



Profil ogólnoakademicki

Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Nazwa kierunku studiów: **kryminalistyka w biogospodarce**

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: **Uniwersytet
Przyrodniczy w Lublinie**

Data przeprowadzenia wizytacji: **16-17 marca 2026 r.**

Warszawa, 2026

(rok opracowania raportu)

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	7
4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia	8
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	8
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	17
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	27
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	36
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	40
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	45
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	50
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	53
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	56
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	58

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodniczący: prof. dr hab. inż. Wiesław Skrzypczak, członek PKA

członkowie:

1. prof. dr hab. inż. Wiesław Sobotka, ekspert PKA
2. dr hab. Tomasz Niemiec, ekspert PKA
3. dr hab. inż. Klaudia Proniewska-van Dam, ekspert PKA ds. pracodawców
4. Jakub Piszczek, ekspert PKA ds. studenckich
5. mgr Łukasz Łukomski, sekretarz zespołu oceniającego

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku kryminalistyka w biogospodarce prowadzonym na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie (dalej również: UP w Lublinie) została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2025/2026. Wizytacja została zrealizowana zgodnie z obowiązującą procedurą oceny programowej przeprowadzanej stacjonarnie z wykorzystaniem narzędzi komunikowania się na odległość. Polska Komisja Akredytacyjna po raz pierwszy oceniała jakość kształcenia na powyższym kierunku.

Zespół oceniający zapoznał się z raportem samooceny przekazanym przez Władze Uczelni. Wizytacja rozpoczęła się od spotkania z Władzami Uczelni, a dalszy jej przebieg odbywał się zgodnie z ustalonym wcześniej harmonogramem. W trakcie wizytacji przeprowadzono spotkania: z zespołem przygotowującym raport samooceny, z osobami odpowiedzialnymi za doskonalenie jakości na ocenianym kierunku, funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia oraz publiczny dostęp do informacji o programie studiów, z pracownikami odpowiedzialnymi za umiędzynarodowienie procesu kształcenia, przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego, nauczycielami akademickimi oraz studentami ocenianego kierunku. Ponadto dokonano przeglądu wybranych projektów dyplomowych i prac etapowych, przeprowadzono hospitacje zajęć oraz dokonano oceny bazy dydaktycznej wykorzystywanej w procesie kształcenia. Przed zakończeniem wizytacji sformułowano wstępne wnioski dotyczące oceny stopnia spełnienia poszczególnych kryteriów, o których przewodniczący zespołu oraz eksperci poinformowali Władze Uczelni 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	Kryminalistyka w biogospodarce	
Poziom studiów (studia pierwszego stopnia/studia drugiego 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	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	liczba semestrów: 6 liczba punktów ECTS: 180	
Wymiar praktyk zawodowych ^[3] /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	wymiar praktyk zawodowych: 3 tyg. (3 tyg. x 5 dni x 8 godz./dz.=120 godzin) liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym: 4 (120 godz./30 godz. = 4 ECTS)	
Moduł kierunkowy (tzw. specjalność) / moduły kierunkowe realizowane w ramach kierunku studiów	-	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	tytuł zawodowy licencjata	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	1 rok: 43 2 rok: 38 3 rok: 13	-
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ^[4]	1900	-
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	84,44	-
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	153	-
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	56	-
Łączna liczba punktów ECTS i godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	0	-

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

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

^[3] Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

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

Nazwa kierunku studiów	Kryminalistyka w biogospodarce	
Poziom studiów (studia pierwszego stopnia/studia drugiego stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia drugiego stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek ^{[1],[2]}	zootechnika i rybactwo	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	liczba semestrów: 4 liczba punktów ECTS: 120	
Wymiar praktyk zawodowych ^[3] /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	program studiów nie przewiduje praktyki	
Moduł kierunkowy (tzw. specjalność) / moduły kierunkowe realizowane w ramach kierunku studiów	-	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	tytuł zawodowy magistra	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	1 rok: 10 2 rok: jeszcze nie realizowany	-
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ^[4]	1200	-
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	60,52	-
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową	105	-

w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów		
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	48	-
łączna liczba punktów ECTS i godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	0	-

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

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

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

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

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 częściowo
Kryterium 5. infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	kryterium spełnione

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

Kryterium 6. współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	kryterium spełnione
Kryterium 7. warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	kryterium spełnione
Kryterium 8. wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	kryterium spełnione
Kryterium 9. publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	kryterium spełnione
Kryterium 10. polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	kryterium spełnione częściowo

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

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 1

Misja i Strategia Rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie na lata 2019-2030 zakłada, że Uniwersytet jest ośrodkiem wymiany wolnej myśli i wszechstronnych badań naukowych nad zmieniającym się światem, a także miejscem otwartej i permanentnej edukacji oraz rozwoju całej wspólnoty w warunkach godnych i przyjaznych dla każdej jednostki. Jest wieloprofilową, autonomiczną Uczelnią uczestniczącą w nauce światowej o silnej pozycji naukowej i prestiżu społecznym w kraju. Przyczynia się do rozwoju gospodarki i społeczeństwa przez kształcenie studentów i rozwój kadry naukowej oraz prowadzenie badań naukowych i usług dla otoczenia społeczno-gospodarczego w trzech kluczowych obszarach: 1/ techniki, technologie i organizacja wytwarzania żywności, 2/ kształtowanie i ochrona środowiska życia, zdrowia i zdrowego stylu życia, 3/ szeroko podjętych działań w biogospodarce mających na celu osiągnięcie zrównoważonego jej rozwoju w zakresie zarówno produkcji zwierzęcej, jak i funkcjonowania w sferze prywatnej poprzez m.in. umiejętność wykrywania naruszeń i wykroczeń obowiązującego prawa. Ponadto UP w Lublinie propaguje zdrowie zwierząt oraz zdrowy styl życia w powiązaniu z zapewnieniem społeczeństwu żywności wysokiej jakości o udokumentowanej i kontrolowanej jakości jako czynniki stymulujące rozwój gospodarki. UP w Lublinie podkreśla, że łączy się to ściśle z jakością żywności, stylem życia oraz bezpośrednim otoczeniem człowieka, a także jego poczuciem bezpieczeństwa i funkcjonowania w biogospodarce.

Program Rozwoju Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki (WNoZiB) Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie na lata 2019-2030, jako główne cele kształcenia, przyjmuje m.in.: uruchamianie nowych kierunków studiów zgodnie z aktualnymi potrzebami na rynku pracy, stałe doskonalenie i ewaluacja jakości kształcenia poprzez podnoszenie kwalifikacji i wykorzystywanie dorobku naukowego nauczycieli akademickich w pracy dydaktycznej, włączanie w proces dydaktyczny

osób posiadających doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią dla zapewnienia wysokiej jakości kształcenia, szczególnie na kierunkach praktycznych, utrzymanie stacji badawczo-dydaktycznych funkcjonujących w ramach Wydziału oraz współpraca z gospodarstwami doświadczalnymi Uczelni jako miejscami do realizacji zajęć praktycznych i odbywania praktyk zawodowych dla studentów, współpraca ze środowiskiem gospodarczym w celu zapewniania dla studentów miejsc praktyk, a także realizacji części zajęć dydaktycznych, stałe konsultacje z otoczeniem społeczno-gospodarczym w celu dostosowywania planów i programów studiów do aktualnych potrzeb rynku pracy, rozszerzanie działalności edukacyjnej poprzez ofertę kierunków studiów w językach obcych oraz przedmiotów na już istniejących kierunkach studiów dla obcokrajowców kształcących się w ramach programu Erasmus+ i NAWA, stałe doskonalenie systemu zapewnienia jakości uczenia się na Wydziale, aktywna promocja Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki wśród uczniów szkół średnich w celu lepszego ich zapoznania z ofertą edukacyjną, zwiększanie oferty kształcenia na poziomie studiów podyplomowych i kursów specjalistycznych, wdrażanie nowoczesnych metod przekazu i technologii w każdej formie zajęć dydaktycznych.

Z analizy koncepcji kształcenia na kierunku kryminalistyka w biogospodarce wynika, że jest spójna z Misją i Strategią Rozwoju UP w Lublinie, jak również uwzględnia Program Rozwoju WNoZiB. Opracowana i realizowana na kierunku kryminalistyka w biogospodarce koncepcja i cele kształcenia jest zgodna z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego oraz rynku pracy. Podstawą do jej określenia były wnioski wynikające z dyskusji z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego i obserwacji dynamicznie rozwijającego się sektora biogospodarki, w którym pojawiają się różnego rodzaju naruszenia czy przekroczenia o charakterze kryminalistycznym w przestrzeni szeroko rozumianego rolnictwa, hodowli zwierząt, produkcji żywności, w efekcie stawiające poważne wyzwania współczesnej kryminalistyce. W związku z coraz częstszymi nieprawidłowościami dotyczącymi produktów konsumpcyjnych, jak i użytkowych, umożliwienie kształcenia w zakresie analiz kryminalistycznych (ale też sądowych) prób biologicznych materiału odzwierzęcego, w tym produktów zwierzęcych lub nawet szerzej produktów rolnych, pozwala ograniczyć ryzyko fałszerstw i zapobiegać oszustwom związanym ze zwierzętami. W związku z powyższym program kierunku kryminalistyka w biogospodarce wpisuje się w wieloaspektowe podejście do biogospodarki w zakresie: fałszerstw i oszustw dokonywanych na zwierzętach, zafałszowania środków żywienia zwierząt oraz oszustw żywnościowych. Stanowi nowoczesną i interdyscyplinarną ofertę dydaktyczną wychodzącą naprzeciw trendom światowym dotyczącym przeciwdziałaniu przestępstwom związanym ze zwierzętami. W tym aspekcie wykształcenie specjalistów z zakresu znajomości technik kryminalistycznych nabiera szczególnie istotnego znaczenia.

Obecnie, coraz częściej zachodzi potrzeba wykonania ekspertyz materiałów biologicznych nie pochodzących od człowieka (zwierzęcych i roślinnych). Coraz częściej sądowe sprawy dotyczą przestępstw dokonywanych w oparciu o zwierzęta/produkty pochodzenia zwierzęcego i znajdują rozwiązanie na podstawie umiejętnie przeprowadzonej analizy. Dotyczy to w głównej mierze przestępstw z udziałem zwierząt (np. kłusownictwo, przemyt) oraz produktów pochodzenia zwierzęcego (konsumpcyjnych, jak i użytkowych). Wykorzystanie metod analitycznych takich jak, m.in. technik molekularnych wraz z sekwencjonowaniem DNA daje niespotykane dotychczas możliwości badania DNA mikrośladów, profili genetycznych i uzyskiwania informacji z niewykorzystywanych na szeroką skalę materiałów dowodowych pochodzących od zwierząt. Wymaga to od placówek laboratoryjnych oraz ich pracowników wysokich standardów zarówno praktycznych jak i niezwyklej wiedzy diagnostyczno-merytorycznej. Kształcenie na kierunku kryminalistyka w biogospodarce jest odpowiedzią na potrzeby gospodarki i rynku pracy, a program kształcenia jest konsultowany z

interesariuszami zewnętrznymi i dostosowywany do bieżących potrzeb rynku. Oceniany kierunek jest postrzegany jako krok naprzód w wypełnianiu misji i wizji Uczelni. Te przesłanki potwierdziły występowanie zapotrzebowania na rynku pracy na absolwentów studiów posiadających wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne do pracy w sektorze kryminalistycznym z zakresu szeroko rozumianej biogospodarki.

Z informacji przedstawionych w raporcie samooceny wynika, że absolwent studiów pierwszego stopnia kierunku kryminalistyka w biogospodarce posiada zaawansowaną wiedzę z zakresu nauk podstawowych, ważną z punktu widzenia kryminalistyki. Zna i rozumie złożone techniki, metody i narzędzia badawcze w zakresie działań identyfikujących substancje (w tym toksyczne) i organizmy (na poziomie osobniczym i gatunkowym). Absolwent w rozszerzonym zakresie zna zagadnienia z genetyki ogólnej, genetyki populacji i biologii molekularnej oraz niezbędne metody statystyczne w ich analizie, jak też różnorodne metody pozyskiwania materiału biologicznego i jego identyfikacji pod względem gatunkowym i osobniczym, oraz rodzaje i metody wykorzystywane do wykrywania zafałszowań żywności i środków żywienia zwierząt w aspekcie bezpieczeństwa żywności w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawa. Absolwent ma zaawansowaną wiedzę na temat zagrożeń biologicznych dla ludzi, zwierząt i roślin oraz zna różnorodne techniki ich monitorowania i diagnozowania, postępowania w przypadku ataku bioterrorystycznego. Absolwent posiada wiedzę i rozumie proces przygotowania zwierząt do pracy w służbach mundurowych, zasady szkolenia i egzaminowania zwierząt do pracy w służbach mundurowych, jak też funkcjonowanie zakładu karnego oraz znaczenie utrzymania pszczoł w zakładach penitencjarnych i ich wykorzystanie w resocjalizacji osadzonych. W zaawansowanym stopniu zna obowiązujące przepisy prawa krajowego i międzynarodowego w zakresie ochrony zwierząt, chowu i hodowli zwierząt, regulacje w obrocie zwierzętami i z ich udziałem, podstawy wydawania ekspertyz i opinii oraz odpowiedzialność karną biegłego.

Absolwent potrafi prowadzić obserwacje, wykorzystywać złożone i nietypowe metody, techniki pomiarowe, narzędzia badawcze oraz stosować różnorodne analizy adekwatne do badanego problemu, oraz pobierać, zabezpieczać i przygotowywać próby, w tym ślady biologiczne, pochodzące z miejsca zdarzenia, stosować złożone i nietypowe techniki, metody i narzędzia badawcze, opracować sprawozdania, raporty, opinie, ekspertyzy, prace projektowe z zakresu kierunku studiów, prezentować i uzasadniać swoją opinię/stanowisko, również w języku obcym, planować i realizować własne uczenie się przez całe życie. Absolwent potrafi też pracować indywidualnie i współpracować w grupie przyjmując różne role podczas wykonywania pracy oraz korzystać z różnych źródeł do rozwiązania złożonych i nietypowych problemów oraz stosować technologie informatyczne w celu pozyskiwania i przetwarzania danych związanych ze studiowanym kierunkiem, jak też poprawnie komunikować się w języku obcym w środowisku zawodowym i sytuacjach życia codziennego, selektywnie korzystać z literatury fachowej w zakresie reprezentowanej dyscypliny naukowej zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.

Absolwent studiów pierwszego stopnia jest przygotowany do pracy w: laboratoriach kryminalistycznych policji; laboratoriach specjalistycznych wojska; laboratoriach genetycznych; laboratoriach diagnostyki środowiska; organach ścigania; jako biegły sądowy (po uzyskaniu uprawnień) w zakresie badań materiału biologicznego i prób środowiskowych; w firmach świadczących usługi eksperckie i opiniotwórcze w zakresie diagnostyki kryminalistycznej materiału biologicznego.

Absolwent studiów drugiego stopnia kierunku kryminalistyka w biogospodarce posiada umiejętności wykorzystania wiedzy w pracy zawodowej, naukowej i życiu z zachowaniem zasad prawnych i etycznych. Absolwent posiada pogłębioną wiedzę i umiejętności z zakresu doboru odpowiednio

zaawansowanych metod, technik i narzędzi do rozwiązywania problemów kryminalistycznych. Potrafi kompleksowo analizować ich rezultaty, przetwarzać, opracowywać i analizować wyniki uzyskane z materiału biologicznego oraz jego identyfikacji pod względem gatunkowym i osobniczym, jak również rodzaje i metody wykorzystywane do wykrywania zafałszowań żywności i środków żywienia zwierząt w aspekcie bezpieczeństwa żywności w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawa. W pogłębionym stopniu umie wykonywać zaawansowane analizy genetyczne/kryminalistyczne oraz prezentować wyniki analiz w odpowiedniej, adekwatnej do zadania formie. Potrafi także w poszerzonym zakresie wykorzystywać dostępne bazy danych, w tym bazy z NCBI (National Center for Biotechnology Information) do weryfikacji gatunkowej roślin i zwierząt. Zna i potrafi zastosować wiedzę z zakresu podstawy technik kryminalistycznych i analiz kryminalnych, zasady praktyki śledczej i taktyki przesłuchania. Posiada szczegółową wiedzę i umiejętności z zakresu ustalania daty śmierci metodą entomologiczną oraz datowanie wieku drzew i drewna dla potrzeb sądownictwa. Absolwent w pogłębionym stopniu zna przepisy i uwarunkowania prawne prowadzonych prac, potrafi stosować metody negocjacji i konsultacji do rozwiązywania sytuacji konfliktowych. Potrafi również posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Absolwent studiów drugiego stopnia uzyskuje tytuł zawodowy magistra. W zakresie kontynuacji studiów absolwent jest przygotowany do podjęcia studiów podyplomowych oraz do samodzielnego doskonalenia i uzupełniania nabytej wiedzy i umiejętności. Po studiach drugiego stopnia absolwent może także podjąć naukę w szkole doktorskiej i rozwijać działalność naukową.

Po ukończeniu studiów drugiego stopnia absolwent będzie mógł pełnić funkcje kierownicze w instytucjach zajmujących się kontrolą jakości produktów rolno-spożywczych, laboratoriach kryminalistycznych, służbach celnych oraz przedsiębiorstwach wykorzystujących nowoczesne metody analizy materiału biologicznego. Będzie przygotowany do prowadzenia projektów badawczo-rozwojowych, stosowania nowoczesnych technik kryminalistycznych i biologicznych, analizowania danych biologicznych oraz wdrażania procedur zapewniających bezpieczeństwo i integralność produktów w biogospodarce. W przypadku pracy w służbach mundurowych drugi stopień studiów zdecydowanie skraca ścieżkę kariery zawodowej, umożliwiając szybsze objęcie wybranych stanowisk. Ponadto ukończenie drugiego stopnia zwiększa liczbę punktów uzyskiwanych podczas ubiegania się o pracę w policji.

Zespół oceniający po analizie koncepcji kształcenia i celów kształcenia, programu studiów i jego treści modułów/przedmiotów, zakresu i procesu dyplomowania oraz sylwetki absolwenta studiów pierwszego i drugiego stopnia uznał, że **oceniany kierunek kryminalistyka w biogospodarce został nieprawidłowo przyporządkowany do dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo** przypisując jej 100% udział. Z treści przedmiotowych programu studiów wynika, że jest to interdyscyplinarny kierunek studiów łączący także treści programowe modułów/przedmiotów z dziedziny: **nauk rolniczych** w dyscyplinach: technologia żywności i żywienia, rolnictwo i ogrodnictwo, weterynaria; **nauk ścisłych i przyrodniczych** w dyscyplinach: nauki biologiczne, nauki chemiczne; nauki medycznych i nauki o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne; **nauk społecznych** w dyscyplinach: nauki prawne, nauki o bezpieczeństwie w połączeniu z technikami śledczymi skupiającymi się na monitorowaniu zagrożeń dla środowiska, ludzi i zwierząt, wykrywaniu przestępstw środowiskowych, bioterrorystycznych, żywnościowych, analizie diagnostycznej materiału biologicznego, zarówno zwierzęcego jak i ludzkiego oraz zasad praktyki śledczej i techniki przesłuchania. W związku z powyższym zespół oceniający uznał, że przedstawiona koncepcja i cele kształcenia nie ograniczają się tylko do kryminalistyki w biogospodarce, ale do szeroko pojętej kryminalistyki w ogóle. **Potwierdza to również zaprezentowana sylwetka absolwenta studiów pierwszego i drugiego stopnia.** Uznano, że konieczne jest

przyporządkowanie do realizowanego kierunku studiów kryminalistyka w biogospodarce, nie tylko do dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo, która może być jako wiodąca, ale i innych dyscyplin naukowych wynikających z realizowanych treści programowych modułów/przedmiotów zamieszczonych w planie studiów ocenianego kierunku.

