu studiów, jest zgodny z dyscyplinami, do których kierunek jest przyporządkowany z pewnym trendem zbyt niskiego zaangażowania podmiotów reprezentujących Inspekcję Weterynaryjną, co wymaga doskonalenia przede wszystkim pod kątem zwiększenia współpracy z Inspekcją Weterynaryjną oraz firmami reprezentującymi powiązane aktywności zawodowe.

Osoby odpowiedzialne za jakość kształcenia właściwie identyfikują swoją rolę i związki z otoczeniem społeczno-gospodarczym, uwzględniają potrzeby regionu i aktywnie z nim współpracują. Kadra kierunku zaangażowana we współpracę z biznesem i instytucjami publicznymi, w tym edukacyjnymi ma bardzo dużą świadomość w zakresie właściwego przygotowania absolwentów do pełnienia ról zawodowych i społecznych, wynikających ze specyfiki kierunku. Rozpoczęto proces włączania interesariuszy zewnętrznych w proces uczenia z planem jego rozwoju i stopniowego zwiększania liczby zapraszanych pracodawców do prowadzenia zajęć. Szczególną rolę w wprowadzaniu zmian do programu studiów i zakładanych efektów uczenia, odgrywają osoby pracujące na Wydziale oraz zatrudnione do prowadzenia zajęć na kierunku, będące jednocześnie praktykami i ekspertami. Wydział zatrudnia i zaprasza do współpracy wykwalifikowanych specjalistów z dużym doświadczeniem praktycznym, co gwarantuje studentom wysoką jakość kształcenia.

Systematyczne kontakty zdalne i bezpośrednie z interesariuszami zewnętrznymi o charakterze w dużym stopniu nieformalnym służą do monitorowania współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym i oceny jej efektów w odniesieniu do programu studiów i podnoszenia kompetencji absolwentów w sposób, który wymaga doskonalenia. Brak zmian w programie uwzględniających rekomendacje pracodawców wynika m.in. z młodego wieku kierunku oraz przyjętych zasad współpracy z otoczeniem w celu dostosowywania programu do potrzeb rynku pracy otwartego na specjalistów i tym samym budowanie zgodnego ze zmianami rynkowymi atrakcyjnego wizerunku absolwentów kierunku, co wymaga doskonalenia zgodnie z rekomendacją.

Zaobserwowane braki w ramach systemowych rozwiązań umożliwiających prowadzenie okresowych, efektywnych przeglądów współpracy z otoczeniem pod kątem poprawności doboru instytucji współpracujących i skuteczności wpływu obecnych form współpracy na doskonalenie programu są stopniowo uzupełniane i oczekują na wdrożenie. Uzyskano dowody pełnego zaangażowania w uzupełnianiu narzędzi i zwiększeniu ich efektywności, np. nowe wydanie regulaminu praktyk, ankietyzacja dotycząca śledzenia losów absolwentów, które umożliwią doskonalenie procesu w celu podnoszenia jakości uczenia ze szczególnym uwzględnieniem aspektów związanych z oczekiwaniami rynku pracy w regionie.

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

Brak

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt stwarza możliwości międzynarodowej aktywności nauczycieli akademickich i studentów związanej z kształceniem na kierunku inspekcja weterynaryjna. Polityka Wydziału wpisuje się w tym zakresie w politykę Uczelni. Na Politechnice Bydgoskiej jednostkami odpowiedzialnymi za wspieranie mobilności zagranicznej studentów oraz studentów zagranicznych są Dział Współpracy Międzynarodowej oraz Biuro ds. umiędzynarodowienia i kształcenia biznesowego. Dział Współpracy Międzynarodowej zajmuje się informowaniem studentów zagranicznych zainteresowanych studiami na Politechnice Bydgoskiej oraz informowaniem studentów Uczelni zainteresowanych studiami za granicą w zakresie dostępnych programów międzynarodowych. Pośredniczy i pomaga w załatwianiu spraw administracyjnych dla studentów zagranicznych oraz pomaga studentom Uczelni w przygotowaniu do studiów zagranicznych w ramach programu Erasmus+. W celu zwiększania umiędzynarodowienia oraz podniesienia mobilności pracowników i studentów Rektor powołał Zespół do koordynowania prac w ramach The Baltic University Programme. Na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt kompetencje związane z umiędzynarodowieniem powierzono Wydziałowemu Koordynatorowi ds. programu Erasmus+, który inicjuje, koordynuje i monitoruje współpracę dydaktyczną z zagranicznymi partnerami, organizuje spotkania informacyjne ze studentami i weryfikuje dokumenty wyjazdowe. Zadaniem Koordynatora ds. umiędzynarodowienia studentów jest także obsługa obcokrajowców oraz ich integracja z polskimi studentami. Wydziałowy Koordynator Erasmus+ dwa razy w roku organizuje spotkania ze studentami informując o możliwościach wymiany zagranicznej. Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt stara się tworzyć warunki umiędzynarodowienia studiów. W tym obszarze podejmowane są następujące działania: międzynarodowa wymiana studentów w ramach programu Erasmus+ i EcoSET NAWA, prowadzenie wybranych przedmiotów w języku angielskim oraz obowiązkowych lektoratów z języka obcego (dotyczy 100% studentów). Do oferty dydaktycznej dla studentów inspekcja weterynaryjna wprowadzono przedmiot do wyboru „Język obcy specjalistyczny w weterynarii”. Wydziałowy program umiędzynarodowienia studiów zakłada także wykorzystanie nauczycieli zagranicznych do prowadzenia wykładów jako profesor wizytujący oraz wymiany międzynarodowej studentów w ramach szkoły letniej. Studenci w ramach programu Erasmus+ mogą wybrać jedną ze 101 Uczelni, z którymi Wydział ma podpisane umowy bilateralne. Pierwsi studenci kierunku studiów inspekcja weterynaryjna zostali przyjęci na studia w roku akademickim 2017/2018. W latach 2017-2021 nie odnotowano aktywności mobilnej studentów tego kierunku, co wynikało głównie z ograniczeń w okresie pandemii SARS-CoV-2. Zarządzeniem Rektora w Politechnice Bydgoskiej od marca 2020 roku zagraniczne wyjazdy zarówno studentów, jak i pracowników Uczelni w ramach międzynarodowych programów i projektów zostały wstrzymane. W praktyce uniemożliwiało to wymianę międzynarodową studentów. W roku akademickim 2019/2020 na wyjazd w ramach programu Erasmus+ zgłosiło się jednak 2 studentów kierunku inspekcja weterynaryjna (miejsce wyjazdu University of Molise, Włochy). Aktywność międzynarodową nauczycieli akademickich umożliwiły programy Erasmus+ oraz EcoSET NAWA. Nauczyciele akademiccy wyjeżdżający za granicę w ramach programu Erasmus+ prowadzili zajęcia w języku obcym ze studentami i wygłaszali wykłady. Zagraniczne wyjazdy nauczycieli akademickich umożliwiły także wymianę doświadczeń, odbycie staży naukowych oraz udział w zagranicznych konferencjach, seminariach i warsztatach. W ramach organizowanej szkoły letniej Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt gościł delegację z Delaware State University (USA), w składzie: profesor wizytujący

i 2 studentów. Studenci z Delaware State University w ramach miesięcznej praktyki uczestniczyli w badaniach naukowych prowadzonych na Wydziale, których wyniki zaprezentowali następnie na konferencji w USA. Przebieg programu Erasmus+ monitorowany jest przez Wydziałowego i Uczelnianego Koordynatora Erasmus+.