Koncepcja kształcenia na kierunku kryminalistyka w biogospodarce uwzględnia kompetencje wynikające z profilu naukowego i potencjału dydaktycznego Wydziału. Z informacji przedstawionych przez Wydział można wnioskować, że szeroko korzysta on także z opinii pracodawców. Opracowana i realizowana na kierunku kryminalistyka w biogospodarce koncepcja kształcenia, z której wynika program studiów, jest zorientowana na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego oraz zawodowego rynku pracy. Wydział do jej określenia uwzględnia wnioski, sugestie, które są efektem dyskusji z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego (Rada Interesariuszy-RI), którzy wchodzi w skład Rady Programowej kierunku, jako potencjalni pracodawcy. Wymiernym efektem takiej współpracy są sugestie ze strony interesariuszy zewnętrznych dotyczące wprowadzenia treści kształcenia do programu studiów umożliwiających pozyskanie wiedzy i umiejętności z zakresu doboru zaawansowanych metod, technik i narzędzi do rozwiązywania problemów kryminalistycznych; zastosowania wiedzy z zakresu podstawy technik kryminalistycznych i analiz kryminalnych, zasad praktyki śledczej i taktyki przesłuchania.

W doskonaleniu koncepcji kształcenia, Wydział uwzględnia również własne obserwacje dynamicznie rozwijającego się sektora zajmującego się rozwojem diagnostyki kryminalistycznej wykorzystującej metody genetyczne, chemiczne i toksykologiczne w identyfikacji materiału zwierzęcego/biologicznego, przestępstw związanych ze zwierzętami, fałszerstw produktów pochodzenia zwierzęcego. Świadczy to o realnym zapotrzebowaniu rynku pracy na absolwentów studiów licencjackich i magisterskich posiadających wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne do pracy w sektorze szeroko rozumianej kryminalistyki w biogospodarce

Studenci jako interesariusze wewnętrzni biorą również udział w procesie doskonalenia koncepcji kształcenia ocenianego kierunku poprzez udział swoich przedstawicieli w pracach Rady Programowej kierunku studiów kryminalistyka w biogospodarce, Kolegium Wydziału i Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia (WKdsJK). Obecnie brak jest wymiernych efektów takiej współpracy, z uwagi na to, że w roku akademickim 2024/2025 skończył się dopiero I cykl kształcenia na pierwszym stopniu dla tego kierunku. Anonimowa ankieta jest także narzędziem służącym w pozyskiwaniu opinii studentów na temat programu kształcenia, a następnie jego doskonalenia.

Wydział Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki (WNoZiB) UP w Lublinie prowadzi badania naukowe ściśle związane z dyscypliną naukową zootechnika i rybactwo, do której oceniany kierunek studiów – kryminalistyka w biogospodarce jest przyporządkowany. W ostatnich latach, zakres tematyczny badań uległ rozszerzeniu o nowe kierunki badawcze, takie jak: zastosowanie metod genetycznych w identyfikacji zwierząt i analizie materiału biologicznego w badaniach kryminalistycznych; zastosowanie metod genomiki i biologii molekularnej w identyfikacji materiału biologicznego, analizie pokrewieństwa oraz weryfikacji rodowodu zwierząt; badania nad zachowaniem zwierząt, w tym nad osobowością zwierząt i procesami socjalizacji, w kontekście wpływu czynników środowiskowych i genetycznych na ich zachowanie; zastosowanie metod chemii analitycznej w identyfikacji substancji toksycznych w próbkach środowiskowych i biologicznych oraz badania nad: autentycznością i wykrywaniem zafałszowań żywności; właściwościami i trwałością śladów daktyloskopijnych; morfologiczną analizą włosa w identyfikacji międzygatunkowej materiału biologicznego; zastosowaniem metod chemicznych i nanotechnologii w analizie substancji biologicznie aktywnych i potencjalnie toksycznych, a także z zakresu entomologii sądowej. Badania te charakteryzuje duża

różnorodność, jednocześnie spójność i ściśle powiązanie z ocenianym kierunkiem studiów. Treści kształcenia merytorycznie są powiązane z prowadzoną tematyką badań, którą cechuje aktualność problematyki, interdyscyplinarność i innowacyjność, co zapewnia możliwości osiągania przez studentów zakładanych efektów uczenia się. Wyniki tych badań mają znaczący wpływ na doskonalenie koncepcji kształcenia i programu studiów oraz efektów uczenia się. Treści programowe opisane w sylabusach zajęć/modułów kierunkowych zawierają elementy związane z najnowszymi osiągnięciami nauki w dyscyplinie zootechnika i rybactwo. **Na podkreślenie zasługuje również fakt włączania w badania naukowe studentów kierunku kryminalistyka w biogospodarce.** Mają oni możliwość poszerzenia wiedzy i doskonalenia umiejętności poprzez uczestniczenie w badaniach naukowych i działalności kół naukowych. Badania naukowe prowadzone na WNoZiB mają użytkowy i aplikacyjny charakter, wiele z nich wykonywane jest w powiązaniu z realizowanymi na Wydziale projektami badawczymi lub też na zlecenie podmiotów gospodarczych w celu wydania opinii i ekspertyz sądowych np. Biuro Ekspertyz Kryminalistycznych PARAGRAF/Małopolski Wydział Zamiejscowy Departament do spraw Przestępczości Zorganizowanej i Korupcji Prokuratury Krajowej w Krakowie - z zakresu analizy kryminalistycznej włosów i włókien oraz kryminalistycznego profilowania DNA; Biuro Ekspertyz Kryminalistycznych PARAGRAF/Prokuratura Okręgowa w Zamościu- z zakresu przepisów prawnych w ochronie zwierząt; Biuro Ekspertyz Kryminalistycznych PARAGRAF/Inspektorat Weterynaryjny, Zespołu ds. Zdrowia i Ochrony Zwierząt – z zakresu badań genetycznych i diagnostyki molekularnej w kryminalistyce.

Badania naukowe prowadzone w ramach dyscypliny zootechnika i rybactwo prowadzone są na bardzo wysokim poziomie naukowym, a ich wyniki wysoko oceniane, z uwagi na to, że są publikowane w wysoko punktowanych czasopismach naukowych z IF. Świadczy o tym, także wysoka kategoria naukowa (kategoria A) dyscypliny zootechnika i rybactwo uzyskana w ostatniej ocenie ewaluacji dyscyplin naukowych za lata 2017-2021.

Rozwój kierunku kryminalistyka w biogospodarce dostosowywany jest do potrzeb rynku pracy i uwzględnia doskonalenie treści programowych i form realizacji przedmiotów kierunkowych z zakresu zaawansowanych metod, technik i narzędzi do rozwiązywania problemów kryminalistycznych; podstaw technik i analiz kryminalistycznych, zasad praktyki śledczej i taktyki przesłuchania.

Rozwój kierunku uwzględnia również opracowanie zasad i kryteriów ewaluacji oraz doskonalenia efektywności jakości kształcenia, doskonalenie kompetencji dydaktycznych nauczycieli akademickich, doskonalenie infrastruktury dydaktycznej, jakości nauczania, informatyzację działań w zakresie toku studiów, ankietyzację procesu dydaktycznego, a także współpracę z interesariuszami zewnętrznymi.

Obecnie, na ocenianym kierunku, realizowane są programy studiów zgodnie z programem opartym o efekty uczenia się w odniesieniu do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 i 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK). Kierunkowe efekty uczenia się założone dla kierunku kryminalistyka w biogospodarce odnoszą się głównie do dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo. Nie są w pełni zgodne z celami kształcenia. Są zgodne z profilem ogólnoakademickim oraz z zakresem prowadzonej działalności naukowej Wydziału. Uwzględniają kompetencje badawcze, komunikowanie się w języku obcym w jednym ze współczesnych języków obcych na poziomie biegłości B2 (studia pierwszego stopnia) i B2+ (studia drugiego stopnia) z wykorzystaniem specjalistycznego słownictwa z zakresu kierunku studiów oraz kompetencje społeczne niezbędne w działalności naukowej.

Dla studiów pierwszego stopnia (cykl kształcenia 2021/2022) sformułowano łącznie 19 kierunkowych efektów uczenia się, w tym 9 w kategorii wiedzy, 6 w kategorii umiejętności i 4 efekty uczenia się w kategorii kompetencji społecznych. Z kolei dla studiów drugiego stopnia (cykl kształcenia 2024/2025)

sformułowano 17 efektów uczenia się: 8 w kategorii wiedzy, 6 w kategorii umiejętności i 3 efekty uczenia się w kategorii kompetencji społecznych. Jest to bardzo mała liczba określonych kierunkowych efektów uczenia, zarówno na studiach pierwszego i drugiego stopnia, szczególnie w zakresie wiedzy i umiejętności i nie oddają one w pełni treści programowych modułów/zajęć zamieszczonych w planie studiów ocenianego kierunku.

Konieczne jest również dostosowanie opisu niektórych efektów uczenia się (szczególnie na studiach pierwszego stopnia) w zakresie stopnia zaawansowania wiedzy, jej zakresu i głębi oraz dostosowania do wymagań 6 poziomu PRK. Podano w opisie kierunkowych efektów uczenia się, na studiach pierwszego stopnia, w zakresie wiedzy np.: efekt uczenia się KB_W02 absolwent zna i rozumie: *złożone techniki, metody i narzędzia badawcze w zakresie działań identyfikujących substancje (w tym toksyczne) i organizmy (na poziomie osobniczym i gatunkowym)*. Kolejny przykład KB_W06 absolwent zna i rozumie: *zagrożenia biologiczne dla ludzi, zwierząt i roślin oraz różnorodne techniki ich monitorowania i diagnozowania, postępowania w przypadku ataku bioterrorystycznego*.

Taki zapis wskazuje, że absolwent pozyskał wiedzę w stopniu ogólnym, co nie jest zgodne z 6 poziomem PRK, jak również z opisem przedstawionym w charakterystyce sylwetki absolwenta studiów pierwszego stopnia. Zgodnie z zapisem na poziomie 6 PRK absolwent powinien osiągnąć wiedzę w stopniu zaawansowanym. W związku z powyższym konieczne jest dostosowanie zapisu efektów uczenia się, na studiach pierwszego stopnia, w zakresie wiedzy (w kategorii opisowej – głębia i zakres) do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK.

Są również częściowe powtórzenia treści zapisu kierunkowych efektów uczenia się np. efekt uczenia się KB_W01 vs. KB_W03 tj. w *zaawansowanym stopniu zagadnienia z zakresu biologii, chemii, biochemii, genetyki, mikrobiologii, anatomii, fizjologii, patofizjologii zwierząt oraz nauk pokrewnych, ważne z punktu widzenia kryminalistyki vs. w rozszerzonym zakresie zagadnienia z genetyki ogólnej, genetyki populacji i biologii molekularnej oraz niezbędne metody statystyczne w ich analizie*. Powtórzenie dotyczy zapisu *genetyka vs. genetyka ogólna i genetyka populacji*. Uznano, że te treści są już w KB_W01, skoro mają być przedstawione na poziomie zaawansowanym.

Z kolei na studiach drugiego stopnia, w zakresie wiedzy np. efekt uczenia się KB_W01 absolwent zna i rozumie: *w pogłębionym stopniu zagadnienia z genetyki, epigenomiki, anatomii zwierząt oraz nauk pokrewnych, w tym konieczność zastosowania różnorodnych metod statystycznych w ich analizie* lub taki zapis efektu uczenia się KB_W02 absolwent zna i rozumie: *w pogłębionym stopniu złożone techniki, metody i narzędzia badawcze w zakresie działań identyfikujących organizmy (na poziomie osobniczym i gatunkowym)*. Tak sformułowane zapisy wskazują, że są zgodne z poziomem 7 PRK i informują, że absolwent powinien osiągnąć wiedzę w stopniu pogłębionym. Z kolei analizując treść zapisu ww. efektów uczenia można wywnioskować, że jest bardzo podobna do treści efektu uczenia wskazanego na I poziomie studiów (KB_W01 i KB_W02). Kolejny efekt uczenia się np. KB_W04 absolwent zna i rozumie: *zagrożenia biologiczne dla ludzi i zwierząt, w tym sanitarne aspekty zdrowia oraz różnorodne techniki ich monitorowania i diagnozowania* jest bardzo podobny do efektu uczenia się KB_W06 z pierwszego poziomu studiów tj. absolwent zna i rozumie: *zagrożenia biologiczne dla ludzi, zwierząt i roślin oraz różnorodne techniki ich monitorowania i diagnozowania, postępowanie w przypadku ataku bioterrorystycznego*.

Po analizie wykazu kierunkowych efektów uczenia się zakresu wiedzy dotyczącej zagadnień kryminalistyki w biogospodarce wynikających z treści programowych modułów/zajęć zamieszczonych w planie studiów, zespół oceniający uznał, że treści programowe niektórych modułów kierunkowych nie mają odzwierciedlenia w kierunkowych efektach uczenia się w odniesieniu do charakterystyki II

stopnia PRK, nie są dostatecznie wyeksponowane. W związku z powyższym wymagają one uzupełnienia.

Określono efekty uczenia się dla ocenianego kierunku, na studiach pierwszego stopnia w zakresie: umiejętności np. efekt uczenia się KB_U01 absolwent potrafi: *prowadzić obserwacje, wykorzystywać złożone i nietypowe metody, techniki pomiarowe, narzędzia badawcze oraz stosować różnorodne analizy adekwatne do badanego problemu*. Z kolei kolejny efekt uczenia w zakresie umiejętności KB_U02 absolwent potrafi *„pobierać, zabezpieczać i przygotowywać próby, w tym ślady biologiczne pochodzące z miejsca zdarzenia, stosować złożone i nietypowe techniki, metody i narzędzia badawcze”*.

Ww. efekty są bardzo ogólne, nieprecyzyjne. Uznano, że powinny być doprecyzowane o umiejętności dotyczące zagadnień kryminalistycznych w biogospodarce wynikających w większym zakresie z treści kierunkowych modułów/przedmiotów realizowanych w programie studiów. Z kolei efekt KB_U03 dotyczący umiejętności np. *absolwent: potrafi opracować sprawozdania, raporty, opinie, ekspertyzy, prace projektowe z zakresu kierunku studiów, prezentować i uzasadniać swoją opinię/stanowisko, również w języku obcym, planować i realizować własne uczenie się przez całe życie*, - szczególnie wątpliwa jest umiejętność wydania opinii/ekspertyzy kryminalistycznej absolwenta po pierwszym stopniu kształcenia. Zespół oceniający podczas wizytacji nie uzyskał wyczerpującej odpowiedzi od Rady Programowej.

Z kolei na studiach drugiego stopnia, określone efekty uczenia się w zakresie umiejętności np. „KB_U01 absolwent potrafi: wykorzystywać zaawansowane metody i narzędzia analityczne, w tym złożone techniki laboratoryjne do badania i wyjaśnienia zagadnień problemowych w kryminalistyce” nie budzą zastrzeżeń. Są zgodne z wymogami określonymi dla kwalifikacji na 7 poziomie PRK.

Poprawy wymaga również opis symboli efektów uczenia się dla kierunku studiów przedstawiony w raporcie samooceny od strony 2 do 5, z uwagi na to, że z przedstawionego opisu symboli efektów kierunkowych nie widać którego poziomu kształcenia i jakiego profilu kształcenia dotyczą np. efekt uczenia z zakresu wiedzy KB_W01 (studia pierwszego stopnia) i taki sam jest przypisany do wiedzy KB_W01 obrazujący studia drugiego stopnia. Brak poprawnie określonych symboli kierunkowych efektów uczenia nie pozwala ich odnieść do właściwego poziomu PRK.

Zespół oceniający uznał, że należy ponownie przeanalizować przedstawiony wykaz i opis efektów uczenia w zakresie wiedzy i umiejętności dotyczących ocenianego kierunku studiów i dostosować go do wymagań określonych dla 6 i 7 poziomu PRK.

Określone efekty uczenia w kategorii kompetencji społecznych na studiach pierwszego, jak i drugiego stopnia, odpowiednio np. KB_K01 absolwent jest gotów do *stałego uczenia się i systematycznej aktualizacji wiedzy w zakresie wykonywanego zawodu oraz zasięgania opinii ekspertów* i KB_K02 absolwent jest gotów do: *myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy oraz twórczego myślenia w celu odpowiedniego wypełniania zobowiązań społecznych* są zgodne z 6 i 7 poziomem PRK.

Efekty uczenia się zakładają także osiągnięcie przez studentów umiejętności posługiwania się jednym ze współczesnych języków obcych na poziomie biegłości B2 (studia pierwszego stopnia) i B2+ (studia drugiego stopnia) Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy, z wykorzystaniem specjalistycznego słownictwa z zakresu kierunku studiów.

Efekty uczenia się zakładane dla kierunku kryminalistyka w biogospodarce, prowadzonego na WNoZiB nie zostały sformułowane w sposób jednoznaczny. Nie oddają one w pełni specyfiki kierunku studiów. Mimo to, ich realizacja gwarantuje osiągnięcie kompetencji zawodowych wskazanych w sformułowanej sylwetce absolwenta studiów pierwszego i drugiego stopnia.

Efekty uczenia się zdefiniowane dla modułów poszczególnych zajęć prowadzonych na studiach pierwszego i drugiego stopnia oraz praktyki zawodowej tworzące program studiów są spójne

z efektami uczenia się określonymi dla kierunku kryminalistyka w biogospodarce. Są one sformułowane w sposób zrozumiały, pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji.

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

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1² (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Koncepcja i cele kształcenia są zgodne z celami określonymi w polityce jakości, spójne z misją i strategią rozwoju Uczelni oraz w pełni uwzględniają program rozwoju Wydziału. Nie mieszczą się w pełni, w dyscyplinie naukowej zootechnika i rybactwo, do których kierunek kryminalistyka w biogospodarce jest przyporządkowany w 100%, wykraczają poza tę dyscyplinę. Powiązane są z działalnością naukową prowadzoną w Uczelni i na Wydziale w tej dyscyplinie poszerzonej o badania kryminalistyczne w biogospodarce. Zorientowane są na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w szczególności zawodowego rynku pracy. Kierunkowe efekty uczenia się nie są w pełni zgodne z koncepcją i celami kształcenia, wymagają poprawy i uzupełnienia. Są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i zakresem działalności naukowej w dyscyplinie naukowej zootechnika i rybactwo, do których przyporządkowany jest kierunek kryminalistyka w biogospodarce oraz jego profilem ogólnoakademickim. Opisują w sposób trafny, specyficzny, realistyczny i pozwalający na stworzenie systemu weryfikacji wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych osiągniętych przez studentów. Określone kierunkowe efekty uczenia się wymagają dostosowania ich opisu w zakresie stopnia zaawansowania wiedzy, do wymagań 6 poziomu PRK. Efekty uczenia się uwzględniają komunikowanie się w języku obcym i umożliwiają nabycie umiejętności na poziomie B2 i B2+.

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

Brak

Rekomendacje

Rekomenduje się ponowne zweryfikowanie zapisu symboli efektów uczenia dla kierunku studiów w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, zamieszczonych w tabeli RS od strony 2 do 5 tak, aby identyfikowały w pełni poziom studiów i profil kształcenia.

Zalecenia

Zaleca się:

²W przypadku gdy propozycje oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać propozycję oceny dla każdego poziomu odrębnie.

1. przyporządkowanie ocenianego kierunku studiów kryminalistyka w biogospodarce, oprócz podanej dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo jako wiodącej, do jeszcze innej dyscypliny/dyscyplin naukowych, z uwagi na interdyscyplinarność realizowanego programu studiów i jego treści modułowych/przedmiotowych, tematyki projektów licencjackich oraz zakresu tematycznego pytań na egzaminie dyplomowym;
2. zweryfikowanie, uzupełnienie i/lub rozszerzenie liczby oraz treści założonych, specyficznych kierunkowych efektów uczenia w zakresie wiedzy i umiejętności o specyficzne efekty uczenia się wynikające z treści programowych przedmiotów/modułów wykraczających poza dyscyplinę zootechnika i rybactwo, realizowanych na kierunku kryminalistyka w biogospodarce, zarówno na pierwszym jak i drugim poziomie kształcenia;
3. zweryfikowanie i poprawienie zapisu kierunkowych efektów uczenia się w zakresie wiedzy (w kategorii opisowej – głębia i zakres) w odniesieniu do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK.

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 2

Na pierwszym stopniu studiów kierunku kryminalistyka w biogospodarce realizowane są stacjonarne studia licencjackie bez wskazanego zakresu kształcenia. Nauczanie prowadzone jest w ramach modułów/przedmiotów uwzględniających treści kształcenia ogólnego, podstawowego, kierunkowego oraz zajęć wchodzących w skład bloków przedmiotów do wyboru, które uzupełniają treści kształcenia ogólnego, podstawowego i kierunkowego poprzez realizację przedmiotów/zajęć wybieranych przez studenta.

Podobnie na stacjonarnych studiach drugiego stopnia realizowane są studia magisterskie bez wskazanego zakresu kształcenia. W programie studiów kierunku kryminalistyka w biogospodarce zawarto treści programowe o znaczeniu ogólnym, podstawowym i kierunkowym oraz treści programowe zajęć wchodzących w skład bloków przedmiotów do wyboru wzbogacające treści programowe ocenianego kierunku studiów.

Treści programowe poszczególnych modułów/zajęć ocenianego kierunku studiów kryminalistyka w biogospodarce są aktualne, różnorodne, natomiast nie są w pełni zgodne z koncepcją kształcenia i kierunkowymi efektami uczenia w odniesieniu do dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo, do której oceniany kierunek studiów został przyporządkowany w 100%. Po analizie treści programowych 28 i 21 modułów/zajęć kierunkowych, przedstawionych w sylabusach przedmiotów realizowanych, odpowiednio na pierwszym i drugim stopniu kształcenia, w ramach takich przedmiotów jak:

a/ Trychologia/Morfologiczna analiza włosów; Entomologia sądowa; Metody spektroskopowe i chromatograficzne w ekspertyzie sądowej; Badania gleb w postępowaniu sądowym; Materiał biologiczny w kryminalistyce; Przygotowanie zwierząt do służb mundurowych; Toksykologia sądowa z alkohologią; Diagnostyka molekularna w kryminalistyce; Zagrożenia bioterrorystyczne; Ekspertyza sądowa; Przestępczość przeciwko gatunkom chronionym; Oszustwa żywnościowe; Kryminalistyczne profilowanie DNA; Traseologia/balistyka; Certyfikacja i akredytacja laboratoriów.

b/ Służba w policji i innych formacjach mundurowych; Klasyczne i techniczne badania dokumentów w kryminalistyce; Analiza kryminalistyczna włosów i włókien; Prawne aspekty pracy biegłego sądowego/Funkcjonowanie biegłych sądowych w wymiarze sprawiedliwości; Ustalanie daty śmierci

metodą entomologiczną/Biologia i ekologia muchówek nekrofagicznych; Datowanie wieku drzew i drewna dla potrzeb sądownictwa/ Dendrochronologia; Praktyka śledcza/Taktyki przesłuchania; Analiza kryminalna; Identyfikacja ofiar katastrof masowych i ataków terrorystycznych; Podstawy daktyloskopii i osmologii. Zespół oceniający uznał, że wykraczają one poza dyscyplinę naukową zootechnika i rybactwo, do której oceniany kierunek studiów został przyporządkowany w 100%. Z kolei podane treści programowe w ww. modułach/przedmiotach zajęć, mieszczą się w obszarze nauk rolniczych w dyscyplinach technologia żywności i żywienia, rolnictwo i ogrodnictwo, weterynaria; nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinach: nauki biologiczne, nauki chemiczne; nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne; nauk społecznych w dyscyplinach nauki prawne, nauki o bezpieczeństwie, co jest cenne dla ocenianego kierunku studiów i w pełni zasadne, aby oceniany kierunek studiów kryminalistyka w biogospodarce był kierunkiem interdyscyplinarnym.

Treści programowe prezentowane na ocenianym kierunku studiów są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i metodyki badań, jak również z zakresem działalności naukowej uczelni/wydziału w dyscyplinie naukowej zootechnika i rybactwo, która uległa poszerzeniu o badania kryminalistyczne w biogospodarce takie jak: *diagnostyka kryminalistyczna wykorzystująca metody genetyczne, chemiczne i toksykologiczne w identyfikacji materiału zwierzęcego/biologicznego; genetyczna identyfikacja gatunkowa określana technikami biologii molekularnej; mechanizmy przeciwdziałania oszustwom i fałszerstwom produktów pochodzenia zwierzęcego i żywności; postępowania sądowe dotyczące kłusownictwa, przemytu zwierząt oraz nielegalnego handlu gatunkami chronionymi; analiza kryminalistyczna włosów i włókien.*

Na podkreślenie zasługuje unikatowość, aktualność i kompleksowość treści programowych przy dużej ich różnorodności. Potwierdza to fakt, że w przypadku zajęć realizujących kierunkowe treści programowe wykorzystywane są wyniki badań własnych pracowników prowadzących zajęcia na kierunku kryminalistyka w biogospodarce i aktualne osiągnięcia współczesnej nauki w dyscyplinie zootechnika i rybactwo w powiązaniu z kryminalistyką w biogospodarce oraz sugestie ze strony interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych. Przedmioty/moduły zajęć wprowadzone do programu studiów pierwszego i drugiego stopnia z inicjatywy interesariuszy zewnętrznych to np.: *Ekspertyza sądowa; Prawo karne oraz pojedyncze wykłady z zakresu chemii kryminalistycznej; transeologii.*

Treści programowe określone dla ocenianego kierunku studiów są kompleksowe i specyficzne dla zajęć tworzących program studiów i zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się. Za dobór treści poszczególnych zajęć dydaktycznych odpowiada nauczyciel akademicki odpowiedzialny za dany moduł, natomiast za prawidłowe przygotowanie i realizację treści programowych na kierunku odpowiedzialna jest Rada Programowa powołana na kadencję 2024-2027 przez Rektora i zaopiniowana przez Kolegium Wydziału.

Treści programowe ocenianego kierunku kryminalistyka w biogospodarce prowadzące do uzyskania tytułu zawodowego licencjata i magistra pozwalają na osiągnięcie efektów uczenia się upoważniających do ich nadania. Szczegółowe treści dla poszczególnych zajęć/modułów opisane zostały w sylabusach przedmiotu, w których przedmiotowe efekty uczenia się wynikają z kierunkowych efektów uczenia się zaplanowanych w programie studiów. Sylabusy przygotowane zostały z uwzględnieniem określonych, odpowiednich form realizacji zajęć dydaktycznych i zastosowanych metod dydaktycznych. Realizowane treści programowe umożliwiają osiągnięcie efektów kierunkowych. Treść sylabusów jest jasna i dostarcza niezbędnych informacji dla studenta. Podany wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej jest aktualny i adekwatny do treści programowych modułu/przedmiotu co potwierdza, że treści programowe przekazywane studentom są aktualne.

Kształcenie na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia trwa 6 semestrów. Przypisano im 180 punktów ECTS, w tym łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia wynosi 88,44 punkty ECTS, co stanowi 46,91% ogółu punktów koniecznych do ukończenia studiów i nie spełnia wymogu ustawowego. Program studiów pierwszego stopnia obejmuje łącznie 1900 godzin dydaktycznych z przedmiotów tj. wykładów, ćwiczeń audytoryjnych, laboratoryjnych i terenowych oraz dodatkowo 3-tygodniową praktykę zawodową, w wymiarze 120 godzin realizowaną w 4 semestrze studiów pierwszego stopnia, dla której łącznie oszacowano nakład pracy mierzony liczbą 4 punktów ECTS.

Natomiast łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia stanowi 2171, do których zaliczono godziny z przedmiotów realizowane jako wykłady, ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, terenowe w łącznym wymiarze 1900 oraz godziny konsultacji (223) i z przeprowadzenia egzaminów (48), co stanowi łącznie 271 godzin dydaktycznych.

Na studiach stacjonarnych drugiego stopnia kształcenie trwa 4 semestry. Przypisano im 120 punktów ECTS, w tym zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia i studentów przyporządkowano 60,52 punktu ECTS, co stanowi 50,40% ogółu punktów koniecznych do ukończenia studiów i spełnia wymóg ustawy.

Program studiów stacjonarnych drugiego stopnia obejmuje łącznie 1200 godzin dydaktycznych z przedmiotów tj. wykładów, ćwiczeń audytoryjnych, laboratoryjnych i terenowych). Natomiast łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia stanowi 1388, do których zaliczono godziny z przedmiotów realizowane jako wykłady, ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne i terenowe w łącznym wymiarze 1200 oraz godziny konsultacji (160) i z przeprowadzenia egzaminów (28), co stanowi łącznie 188 godzin dydaktycznych.

W przedstawionym do oceny programie studiów kierunku kryminalistyka w biogospodarce na studiach stacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia brak poprawnie opracowanego sumarycznego zestawienia wskaźników ilościowych wynikających z realizowanego programu studiów dotyczących m.in. liczby godzin kontaktowych i wynikających z tego punktów ECTS z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia. Przedstawione powyżej wskaźniki ilościowe są trudne do zweryfikowania. Władze Wydziału w odpowiedzi na pytanie zespołu oceniającego w powyższej sprawie przedstawiły pisemne wyczerpujące zestawienie tabelaryczne z tego zakresu, z którego wynika, że podane dane liczbowe w raporcie samooceny są prawidłowe.

Po analizie kart opisu zajęć (sylabusów) zespół oceniający stwierdził, że Wydział wyodrębnił konsultacje jako odrębną formę zajęć dla przedmiotu (modułu). Wątpliwość budzi fakt wskazania wysokości wymiaru godzin konsultacji zaliczonych do modułu do tzw. godzin kontaktowych. Podany wymiar godzin konsultacji jest różny i oscyluje od 3 do 6 godzin dydaktycznych w zależności od modułu. Podczas wizytacji zespół oceniający nie uzyskał wyczerpującej odpowiedzi uzasadniającej wskazany, różny wymiar godzin konsultacji. Ponadto dla wyodrębnionej formy zajęć (konsultacji) oprócz podanej liczby punktów ECTS przez Wydział, nie ma zamieszczonych wymaganych innych elementów tj. efektów uczenia się, treści programowych, sposobów weryfikacji i oceny efektów uczenia się. W związku z powyższym ta kwestia wymaga ponownej analizy ze strony władz Wydziału i wprowadzenia odpowiednich zapisów wskazujących na sposób realizacji i weryfikacji efektów uczenia się zaplanowanych do realizacji w trakcie konsultacji celem usunięcia powstałych nieprawidłowości.

Na studiach stacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia ocenianego kierunku do każdego semestru przypisano właściwą liczbę punktów ECTS. Obciążenie studentów zajęciami dydaktycznymi jest

równomierne i wynosi 30 punktów ECTS. Nie budzi zastrzeżeń sposób przypisania punktów ECTS do poszczególnych zajęć.

Obciążenia godzinowe poszczególnych modułów kształcenia są adekwatne do zakładanych celów i nakładów pracy studenta oraz przypisano im właściwą liczbę punktów ECTS. Liczba punktów ECTS przypisana do poszczególnych zajęć, w tym do praktyki zawodowej odzwierciedla nakład pracy potrzebny do osiągnięcia efektów uczenia się przypisanym tym zajęciom.

Oszacowany nakład pracy dla praktyki zawodowej, mierzony łączną liczbą 4 punktów ECTS, na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia jest adekwatny. **Wątpliwość zespołu oceniającego wzbudził brak w programie studiów drugiego stopnia, ocenianego kierunku kryminalistyka w biogospodarce praktyki dyplomowej** oraz realizacja w bardzo małym wymiarze **ćwiczeń terenowych** (zaledwie 10 godzin tylko w 1 przedmiocie) w tak interdyscyplinarnym kierunku studiów, jakim jest kryminalistyka w biogospodarce. Zespół oceniający nie uzyskał wyczerpujących informacji od Rady Programowej w tym zakresie. Uznano, że plan studiów na kierunku kryminalistyka w biogospodarce stwarza możliwości realizacji treści programowych zawartych w programach studiów. Poszczególne zadania dydaktyczne, ich formy i sposoby realizacji są właściwie dobrane (z uwagą na zbyt małą liczbę ćwiczeń terenowych) i są dobrze przypisane do zakładanych efektów uczenia się.

Program studiów pierwszego stopnia umożliwia studentom wybór przedmiotów, od 1 semestru, z 14 modułów obieralnych 2-przedmiotowych kształcenia podstawowego i kierunkowego, których treści kształcenia poszerzają wiedzę i umiejętności zgodnie z indywidualnymi zainteresowaniami studentów. W skład tych modułów wchodzi takie przedmioty jak: *trychologia; entomologia sądowa; metody spektroskopowe i chromatograficzne w ekspertyzie sądowej; przepisy prawne w ochronie zwierząt; genetyka konserwatorska; materiał biologiczny w kryminalistyce, przygotowanie zwierząt do służb mundurowych; ekspertyza sądowa i itd.*

Z kolei na studiach drugiego stopnia program studiów umożliwia studentom wybór przedmiotów kierunkowych, od 1 semestru, z 18 modułów obieralnych 2-przedmiotowych, których treści kształcenia poszerzają wiedzę i umiejętności kierunkowe zgodnie z indywidualnymi zainteresowaniami studentów. Są to m.in. takie przedmioty jak: *epidemiologia; bezpieczeństwo w ochronie przeciwpożarowej; technika kryminalistyczna; prawne aspekty pracy biegłego sądowego, prawne ograniczenia handlu dzikimi zwierzętami; ustalanie daty śmierci metodą entomologiczną; diagnostyka roślin w kryminalistyce; praktyka śledcza; Inżynieria genetyczna; bezpieczeństwo systemów i sieci informatycznych; zarządzanie bezpieczeństwem środków spożywczych i itd.*

Realizowane na studiach pierwszego i drugiego stopnia ww. moduły przedmiotów obieralnych, merytorycznie mieszczą się w głównym nurcie kierunku kryminalistyka w biogospodarce, a struktura modułów kształcenia i treści programowe opisane w sylabusach stwarzają możliwość osiągania założonych efektów uczenia się.

Łączny wymiar zajęć do wyboru na studiach pierwszego i drugiego stopnia wynosi, odpowiednio: 56 i 48 punktów ECTS, co stanowi 31,1 i 40% ogółu punktów ECTS koniecznych do ukończenia studiów na ocenianym kierunku. W związku z powyższym program studiów umożliwia studentom dowolny wybór modułów/zajęć kształcenia w wymiarze przekraczającym 30% ogólnej liczby punktów ECTS wymaganych do osiągnięcia na kierunku kryminalistyka w biogospodarce.

Po analizie karty opisu modułu/zajęć (sylabusu) przedmiotów do wyboru uznano, że wymagają one ponownej weryfikacji w zakresie treści programowych oraz efektów uczenia się dla modułu /zajęć dotyczących wiedzy i umiejętności. Z uwagi na to, że w planie studiów Wydział wskazał bloki przedmiotów do wyboru obejmujące po 2 przedmioty np.: semestr III studia pierwszego stopnia, przedmiot: *przepisy prawne w ochronie zwierząt vs. regulacje w obrocie zwierzętami lub materiał*

biologiczny w kryminalistyce vs. materiał odzwierzęcy w kryminalistyce, dalej semestr I studia drugiego stopnia, przedmiot: *bezpieczeństwo w ochronie przeciwpożarowej vs. podstawy dochodzeń przeciwpożarowych* lub *praktyka śledcza vs. taktyki przesłuchania*. Po analizie sylabusu ww. modułów okazało się, że przedstawiają one takie same treści programowe i efekty uczenia się, osoba odpowiedzialna za moduł jest ta sama, różnica dotyczy tylko nazwy modułu. Podobnie jest w odniesieniu do większości pozostałych bloków przedmiotów do wyboru zamieszczonych w planie studiów, zarówno na studiach pierwszego i drugiego stopnia.

Plan studiów kierunku kryminalistyka w biogospodarce obejmuje zajęcia (moduły) dydaktyczne związane z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową w dyscyplinie zootechnika i rybactwo poszerzona o badania kryminalistyczne, do której został przyporządkowany oceniany kierunek studiów i mają one odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się określonych na 6 i 7 poziomie PRK. Są to zajęcia (przedmioty) np.: *genetyka, biologia molekularna, anatomia zwierząt, kryminalistyczne profilowanie DNA, techniki molekularne, Identyfikacja i monitorowanie środków żywienia zwierząt, Identyfikacja gatunkowa i osobnicza; diagnostyka molekularna w kryminalistyce i itd.* Odzwierciedlają to również punkty ECTS, przypisane do zajęć powiązanych z badaniami naukowymi, które wynoszą dla studiów stacjonarnych pierwszego/drugiego stopnia, odpowiednio: 153/105 punktów ECTS, co stanowi ponad 50% ogółu punktów ECTS koniecznych do ukończenia studiów na danym poziomie kształcenia.

Plan studiów obejmuje zajęcia poświęcone kształceniu z języka obcego oraz z dziedziny nauk humanistycznych i/lub społecznych, którym przyporządkowano liczbę punktów ECTS nie mniejszą niż to jest określone w wymaganiach. Studenci pierwszego stopnia studiów stacjonarnych realizują naukę języka obcego w wymiarze, odpowiednio: 105 godzin (8 punktów ECTS), co umożliwia nabycie umiejętności na poziomie B2 (Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego). Z kolei na drugim stopniu kształcenia przewidziano realizację zajęć z języka obcego – specjalistycznego w wymiarze 15 godzin (1 ECTS) na studiach stacjonarnych, co umożliwia nabycie umiejętności na poziomie B2+. Dodatkowo, studenci ocenianego kierunku mają możliwość wyboru zajęć realizowanych w specjalistycznym języku angielskim dla kierunku *kryminalistyka w biogospodarce*. Na studiach pierwszego stopnia w bloku obieralnym nr 2, 9 i 12 realizowane są następujące przedmioty: *Trichology; Invertebrates in forensic diagnostic; Animals Training Methods*. Z kolei na studiach drugiego stopnia jest realizowany przedmiot *Genetic Engineering* w bloku obieralnym PDW12. Nabyte kompetencje językowe ułatwiają studentom poszerzanie wiedzy w oparciu o analizę specjalistycznej literatury obcojęzycznej, co ma szczególne znaczenie m.in. w trakcie realizowania projektów licencjackich i magisterskiej pracy dyplomowej.