Na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt po zakończeniu roku akademickiego przeprowadzana jest analiza liczby wyjeżdżających i przyjeżdżających studentów oraz pracowników, z uwzględnieniem miejsca i celu oraz długości okresu pobytu za granicą. Dodatkowym narzędziem ewaluacji stopnia umiędzynarodowienia są wyniki ankiet wypełnianych przez studentów i pracowników po udziale w programie Erasmus+.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 7

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

W Politechnice Bydgoskiej stworzono warunki, umożliwiające umiędzynarodowienie procesu kształcenia na kierunku studiów inspekcja weterynaryjna. Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt współpracuje z wieloma uczelniami zagranicznymi, z którymi ma podpisane umowy o współpracy, co umożliwia wymianę studentów i nauczycieli akademickich. Czynnikiem ograniczającym międzynarodową wymianę zarówno studentów, jak i pracowników w ostatnich latach była pandemia SARS-CoV-2 i związane z nią zarządzenie Rektora Politechniki Bydgoskiej, wstrzymujące zagraniczne wyjazdy studentów i pracowników. Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt stara się wspierać oraz promować międzynarodową mobilność studentów i stworzył ofertę kształcenia w ramach przedmiotów prowadzonych w językach obcych. Na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt po zakończeniu każdego roku akademickiego przeprowadzana jest analiza liczby wyjeżdżających i przyjeżdżających studentów oraz pracowników, z uwzględnieniem miejsca i celu oraz długości okresu pobytu za granicą.

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

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

Na kierunku inspekcja weterynaryjna funkcjonuje system wsparcia studentów w procesie uczenia się, rozwoju społecznym, naukowym oraz w wejściu na rynek pracy. Jest on prowadzony systematycznie i kompleksowo, przybiera formy adekwatne do osiągania efektów kształcenia i realizacji programu studiów oraz osiągania przez nich efektów uczenia się i przygotowania ich do wejścia na rynek pracy. Biuro Karier wspiera rozwój zawodowy studentów i absolwentów organizując liczne inicjatywy mające

na celu pomoc w przygotowaniu do wejścia na rynek pracy. Organizowane dla studentów są indywidualne konsultacje z zakresu doradztwa zawodowego, aktywnego poszukiwania pracy, podstaw przedsiębiorczości, prawa pracy, konstruowania biznesplanu oraz pozyskiwania środków finansowych, prowadzą je licencjonowani trenerzy i doradcy zawodowi. Warsztaty kończą się zaświadczeniami, które student może umieścić w swoim CV. Biuro Karier organizowało w roku 2021 takie wydarzenia jak: Ogólnopolski Tydzień Karier oraz. Światowy Tydzień Przedsiębiorczości, podczas których odbyły się wykłady, warsztaty oraz konsultacje. Studenci mają możliwość skorzystania z indywidualnych konsultacji z doradcami zawodowymi. Biuro Karier bada anonimowo losy absolwentów, co pozwala na lepsze dostosowanie programów kształcenia do zmieniających się wymogów rynku pracy. Organizowane są Targi Pracy i Kariery, gdzie studenci mają możliwość bezpośredniego kontaktu z potencjalnymi pracodawcami. Informacje dotyczące organizowanych wydarzeń znajdują się na profilu w serwisie Facebook. Uczelnia na bieżąco udostępnia studentom oferty pracy, staży i praktyk. Od pierwszych zajęć studenci otrzymują wsparcie merytoryczne organizacyjne, w tym wsparcie w zakresie efektywnego korzystania z infrastruktury i oprogramowania stosowanego w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Studenci zapoznawani są z planami, programami studiów, a także sylabusami poszczególnych przedmiotów. Wszystkie niezbędne informacje bądź materiały udostępniane im są na stronach/platformach Uczelni. Studenci odbywają w pierwszym semestrze kurs przysposobienia bibliotecznego, w IV semestrze kurs z podstaw normalizacji w pracy inżyniera, które zaliczają w formie testu w trybie on line. Kursy wraz z testami zaliczającymi są dostępne na platformie e-learningowej. Dla wszystkich studentów prowadzone jest również szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w formie e-learningu. Na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt powołany został Wydziałowy Koordynator ds. kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Studenci w razie problemów otrzymują wsparcie dotyczące tego obszaru. Studenci mogą korzystać z nowoczesnych źródeł informacji naukowej. W programie szkoleń, jakie oferuje Biblioteka Główna, znajdują się: obsługa komputerowych baz danych, prowadzenie własnych usystematyzowanych poszukiwań bibliograficznych, samodzielne rozróżnianie i lokalizacja źródeł informacji, oceny i efektywnego wykorzystania. Od roku akademickiego 2021/22 funkcjonuje pakiet na start dla najlepszych studentów pierwszego roku studiów pierwszego stopnia obejmujący pokrycie kosztów zakupu sprzętu komputerowego, oprogramowania, kursów językowych, szkoleń czy zakwaterowania w DS.

Na Uczelni funkcjonuje system nagród i wyróżnień dla wybitnych studentów. Stypendium Rektora przyznawane jest za wysokie wyniki w nauce, osiągnięcia naukowe, artystyczne i sportowe. Regulamin Studiów przewiduje Indywidualną Organizację Studiów m.in. dla członków kadry sportowej, studentów z niepełnosprawnościami, studentów będących na wymianach akademickich, będących rodzicami czy też przyjętych na studia w wyniku potwierdzenia efektów uczenia się. Wybitni studenci mają również możliwość studiowania przedmiotów nieobjętych planem studiów.