Plan studiów ocenianego kierunku uwzględnia również na studiach pierwszego stopnia zajęcia ze studentami z wychowania fizycznego, które stanowią 60 godzin dydaktycznych. Natomiast zajęcia dydaktyczne z dziedziny nauk humanistycznych i/lub społecznych realizowane są w wymiarze 75 godzin (5 punktów ECTS) i 75 godzin (5 punktów ECTS), odpowiednio na studiach pierwszego i drugiego stopnia. Są to zajęcia do wyboru w ramach takich przedmiotów jak: *rozwój osobisty i nauka dialogu; prawo karne; ochrona własności patentowej; logika; prawne aspekty pracy biegłego sądowego; funkcjonowanie biegłych sądowych w wymiarze sprawiedliwości*.

Analiza programu studiów, form i organizacji zajęć na kierunku kryminalistyka w biogospodarce pozwala stwierdzić, że sekwencja i następstwo zajęć zostało zaprojektowane logicznie i zgodnie ze specyfiką kierunku studiów. Program studiów pierwszego stopnia, dobór treści programowych oraz zakładanych kierunkowych efektów uczenia się zapewniają uzyskanie właściwych kwalifikacji zawodowych i stanowią dobrą podstawę do podjęcia studiów drugiego stopnia. Zajęcia dydaktyczne

na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia kierunku kryminalistyka w biogospodarce prowadzone są w standardowych formach takich jak: zajęcia audytoryjne, do których zaliczono wykłady, ćwiczenia audytoryjne, seminaria i niektóre zajęcia terenowe oraz zajęcia praktyczne, które obejmują laboratoria, projekt licencjacki, praktykę zawodową, ćwiczenia terenowe i projektowe. Zaskakujący jest fakt, że zajęcia terenowe są realizowane w bardzo małym wymiarze, tylko 3,16% (60 godzin) w ogólnej puli zajęć dydaktycznych w tak interdyscyplinarnym kierunku studiów, jakim jest kryminalistyka w biogospodarce. Na ten fakt zwracali również studenci podczas spotkania z zespołem oceniającym w trakcie wizytacji.

Podobnie na poziomie studiów stacjonarnych drugiego stopnia do zajęć audytoryjnych zaliczono wykłady, ćwiczenia audytoryjne i seminaria, a do zajęć praktycznych: laboratoria, projekty oraz pracę dyplomową. Z kolei w programie studiów drugiego stopnia, zajęć terenowych jest jeszcze mniej, stanowią one zaledwie 0,83% (10 godzin dydaktycznych). Zespół oceniający nie uzyskał od Rady Programowej wyczerpującej odpowiedzi w tym zakresie.

Sekwencja zajęć oraz dobór form zajęć jak i proporcje liczby godzin zajęć realizowanych w poszczególnych formach nie budzą zastrzeżeń i zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Zaproponowany w kartach opisu zajęć (sylabusie) sposób realizacji zajęć jest dostosowany do specyfiki kierunku i poszczególnych przedmiotów. Stosowane metody kształcenia zostały trafnie dobrane. Metody kształcenia wykorzystywane podczas zajęć audytoryjnych, laboratoryjnych, seminaryjnych, w tym z wykorzystaniem technik multimedialnych i w trakcie realizacji praktyki zawodowej i projektu licencjackiego/pracy dyplomowej, prowadzą do nabywania przez studentów umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych adekwatnych do aktualnych wymagań rynku pracy. Na studiach pierwszego stopnia pozwala to na uzyskanie zaawansowanej wiedzy i na udział studentów w badaniach naukowych związanych z prowadzoną na Wydziale działalnością naukową mieszczącą się w dyscyplinie zootechnika i rybactwo poszerzoną o badania kryminalistyczne w biogospodarce. Studenci znają sylabusy i korzystają z nich. Literatura podawana w sylabusach dostępna jest w Bibliotece uczelnianej. Studenci mają pozytywne opinie o liczbie i proporcji godzin przypisanych poszczególnym formom dydaktycznym.

Z kolei na studiach drugiego stopnia metody kształcenia pozwalają na uzyskanie pogłębionej wiedzy i na udział studentów w badaniach naukowych związanych z prowadzoną na Wydziale działalnością naukową mieszczącą się w dyscyplinie zootechnika i rybactwo poszerzoną o badania kryminalistyczne. W opinii studentów sprzyjają one zachowaniu równowagi między wiedzą, kompetencjami i umiejętnościami praktycznymi. Mimo to podczas spotkania zespołu oceniającego ze studentami zwracali oni uwagę na fakt potrzeby zwiększenia dydaktycznych zajęć terenowych (praktycznych).

Stosowane metody kształcenia są różnorodne i zapewniają osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów uczenia się. W ich doborze są uwzględniane najnowsze osiągnięcia dydaktyki akademickiej, a w nauczaniu i uczeniu się są stosowane właściwie dobrane środki i narzędzia dydaktyczne wspomagające osiąganie przez studentów efektów uczenia się. Uwzględniają one m.in. wykorzystanie narzędzi informatycznych i sprzętu multimedialnego, jak również wysoko specjalistycznej aparatury analitycznej specyficznej do rodzaju prowadzonych zajęć, co zostało potwierdzone na wszystkich hospitowanych zajęciach dydaktycznych podczas wizytacji.

Na zajęciach dydaktycznych stosowane są różne formy aktywizowania studentów (referaty, prezentacje multimedialne, dyskusja, indywidualne i grupowe ćwiczenia w warunkach laboratoryjnych). Większość metod kształcenia wykazuje dużą elastyczność stosowania, co umożliwia ich dostosowanie do różnorodności zbiorowości studentów i ich indywidualnych potrzeb, w tym

potrzeb studentów z niepełnosprawnością, a także pozwala na realizację indywidualnych ścieżek kształcenia.

Stosowane metody kształcenia uwzględniają także samodzielne uczenie się studentów, aktywizujące formy pracy ze studentami oraz umożliwiają studentom osiągnięcie zakładanych kierunkowych efektów uczenia, w tym w szczególności studentów studiów pierwszego stopnia tj. przygotowanie do prowadzenia badań, eksperymentów badawczych obejmujące podstawowe umiejętności badawcze, takie jak: formułowanie i analiza problemów badawczych, dobór metod i narzędzi badawczych, opracowanie i prezentacja wyników badań. Z kolei w przypadku studentów studiów drugiego stopnia tj. udział w prowadzeniu badań naukowych w warunkach właściwych (terenowych, laboratoryjnych) dla zakresu działalności badawczej związanej z ocenianym kierunkiem np. nauka metod i technik laboratoryjnych-kryminalistycznych, obsługa urządzeń laboratoryjnych i analitycznych, wykonywanie eksperymentów badawczych- kryminalistycznych oraz analiza bioinformatyczna i interpretacja naukowa uzyskanych wyników badań podczas pracy samodzielnej lub zespołowej.

Stosowane metody kształcenia umożliwiają dostosowanie procesu uczenia się na ocenianym kierunku studiów, także z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów, w tym studentom z niepełnosprawnością.

Kształcenie na odległość realizowane jest z wykorzystaniem infrastruktury informatycznej i oprogramowania umożliwiającego synchroniczną i asynchroniczną interakcję między uczestnikami zajęć a nauczycielami. Do prowadzenia kształcenia w formie zdalnej wykorzystywana jest głównie platforma Microsoft Teams.

Konsultacje nauczycieli ze studentami m.in. w ramach pisania projektu licencjackiego/pracy dyplomowej odbywają się w większości, w kontakcie bezpośrednim, jednak w niektórych przypadkach z wykorzystaniem platformy MS Teams, co stwarza dogodne możliwości i lepsze efekty w pisaniu projektu licencjackiego i pracy dyplomowej magisterskiej. Aktualnie nie są stosowane metody i techniki kształcenia na odległość. Studenci mają zdalny dostęp do e-książek przez Bibliotekę Główną.

Praktyki zawodowe na kierunku kryminalistyka w biogospodarce na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie stanowią integralną część procesu dydaktycznego i są elementem programu studiów pierwszego stopnia. Ich głównym celem jest przygotowanie studentów do wykonywania przyszłego zawodu poprzez zdobycie doświadczenia w rzeczywistych warunkach pracy oraz poznanie funkcjonowania instytucji związanych z kryminalistyką, analizą materiału biologicznego i bezpieczeństwem biogospodarki. Szkolenie praktyczne ma również na celu zapoznanie studentów z rynkiem pracy oraz z oczekiwaniami pracodawców wobec przyszłych specjalistów w tej dziedzinie.

Praktyki zawodowe realizowane są na studiach pierwszego stopnia w trakcie wakacji letnich po zakończeniu czwartego semestru studiów. Ich łączny wymiar wynosi **3 tygodnie**, a za ich zaliczenie student otrzymuje 4 punkty ECTS.

Praktyki odbywają się w instytucjach związanych z działalnością kryminalistyczną, badawczą i diagnostyczną. Do miejsc odbywania praktyk należą między innymi:

- laboratoria kryminalistyczne Policji,
- jednostki Straży Granicznej,
- laboratoria Służby Celnej,
- biura ekspertyz sądowych,
- laboratoria diagnostyczne i genetyczne,
- instytuty naukowo-badawcze oraz placówki Polskiej Akademii Nauk,
- jednostki administracji publicznej i samorządowej związane z kryminalistyką,
- instytucje i laboratoria zajmujące się analizą DNA,

- ośrodki szkolenia psów służbowych,
- firmy prowadzące działalność badawczo-rozwojową w obszarze kryminalistyki i analiz biologicznych.

Organizacją praktyk zajmuje się Uczelnia, a nadzór nad ich przebiegiem sprawuje Biuro Kształcenia Praktycznego i Rozwoju Kompetencji działające w strukturze Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Przed rozpoczęciem praktyk Uczelnia zawiera porozumienie z instytucją przyjmującą studenta. Student ma możliwość samodzielnego wyboru miejsca praktyk, pod warunkiem, że spełnia ono wymagania określone w Ramowym Programie Praktyk dla kierunku. Uczelnia zapewnia także ubezpieczenie studentów odbywających praktyki od następstw nieszczęśliwych wypadków.

W trakcie praktyk student realizuje zadania zawodowe pod opieką zakładowego opiekuna praktyk oraz prowadzi dziennik praktyk, w którym dokumentuje wykonywane czynności i zdobyte umiejętności. Dokument ten jest potwierdzany przez instytucję, w której odbywana była praktyka, i stanowi podstawę do jej zaliczenia. Pracownicy Biura Kształcenia Praktycznego mogą w trakcie trwania praktyk kontaktować się z zakładem pracy w celu monitorowania przebiegu szkolenia i jakości realizowanych zadań.

Weryfikacja efektów uczenia się osiągniętych podczas praktyk odbywa się wieloetapowo. Podstawą oceny jest dokumentacja praktyki, w szczególności dziennik praktyk oraz opinia opiekuna z instytucji przyjmującej studenta. Ostateczne zaliczenie praktyk ma formę egzaminu ustnego przeprowadzanego przed komisją powołaną przez dziekana wydziału. W skład komisji wchodzi: prodziekan jako przewodniczący, dwóch nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku oraz pracownik Biura Kształcenia Praktycznego i Rozwoju Kompetencji. Egzamin ten pozwala ocenić stopień osiągnięcia przez studenta efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zdobytych podczas praktyki zawodowej.

Praktyki zawodowe pełnią więc ważną funkcję w procesie kształcenia na kierunku kryminalistyka w biogospodarce, ponieważ umożliwiają studentom zastosowanie wiedzy teoretycznej w praktyce, zdobycie doświadczenia zawodowego oraz poznanie realiów pracy w instytucjach zajmujących się analizą materiału biologicznego, ekspertyzami kryminalistycznymi i bezpieczeństwem biogospodarki.

Analiza dzienników praktyk zawodowych studentów kierunku kryminalistyka w biogospodarce wskazuje, że praktyki były realizowane w różnicowanych instytucjach związanych z analizą materiału dowodowego, diagnostyką laboratoryjną oraz badaniami analitycznymi. Pozwoliło to studentom na zapoznanie się z różnymi obszarami zastosowań metod kryminalistycznych w praktyce zawodowej.

Znaczna część praktyk odbywała się w laboratoriach analitycznych i diagnostycznych, gdzie studenci wykonywali zadania związane z przygotowaniem próbek do badań laboratoryjnych, prowadzeniem analiz chemicznych i biologicznych oraz dokumentowaniem wyników badań. Do najczęściej wykonywanych czynności należało przygotowywanie materiału biologicznego do analizy, izolacja DNA, przygotowanie reakcji PCR oraz analiza produktów amplifikacji przy użyciu metod elektroforetycznych. Studenci zapoznawali się również z obsługą podstawowej aparatury laboratoryjnej oraz procedurami kontroli jakości stosowanymi w laboratoriach.

Część praktyk realizowana była w jednostkach zajmujących się analizą materiału biologicznego i genetycznego, gdzie studenci obserwowali oraz częściowo uczestniczyli w procesach związanych z identyfikacją materiału genetycznego. Do ich zadań należało m.in. przygotowanie próbek DNA, prowadzenie reakcji PCR, przygotowanie żeli agarozowych oraz interpretacja wyników uzyskanych w procesie elektroforezy. Studenci zapoznawali się także z zasadami zabezpieczania materiału biologicznego oraz procedurami stosowanymi w analizie genetycznej.

W trakcie praktyk odbywanych w laboratoriach analitycznych zajmujących się badaniami chemicznymi i środowiskowymi studenci uczestniczyli w przygotowaniu próbek do analiz chemicznych, wykonywali pomiary fizykochemiczne oraz zapoznawali się z metodami analitycznymi wykorzystywanymi w identyfikacji substancji. Zadania obejmowały m.in. przygotowywanie odczynników, prowadzenie pomiarów przy użyciu aparatury laboratoryjnej oraz opracowywanie wyników analiz.

W niektórych przypadkach praktyki realizowane były również w jednostkach zajmujących się analizą materiałów dowodowych lub pracą laboratoryjną o charakterze badawczo-rozwojowym, gdzie studenci zapoznawali się z procedurami obiegu materiału badawczego, zasadami dokumentowania badań oraz standardami pracy obowiązującymi w laboratoriach specjalistycznych. W ramach tych praktyk studenci prowadzili dokumentację laboratoryjną, przygotowywali zestawienia wyników oraz analizowali dane uzyskane w trakcie badań.

Dokumentacja praktyk wskazuje również, że studenci zapoznawali się z organizacją pracy w laboratoriach oraz procedurami zapewnienia jakości, w tym zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, procedurami przechowywania próbek oraz zasadami archiwizacji dokumentacji laboratoryjnej.

Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić, że realizowane praktyki umożliwiały studentom zdobycie praktycznych umiejętności związanych z wykorzystaniem metod analitycznych i biologicznych stosowanych w kryminalistyce. Praktyki sprzyjały rozwijaniu kompetencji praktycznych, organizacyjnych oraz analitycznych, a także pozwalały studentom na zapoznanie się z realnymi warunkami pracy w laboratoriach analitycznych i instytucjach zajmujących się analizą materiału dowodowego.

Opiekunowie praktyk ocenili poziom przygotowania studentów oraz ich zaangażowanie w realizację powierzonych zadań jako wysokie. W dokumentacji znajdują się pozytywne opinie dotyczące zarówno wiedzy teoretycznej studentów, jak i ich umiejętności praktycznych oraz zdolności do pracy w zespole. Podsumowując, analiza dzienniczków praktyk potwierdza, że program praktyk na kierunku kryminalistyka w biogospodarce zapewnia studentom możliwość zdobycia doświadczenia zawodowego zgodnego z profilem kształcenia oraz pozwala na realizację efektów uczenia się w zakresie kompetencji praktycznych, analitycznych i organizacyjnych.

Organizacja procesu nauczania i uczenia się nie budzi zastrzeżeń. Rozplanowanie zajęć umożliwia efektywne wykorzystanie czasu przeznaczanego na udział studentów w zajęciach i samodzielne uczenie się. Czas przeznaczony na sprawdzenie i ocenę efektów uczenia się umożliwia przeprowadzenie weryfikacji wszystkich efektów uczenia się. Jest wystarczający na dostarczenie studentom informacji zwrotnej o uzyskanych efektach. Harmonogram zajęć dydaktycznych na ocenianym kierunku studiów, zarówno na pierwszym i drugim stopniu został logicznie i racjonalnie zaprojektowany oraz spotyka się z pozytywną opinią studentów. Umożliwia pełną realizację treści programowych wynikających z programu studiów oraz pełne osiągnięcie założonych efektów uczenia się.

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

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 2

kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Treści programowe są aktualne, różnorodne i specyficzne. Natomiast nie są w pełni zgodne z koncepcją kształcenia i kierunkowymi efektami uczenia w odniesieniu do dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo, do której oceniany kierunek studiów został przyporządkowany w 100%. Treści programowe prezentowane na ocenianym kierunku studiów są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i metodyki badań, jak również z zakresem działalności naukowej uczelni/wydziału w dyscyplinie naukowej zootechnika i rybactwo, która uległa poszerzeniu o badania kryminalistyczne w biogospodarce. Treści programowe prowadzące do uzyskania tytułu zawodowego licencjata i magistra pozwalają na osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 14 listopada 2018 roku, w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 i 7 PRK. Harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, a także liczba semestrów i szacowany nakład pracy studentów mierzony liczbą punktów ECTS, umożliwiają studentom osiągnięcie wszystkich 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, na studiach pierwszego stopnia **nie spełnia wymogu, co najmniej 50%**. W programie studiów uwzględniono zajęcia z języka obcego, pozwalające na osiągnięcie poziomu B2 lub B2+ odpowiednio na studiach pierwszego i drugiego stopnia, zajęcia z wf (studia pierwszego stopnia) oraz zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych i/lub społecznych. Program studiów oferuje zajęcia do wyboru przez studentów. Mimo to treści programowe i efekty uczenia się w zakresie wiedzy i umiejętności określone dla modułu przedmiotów do wyboru wymagają ponownej weryfikacji celem usunięcia nieprawidłowości związanych z **powtarzaniem treści programowych**. Metody kształcenia są zorientowane na studentów, motywują ich do aktywnego udziału w procesie nauczania i uczenia się oraz umożliwiają studentom osiągnięcie efektów uczenia się, w szczególności umożliwiają przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej oraz udział w tej działalności. Program, organizacja i nadzór nad realizacją praktyki zawodowej, dobór miejsc odbywania oraz środowisko, w którym mają miejsce, w tym infrastruktura, a także kompetencje opiekunów zapewniają prawidłową realizację praktyk oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w szczególności tych, które są związane z nabywaniem kompetencji badawczych. Organizacja procesu nauczania zapewnia efektywne wykorzystanie czasu przeznaczanego na nauczanie i uczenie się oraz weryfikację i ocenę efektów uczenia się.