Studenci mogą działać w organizacjach studenckich takich jak: Uczelniana Rada Samorządu Studenckiego, Uczelniana Rada Samorządu Doktorantów, Niezależne Zrzeszenie Studentów, Komisja Uczelniana PBS, Klub Uczelniany AZS, Akademicki Klub Krótkofalowców, Klub Badań Podwodnych ARIUS oraz Chór Akademicki. Rozwój studenckich zainteresowań społecznych, sportowych i kulturalnych jest możliwy dzięki Uczelni, która zapewnia zaplecze techniczne i finansowanie. Na Uczelni organizowane są Targi Pracy i Kariery, Inżynieralia, Bydgoski Festiwal Nauki, Drzwi Otwarte Uczelni i Wydziału, zajęciach dla uczniów szkół średnich. Studenci ze względów zdrowotnych i okolicznościowych mogą starać się o uzyskanie urlopu od zajęć na zasadach określonych w Regulaminie Studiów. Wszyscy studenci mogą skorzystać z wymiany studenckiej w ramach

programów ERASMUS+, MOSTECH i MostAR. Dział Współpracy Międzynarodowej i Biuro ds. umiędzynarodowienia i kształcenia biznesowego wspiera studentów w zakresie mobilności. Koordynator ds. umiędzynarodowienia studentów zapewnia kompleksowe wsparcie obcokrajowców studiujących na Politechnice Bydgoskiej.

W ramach wsparcia materialnego, Uczelnia przyznaje stypendium socjalne, stypendium socjalne w zwiększonej wysokości oraz stypendium socjalne dla osób niepełnosprawnych niepełnosprawnościami. Wpłacane są także zapomogi stanowiące wsparcie studentów w trudnych sytuacjach materialnych. Do dyspozycji studentów jest 1467 miejsc w jedno, dwu lub trzypokojowych pokojach w Domach Studenckich. Uczelnia zatrudnia w Dziale Kształcenia i Spraw Studenckich pracownika kompleksowo zajmującego się studentami z niepełnosprawnościami. Powołany jest także Pełnomocnik Rektora ds. dostępności oraz Pełnomocnik Dziekana ds. studentów z niepełnosprawnością. W okresie kształcenia z wykorzystaniem technik uczenia się na odległość dla potrzeb studentów z niepełnosprawnością były organizowane kursy języka migowego. Na wniosek studenta z niepełnosprawnością Uczelnia zapewnia pomoc w transporcie pomiędzy budynkami Uczelni oraz miejscem zamieszkania studenta. Na prośbę studentów Biblioteka Główna umożliwia zakup książek, materiałów dydaktycznych oraz pomocy naukowych w wersji elektronicznej, mówionej, brajlowskiej. Studenci i doktoranci z niepełnosprawnością mogą bezpłatnie wypożyczyć sprzęt wspomagający proces kształcenia. Egzaminy oraz inne formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowywane są do potrzeb i możliwości percepcyjnych osób z niepełnosprawnościami. Istnieje także możliwość udziału w zajęciach dydaktycznych wraz z opiekunem lub asystentem. Pracownia językowa posiada 16 stanowisk dostosowanych do obsługi studentów z niepełnosprawnościami, wyposażonych w sprzęt elektroniczny dostosowany do studentów głuchych, słabosłyszących, niewidomych oraz słabowidzących. Dla osób z niepełnosprawnościami Uczelnia stale organizuje dodatkowe, uzupełniające lub wyrównawcze zajęcia dydaktyczne. Wszyscy studenci, mają możliwość korzystania z bezpłatnych konsultacji psychologicznych. Porady odbywają się w Przychodni Akademickiej lub telefonicznie. Na stronie internetowej Uczelni umieszczone są także wskazówki dla osób prowadzących zajęcia dydaktyczne ze studentami z różnymi rodzajami niepełnosprawności.

Na Politechnice Bydgoskiej funkcjonuje ogólnodostępny, anonimowy system składania skarg i wniosków. Wiadomości raz w miesiącu są weryfikowane przez Prorektora. W razie potwierdzenia nieprawidłowości lub konieczności modyfikacji wprowadzane są działania naprawcze. Skargi i uwagi studenci mogą składać także bezpośrednio do Dziekana lub Prodziekana drogą pisemną i elektroniczną. Wizytowana jednostka prowadzi wewnętrzną politykę antymobbingową i antydyskryminacyjną która, dotyczy całej społeczności akademickiej. Pracownicy dziekanatów - przekazują studentom informacje o Wewnętrznej Polityce Antymobbingowej i Antydyskryminacyjnej, a studenci do pisemnie poświadczają zapoznaniu się z jej treścią. Każdy student pisemnie może zgłosić fakt doświadczenia działań mobbingowych, zachowań dyskryminacyjnych lub że został bezpodstawnie pomówiony o mobbing i dyskryminację. Zgłoszenia bezpośrednio kierować do Koordynatora ds. Przeciwdziałania Mobbingowi i Dyskryminacji, są one rozpatrywane w ustawowym terminie przez Komisję Antymobbingową i Antydyskryminacyjną. Dodatkowo Opiekunowie roku służą studentom przez cały okres studiów oraz pozostają z nimi w stałym kontakcie, wspierając w rozwiązywaniu bieżących problemów.

Studenci mają możliwości rozwoju naukowego, a także rozpocząć działalność naukową w jednym z pięciu działających na Wydziale kołach naukowych skierowanych do studentów kierunku inspekcja weterynaryjna, finansowanych z funduszy Uczelni. Studenci otrzymują również wsparcie w zakresie finansowym, umożliwiające bezpłatny wyjazd na konferencje, warsztaty, publikacje artykułu lub

posteru. Nauczyciele akademicki wspierają działalność naukową studentów, motywują, wspierają merytorycznie oraz organizacyjnie.

Osobami bezpośrednio udzielającymi wsparcia studentom w zakresie procesu uczenia się są nauczyciele akademicki, wyznaczający 2 godzin konsultacji tygodniowo i powiadamiają o tym studentów na początku roku akademickiego. Informacja ta jest również zamieszczona w systemie Unispace oraz w systemie USOS. Studenci mogą kontaktować się z prowadzącymi zajęcia oraz pracownikami dziekanatu, poprzez uczelniany system obsługi studenta USOS oraz drogą mailową. Wsparcie w procesie dydaktycznym oferują także Opiekunowie roku oraz Prodziekan. Lista Opiekunów jest publicznie dostępna poprzez stronę Wydziału. Opiekunowie służą pomocą studentom w sprawach związanych z procesem kształcenia, pomagają również rozwiązywać pojawiające się na bieżąco inne problemy. Spotkania Opiekunów ze studentami dokumentowane są w postaci protokołów, które wraz z listami obecności przekazywane są Prodziekanowi. Na końcowo-rocznych otwartych spotkaniach dla studentów z Prodziekanem, na których studenci wyrażają opinię na temat treści kształcenia, zgłaszania uwag i propozycji zmian. Pracownicy administracyjni kompleksowo wspierają studentów w kwestiach formalnych.

Studenci aktywnie uczestniczą w życiu i rozwoju Uczelni oraz Wydziału wchodząc w skład Senatu, Komisji Stypendialnej, Kolegium Wydziałowym, Rady Programowej, Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia. Uczelnia wspiera materialnie, infrastrukturalnie i organizacyjnie działalność Samorządu Studenckiego i Samorządu Doktorantów. Skład Wydziałowej Rady Samorządu Studentów zamieszczony jest na stronie Wydziału. Władze Uczelni pozostają w stałym kontakcie z przedstawicielami Samorządu Studentów.

W Uczelni funkcjonuje Wewnętrzny System Zarządzania Jakością Kształcenia, którego celem jest zapewnianie i weryfikowanie jakości kształcenia. Przeglądy wsparcia studentów jest prowadzone cyklicznie i stale. Ankiety studenckie przeprowadzane są raz w semestrze, są one udostępniane studentom w systemie USOS. Uzyskane wyniki są analizowane przez Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia, a wnioski przedstawiane na Kolegium Wydziałowym. Każdy absolwent otrzymuje także do wypełnienia ankietę satysfakcji, w której są pytania dotyczące oceny wsparcia Uczelni w studiowaniu, opinii o treściach programowych na studiach, sugestii zmian. Studenci mogą wyrazić swoje opinie również za pośrednictwem Samorządu Studenckiego lub bezpośrednio do Opiekuna roku, Dziekana Wydziału.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 8

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Studenci kierunku inspekcja weterynaryjna prowadzonego na Politechnice Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich mają zapewnione wsparcie dydaktyczne, materialne, naukowe. Jest ono prowadzone systematycznie i przybiera różnicowane formy. Wsparcie jest dostosowane do wszystkich grup studentów, którym wizytowana jednostka zapewnia kompleksową pomoc. Każdy student może skorzystać ze wsparcia w zakresie wchodzenia na rynek pracy oferowanego przez Biuro Karier, które monitoruje także losy absolwentów. Pracownicy oraz Władze Uczelni są otwarci na współpracę ze studentami i pozostają z nimi w bieżącym kontakcie. Nauczyciele akademicki chętnie służą pomocą w osiąganiu efektów uczenia się. Wsparcie studentów we wszystkich aspektach jest stale monitorowane, modyfikowane i udoskonalane.

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

Brak

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

Publiczny dostęp informacji dla kandydatów, studentów, pracowników i interesariuszy zewnętrznych zapewnia aktualna, kompleksowa i wizualnie dobrze skonstruowana strona internetowa Politechniki Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja i Śniadeckich oraz Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt. Strona internetowa jest przyjazna dla osób z niepełnosprawnościami dając możliwość: powiększania liter oraz zmiany koloru, kontrastu i podświetlenia tekstu. Wyposażona jest w czytnik ekranu oraz ułatwienia do korzystania dla osób z dysleksją. Na stronie PBŚ umieszczone zostały także informacje dla osób prowadzących zajęcia dydaktyczne ze studentami z różnymi rodzajami niepełnosprawności. Strona internetowa prowadzona jest w języku polskim i angielskim oraz jest połączona z tłumaczem języka migowego.

Na stronie głównej Uczelni można znaleźć akty prawne, zarządzenia, uchwały, regulaminy i aktualności odnoszące się do całej Uczelni, a także do wizytowanego kierunku. Na stronie internetowej Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt w odpowiednich zakładkach są szczegółowo opisane: cel i proces kształcenia, warunki i terminarz rekrutacji na studia, plany i programy studiów, zakładane efekty uczenia się, sylabusy, harmonogramy zajęć, regulaminy, system weryfikacji i oceniania, wzory druków i ankiet, warunki studiowania i system wsparcia studentów, informacje o praktykach, proces dyplomowania, informacje dotyczące szkoły doktorskiej, oferta programu Erasmus+. W zakładce „pracownik” są na bieżąco umieszczane i aktualizowane oferty pracy oraz konkursy na stanowiska akademickie. Informacje te są dostępne publicznie dla zainteresowanych, bez żadnych ograniczeń. Dostępne są także wytyczne do projektowania i modyfikacji programów studiów oraz linki do aktów prawnych i opracowań instytucji/organizacji działających na rzecz szkolnictwa wyższego. Uczelnia i Wydział prowadzą konta na Facebooku i Instagramie. Pieczę nad zamieszczaniem informacji w mediach społecznościowych Wydziału sprawuje Przewodnicząca Wydziałowego Zespołu ds. promocji. Zamieszczane tam informacje dotyczą wydarzeń naukowych, kulturalnych i sportowych, aktualne komunikaty przypominające np. o terminie składania wniosków o stypendium. Konto na Facebooku prowadzi również Wydziałowa Rada Samorządu Studentów, publikując istotne dla studentów informacje dotyczące życia akademickiego. Na platformie YouTube oraz w mediach społecznościowych prezentowane są filmy zrealizowane przez pracowników Politechniki Bydgoskiej promujące Uczelnię, kierunki studiów oraz filmy z udziałem absolwentów kierunku inżynieria weterynaryjna.

Strona internetowa zarówno Uczelni jak i Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt jest na bieżąco monitorowana i uaktualniana przez Kierownika Dziekanatu, Prodziekana, Przewodniczącego Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia, Przewodniczących Rady Programowej, Przewodniczącego Rady Naukowej Dyscypliny Zootechnika i Rybactwo oraz Dziekana, uprzednio

zweryfikowane informacje są przekazywane do administratora strony w celu jej aktualizacji. Strona internetowa obecnie wciąż przechodzi proces modernizacji, przez co nie był jeszcze przeprowadzony proces ewaluacji. Zarówno studenci, pracownicy jak i interesariusze zewnętrzni mogą zgłaszać swoje uwagi dotyczące strony internetowej i profili społecznościowych Uczelni na bieżąco. Uzupełnieniem informacji upowszechnianych drogą elektroniczną są tradycyjne ulotki, plakaty, banery.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 9

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja i Śniadeckich zapewnia publiczny dostęp do aktualnej, zrozumiałej oraz zgodnej z potrzebami różnych grup odbiorców informacji o kształceniu na kierunku inżynieria weterynaryjna. Wizytowana jednostka prowadzi stronę internetową Uczelni oraz strony Wydziałów, wykorzystywane są także profile społecznościowe w serwisie Facebook oraz Instagram. Informacje podawane zarówno przez Uczelnię jak i Wydział są aktualne i dotyczą wszystkich aspektów ich funkcjonowania. Kompleksowość, aktualność i dostosowanie do potrzeb osób z niepełnosprawnościami wykazuje skuteczność działania wewnętrznego systemu doskonalenia jakości kształcenia.