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

Brak

Rekomendacje

Rekomenduje się:

1. ponowne zweryfikowanie treści programowych modułu/zajęć i efektów uczenia się dla modułu celem wyeliminowania rozbieżności pomiędzy nazwą modułu i wynikającymi z niej treściami programowymi.
2. zwiększenie w programie studiów ćwiczeń terenowych w ramach dotychczas realizowanego wymiaru godzinowego zajęć dydaktycznych modułów/przedmiotów kierunkowych, zarówno na studiach pierwszego i drugiego stopnia.

Zalecenia

Zaleca się:

1. przeanalizowanie i dostosowanie planu studiów na studiach pierwszego stopnia celem potwierdzenia spełnienia wymogu 50% uzyskania punktów ECTS w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich;
2. dokonanie ponownej weryfikacji kart opisu modułu/zajęć (sylabusu) w bloku przedmiotów do wyboru na studiach pierwszego i drugiego stopnia celem wyeliminowania powtarzania treści programowych modułu/zajęć;
3. ponowne przeanalizowanie wymiaru godzin konsultacji zaliczonych do godzin kontaktowych podanych w opisie modułów/zajęć (sylabusach) realizowanych przez nauczycieli akademickich i ich opisanie zgodnie z obowiązującym prawem.

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

Na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie stosuje się formalnie przyjęte i opublikowane, spójne i przejrzyste procedury rekrutacyjne na studia, które umożliwiają właściwy dobór kandydatów. Są bezstronne oraz zapewniają im równe szanse i gwarantują jawność postępowania. Rekrutacja na kierunek kryminalistyka w biogospodarce przebiega na warunkach i trybie określonym w Uchwale Senatu nr 57/2023-2024 z dnia 26 czerwca 2024 r. w sprawie określenia warunków, trybu oraz terminu rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji na pierwszy rok studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych magisterskich w roku akademickim 2025/26. Rejestracja kandydatów na studia pierwszego i drugiego stopnia odbywa się drogą elektroniczną z wykorzystaniem Systemu Internetowej Rekrutacji Kandydatów. Na podstawie postępowania rekrutacyjnego tworzona jest lista kandydatów. Kandydaci kwalifikowani są na podstawie pozycji rankingowej w ramach limitu miejsc przyjętego dla kierunku studiów uchwałą Senatu. Ranking kandydatów na studia pierwszego stopnia ustalany jest na podstawie sumy punktów procentowych uzyskanych na świadectwie dojrzałości z dwóch przedmiotów objętych postępowaniem kwalifikacyjnym: język obcy nowożytny (obowiązkowo) i 1 przedmiot do wyboru z przedmiotów: biologia, chemia, fizyka, geografia, matematyka, informatyka, wiedza o społeczeństwie. System rekrutacyjny dopuszcza również ubieganie się o przyjęcie na studia na podstawie tzw. "starej matury" oraz kandydatów legitymujących się dyplomem IB Matury Międzynarodowej i dyplomem EB Matury Europejskiej poprzez zastosowanie adekwatnych współczynników. System rekrutacyjny dopuszcza także przyjmowanie na studia laureatów i finalistów olimpiad stopnia centralnego oraz laureatów konkursów, które określa Uchwała Senatu nr 57/2023-2024 z dnia 26 czerwca 2024 r.

Kandydaci na studia drugiego stopnia muszą legitymować się tytułem zawodowym licencjata na kierunku, na który ubiegają się lub z tytułem zawodowym inżyniera lub magistra lub magistra inżyniera na kierunku pokrewnym. Zasady postępowania reguluje Uchwała nr 57/2023-2024 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 26 czerwca 2024 r. w sprawie określenia warunków, trybu oraz terminu rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji na studia pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolite studia magisterskie w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie w roku akademickim 2025-2026. Zgodnie z dokumentem „postępowanie kwalifikacyjne dla kandydatów na I rok studiów drugiego stopnia studia stacjonarne i niestacjonarne pkt. 5 brzmi „za kierunek pokrewny inżynierski uznaje się kierunek kończący się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera. Ponadto efekty uczenia się w zakresie

wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych uzyskane na studiach pierwszego stopnia pokrywają się przynajmniej w 60% z efektami uczenia się obowiązującymi na studiach pierwszego stopnia na kierunku, na który ubiega się kandydat. Wyznacznikiem stopnia realizacji efektów uczenia się zgodnych z wybranym kierunkiem jest liczba punktów ECTS zrealizowana na studiach kierunku pokrewnego o treściach zgodnych z treściami wybranego kierunku studiów. Liczba punktów ECTS o treściach zgodnych nie może być mniejsza niż 126. Z informacji przedstawionych podczas wizytacji wynika, że takich przypadków nie było przy naborze akademickim na rok 2025/2026.

Z kolei w myśl ww. dokumentu „postępowanie kwalifikacyjne dla kandydatów na I rok studiów drugiego stopnia studia stacjonarne i niestacjonarne pkt. 5”, z którego wynika, że za kierunek pokrewny licencjacki uznaje się taki, na którym efekty uczenia się uzyskane na studiach pierwszego stopnia pokrywają się w 60% z efektami uczenia się na studiach pierwszego stopnia na kierunku, na który ubiega się kandydat. Wyznacznikiem stopnia realizacji efektów uczenia się zgodnych z wybranym kierunkiem jest liczba punktów ECTS zrealizowana na studiach kierunku pokrewnego o treściach zgodnych z treściami wybranego kierunku studiów. Liczba punktów ECTS o treściach zgodnych nie może być mniejsza niż 108. Z informacji przedstawionych podczas wizytacji wynika, że takich przypadków nie było przy naborze akademickim na rok 2025/2026.

Postępowanie kwalifikacyjne odbywa się na podstawie rankingu określonego na podstawie średniej ocen ze studiów. W pierwszej kolejności przyjmowani są kandydaci po ukończeniu tego samego kierunku studiów, w następnej kolejności kandydaci po innym kierunku studiów.

O przyjęcie na studia bez przystępowania do testu kwalifikacyjnego ubiegać się mogą absolwenci studiów inżynierskich oraz jednolitych magisterskich lub licencjackich, po których osiągnięte zostały efekty uczenia się zbieżne z oczekiwanymi od kandydatów, na poziomie od 108 do 126 punktów ECTS m.in. po takich kierunkach jak: behawiorystyka zwierząt, bezpieczeństwo żywności, bioinżynieria zwierząt, biologia, biotechnologia, hipologia i jeździectwo, hodowla i ochrona zwierząt towarzyszących i dzikich, kynologia, mikrobiologia, mikrobiologia stosowana, rolnictwo, rybactwo i towaroznawstwo. Kandydat zakwalifikowany do przyjęcia na studia pierwszego i drugiego stopnia dostarcza do siedziby Centrum Rekrutacji UP dokumenty w formie papierowej zgodnie z podanymi terminami rekrutacji. Osoby z orzeczoną niepełnosprawnością składają kopię orzeczenia o niepełnosprawności.

Informacje przedstawione w raporcie samooceny wskazują, że na WNoZiB zasady, warunki i tryb uznawania efektów i okresów uczenia się oraz kwalifikacji uzyskanych na innej uczelni wyższej, a także potwierdzania efektów uczenia uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów są spójne, przejrzyste i określone w Regulaminie Studiów oraz opublikowane są na stronie internetowej Uczelni. Student innej uczelni, po zaliczeniu co najmniej pierwszego semestru może być przyjęty na studia na kierunku kryminalistyka w biogospodarce za zgodą Dziekana Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, wyrażoną w drodze decyzji, jeżeli dostarczył zaświadczenie potwierdzające status studenta i informujące o wypełnieniu wszystkich obowiązków wynikających z przepisów obowiązujących w Uczelni, którą opuszcza i spełnia wymagania rekrutacyjne na kierunku kryminalistyka w biogospodarce WNoZiB. Dziekan stwierdza zbieżność uzyskanych przez studenta efektów uczenia z efektami określonymi w programie studiów kierunku kryminalistyka w biogospodarce oraz przypisuje studentowi za osiągnięte poza jednostką efekty uczenia taką liczbę punktów ECTS, jaka jest przypisana efektom uczenia uzyskiwanym w wyniku realizacji odpowiednich zajęć i praktyk na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki. W przypadku stwierdzenia różnic programowych w liczbie nie większej niż 24 punkty ECTS, Dziekan wyznacza przedmioty w celu uzupełnienia brakujących w programie efektów uczenia. Realizacja zajęć uzupełniających odbywa się w trakcie pierwszych dwóch semestrów po przeniesieniu.

Studenci kierunku kryminalistyka w biogospodarce WNoZiB mogą realizować część programu studiów poza UP w Lublinie, w innej uczelni polskiej lub zagranicznej, w szczególności na podstawie porozumień międzyuczelnianych wynikających z uczestnictwa UP w Lublinie w krajowych (MOST-AR) lub międzynarodowych programach wymiany studentów (program Erasmus+). Realizacja określonej części programu studiów poza macierzystą uczelnią odbywa się za zgodą Dziekana według procedur obowiązujących dla poszczególnych programów. Z informacji przedstawionych w raporcie samooceny wynika, że ogólne zasady i warunki potwierdzania efektów uczenia (PEU) uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów oraz powoływania i sposobu działania komisji weryfikujących efekty uczenia odpowiadającym efektom uczenia się ujętym w programie studiów określa Uchwała Senatu nr 69/2018-2019 z dnia 24 maja 2019 r. W związku z powyższym kandydat ma możliwość zapoznać się z ogólnymi zasadami dotyczącymi PEU, które zamieszczone są na stronie internetowej Uczelni lub może skontaktować się z konsultantem PEU (pracownikiem Działu Organizacji i Toku Studiów), który pełni rolę pierwszego kontaktu w procedurze PEU na poziomie Uczelni. Konsultant wyjaśnia kandydatowi zasady, warunki i tryb postępowania przy potwierdzaniu efektów uczenia się, weryfikuje spełnienie warunków formalnych, wstępnie rozpoznaje kierunki, poziomy i profile, dla których efekty uczenia mogą zostać potwierdzone, oraz wskazuje sposób postępowania w procedurze PEU i kieruje do właściwego pełnomocnika dziekana ds. PEU. Następnie weryfikacji efektów uczenia dokonuje Wydziałowa Komisja PEU powołana przez Pełnomocnika Dziekana ds. PEU w trybie określonym w załączniku do Uchwały Senatu nr 69/2018-2019 z dnia 24 maja 2019 r. W wyniku PEU studentowi można zaliczyć nie więcej niż 50% punktów ECTS wymaganych do uzyskania kwalifikacji na kierunku kryminalistyka w biogospodarce. Z informacji przedstawionych w raporcie samooceny wynika, że do chwili obecnej nie skorzystano z tej formy potwierdzania efektów uczenia na kierunku kryminalistyka w biogospodarce.

Cudzoziemcy mogą podejmować studia na UP w Lublinie na zasadach określonych w art. 323 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Cudzoziemców obowiązują warunki i tryb rekrutacji określone odpowiednią Uchwałą Senatu UP w Lublinie. Na studiach pierwszego, jak i drugiego stopnia studiów na kierunku kryminalistyka w biogospodarce zajęcia dydaktyczne prowadzone są w języku polskim.

Zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów kierunku kryminalistyka w biogospodarce regulują rozwiązania przyjęte przez Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie dotyczące procesu kształcenia tj. Regulamin Studiów, Wewnętrzny System Zarządzania Jakością Kształcenia oraz procedury przyjęte na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki zawarte w Wydziałowej Księdze Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia, zgodnie z Instrukcją nr 1.

System weryfikacji efektów uczenia się jest kompleksowy i uwzględnia zasady zaliczeń i egzaminów w terminach podstawowym i poprawkowym dla poszczególnych form zajęć. Metody sprawdzania założonych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych oraz kryteria ich oceniania ustalane są przez osobę odpowiedzialną za zajęcia i umieszczone w sylabusie. Podane są metody weryfikacji efektów uczenia się z podziałem na oceny formujące i podsumowujące. Metody weryfikacji efektów uczenia się są szczegółowo omawiane ze studentami na pierwszych zajęciach przez osobę je prowadzącą. Studenci mają dostęp do tych informacji poprzez stronę internetową. Po dokonaniu weryfikacji efektów uczenia się nauczyciel akademicki odpowiedzialny za dane zajęcia dokonuje wpisu oceny do protokołu zaliczeń (system Wirtualny Dziekanat) przestrzegając terminów oraz stosując system ocen zdefiniowany w Regulaminie studiów. W sytuacji, kiedy nauczyciel wpisał ocenę negatywną studentowi przysługuje prawo do zaliczeń/egzaminów poprawkowych, zgodnie z wytycznymi zawartymi w Regulaminie studiów.

Zasady weryfikacji efektów uczenia się na WNoZiB, sposoby weryfikacji efektów uczenia się (oddzielnie dla każdego efektu uczenia się) oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się założonych w poszczególnych modułach/zajęciach określone są w sylabusach opublikowanych na stronie internetowej Wydziału. Metody weryfikacji umożliwiają równe traktowanie studentów w procesie weryfikacji oceniania efektów uczenia się, w tym możliwość adoptowania metod i organizacji sprawdzania efektów uczenia się do potrzeb studentów z niepełnosprawnością np. w porozumieniu z prowadzącymi zajęcia można ustalić alternatywną formę zaliczenia zajęć dydaktycznych, która może obejmować zmianę miejsca, formy zaliczenia lub terminu i czasu trwania zaliczenia/egzaminu. Zapewniają bezstronność, rzetelność i przejrzystość procesu weryfikacji oraz wiarygodność i porównywalność ocen. Określają zasady przekazywania studentom informacji zwrotnej dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się na każdym etapie studiów oraz na ich zakończenie. Ponadto określają również zasady postępowania w sytuacjach konfliktowych związanych z weryfikacją i oceną efektów uczenia się oraz wskazują sposoby zapobiegania i reagowania na zachowania nieetyczne i niezgodne z prawem, zarówno ze strony studenta (ściąganie, plagiaty, bazowanie na AI w trakcie egzaminów), jak i prowadzącego zajęcia dydaktyczne. W takich stwierdzonych sytuacjach sprawa jest kierowana do rzecznika Dyscyplinarnego ds. studentów lub ds. nauczycieli akademickich. Studenci informowani są o nich na pierwszych zajęciach w semestrze.

Metody weryfikacji obejmują system kolokwiów, zaliczeń i egzaminów najczęściej pisemnych i testowych oraz prace indywidualne i zespołowe studentów w trakcie ćwiczeń audytoryjnych i laboratoryjnych, projektowych i terenowych, a także ocenę sprawozdań z wykonania ćwiczeń i raportów z przeprowadzonych doświadczeń i wykonanych projektów. Zaliczenie praktyki zawodowej przeprowadzane jest w formie egzaminu ustnego przed komisją powołaną przez Dziekana. Jako narzędzie weryfikacji wykorzystywana jest też ocena aktywności w dyskusji oraz przygotowane przez studentów referaty, prezentacje multimedialne, sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych. Dla narzędzi weryfikacji efektów uczenia się podano kryteria oceniania studentów, które zapisano w sylabusach modułów. Zaprojektowane metody weryfikacji i oceniania są adekwatne do zakładanych efektów uczenia się i umożliwiają ocenę stopnia osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów uczenia się, w tym także na etapie dyplomowania. Trafnie dobrano metody weryfikacji i oceny efektów uczenia obejmujących przygotowanie studentów studiów pierwszego stopnia do prowadzenia badań (np. pisemne prace projektowe, sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych, przygotowanie projektu licencjackiego, wykonywanie zadań projektowych lub badawczych dotyczących np.: *wpływ przechowywania materiałów dowodowych w warunkach kriogenicznych na ich użyteczność w ocenie histologicznej; wykorzystanie technik kryminalistycznych w identyfikacji ludzkich zwłok i szczątków; ślady traseologiczne; techniki identyfikacji sprawców na podstawie analizy DNA*. Z analizy raportu samooceny oraz załączonych materiałów, a także z materiałów i informacji udostępnionych w czasie wizytacji wynika, że system weryfikacji i oceny efektów uczenia się jest przejrzysty i stwarza możliwość rzetelnej oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się. Z analizy raportu samooceny oraz załączonych materiałów, a także materiałów i informacji udostępnionych w czasie wizytacji, zespół oceniający uznał, że metody weryfikacji i oceny osiągnięcia efektów uczenia się są bezstronne, rzetelne, przejrzyste i wiarygodne oraz zapewniają porównywalność. Z opinii formułowanych przez studentów podczas spotkania w czasie wizytacji wynika, że otrzymują oni informacje o stopniu osiągnięcia efektów uczenia się za pomocą wirtualnego indeksu oraz bezpośrednio od nauczycieli akademickich. Po sprawdzeniu prac etapowych nauczyciele akademicy prezentują sprawdzone prace podczas zajęć. W opinii studentów terminy informowania o zbliżających się zaliczeniach i innych formach weryfikacji oraz terminy sprawdzania osiągnięć są optymalnie dobierane i pozwalają na sprawne przeprowadzenie

procesu oceny. Nauczyciele akademicki przedstawiają treści programowe modułu (syllabus), w tym szczegółowe kryteria uwzględniane przy ocenie egzaminów, prezentacji multimedialnych i prac kontrolnych. Studenci mają pozytywne zdanie o stosowanych narzędziach weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się. Studenci pozytywnie wypowiadali się o procedurach weryfikacji efektów uczenia się. Ich zdaniem nauczyciele akademicki traktują wszystkich studentów w sprawiedliwy sposób, a wystawiane oceny są wiarygodne i porównywalne. Metody weryfikacji i oceny osiągnięcia efektów uczenia się są skuteczne i motywujące do nauki. Umożliwiają również sprawdzenie i ocenę opanowania języka obcego co najmniej na poziomie B2 w przypadku studiów pierwszego stopnia i B2+ na studiach drugiego stopnia, w tym języka specjalistycznego. Doskonaleniu umiejętności językowych sprzyja również wymóg wykorzystywania piśmiennictwa obcojęzycznego w projektach licencjackich, dyplomowych pracach magisterskich, możliwość realizowania programów wymiany studenckiej, możliwość uczestniczenia w wykładach, seminariach prowadzonych przez przedstawicieli uczelni i instytucji zagranicznych (*Professor visiting*), organizacja międzynarodowych studenckich konferencji naukowych kół naukowych.

Z informacji przedstawionych w raporcie samooceny wynika, że zasady i procedury dyplomowania studentów na kierunku kryminalistyka w biogospodarce regulują rozwiązania przyjęte przez UP w Lublinie określone w Regulaminie Studiów, w punktach: praca dyplomowa (33 do § 38) i egzamin dyplomowy (§ 39 do § 42) oraz w przyjętych zasadach dyplomowania określonych w Instrukcji nr 10 przygotowywania projektów inżynierskich/licencjackich oraz przeprowadzania egzaminu dyplomowego na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki na studiach I stopnia kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera lub licencjata rozpoczętych w roku akademickim 2019/2020. Są one przejrzyste i ogólnodostępne na stronie internetowej Uczelni i Wydziału oraz zapewniają potwierdzenie osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się na zakończenie studiów.

Zgodnie z Zarządzeniem Rektora nr 45 z dnia 19 kwietnia 2021 r., wprowadzono nowe zasady prowadzenia seminarium dyplomowego i przebiegu egzaminu dyplomowego na studiach pierwszego stopnia kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego licencjata dla cykli studiów, które rozpoczęły się od roku akademickiego 2019/2020.