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

Brak

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10

Działania systemu zapewnienia jakości kształcenia w zakresie projektowania, zatwierdzania, monitorowania i okresowego przeglądu programu kształcenia, a także udział w tych procesach interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych, są określone w uczelnianych przepisach dotyczących jakości kształcenia m.in. zawartymi w Księdze Zarządzania Jakością Kształcenia Politechniki Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich. Księga prezentuje politykę Jakości Kształcenia, zarządzanie jakością w Uczelni, zarządzanie Wewnętrznym Systemem Zapewniania Jakości Kształcenia oraz uchwały, zarządzenia i opis procedur i procesów umożliwiających wdrożenie zarządzania jakością kształcenia. Podstawą funkcjonowania systemu jakości kształcenia na Politechnice Bydgoskiej im. J. J. Śniadeckich w Bydgoszczy, czyli Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia (WSZJK), jest Uchwała nr 3/452 Senatu UTP (obecnie Politechniki Bydgoskiej) w Bydgoszczy z dnia 16 grudnia 2020 roku w sprawie doskonalenia Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w UTP oraz Zarządzenie Nr Z. 95.2019.2020 Rektora UTP (obecnie Politechniki Bydgoskiej) z dnia 11 lutego 2020 roku w sprawie aktualizacji procedur w ramach procesu doskonalenia jakości kształcenia. Zgodnie

z przyjętymi przez Uczelnię aktami prawnymi doskonalenie jakości kształcenia ma być procesem ciągłym i systematycznym, w którym mają uczestniczyć wszyscy interesariusze wewnętrzni – pracownicy Uniwersytetu, studenci, słuchacze studiów podyplomowych i kursów dokształcających oraz interesariusze zewnętrzni – kandydaci na studia, przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego i absolwenci. System składa się z właściwych struktur organizacyjnych ze wskazaniem podziału odpowiedzialności oraz procedur i procesów umożliwiających wdrożenie zarządzania jakością kształcenia. Struktura organizacyjna Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia na Politechnice jest następująca: Pełnomocnik Rektora ds. jakości i ewaluacji kształcenia, Uczelniany Zespół ds. Jakości Kształcenia (UZdsJK), Wydziałowe Zespoły ds. Jakości Kształcenia (WZdsJK) i Zespół ds. Ewaluacji Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia (ZdsEWSZJK). Wsparcie informatyczne WSZJK zapewnia Dział Informatyki. Podstawowym celem WSZJK jest systematyczne monitorowanie, ocena i doskonalenie realizacji procesu kształcenia przy uwzględnieniu poziomu i profilu kształcenia. WSZJK obejmuje założenia, cele, narzędzia i procesy związane z projektowaniem, realizacją, oceną i doskonaleniem jakości procesu kształcenia. Zarządzeniem Nr Z.95.2019.2020 Rektora UTP (obecnie Politechniki Bydgoskiej) z dnia 11 lutego 2020 roku wprowadzono aktualizację następujących procedur WSZJK: a) oceny zajęć dydaktycznych prowadzonych przez nauczycieli akademickich i doktorantów, b) hospitacji zajęć dydaktycznych, c) oceny satysfakcji studentów z zagranicy, d) monitorowania losów zawodowych absolwentów i e) oceny satysfakcji absolwentów Politechniki Bydgoskiej. Konsekwentna realizacja powyższych procedur ma pozwolić na doskonalenie jakości kształcenia na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt w ramach ocenianego kierunku studiów jakim jest kierunek inspekcja weterynaryjna studia inżynierskie pierwszego stopnia.

Na poziomie Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt funkcjonuje Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia (WZdsJK) oraz Rada Programowa ds. kierunku inspekcja weterynaryjna. W skład WZdsJK wchodzi przedstawiciele kierunków studiów administrowanych przez Wydział, przewodniczący Rad Programowych kierunków oraz przedstawiciele studentów i doktorantów. Do zadań WZdsJK należy m.in.: organizacja procesu ewaluacji, analiza wyników badań ewaluacyjnych i przygotowywanie sprawozdań, organizacja sposobu upubliczniania wyników oceny jakości kształcenia i efektów funkcjonowania systemu. WZdsJK przygotowuje roczny raport samooceny oraz raport naprawczy dla każdego kierunku studiów, w tym kierunku inspekcja weterynaryjna. Ponadto przekazuje Kolegium Wydziałowemu coroczne sprawozdania z efektów funkcjonowania WSZJK oraz wdrażania zaleceń. Na Wydziale działa także Rada Programowa kierunku studiów jako ciało doradcze i opiniotwórcze Prodziekana ds. kształcenia i spraw studenckich. Powołuje ją Dziekan, a w jej skład wchodzi nauczyciele akademicy (6 osób), którzy wybierają ze swojego grona przewodniczącego. Osoba ta kieruje pracami rady i wchodzi w skład Kolegium Wydziału oraz współpracuje z przewodniczącym Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia. W skład rady programowej inspekcji weterynaryjnej wchodzi 4 przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego oraz 1 student ocenianego kierunku studiów. Rada programowa kierunku studiów jakim jest inspekcja weterynaryjna powinna zostać uzupełniona przez przedstawiciela otoczenia społeczno-gospodarczego reprezentującego dyscyplinę weterynarii, ze względu na to, że zgodnie z opracowaną koncepcją kształcenia absolwenci tego kierunku będą pracownikami inspekcji weterynaryjnej. Głównym zadaniem rady programowej, zapisanym w statucie Uczelni, jest dbałość o jakość kształcenia na kierunku studiów prowadzonym na Wydziale oraz nadzór nad prawidłową realizacją i właściwym poziomem procesu dydaktycznego. Szczegółowe zadania dla rady programowej kierunku inspekcja weterynaryjna powinien określić Prodziekan ds. Kształcenia i Spraw Studenckich. Zgodnie z udostępnioną dokumentacją znany jest skład osobowy rad programowych kierunków studiów realizowanych przez Wydział Hodowli i Biologii

Zwierząt oraz umieszczony jest uczelniany Regulamin funkcjonowania rad programowych na Politechnice Bydgoskiej (Zarządzenia Nr Z.18.2019.2020 Rektora UTP (obecnie Politechniki Bydgoskiej) z dnia 1 października 2019 r), natomiast nie podano zakresu obowiązków i kompetencji tego gremium w stosunku do poszczególnych kierunków realizowanych przez Wydział w tym inspekcji weterynaryjnej, które powinny zostać określone przez Prodziekana ds. Kształcenia i Spraw Studenckich Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt.

Zasady projektowania i modyfikacji programu studiów na kierunku inspekcja weterynaryjna zostały uregulowane w wytycznych programowych zgodnie z Uchwałą nr 4/431 Senatu Politechniki Bydgoskiej z dnia 18 września 2019 r. Wytyczne obejmują m.in.: strukturę programu studiów, efekty uczenia się, opis procesu prowadzącego do uzyskania efektów uczenia się, liczba skalkulowanych punktów ECTS i doskonalenie programu studiów. Modyfikacje programów studiów są wynikiem konieczności dostosowania profilu absolwenta do potrzeb rynku pracy oraz postępu naukowego w zakresie studiowanego kierunku. Powinny one również wynikać z opinii studentów, które są przedstawiane w ankietach oceny zajęć dydaktycznych, oceny satysfakcji studentów i doktorantów Politechniki Bydgoskiej czy oceny satysfakcji absolwentów. W modyfikacji programu studiów ważny udział mają również interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni. Zebranie informacji z powyższych źródeł jest podstawą do podjęcia przez Dziekana decyzji o rozpoczęciu prac nad zmianami w programie. Dziekan kieruje wnioskiem modyfikacyjny za pośrednictwem Prorektora ds. Kształcenia i Spraw Studenckich na posiedzenie Senackiej Komisji ds. Dydaktycznych i Studenckich oraz na posiedzenie Senatu Politechniki Bydgoskiej. Nadzór merytoryczny, organizacyjny i administracyjny nad kierunkiem studiów sprawuje Dziekan przy pomocy Prodziekana ds. Kształcenia i Spraw studenckich. Zadaniem Dziekana jest m.in. opracowanie i realizacja strategii rozwoju Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt, zarządzanie i organizowanie działalności Wydziału oraz kierowanie administracją. Zadaniem Prodziekana ds. Kształcenia i Spraw Studenckich jest organizacja procesu kształcenia na kierunkach studiów prowadzonych na Wydziale i dbałość o sprawy studentów.

Coroczne uchwały Senatu regulują zasady rekrutacji na wszystkie kierunki studiów, które są prowadzone w Uczelni, w tym na kierunek inspekcja weterynaryjna studia inżynierskie pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim. W uchwałach Senatu zostały precyzyjnie określone warunki i kryteria kwalifikacji kandydatów.

Program studiów na kierunku inspekcja weterynaryjna i związane z nim treści kształcenia muszą podlegać ciągłej ewaluacji, bo to wynika m.in z wydziałowych inicjatyw projakościowych, semestralnych wyników ankiet i hospitacji, a także rozmów z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego, którzy zgłaszają zapotrzebowanie na absolwentów ocenianego kierunku studiów wyposażonych w konkretne umiejętności. Przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego, którzy wzięli udział w spotkaniu z zespołem oceniającym nie mieli zastrzeżeń do programu studiów, jak również wiedzy teoretycznej i umiejętności absolwentów ocenianego kierunku studiów. Jednak w ciągu tych kilku lat kształcenia studentów na kierunku inspekcja weterynaryjna z inicjatywy przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego, którzy są członkami Rady Programowej nie doszło do modernizacji programu ocenianego kierunku. Od początku kształcenia na kierunku inspekcja weterynaryjna zostały wprowadzone z inicjatywy Rady Programowej następujące zmiany w programie i planie studiów. W programie studiów dla rocznika rozpoczynającego kształcenie w roku akademickim 2017/2018 uwzględniono formy ćwiczeń projektowych dla wszystkich zajęć fakultatywnych, natomiast w programie studiów dla rocznika rozpoczynającego kształcenie w roku akademickim 2019/2020 dla wszystkich przedmiotów fakultatywnych wprowadzono formę ćwiczeń audytoryjnych, również seminarium dyplomowe zastąpiono przedmiotem repetytorium dyplomowe ze względu na

wprowadzenie egzaminu dyplomowego bez obowiązku składania pracy dyplomowej. Dodatkowo w semestrze VII wprowadzono zajęcia *przygotowanie do egzaminu dyplomowego*. Należy ocenić, że z wyjątkiem rezygnacji z pisania pracy dyplomowej i zastąpienie jej dwustopniowym egzaminem dyplomowym wszelkie dokonane zmiany w programie studiów na kierunku inspekcja weterynaryjna dotyczą przede wszystkim sposobu realizacji, natomiast brak jest zmian merytorycznych dotyczących wprowadzenia nowych przedmiotów, zmian dotyczących treści kształcenia, a co za tym idzie zmian w uzyskiwanych efektach przedmiotowych, sposobu ich weryfikacji itp. Decyzji o rezygnacji pisania pracy dyplomowej i jej skutków nie można w tej chwili ocenić, ze względu na to, że będzie ona dotyczyła studentów, którzy rozpoczęli kształcenie na ocenianym kierunku w roku akademickim 2019/2020, a więc obecnie są na 3 roku studiów. Zgodnie z informacją uzyskaną zarówno na spotkaniu z członkami Komisji WSZJK jak również studentami ocenianego kierunku studiów, studenci do tej pory nie przedstawili żadnej propozycji zmian w programie studiów na kierunku inspekcja weterynaryjna, jednak mają wiedzę dotyczącą dokonywanych modyfikacji, ponieważ jest przedstawiciel studentów w Radzie Programowej kierunku inspekcja weterynaryjna. Prawidłowa i skuteczna weryfikacja uzyskanych efektów uczenia to jeden z podstawowych składników funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia. Ogólne zasady weryfikacji/sprawdzania i oceniania stopnia osiągania efektów uczenia się określone są w Regulaminie Studiów Politechniki Bydgoskiej, w którym określono prawa i obowiązki studenta związane z uzyskaniem zaliczeń i zdawaniem egzaminów z zajęć objętych programem studiów, zaliczaniem poszczególnych etapów studiów, ukończeniem studiów i procesem dyplomowania. Regulamin Studiów określa również zasady organizacyjne weryfikacji osiągnięć studenta, uprawnienia odwoławcze i konsekwencje braku zaliczenia. Zasady i metody weryfikacji efektów uczenia się na kierunku inspekcja weterynaryjna powinny zostać precyzyjnie określone są przez koordynatorów zajęć w sylabusach. Karta danego przedmiotu wypełniana jest przez nauczyciela akademickiego odpowiedzialnego za dany przedmiot i informacje w niej zawarte podawane są do wiadomości studentów w terminie 14 dni od rozpoczęcia zajęć dydaktycznych. W karcie nauczyciel koordynujący dany przedmiot powinien podać też zasady dotyczące oceniania studentów, bo przecież nauczyciele akademicy realizujący zajęcia dokonują oceny indywidualnych osiągnięć studenta w zakresie efektów uczenia oraz osiągnięć studenta w ramach danej formy zajęć. Niestety w przyjętych i obowiązujących sylabusach brak jest takich informacji co oznacza, że nie zostały przedstawione formy weryfikacji przedmiotowych efektów uczenia się z uwzględnieniem metod efektów praktycznych zarówno w czasie realizacji zajęć na uczelni jak również prowadzonych on-line jak również nie wiadomo na jakiej zasadzie student uzyskuje zaliczenie z danego przedmiotu. Nie prowadzona jest również systemowa, całościowa ocena weryfikacji uzyskiwanych przez studentów efektów uczenia co jest koniecznością, aby mogła być przeprowadzona ocena m.in. stopnia trudności dla studentów zaliczonego przedmiotu. Zatem rekomenduje się: 1) uzupełnienie sylabusów o szczegółowe zapisy odnośnie form weryfikacji poszczególnych przedmiotowych efektów uczenia się, z uwzględnieniem metod weryfikacji efektów praktycznych w sytuacji konieczności wykorzystania metod i technik nauczania zdalnego. 2) uzupełnienie sylabusów o zapisy przedstawiające sposób oceniania poszczególnych form zaliczeniowych oraz wystawiania oceny końcowej z przedmiotu/modułu. 3) opracowanie po każdym semestrze analizy dotyczącej sumarycznej oceny uzyskania lub braku uzyskania efektów uczenia się z danego przedmiotu. Powyższe jest niezwykle istotne, ponieważ, skuteczność osiągania efektów uczenia się powinna zostać przeanalizowana jest przez WSZJK, Radę Programową kierunku inspekcja weterynaryjna w oparciu o przygotowane przez prodziekana ds. studenckich i kształcenia sprawozdanie z oceny efektów uczenia się, uwzględniające wnioski, a także propozycje działań zaradczych i usprawniających proces kształcenia. Wnioski ze