Od roku akademickiego 2025/2026 dla cyklu dyplomowania rozpoczynających się seminarium 1. obowiązuje Uchwała Senatu nr 17/2024-2025 z dnia 29.11.2024 r w sprawie zasad prowadzenia seminarium dyplomowego i przebiegu egzaminu dyplomowego dla cykli studiów pierwszego stopnia, które rozpoczynają seminarium dyplomowe nr 1 od roku akademickiego 2025/2026 wprowadzająca do oceny projektu dyplomowego ocenę recenzenta. Załącznik 2. tej Uchwały precyzuje sposób powoływania recenzenta projektu licencjackiego. Dziekan w porozumieniu z Radą Programową danego kierunku studiów wyznacza na recenzenta nauczyciela akademickiego posiadającego tytuł naukowy profesora lub stopień naukowy doktora habilitowanego, a w uzasadnionych przypadkach stopień doktora.

Nowa formuła prowadzenia seminarium dyplomowego na pierwszym stopniu studiów jest prowadzona zgodnie z instrukcją 10.4, w pełni przygotowuje studentów do samodzielnego przygotowania projektu licencjackiego/inżynierskiego, który będzie oceniany na egzaminie dyplomowym. Zalecenia i wymagania określające prawidłowe przygotowywanie projektu dyplomowego, pozwalają na osiągnięcie przez studentów efektów uczenia i umiejętności praktycznych w ramach seminarium dyplomowego 1 i 2.

W założeniach Rady Programowej projekty licencjackie na ocenianym kierunku powinny mieć charakter projektowy, diagnostyczny, ekspertyzy lub rozwiązania/opracowania zagadnienia problemowego. Do ich opracowania potrzebne są zarówno treści teoretyczne, opracowane na

podstawie dostępnego piśmiennictwa, jak i praktyczna część analityczno-projektowa, wykonana samodzielnie przez autora oraz prezentacja umiejętności logicznego wnioskowania. Tematyka projektów dyplomowych (licencjackich) na ocenianym kierunku dotyczy m.in.: znaczenia krwi (ludzkiej, zwierzęcej) jako materiału dowodowego; handlu zwierzętami oraz problemu kłusownictwa w kontekście konwencji CITES; znaczenia szkolenia psów oraz ich roli w wykrywaniu ludzi/zwierząt oraz różnorodnych substancji; identyfikacji gatunkowej i osobniczej na podstawie technik molekularnych; technik ujawniania i zabezpieczania śladów biologicznych (ludzkich, zwierzęcych, roślinnych).

Tematyka prac jest wybierana przez każdego studenta, zgodnie z jego zainteresowaniami, a proponowany temat przedstawiany prowadzącemu grupę seminaryjną na pierwszym spotkaniu i uściślony na kolejnym. Tematy projektów licencjackich wszystkich studentów są przysyłane do weryfikacji zgodności z profilem kierunku do Rady Programowej. Po akceptacji tematów studenci realizują swój projekt pod kierunkiem opiekuna seminarium. Wytyczne formalne związane z realizacją projektu umieszczone są na stronie Wydziału. Podstawową rekomendacją przy realizacji prac dyplomowych jest przygotowanie projektu związanego z wybraną przez studenta tematyką np.: śladami traseologicznymi, profilowania genetycznego DNA, badanie zafałszowań mleka i produktów mlecznych. Studenci muszą wykazać się własnymi pomysłami, oryginalnością rozwiązań, opartych o wiedzę naukową z określonego zakresu. Projekt powinien zawierać autorskie elementy rozwiązania problemu i stanowić praktyczną wiedzę z danego zakresu. Prace projektowe mogą być również realizowane w formie planowanych eksperymentów. W takim przypadku student nie wykonuje badań, a jedynie przedstawia założenia teoretyczne planowanego doświadczenia/eksperymentu, jego hipotezę, dokładną część metodyczną oraz spodziewane rezultaty. Inną formą prac dyplomowych mogą być ekspertyzy, wykonane na podstawie wiedzy, dostępnej w czasopiśmie o profilu naukowym. Rada Programowa kierunku opracowała wymagania merytoryczne dotyczące realizacji projektów licencjackich na kierunku kryminalistyka w biogospodarce – dokument wewnętrzny służący Radzie Programowej dla ww. kierunku do oceny zasadności i zgodności tematycznej projektów realizowanych w ramach seminarium dyplomowego licencjackiego. Warunkiem przystąpienia do egzaminu dyplomowego jest udokumentowane zaliczenie wszystkich semestrów oraz przedłożenie pozytywnie ocenionego projektu licencjackiego przez nauczyciela akademickiego prowadzącego seminarium dyplomowe. Projekty licencjackie podlegają ocenie ze strony recenzenta. Egzamin dyplomowy na ocenianym kierunku jest egzaminem ustnym obejmującym część praktyczną i teoretyczną. Odbywa się przed komisją powołaną przez Dziekana zgodnie z Regulaminem Studiów. Podczas części praktycznej student przedstawia przygotowany przez siebie projekt licencjacki w formie prezentacji multimedialnej, wykonanej zgodnie z wytycznymi zawartymi w Załączniku nr 4 do instrukcji 10.4. zasadami przygotowania prezentacji projektu licencjackiego i odpowiada na pytania zadane przez członków komisji dotyczące przedstawionego projektu licencjackiego. Po uzyskaniu pozytywnej oceny z części praktycznej egzaminu student przystępuje do części teoretycznej egzaminu, podczas której udziela odpowiedzi na 3 pytania otwarte wylosowane z puli pytań przygotowanych do celów egzaminu, weryfikujących wiedzę studenta z zakresu przedmiotów objętych programem nauczania na danym kierunku studiów. Pytania związane są ze wszystkimi modułami realizowanymi w czasie studiów (mogą być losowo wybierane przez studenta z puli pytań zgłoszonych przez nauczycieli realizujących treści kształcenia z modułów na kierunku kryminalistyka w biogospodarce). Komisja egzaminacyjna ocenia etap praktycznego i teoretycznego egzaminu dyplomowego w trybie niejawnym oraz ustala końcową ocenę egzaminacyjną zgodnie z Regulaminem Studiów i Zarządzeniem Rektora nr 45 z dnia 19 kwietnia 2021 r. Treść pytań wraz z ocenami umieszcza się w protokole. Ocenę końcową ze studiów określa się zgodnie z obowiązującym aktualnie Regulaminem Studiów UP.

Z analizy dokumentów przedstawionych w czasie wizytacji wynika, że na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki proces dyplomowania przebiega zgodnie z zasadami określonymi w Regulaminie Studiów. Oceny projektów licencjackich w większości przypadków odzwierciedlają dobry poziom oraz wartość merytoryczną tych prac. Na egzaminie dyplomowym powołane komisje egzaminacyjne zadają studentowi 3 różne pytania o tematyce mieszczącej się w zakresie realizowanych modułów w trakcie studiów i w niektórych przypadkach wykraczają poza dyscyplinę zootechniki i rybactwo. Komisje egzaminacyjne na egzaminach dyplomowych wykorzystują skalę ocen określoną w Regulaminie Studiów. Ocena końcowa ze studiów określana jest zgodnie z obowiązującym aktualnie Regulaminem Studiów UP w Lublinie. Po zdaniu egzaminu student uzyskuje tytuł zawodowy licencjata i dyplom licencjata. W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej lub nieuzasadnionego nieprzystąpienia do egzaminu dyplomowego następuje postępowanie zgodne z Regulaminem Studiów.

Student drugiego stopnia studiów kierunku kryminalistyka w biogospodarce może przystąpić do egzaminu dyplomowego po udokumentowanym zaliczeniu wszystkich semestrów oraz uzyskaniu pozytywnej opinii i recenzji pracy dyplomowej magisterskiej.

Student studiów drugiego stopnia ocenianego kierunku przygotowuje pracę dyplomową/magisterską, o tematyce zgodnej z kierunkiem studiów, przyjętymi efektami uczenia się oraz mieszczącej się w obszarze dyscypliny naukowej przyporządkowanej kierunkowi studiów. Tematyka zaproponowanych do realizacji prac dyplomowych związana jest głównie z oceną: *jakości i wartości dowodowej śladów biologicznych pochodzących z różnych środowisk biogospodarki; ryzyka występowania zagrożeń oraz sposobów ich wykrywania i przeciwdziałania przy użyciu narzędzi kryminalistycznych; efektywności nowoczesnych metod analitycznych stosowanych w identyfikacji materiału biologicznego i monitorowaniu zagrożeń oraz ocenę zastosowania technik qPCR do wykrywania śladowych ilości materiału zwierzęcego na narzędziach i powierzchniach z miejsc zdarzeń kryminalistycznych.*

Egzamin dyplomowy magisterski na ocenianym kierunku jest egzaminem ustnym i odbywa się przed komisją powołaną przez Dziekana zgodnie z Regulaminem Studiów. W skład Komisji wchodzi: Dziekan lub Prodziekan jako przewodniczący, nauczyciel akademicki kierujący pracą i recenzent. Egzamin dyplomowy magisterski przebiega zgodnie z instrukcją dyplomowania nr 10. Podczas egzaminu dyplomowego student prezentuje pracę magisterską i odpowiada na trzy pytania zadane przez członków komisji. Pytania związane są ze wszystkimi modułami realizowanymi w czasie studiów i są losowo wybierane przez studenta z puli pytań zgłoszonych przez nauczycieli realizujących treści kształcenia z modułów na ocenianym kierunku oraz z tematyki pracy dyplomowej. Treść pytań wraz z ocenami umieszcza się w protokole. Ocenę końcową ze studiów określa się zgodnie z obowiązującym aktualnie Regulaminem Studiów UP w Lublinie. Po zdaniu egzaminu student uzyskuje tytuł zawodowy magistra i dyplom magistra. Aktualnie na ocenianym kierunku studiów nie procedowano jeszcze procesu dyplomowania w zakresie egzaminu dyplomowego magisterskiego, z uwagi na to, że aktualnie ma jeszcze absolwentów studiów II stopnia

Zespół oceniający PKA poddał ocenie 12 losowo wybranych prac etapowych (załącznik nr 3, część I) i 12 projektów licencjackich (załącznik nr 3, część II) oraz przebieg egzaminów dyplomowych, dokumentujących osiąganie etapowych i końcowych efektów uczenia. Spośród losowo wybranych 12 prac etapowych zespół oceniający uznał, że tematyka większości ocenianych prac etapowych odpowiada treściom kształcenia zawartych w sylabusach i weryfikują one założone efekty uczenia się. Tematyka pytań na pisemnych egzaminach jest adekwatna do efektów uczenia się przedmiotu i kierunku. Weryfikują one efekty w zakresie wiedzy. Mimo to zespół oceniający uznał, że w stwierdzonych trzech przypadkach, tematyka pytań na pisemnych końcowych kolokwiah zaliczeniowych przedmiotu nie w pełni weryfikuje efekty wiedzy i umiejętności nakreślone w sylabusie

przedmiotu. Z reguły jest to zbyt mała liczba sformułowanych prostych pytań zaliczeniowych w formie testu jednokrotnego wyboru, jak i ich głębi w zakresie weryfikacji wiedzy, co nie jest adekwatne do wymiaru godzinowego i rodzaju zajęć dydaktycznych nakreślonych w sylabusie zajęć np.: *psychologia społeczna z elementami profilowania kryminalnego; podstawy dochodzeń przeciwpożarowych*. Tematyka ćwiczeń i prac projektowych jest adekwatna do efektów uczenia się przedmiotu i kierunku. Weryfikują one efekty w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych. Metody weryfikacji efektów uczenia się ocenianych prac etapowych w większości dobrane są właściwie, korespondują z zapisem w sylabusie zajęć. Mimo to zespół oceniający uznał, że należy rozważyć, szczególnie przy testach zaliczeniowych przedmiot, jednokrotnego wyboru odpowiedzi, aby nie ograniczać się tylko do kilku prostych pytań, szczególnie przy przedmiotach, które są realizowane zarówno w formie wykładowej i ćwiczeniowej. Oceny prac egzaminacyjnych/zaliczeniowych są zasadne. Zakres i rodzaj etapowych i końcowych osiągnięć studentów wykazuje zgodność z koncepcją kształcenia i zakładanymi efektami uczenia się. Zarówno prace etapowe jak i dyplomowe dokumentują przydatność efektów uczenia się osiągniętych w czasie studiów do aplikacji na zawodowym rynku pracy lub w dalszej edukacji. Ważną formą weryfikacji osiągania efektów uczenia się jest proces dyplomowania, który sprawdza stopień osiągania końcowych efektów uczenia się i w dużym stopniu weryfikuje cały proces kształcenia.

Przedstawione do oceny projekty licencjackie, w formie prezentacji multimedialnej, na ocenianym kierunku studiów mają charakter projektowy, diagnostyczny, rozwiązania/opracowania zagadnienia problemowego. Jest on właściwy dla kierunku studiów, poziomu i profilu kształcenia i w większości przypadków spełnia wymóg stawiany pracom dyplomowym w formie projektu licencjackiego stosowanego na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie zgodnie z Zarządzeniem Rektora nr 45 z dn. 19.04.2021 r., które wskazuje również, że do realizacji projektów inżynierskich nie powołuje się promotorów oraz recenzentów, a projekt nie jest analizowany przez program antyplagiatowy.

Spośród wybranych do oceny 12 losowo projektów licencjackich (jako prac dyplomowych licencjackich), wszystkie spełniają wymagania stawiane projektom licencjackim, właściwe dla ocenianego kierunku na studiach o profilu ogólnoakademickim, zgodnie z Zarządzeniem Rektora nr 45 z dn. 19.04.2021. W większości opracowane projekty są na dobrym poziomie. Natomiast niektóre projekty licencjackie tematycznie nie mieszczą się w dyscyplinie zootechnika i rybactwo, do której został przyporządkowany w 100% oceniany kierunek studiów kryminalistyka w biogospodarce, np. projekt licencjacki: *Wykorzystanie technik kryminalistycznych w identyfikacji ludzkich zwłok i szczątków; Profilowanie genetyczne DNA sprawcy przestępstw seksualnych; Identyfikacja sprawców przestępstw na podstawie chorób genetycznych*.

Autorzy projektów licencjackich wykorzystali przy ich opracowaniu, głównie materiały pochodzące z przeglądu piśmiennictwa. Po analizie dokumentacji z zakresu procedury dyplomowania, z tzw. „części praktycznej” zespół oceniający uznał, że: a/opracowanie projektu licencjackiego w formie prezentacji multimedialnej nie podnosi poziomu jakości merytorycznej stawianego pracom dyplomowym, a wręcz obniża go; b/ brak formularza oceny projektu inżynierskiego w zakresie spełnienia kryteriów, jakim powinien odpowiadać projekt licencjacki, nie odzwierciedla poziomu oraz wartości merytorycznej ocenianych projektów; c/ brak analizy projektu licencjackiego przez program antyplagiatowy nie zapobiega na przyszłość ponownego wykorzystania tego samego rozwiązania (opracowania problemowego) w kolejnych projektach licencjackich. Na egzaminie dyplomowym komisja egzaminacyjna zadaje 3 różne pytania w tzw. części praktycznej egzaminu dyplomowego z projektu licencjackiego. Z kolei w tzw. części teoretycznej egzaminu dyplomowego student losuje 3 pytania z ogólnej puli pytań kierunkowych. Są one zgodne z kierunkiem studiów i efektami uczenia się określonymi dla kierunku. Zespół oceniający uznał, że niektóre pytania nie mieszczą się tematycznie

w zakresie dyscypliny zootechnika i rybactwo, do której kierunek został przyporządkowany w 100%, np. pytanie: *Co to jest kanał postrzałowy i od czego zależy jego kształt; Metody odtwarzania czasu śmierci z udziałem owadów; Na czym polega proces rozkładu zwłok.*

Treść pytań wraz z ocenami umieszcza się w protokole. Ocenę końcową ze studiów określa się zgodnie z obowiązującym regulaminem studiów. Egzamin dyplomowy dobrze weryfikuje osiągnięcie kierunkowych efektów uczenia się. Studenci aktywnie włączający się w badania naukowe prezentują swoje wyniki na konferencjach, sympozjach studenckich kół naukowych. Są autorami/współautorami artykułów w czasopiśmie naukowych, rozdziałów w monografii naukowej oraz doniesień konferencyjnych, zarówno krajowych jak i zagranicznych.

W związku z wprowadzeniem przez MNiSW oraz ZUS ogólnopolskiego systemu badania Ekonomicznych Losów Absolwentów (ELA), Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie zawiesił wdrożenie własnego systemu monitorowania losów absolwentów. Przygotowywaniem analiz i ocen sytuacji studentów i absolwentów na rynku pracy oraz informowaniem władz Uczelni i jej wydziałów o tendencjach na rynku pracy mogących mieć wpływ na profil kształcenia oraz badaniem losów i monitorowaniem karier zawodowych absolwentów Uczelni zajmuje się Biuro Rozwoju Kompetencji Studentów funkcjonujące w strukturze Centrum Dydaktyki i Spraw Studenckich. Prowadzi ono również ankietyzację absolwentów, którzy nie wykazują dużego zainteresowania raportowaniem swoich losów na polu zawodowym. Do doskonalenia procesu kształcenia na WNoZiB wykorzystuje się również wyniki monitoringu losów absolwentów prowadzone przez Dział Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego, który pozwala określić stopień przydatności na rynku pracy efektów uczenia się osiągniętych przez absolwentów kierunku w trakcie procesu kształcenia. Pierwsi absolwenci ocenianego kierunku studiów ukończyli studia pierwszego stopnia w 2025, wobec tego Wydział nie dysponuje jeszcze wynikami monitoringu losów absolwentów.

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

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 3

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Stosowane są formalnie przyjęte i opublikowane, spójne i przejrzyste warunki przyjęcia kandydatów na studia, umożliwiające właściwy dobór kandydatów, zasady progresji studentów i zaliczania poszczególnych semestrów i lat studiów, w tym dyplomowania, uznawania efektów i okresów uczenia się oraz kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym, a także potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów. System weryfikacji efektów uczenia się umożliwia monitorowanie postępów w uczeniu się oraz rzetelną i wiarygodną ocenę stopnia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się. Stosowane metody weryfikacji i oceny są zorientowane na studenta, umożliwiają uzyskanie informacji zwrotnej o stopniu osiągnięcia efektów uczenia się oraz motywują studentów do aktywnego udziału w procesie nauczania i uczenia się. Pozwalają również na sprawdzenie i ocenę wszystkich efektów uczenia się, w szczególności przygotowania do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności. Prace etapowe

i egzaminacyjne, projekty studenckie, dzienniki praktyk, prace dyplomowe (projekty licencjackie), studenckie osiągnięcia naukowe oraz ich dalsza edukacja potwierdzają osiągnięcie efektów uczenia się.

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

Brak

Rekomendacje

Rekomenduje się:

1. przeprowadzenie okresowego przeglądu dyplomowych projektów licencjackich w zakresie: zgodności tematu projektu z kierunkiem studiów i dyscypliną naukową do której jest przyporządkowany kierunek, charakterem i wymogami stawianymi projektom licencjackim oraz wprowadzenie recenzji projektu i systemu antyplagiatowego do ich oceny;
2. przeprowadzenie okresowego przeglądu prac etapowych celem poprawy ich jakości w zakresie poprawności doboru metod weryfikacji efektów uczenia i ich zgodności z sylabussem przedmiotu/zajęć.

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

Kadra ocenianego kierunku ma aktualny i udokumentowany dorobek naukowy i/lub doświadczenie zawodowe pozwalające na prowadzenie zajęć zgodnie z dyscypliną, do której jest przyporządkowany kierunek oraz na zapewnienie osiągania przez studentów części efektów uczenia się przypisanych do kierunku, w tym efektów związanych z przygotowaniem studentów do aktywności badawczej. Potwierdzeniem kompetencji merytorycznych i praktycznych nauczycieli prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku jest ich udział w realizacji specjalistycznych kursów i wykładów dedykowanych odbiorcom zewnętrznym. Wskazano m.in. prowadzenie kursów dla pracowników Centrum Reagowania Epidemiologicznego Sił Zbrojnych RP pt. „Wykrywanie i identyfikacja Wirusa Zachodniego Nilu na modelu muchówki” oraz wykładów dla słuchaczy Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury pt. „Zabezpieczenie i badanie materiału biologicznego związanego z przestępczością przeciwko konwencji waszyngtońskiej”. Aktywności te potwierdzają, że kompetencje kadry są wykorzystywane również w kształceniu specjalistycznym prowadzonym na potrzeby instytucji publicznych i służb, a ich zakres pozostaje spójny z profilem ocenianego kierunku.

Jednocześnie **szczegółowa ocena dorobku naukowego na kierunku wskazuje, że w części przypadków nie wykazano pełnej adekwatności kompetencji prowadzących do treści programowych niektórych modułów**. Dotyczy to **zajęć, których treści wykraczają poza tematykę zootechniczno-biologiczną** i wymagają specjalistycznych kompetencji z zakresu sądownictwa, kryminalistyki, terroryzmu, identyfikacji śladów, psychologii, prawa oraz bezpieczeństwa systemów i sieci informacyjnych. Nie wykazano aktualnego i udokumentowanego dorobku naukowego i/lub doświadczenia zawodowego, pozostającego w bezpośrednim związku z treściami prowadzonych zajęć, w odniesieniu do zajęć:

podstawy psychologii społecznej, oraz **semiochemia**. Wykazano **częściowo kompetencje** w zakresie treści związanych z kryminalistyką osób prowadzących następujące moduły: *identyfikacja ofiar katastrof masowych i ataków terrorystycznych, przestępczość w hodowli koni, bezpieczeństwo systemów i sieci informatycznych, cyberbezpieczeństwo, psychologia społeczna z elementami profilowania kryminalnego*.

Struktura kadry realizującej zajęcia na kierunku kryminalistyka w biogospodarce jest następująca: 17 profesorów, 13 doktorów habilitowanych, 16 doktorów i 5 magistrów, oraz 3 lektorów, 1 instruktor wychowania fizycznego oraz 5 specjalistów zewnętrznych z sektora społecznego. Oznacza to, że w strukturze obsady występuje wyraźny udział pracowników samodzielnych, którzy stanowią większość kadry prowadzącej zajęcia. W dyscyplinie zootechnika i rybactwo prowadzi badania i publikuje 33 nauczycieli akademickich obsady ocenianego kierunku, 2 osoby reprezentują dyscyplinę technologia żywności i żywienia, 6 osób dyscyplinę rolnictwo i ogrodnictwo, 1 osoba dyscyplinę nauki biologiczne, 1 osoba dyscyplinę nauki prawne, 2 osoby dyscyplinę weterynaria oraz 2 osoby dyscyplinę inżynieria mechaniczna. W bieżącym roku akademickim na studiach stacjonarnych kształci się 107 studentów, w tym 97 na studiach pierwszego stopnia i 10 na studiach drugiego stopnia. Przy pełnej obsadzie nauczycieli akademickich relacja liczby nauczycieli do liczby studentów wynosi około 1:2.1, co stanowi bardzo korzystny wskaźnik organizacyjny. Dane te wskazują, że z organizacyjnego punktu widzenia kierunek dysponuje zasobem kadrowym pozwalającym na rozdzielenie zajęć między większą liczbę osób.

Na poziomie Uczelni i Wydziału funkcjonują mechanizmy służące zapewnianiu kompetencji dydaktycznych nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia. Przy zatrudnianiu uwzględnia się udokumentowany dorobek dydaktyczny, nauczyciele podlegają okresowej ocenie obejmującej działalność dydaktyczną, stosowane są hospitacje zajęć oraz ankietyzacja studencka, a wyniki tych działań są wykorzystywane do doskonalenia pracy dydaktycznej. W zakresie kompetencji kadry do prowadzenia kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość należy wskazać, że nauczyciele posługują się narzędziami cyfrowymi przede wszystkim w ramach konsultacji oraz wspierania studentów. Zarazem na studiach pierwszego i drugiego stopnia nie przewidziano formalnie żadnych godzin zajęć realizowanych w tej formule. Oznacza to, że nie ma podstaw do weryfikacji tych kompetencji w toku regularnej realizacji programu studiów na kierunku; można jedynie stwierdzić istnienie gotowości i możliwości wykorzystania narzędzi zdalnych.

Na kierunku kryminalistyka w biogospodarce funkcjonuje formalny mechanizm przydziału zajęć. Łącznie na obu stopniach studiów dla 47 osób prowadzących zajęcia, Uczelnia jest podstawowym miejscem pracy. Osiem osób realizujących program kierunku jest spoza Uczelni. Wydziały realizujące zajęcia na kierunku w roku akademickim 2025/2026 to: Wydział Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, Wydział Agrobioinżynierii, Wydział Biologii Środowiskowej, Wydział Medycyny Weterynaryjnej, Centrum Nauczania Języków Obcych i Certyfikacji oraz Centrum Kultury Fizycznej i Sportu. Największy udział w realizacji zajęć przypada na Wydział Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki. Na kierunku kryminalistyka w biogospodarce przedmioty są powierzane osobom specjalizującym się w danej tematyce. Przy zatrudnianiu uwzględnia się udokumentowany dorobek dydaktyczny. Osoby zatrudniane na podstawie umów cywilnoprawnych obejmowane są weryfikacją kompetencji przez Radę Programową i Dziekana. W części przypadków nie wykazano pełnej adekwatności kompetencji prowadzących do treści niektórych modułów, co oznacza, że transparentność zasad doboru została potwierdzona, jednak skuteczność ich zastosowania na poziomie kierunku nie została wykazana w pełnym zakresie.

Na Uczelni funkcjonuje system zaspokajania potrzeb szkoleniowych kadry, obejmujący szkolenia dydaktyczne, rozwój kompetencji cyfrowych, wsparcie finansowe rozwoju zawodowego oraz udział pracowników w programach pro jakościowych. Na poziomie Uczelni i Wydziału funkcjonują mechanizmy służące zapewnianiu i rozwijaniu kompetencji dydaktycznych nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia. Istnieje także oferta szkoleń z zakresu kreatywnych metod w edukacji i wykorzystania multimediów w procesie dydaktycznym. Osoby prowadzące przedmioty uczestniczą dodatkowo w szkoleniach, kursach i warsztatach związanych z treściami programowymi realizowanymi na ocenianym kierunku. Wśród szkoleń szczególnie istotnych z punktu widzenia treści programowych kierunku kryminalistyka w biogospodarce odbyły się m.in.: „Kryminalistyka i kryminologia”, „Ujawnianie i zabezpieczanie śladów daktyloskopijnych w praktyce”, „Dochodzenia popożarowe i powybuchowe z udziałem gazów i płynów palnych”, „Toksykologia kliniczna, elementy toksykologii sądowej oraz monitorowanie stężeń leków we krwi” oraz „Food fraud – zafałszowania żywności”.

Na poziomie Uczelni i Wydziału funkcjonują mechanizmy służące ocenie nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia w zakresie spełniania obowiązków związanych z kształceniem. Nauczyciele podlegają okresowej ocenie obejmującej działalność dydaktyczną, stosowane są hospitacje zajęć oraz ankietyzacja studencka, a wyniki tych działań są wykorzystywane do doskonalenia pracy dydaktycznej. Na kierunku funkcjonują ponadto zasady hospitacji i oceny wszystkich osób prowadzących zajęcia, w tym osób niebędących nauczycielami akademickimi. Za przygotowanie ramowego planu hospitacji w jednostce oraz nadzór nad harmonogramem hospitacji w jednostce odpowiada kierownik jednostki organizacyjnej. Nauczyciele akademicy pracujący do 5 lat są hospitowani raz w roku akademickim, doktorant dwa razy w roku akademickim, pozostali nauczyciele raz na 4 lata. Hospitacje pozaplanowe przeprowadzane są przez Prodziekana ds. studenckich. Hospitujący sporządza protokół hospitacji, po czym przekazuje go kierownikowi jednostki. Ten na podstawie protokołów z hospitacji, sporządza zbiorczy raport z hospitacji zajęć dydaktycznych i przekazuje Dziekanowi. W ostatnich latach, nie oceniono negatywnie żadnych zajęć dydaktycznych ani nauczycieli na ocenianym kierunku. Przykładowe raporty z oceny hospitacyjnej modułów na ocenianym kierunku potwierdzają realizację tego obowiązku. Osobom niebędącym nauczycielami akademickimi powierza się prowadzenie zajęć w ramach umowy o dzieło po uprzedniej weryfikacji ich kompetencji zawodowych. Przed podpisaniem umowy Rada Programowa i Dziekan Wydziału sprawdzają ich kompetencje. W trakcie semestru, na którym realizowany jest proces kształcenia również osoby niebędące nauczycielami akademickimi podlegają ocenie w formie hospitacji, podobnie jak nauczyciele akademicy. Jednocześnie w odniesieniu do wykorzystania wyników oceny nauczycieli akademickich dokonywanej przez studentów Uczelnia nie wykazała jeszcze przykładów faktycznie wdrożonych działań doskonalących. Z przedstawionych wyjaśnień wynika bowiem, że dotychczasowe oceny nie wskazywały potrzeby zmian, natomiast obecnie propozycje działań są dopiero opracowywane, co oznacza, że mechanizm wykorzystania wyników ankietyzacji do doskonalenia jakości kształcenia na ocenianym kierunku pozostaje na etapie przygotowawczym.

Na Wydziale funkcjonują mechanizmy służące zapewnianiu i rozwijaniu kompetencji dydaktycznych nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia. Nauczyciele akademicy kierunku (47) są zatrudnieni na podstawie umów o pracę, natomiast osoby zewnętrzne (8) prowadzące zajęcia są związane z Uczelnią na podstawie umów o dzieło. Osoby prowadzące zajęcia na kierunku uczestniczą w projektach badawczych, wdrożeniowych i usługowych finansowanych m.in. przez Narodowe Centrum Nauki, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa oraz

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, pełniąc funkcje kierowników projektów, kierowników zadań, opiekunów merytorycznych i wykonawców. Aktywność ta obejmuje przedsięwzięcia związane m.in. z genomiką, epigenetyką, toksykologią, analizą materiału biologicznego, bezpieczeństwem i fałszowaniem żywności, środowiskiem pracy oraz zagrożeniami pożarowymi. Ponadto pracownicy realizujący moduły na kierunku uczestniczą w konferencjach i spotkaniach naukowych związanych z tematyką kierunku, a studenci kierunku uczestniczą w działaniach popularyzujących naukę, takich jak „dni otwarte”, „warsztaty dotyczące miejsca zbrodni i technik ujawniania śladów” oraz w wydarzeniach naukowych i popularnonaukowych.

Na Wydziale oraz na poziomie Uczelni funkcjonują sformalizowane i ogólnodostępne procedury dotyczące reagowania na konflikty, przejawy dyskryminacji, przemocy, mobbingu, molestowania seksualnego oraz naruszenia bezpieczeństwa, obejmujące zarówno tryb zgłaszania spraw przez studentów i pracowników, jak i ścieżki mediacyjne, interwencyjne oraz komisje właściwe do ich rozpatrywania. Wsparcie w tym zakresie zapewniają m.in. opiekun roku, Prodziekan, Dziekan, Pełnomocnik Rektora ds. bezpieczeństwa osobistego pracowników, studentów i doktorantów oraz Komisja Antymobbingowa.

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

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 4

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Na ocenianym kierunku studiów nie wykazano pełnej zgodności obsady części zajęć z wymaganiem standardu jakości kształcenia 4.1, zgodnie z którym nauczyciele akademicki oraz inne osoby prowadzące zajęcia powinni posiadać aktualny i udokumentowany dorobek naukowy i/lub doświadczenie zawodowe w zakresie dyscypliny lub dyscyplin, umożliwiające prawidłową realizację zajęć. Chociaż ogólna struktura kwalifikacji kadry jest korzystna, a liczebność obsady pozostaje wystarczająca do prawidłowej organizacji procesu kształcenia, to jednak w części przypadków nie potwierdzono pełnej adekwatności kompetencji prowadzących do treści programowych niektórych modułów. Dotyczy to zwłaszcza zajęć, których zakres wykracza poza tematykę zootechniczno-biologiczną i wymaga specjalistycznych kompetencji z obszaru psychologii, kryminalistyki, prawa czy bezpieczeństwa systemów informacyjnych. Nie wykazano aktualnego i udokumentowanego dorobku naukowego i/lub doświadczenia zawodowego pozostającego w bezpośrednim związku z treściami prowadzonych zajęć w odniesieniu zwłaszcza do przedmiotów: *podstawy psychologii społecznej* oraz *semiochemia*, a w przypadku kolejnych modułów potwierdzono kompetencje jedynie częściowo. Oznacza to, że mimo istnienia formalnych zasad doboru kadry, ich skuteczność na poziomie obsady wszystkich zajęć nie została wykazana w pełnym zakresie.

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

Brak

Rekomendacje

Rekomenduje się:

1. zintensyfikowanie działań dotyczących doskonalenia kompetencji osób prowadzących zajęcia, którym przypisano moduły o częściowo potwierdzonej kompetencji, poprzez udokumentowane formy rozwoju w obszarach odpowiadających treściom tych zajęć, tak aby wzmocnić zgodność obsady z wymaganiami standardu 4.1. Dotyczy modułów: identyfikacja ofiar katastrof masowych i ataków terrorystycznych, przestępczość w hodowli koni, bezpieczeństwo systemów i sieci informatycznych, cyberbezpieczeństwo, psychologia społeczna z elementami profilowania kryminalnego;
2. wdrożenie działań doskonalących podejmowanych na podstawie wyników ankietyzacji studenckiej, tak aby możliwe było wykazanie praktycznego wykorzystania tego mechanizmu w doskonaleniu jakości kształcenia.

Zalecenia

Zaleca się zapewnienie pełnej zgodności obsady zajęć z wymaganiami standardu jakości kształcenia 4.1 poprzez powierzenie prowadzenia zajęć osobom posiadającym aktualny i udokumentowany dorobek naukowy i/lub doświadczenie zawodowe pozostające w bezpośrednim związku z treściami prowadzonych modułów: *podstawy psychologii społecznej i semiochemia*.

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Wydział dysponuje rozbudowaną bazą dydaktyczną i laboratoryjną obejmującą sale wykładowe i ćwiczeniowe, pracownie komputerowe, laboratoria dydaktyczne i badawcze, a także aparaturę wykorzystywaną w działalności analitycznej i biologii molekularnej. Istnieje możliwość korzystania przez studentów z zasobów jednostek wydziałowych oraz Centralnego Laboratorium Badawczego, a także bazy terenowo-badawczej, w tym stacji dydaktyczno-badawczej i gospodarstw doświadczalnych. Wydział posiada nowoczesną aparaturę laboratoryjną i badawczą wykorzystywaną przez studentów obejmującą m.in. termocyklery, biofotometr, zestawy do elektroforezy, transluminator, mikroskopy dydaktyczne i kamery mikroskopowe, a także bardziej zaawansowane urządzenia wykorzystywane w laboratoriach biologii molekularnej i analitycznej, takie jak sekwenator NGS, systemy qPCR, Genetic Analyzer, QIAxcel czy QIAcube. Ponadto Wydział posiada ewidencję aparatury laboratoryjnej i badawczej, która ma istotne znaczenie dla kształcenia na kierunku kryminalistyka w biogospodarce. Aparatura wykorzystywana w salach laboratoryjnych i pracowniach specjalistycznych została przyporządkowana do konkretnych modułów realizowanych na studiach pierwszego i drugiego stopnia, obejmujących m.in. zagadnienia z zakresu genetyki, biologii molekularnej, diagnostyki kryminalistycznej, technik mikroskopowych, chemii sądowej, toksykologii, zagrożeń mikrobiologicznych, bioinformatyki, biostatystyki oraz cyberbezpieczeństwa. Za przykład może posłużyć wizytowana baza laboratoryjna przypisana do przedmiotów realizowanych na kierunku, obejmująca Pracownię Zakładu Genetyki Ogólnej i Molekularnej, Pracownię Zakładu Mikrobiologii i Biologii Rozrodu oraz Pracownię Analizy Pasz i Materiału Biologicznego, wykorzystywana w ramach zajęć takich jak: *genomika i epigenetyka, zagrożenia mikrobiologiczne, epidemiologia oraz zafałszowania środków żywienia zwierząt*. Wyposażenie laboratoriów zapewnia właściwy dla kierunku

poziom realizacji procesu dydaktycznego i badawczego. Studenci mają zapewnione warunki dostępu do bezpiecznej pracy laboratoryjnej, w tym dostęp do środków czystości, środków do dezynfekcji powierzchni, rękawiczek jednorazowych oraz fartuchów ochronnych. Sale laboratoryjno-dydaktyczne dysponują powierzchnią wystarczającą do prowadzenia zajęć, choć przy liczebności grup przekraczającej 10 osób praca może stawać się mniej komfortowa i bardziej uciążliwa organizacyjnie. Należy także zauważyć, że część zaawansowanej aparatury analitycznej, zwłaszcza w obszarze mikrobiologii, nie jest wykorzystywana przez studentów bezpośrednio, lecz pełni głównie funkcję poglądową. Nie zmienia to jednak faktu, że wyniki uzyskiwane z wykorzystaniem tej aparatury są następnie wykorzystywane przez studentów indywidualnie do analizy, interpretacji oraz formułowania wniosków.