sprawozdania wraz z zaleceniami powinny zostać ujęte w corocznym sprawozdaniu z funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia. Do zadań członków Rady Programowej należy sprawdzenie poprawności wypełnienia sylabusów poszczególnych przedmiotów, dokonanie oceny zgodności sylabusów z programem kształcenia, poprawności zaplanowanej liczby godzin zajęć i proporcji wykładów do ćwiczeń dla realizacji założonych treści i efektów uczenia, sprawdzenie trafność doboru metod weryfikacji efektów uczenia przedstawionych przez prowadzących w sylabusach, ocenienie poprawności wymagań egzaminacyjnych i zaliczeniowych ustalonych w sylabusie przedmiotu, dokonania weryfikacji poprawności przypisania przedmiotowi punktów ECTS, liczby godzin przeznaczonych na pracę własną studenta, zadania pracy własnej studenta, czas przeznaczony na konsultacje, egzamin lub zaliczenie przedmiotu. Pomimo faktycznego przeglądu sylabusów wszystkich realizowanych na ocenianym kierunku przedmiotów osoby odpowiedzialne za efektywność funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia oraz członkowie Rady Programowej ocenianego kierunku nie zdefiniowali licznych nieprawidłowości występujących w sylabusach takich jak: 1) w przedmiotach realizowanych przez więcej niż jeden semestr efekty uczenia nie mogą być takie same w czasie realizacji tego przedmiotu w kolejnym semestrze, a tak jest w przypadku języków obcych oraz *praca w zawodzie* – konwersatorium oraz *praca w administracji*, które są realizowane przez 3 semestry a jest jeden sylabus. Rekomenduje się różnicowanie treści i efektów uczenia się w zależności od poziomu nauczania uwzględniając ewaluację procesu nauczania. Kolejne nieprawidłowości występujące w sylabusach. 2) Na kierunku inspekcja weterynaryjna wiele kierunkowych przedmiotów jest prowadzonych jedynie w formie wykładów w liczbie 15 godzin np. *profilaktyka w użytkowaniu przeżuwaczy*, *profilaktyka w użytkowaniu drobiu*, *profilaktyka w użytkowaniu koni*, *profilaktyka w użytkowaniu trzody*, *profilaktyka zwierząt towarzyszących*, *profilaktyka owadów* czy *profilaktyka zwierząt futerkowych*. W każdym z tych przedmiotów zostały zdefiniowane efekty uczenia się m.in. z zakresu umiejętności, z których jeden brzmi: potrafi rozpoznać objawy chorobowe występujące u przeżuwaczy czy potrafi rozpoznać objawy chorobowe występujące u koni. I ten efekt jest weryfikowany przez kolokwium. Również w innych przedmiotach studenci muszą uzyskać taki efekt np. w zajęciach *procedury i choroby zwalczane z urzędu* (30 godzin wykładów) jest efekt z umiejętności: potrafi rozpoznać zewnętrzne objawy choroby zwierząt na podstawie zachowań, wyglądu i produkcyjności oraz zaplanować procedury zwalczania chorób, wskazać działania prewencyjne i profilaktyczne. Podobny efekt ma uzyskać student z zajęć *zoonozy*. Należy stwierdzić, że żaden ze studentów nie uzyska tego efektu, po pierwsze bo w czasie prowadzonego wykładu nie ma szans na obserwację chorego zwierzęcia jakiegokolwiek gatunku, a po drugie w czasie realizacji kierunku inspekcja weterynaryjna nie uzyskuje kompetencji, żeby mógł dokonać oceny czy wygląd lub zachowanie zwierzęcia świadczy o chorobie, nie są przecież realizowane choćby takie przedmioty jak patomorfologia, diagnostyka kliniczna już nie mówiąc o przedmiotach klinicznych z zakresu chorób wewnętrznych, chorób zakaźnych, ginekologii i położnictwa czy też chirurgii. Ponadto, zupełnie nie jest zrozumiałe, dlaczego do każdego z tych przedmiotów jako literatura obowiązkowa polecane są podręczniki stanowiące podstawą dla przedmiotów klinicznych realizowanych na studiach weterynaryjnych kształcących zgodnie z przyjętym standardem lekarzy weterynarii. Tym bardziej, że pozostałe efekty kształcenia w/w przedmiotach nie są związane z zagadnieniami dotyczącymi opisu chorób występujących u poszczególnych gatunków zwierząt. Analizując podane w sylabusach informacje należy stwierdzić, że zdarzają się błędy merytoryczne np. sylabus zajęć *zwierzęta w doświadczałnictwie i edukacji* 15 godzin wykładowych efekty uczenia się które student ma osiągnąć odnoszą się do zwierząt gospodarskich i towarzyszących, natomiast treści kształcenia dotyczą prowadzenia doświadczeń na zwierzętach laboratoryjnych (myszach, szczurach, królikach, chomikach,

świnkach morskich). Należy również rozważyć zasadność przypisania do aż 30 realizowanych przedmiotów 10-15 godzin konsultacji jako godziny z bezpośrednim udziałem nauczyciela co chyba nie jest zgodne ze stanem faktycznym, poza tym dla tych godzin nie zostały przypisane ani treści ani też jakie efekty musi student uzyskać w czasie tych godzin. Na podstawie przedstawionych danych rekomenduje się wzmocnić kontrolę nad skutecznością działania Wewnętrznego Systemu Doskonalenia Jakości Kształcenia w zakresie treści zawartych w sylabusach poszczególnych przedmiotów. Istotnym elementem oceny programu studiów jest analiza prac etapowych i procesu dyplomowania. Na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt prowadzi się losową kontrolę 50% prac dyplomowych, wraz z oceną doboru promotorów i recenzentów. W trakcie wizytacji Uczelnia przedstawiła zespołowi oceniającemu dokumenty potwierdzające weryfikację prac dyplomowych. Studenci ocenianego kierunku mają możliwość oceny poziomu satysfakcji z realizacji programu studiów (anonimowa ankieta) oraz możliwość zwrotnego przekazywania swoich uwag nt. procesu kształcenia w trakcie spotkań z opiekunami lat czy przedstawicielami władz Wydziału. Udostępnione w czasie wizytacji wyniki z ankiet studenckich oraz analiza corocznych raportów WZdsJK jednoznacznie wskazują, że studenci kierunku w pełni akceptują zarówno program realizowanych studiów jak również sposób jego realizacji. W ramach procedur ogólnouczelnianych każdy nauczyciel akademicki podlega raz na dwa lata hospitacji z wybranych przedmiotów a nowo zatrudniony w pierwszym roku podjęcia pracy. Zajęcia do hospitacji typuje się w każdym semestrze kierownik danej jednostki i również kierownik jednostki jest jedyną osobą hospitującą zajęcia, zajęcia prowadzone przez samodzielnych pracowników naukowych są hospitowane przez dziekana. Zgodnie z sugestią przekazaną przez członków zespołu oceniającego w czasie spotkania z członkami Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia i Rady Programowej kierunku inspekcja weterynaryjna procedura hospitacji zajęć znacznie zostałaby zobiektywizowana, gdyby hospitacje były przeprowadzane przez powoływanie kiluosobowych komisji. Podczas hospitacji oceniany jest sposób prowadzenia zajęć, spójność treści, zgodność treści nauczania z założeniami i kartą przedmiotu oraz założonymi efektami kształcenia. Po sporządzeniu protokołu zostaje on podany do wiadomości nauczycielowi, który prowadził zajęcia w czasie hospitacji. W przypadku, gdyby hospitowany pracownik uzyskał negatywną opinię w protokole hospitacji zajęć dydaktycznych, dziekan i kierownik katedry są zobowiązani do przeprowadzenia rozmowy wyjaśniającej i ustalenia czynności mających doprowadzić do poprawy zaistniałej sytuacji. Jeżeli bardzo niska ocena pracy danego nauczyciela powtarza się, wówczas jest on zagrożony zwolnieniem. Kierunek inspekcja weterynaryjna nie podlegał ocenie zewnętrznej. Po raz pierwszy ocena programowa została przeprowadzona przez Polską Komisję Akredytacyjną w 2022 roku.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 10

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Na Politechnice Bydgoskiej oraz Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt został wdrożony Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia. Zgodnie z obowiązującymi przepisami wyznaczone zostały osoby i zespoły osób sprawujące nadzór nad kierunkiem inspekcja weterynaryjna. W odpowiednim zakresie określono ich kompetencje i odpowiedzialność w procesie projektowania, zatwierdzania, monitorowania i okresowego przeglądu programu studiów oraz doskonalenia jakości kształcenia na kierunku. Projektowanie, monitorowanie i zmiany programu studiów na kierunku inspekcja

weterynaryjna dokonywane są na podstawie przyjętych procedur, przede wszystkim z udziałem interesariuszy wewnętrznych. Program studiów zatwierdza Senat Uczelni w formie uchwały. Coroczne uchwały Senatu regulują również zasady rekrutacji na wszystkie kierunki studiów prowadzonych w Uczelni, w tym na kierunek inspekcja weterynaryjna. W uchwałach Senatu precyzyjnie określa się warunki i kryteria kwalifikacji kandydatów na studia. Program studiów jest systematycznie monitorowany i oceniany przez Radę Programową ds. kierunku inspekcja weterynaryjna oraz Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia. Wnioski wynikające z oceny programu są wykorzystywane w procesie doskonalenia jakości kształcenia. Doskonalenie programu studiów jest prowadzone w oparciu o wyniki analiz i danych obejmujących, m.in, prace etapowe i dyplomowe, egzaminy dyplomowe, opinie zwrotne od nauczycieli akademickich, samorządu studenckiego i przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego, uzyskiwanych również w warunkach ograniczonego funkcjonowania Uczelni ze względu na pandemię Covid-19. Niemniej, liczne rekomendacje i zalecenia zespołu oceniającego zawarte w raporcie z wizytacji dotyczące kryterium 1, 2 i 3 wskazują na ograniczoną efektywność funkcjonowania systemu zapewnienia jakości kształcenia na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt, któremu merytorycznie, organizacyjnie i administracyjnie podlega kierunek inspekcja weterynaryjna, dlatego rekomenduje się wzmocnić kontrolę nad skutecznością działania Wewnętrznego Systemu Doskonalenia Jakości Kształcenia w zakresie przede wszystkim prowadzonej dokumentacji dotyczącej programu kształcenia i form weryfikacji uzyskiwanych efektów.

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

Brak

Zalecenia

Brak

5. Ocena dostosowania się uczelni do zaleceń o charakterze naprawczym sformułowanych w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (w porządku wg poszczególnych zaleceń)

Zalecenie

Brak

Charakterystyka działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności oraz ocena ich skuteczności

Nie dotyczy