Studenci kierunku mają możliwość korzystania z części infrastruktury badawczo-dydaktycznej w związku z realizacją projektów, badań lub prac dyplomowych. Istnieje także możliwość dostępu, także poza godzinami zajęć, studentów do laboratoriów naukowych oraz bazy badawczej np. Stacji Dydaktycznych należących do Wydziału wraz z możliwością dostępu studentów do specjalistycznej aparatury badawczej. Kierownicy jednostek, w których są realizowane prace dyplomowe i projekty upoważniają pracowników do opieki, w przypadkach, gdy zaistnieje taka sytuacja (gdy studenci zgłaszają potrzebę realizacji badań w godzinach popołudniowych i wieczornych). Osoby te są odpowiedzialne za pomoc w obsłudze urządzeń udostępnianie sal itp. Najczęściej opiekę taką zapewniają promotorzy prac dyplomowych. Istnieje także możliwość prowadzenia zarówno doświadczeń jak i obserwacji na zwierzętach w ramach zainteresowań indywidualnych studentów. W większości przypadków realizowane jest to w ramach prac w kołach naukowych. Pieczę nad studentami w takim przypadku sprawuje opiekun naukowy koła bądź pracownicy dydaktyczni Wydziału. Dla chętnych, którzy chcą uczestniczyć w badaniach, które wymagają dłuższego pobytu, Wydział pozwala nie tylko na możliwość korzystania z infrastruktury badawczej, ale także udostępnia nieodpłatnie bazę noclegową. W takich przypadkach bezpośredni nadzór nad studentami sprawuje kierownik Stacji badawczej bądź delegowany pracownik Katedry, w której strukturze funkcjonuje Stacja Dydaktyczno-Badawcza. W Stacjach Badawczych należących do Wydziału pozyskiwany jest materiał biologiczny wykorzystywany podczas prowadzenia zajęć ze studentami. Poza tym studenci mogą realizować zajęcia poza obowiązkowym planem, uczestnicząc w działalności Kół Naukowych. Uczelnia dysponuje infrastrukturą informatyczną oraz wyposażeniem technicznym wspierającym realizację zajęć dydaktycznych, w tym także zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. W opisie infrastruktury wskazano rozwiązania wdrożone w salach dydaktycznych, obejmujące m.in. sprzęt audio-wideo, nagłośnienie, projektory, ekrany, komputery przenośne oraz kamery wykorzystywane do prowadzenia zajęć w trybie online. Przedstawiono również informacje o funkcjonowaniu pracowni komputerowych oraz o specjalistycznym oprogramowaniu wykorzystywanym w dydaktyce. W dokumentacji wskazano przykłady specjalistycznego oprogramowania stosowanego w dydaktyce, w tym programy „Dietetyk”, „OptiPasz” oraz Futter 5, a także informacje o liczbie stanowisk komputerowych w wybranych pracowniach. Przykładami wykorzystania specjalistycznego oprogramowania i/lub nowoczesnych metod dydaktycznych w zajęciach na kierunku kryminalistyka w biogospodarce jest m.in. wykorzystanie na zajęciach z genomiki i epigenetyki oprogramowania Unipro uGene do analiz sekwencji DNA oraz z programu Chromas do wizualizacji chromatogramów. Ponadto zajęcia mają charakter typu "case study", na których studenci przez cały semestr analizują i rozwiązują zagadkę kryminalistyczną wykorzystując w tym celu markery identyfikacji gatunkowej (gen MT-CYB) oraz osobniczej (zestawy do identyfikacji koni i psów). W przypadku zajęć z wykorzystaniem materiału biologicznego w kryminalistyce studenci uczestniczą w

symulacji miejsca zdarzenia, na którym mają zabezpieczyć materiał dowodowy sporządzając protokół oględzin wraz z metryczkami śladów oraz fotografując miejsce zdarzenia. Innym przykładem może być wykorzystywanie na przedmiocie podstawy bioinformatyki, programowania w języku Python z wykorzystaniem biblioteki Biopython w środowisku Pycharm community, a także programów Chromas, Mega, Cervus oraz wykorzystanie algorytmów Blast oraz bioinformatycznych baz danych takich jak GenBank, Ensembl. Na Uczelni kształcenie na odległość umożliwia realizację zajęć w trybie synchronicznym i asynchronicznym. Służą do tego dwie platformy: Microsoft Teams wykorzystywany do organizacji wykładów i ćwiczeń online, spotkań wideo, czatów grupowych oraz bieżącej komunikacji między studentami a wykładowcami. Drugim narzędziem jest platforma Eduportal, platforma e-learningowa Uczelni, która służy do udostępniania materiałów dydaktycznych (prezentacje, skrypty), realizacji interaktywnych quizów i testów sprawdzających wiedzę, zarządzaniem postępami studentów i zbieraniem prac zaliczeniowych. Obie platformy są zintegrowane z infrastrukturą IT Uczelni. Dla przykładu dostęp do platformy Eduportal odbywa się poprzez „bramkę autoryzacyjną” Office 365. Oznacza to, że studenci i pracownicy korzystają z tych samych danych uwierzytelniających (login i hasło w domenie @student.up.edu.pl lub @up.lublin.pl), co do poczty elektronicznej i MS Teams. Studenci, w tym studenci z niepełnosprawnościami mogą korzystać z materiałów dydaktycznych opracowanych w formie elektronicznej. Często stosowaną praktyką jest zamieszczanie w przestrzeni wirtualnej (EduPortal, MSTeams) materiałów zajęć oraz prezentacji przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia. Na Uczelni zapewniony jest szeroki dostęp do zasobów bibliotecznych i informacyjnych, w tym do katalogu komputerowego oraz elektronicznych baz danych dostępnych zdalnie. Jakkolwiek pracownicy Uczelni deklarują dostęp do sieci Wi-Fi (do zalogowania wymagany jest login i hasło generowane dla każdego studenta indywidualnie) to jednak z informacji uzyskanych od studentów wynika, że występują trudności w połączeniach z siecią. Uczelnia wdrożyła rozwiązania ukierunkowane na zwiększenie dostępności infrastruktury dla osób ze szczególnymi potrzebami. Wskazano ułatwienia architektoniczne w infrastrukturze dydaktycznej, naukowej i bibliotecznej, obejmujące wejścia bez progów, dostosowane windy, ciągi komunikacyjne oraz pomieszczenia umożliwiające poruszanie się osobom korzystającym z wózków. Informacje te odnoszą się do likwidacji barier w dostępie do budynków oraz części infrastruktury dydaktycznej i naukowej. Dokumentacja zawiera również odniesienia do działań o charakterze systemowym, w tym do przedsięwzięć realizowanych w ramach projektu „Uczelnia dostępna III” oraz inicjatywy „Dostępny UPL”, których celem jest zwiększanie dostępności Uczelni dla osób z niepełnosprawnościami. Biblioteka Główna UP w Lublinie funkcjonuje od poniedziałku do piątku w godzinach 8:00–18:00. Czytelnia jest zlokalizowana na dwóch piętrach budynku; w bibliotece są także 3 pokoje do pracy indywidualnej, 2 pokoje ze sprzętem multimedialnym do pracy w grupach oraz 2 kabiny akustyczne przystosowane do pracy 1–4 osób. W czytelni dostępne są 154 miejsca, w tym 31 stanowisk z komputerami stacjonarnymi z dostępem do zasobów online. W Informatorium znajduje się 37 miejsc, z czego 27 to stanowiska z komputerami stacjonarnymi, a 10 działa w trybie laptopowym. W wypożyczalni jest dodatkowo 15 miejsc z komputerami stacjonarnymi z dostępem do zasobów online. Dla użytkowników ze szczególnymi potrzebami biblioteka udostępnia m.in. komputer z oprogramowaniem JAWS, MAGic i ABBYY Fine Reader, specjalistyczną klawiaturę, stacjonarny powiększalnik tekstu, lupę elektroniczną RUBY, skaner z ruchomym panelem sterowania oraz biurko z elektryczną regulacją wysokości, drukarkę i kserokopiarkę. Budynek jest dostosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnościami: ma podjazd, wejścia bez progów, windę z komunikatami głosowymi i oznaczeniami w brajlu, toalety dostosowane na każdym piętrze, odpowiednio szerokie bramki w czytelni oraz przystosowane korytarze i pomieszczenia. Wypożyczalnia i punkt informacyjny mieszczą się na parterze. Użytkownicy mają też dostęp do katalogu online, zdalnego korzystania z

części zasobów przez HAN, a także do księżkomatu działającego 24/7. Funkcjonują także punkt zwrotu książek (wrzutnia), strefy z sofami, fotelami i pufami oraz zielony taras. Użytkownicy mają otwarty dostęp do księgozbioru, mogą korzystać ze wsparcia informacyjnego oraz z transferów międzybibliotecznych. Istnieje dostęp do 83 baz bibliograficznych/bibliometrycznych i pełnotekstowych, w tym kluczowych światowych narzędzi (m.in. Scopus, Web of Science, Journal Citation Reports) oraz dużych wydawców baz pełnotekstowych (ScienceDirect/Elsevier, Springer, Wiley, Oxford, ACS, EBSCOhost, Cambridge). Biblioteka posiada narzędzia linkujące do pełnych tekstów (Ovid LinkSolver). Istnieje duży zasób tradycyjny (ok. 390 000 woluminów książek, czasopism i zbiorów specjalnych), zasoby archiwalne oraz dostęp do pełnych tekstów dziesiątek tysięcy tytułów w konsorcjach bibliotek naukowych. Wdrożono system Koha, zdalny dostęp do katalogu oraz szeroki dostęp do baz bibliograficznych i pełnotekstowych, e-czasopism, e-książek i E-Norm. Biblioteka stanowi istotne zaplecze procesu kształcenia w formie tradycyjnej i cyfrowej. Jakkolwiek deklaratywnie zasoby biblioteczne są w pełni zgodne z potrzebami procesu nauczania i uczenia się na kierunku kryminalistyka w biogospodarce, to jednak w losowym wyszukiwaniu literatury podstawowej przypisanej do modułów kierunku, w Internetowym Katalogu UP Lublin (20.03.2026) nie stwierdzono następujących pozycji: (1) Czekaj J. 2017. Myśliwska broń palna. Oficyna Wydawnicza FOREST. Józefów. (2) Frankowski A., Trojanowski P., Dobrze Praktyki Technika Kryminalistyki. Wydawnictwo Centralnego Laboratorium Kryminalistycznego Policji-Instytutu Badawczego, Warszawa, 2020. (3) Goc. M., Moszczyński J., Ślady kryminalistyczne. Ujawnianie, zabezpieczanie, wykorzystanie. 2007 (4) Dudka K., Paluszkiewicz H., Postępowanie karne, Warszawa 2022 (5) Świecki D. (red.), Kodeks postępowania karnego. Komentarz, Warszawa 2022 (6) R. Zdybel Osmologia - Dowody zapachowe w kryminalistyce; 2009 (7) Kobylas M. „Analiza kryminalna dla studentów bezpieczeństwa wewnętrznego”. WSPol Szczytno, 2014 (8) Chlebowicz P., Filipkowski W. „Analiza kryminalna. Aspekty kryminalistyczne i prawnodowodowe” Wolters Kluwer, 2011 (9) Stallings William, Brown Lawrie - Bezpieczeństwo systemów informatycznych. Tom 1. Helikon 2023. (10) Branicki W., Kupiec T., Wolańska-Nowak P., Badania DNA dla celów sądowych, IES, 2008 (11) Jagiełło D. „Taktyka kryminalistycznych czynności dowodowych”. C.H. Beck, 2019 (12) Hock R. R.: Czterdzieści prac badawczych, które zmieniły oblicze psychologii. Gdańsk: GWP, 2003 (13) Mazepa, J. "Vademecum technika kryminalistyki" Wolters Kluwer 2009 (14) Jureńczyk Ł., Pieczywok A., Urban M. (2024) Przeciwdziałanie zagrożeniom CBRNE – aspekty teoretyczne i praktyczne.

Uczelnia podejmuje działania rozwijające infrastrukturę, takie jak modernizacja sal, wdrożenie rozwiązań do zajęć prowadzonych na odległość, utrzymywanie wykazów wyposażenia sal, pracowni i laboratoriów oraz aktualizacja księgozbioru z udziałem przedstawicieli strony akademickiej. Raport z „oceny infrastruktury” przygotowuje Komisja, w której są przedstawiciele studentów. Udział studentów w pracach komisji jest uwzględniony. Raport jest dostępny w formie papierowej w dziekanacie Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki. Przeglądy infrastruktury dydaktycznej i naukowej oraz wyposażenia technicznego są realizowane na bieżąco. Sale wykładowe i ćwiczeniowe ogólnowydziałowe są monitorowane okresowo przez pracowników Wydziału. Także nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia w danych salach mają obowiązek zgłosić nieprawidłowości w działaniu sprzętu. Na Wydziale przyjęto także zasadę, że uwagi dotyczące wyposażenia zarówno dydaktycznego jak i badawczego zgłaszane są przełożonym, którzy podejmują odpowiednie działania lub poruszają ten temat na cyklicznie odbywających się Kolegiach Wydziałowych i przekazują informację władzom dziekańskim. Wszyscy studenci Wydziału mają ujednolicone procedury zgłaszania swoich uwag. Najczęściej wykorzystywaną formą zgłaszania uwag dotyczących uzupełnienia obecnej infrastruktury jest bezpośrednia rozmowa z prowadzącymi, którzy uwagi przekazują kierownikom Jednostek oraz

Władzom Dziekańskim Wydziału. Na podstawie przedstawionych powyżej procedur przeprowadzono m.in. zakup mikroskopu z oprogramowaniem umożliwiającym obrazowanie próbek, zakup kamer do prowadzenia zajęć w trybie hybrydowym. W wyniku zastosowania opisywanych procedur zostało zakupione wyposażenie sal przeznaczonych do zajęć z udziałem zwierząt oraz animaloterapii. W podobny sposób realizowane są zakupy, remonty czy modernizacje infrastruktury dydaktycznej i naukowej oraz wyposażenia technicznego. Należy podkreślić, że sale laboratoryjne w większości są zarządzane przez kierowników poszczególnych jednostek (Katedry, Zakłady, Pracownie), którzy są odpowiedzialni za ich wyposażenie i dostosowanie do swoich potrzeb dydaktycznych. Jednak w razie, gdy nakłady przewyższają możliwości jednostki istnieje możliwość pokrycia kosztów w części bądź całości ze środków wydziałowych. Studenci mogą zgłaszać swoje uwagi podczas zajęć prowadzącym zajęcia, a także poprzez swoich przedstawicieli na Kolegium Wydziałowym lub podczas spotkań z Opiekunami poszczególnych lat kierunku lub spotkań z Władzami Dziekańskimi.

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

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 5

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Dla kierunku zapewniono infrastrukturę dydaktyczną, laboratoryjną, informatyczną i biblioteczną o standardzie adekwatnym do realizacji procesu kształcenia, osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz prowadzenia aktywności związanej z przygotowaniem do badań. Na Uczelni studenci mają dostęp zarówno do specjalistycznych laboratoriów, aparatury wykorzystywanej w analizach molekularnych, mikrobiologicznych i kryminalistycznych, pracowni komputerowych oraz oprogramowania stosowanego w dydaktyce, jak i do infrastruktury wspierającej kształcenie z wykorzystaniem metod i technik na odległość. Istotnym atutem jest także możliwość korzystania z bazy terenowo-badawczej, laboratoriów naukowych poza godzinami zajęć, infrastruktury wspierającej realizację prac dyplomowych i działalności kół naukowych, a także rozbudowanych zasobów bibliecznych i informacyjnych, w tym dostępu zdalnego do licznych baz pełnotekstowych i bibliograficznych. Korzystnie należy ocenić również rozwiązania zwiększające dostępność infrastruktury dla osób ze szczególnymi potrzebami, w tym wyposażenie biblioteki i dostosowanie architektoniczne budynków. Zidentyfikowane obszary wymagające dalszego doskonalenia, dotyczące trudności w dostępie do sieci Wi-Fi oraz braków części pozycji literatury podstawowej w katalogu bibliotecznym, nie podważają ogólnej oceny, że infrastruktura i zasoby materialne Uczelni pozostają wystarczające i właściwie dostosowane do potrzeb kierunku kryminalistyka w biogospodarce.

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

Brak

Rekomendacje

Rekomenduje się:

1. zapewnienie studentom dostępności do sieci Wi-Fi w przestrzeniach dydaktycznych;
2. uzupełnienie zasobów bibliotecznych o brakujące pozycje literatury podstawowej wskazane w sylabusach wybranych zajęć.

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym stanowi ważny element funkcjonowania kierunku kryminalistyka w biogospodarce prowadzonego na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie i odgrywa istotną rolę w konstruowaniu, realizacji oraz doskonaleniu programu studiów. Uczelnia zakłada ścisłe powiązanie procesu kształcenia z potrzebami rynku pracy oraz instytucji zajmujących się bezpieczeństwem biologicznym, analizą materiału biologicznego, kontrolą jakości żywności i działalnością kryminalistyczną. Program studiów powstawał na podstawie konsultacji z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego oraz analizy potrzeb rozwijającego się sektora biogospodarki, w którym coraz częściej pojawiają się przestępstwa związane z fałszowaniem żywności, nielegalnym obrotem zwierzętami czy naruszeniami prawa w produkcji rolniczej i hodowlanej.

Istotnym elementem współpracy z interesariuszami zewnętrznymi jest funkcjonowanie Rady Interesariuszy, w której skład wchodzi przedstawiciele instytucji i organizacji związanych z praktycznym zastosowaniem wiedzy z zakresu kryminalistyki, biologii i biogospodarki. Rada ta uczestniczy w opiniowaniu programu studiów oraz w procesie jego aktualizacji, tak aby treści programowe odpowiadały aktualnym wymaganiom rynku pracy. Wnioski wynikające z konsultacji z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego są analizowane przez Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia, a następnie przekazywane Radzie Programowej kierunku oraz władzom Wydziału w celu wprowadzenia ewentualnych zmian w programie studiów.

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym przejawia się również w realizacji zajęć dydaktycznych oraz w organizacji praktyk zawodowych. Studenci mają możliwość odbywania praktyk w instytucjach związanych z działalnością kryminalistyczną i diagnostyczną, takich jak laboratoria kryminalistyczne policji, instytuty naukowo-badawcze, laboratoria analizy DNA czy biura ekspertyz sądowych. Dzięki temu zdobywają praktyczne doświadczenie zawodowe i poznają specyfikę pracy w instytucjach, które w przyszłości mogą stać się ich miejscem zatrudnienia.

Wpływ współpracy z interesariuszami zewnętrznymi widoczny jest również w kształtowaniu profilu absolwenta. Program studiów został opracowany w taki sposób, aby absolwent posiadał kompetencje umożliwiające pracę w laboratoriach kryminalistycznych, laboratoriach diagnostyki środowiska, jednostkach badawczych, organach ścigania oraz w firmach świadczących usługi eksperckie w zakresie analiz biologicznych. Uwzględnienie oczekiwań pracodawców pozwala na przygotowanie specjalistów zdolnych do wykonywania analiz kryminalistycznych materiału biologicznego, identyfikacji organizmów oraz wykrywania fałszerstw żywności i produktów pochodzenia zwierzęcego.

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym ma także znaczenie dla rozwoju naukowego kierunku. Pracownicy Wydziału współpracują z instytucjami naukowymi i badawczymi, realizują projekty badawcze finansowane ze źródeł krajowych oraz wdrażają wyniki badań w praktyce gospodarczej. Wyniki tych badań są następnie wykorzystywane w procesie dydaktycznym, co pozwala studentom zdobywać wiedzę opartą na aktualnych osiągnięciach naukowych i technologicznych.

Podsumowując, współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym odgrywa kluczową rolę w funkcjonowaniu kierunku kryminalistyka w biogospodarce. Umożliwia ona dostosowanie programu studiów do potrzeb rynku pracy, zapewnia studentom dostęp do praktycznych form kształcenia oraz sprzyja rozwojowi naukowemu i dydaktycznemu kierunku. Dzięki stałemu dialogowi z instytucjami zewnętrznymi Uczelnia może systematycznie doskonalić ofertę edukacyjną i przygotowywać absolwentów do pracy w dynamicznie rozwijającym się obszarze kryminalistyki i biogospodarki.

Jednym z najważniejszych partnerów kierunku jest Komenda Wojewódzka Policji w Lublinie, z którą Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie podpisał formalne porozumienie o współpracy. Dokument ten określa zasady współdziałania w zakresie prowadzenia badań naukowych, organizacji zajęć dydaktycznych oraz wspólnych inicjatyw edukacyjnych i popularyzatorskich. W ramach tej współpracy możliwe jest m.in.:

- prowadzenie wspólnych projektów naukowo-badawczych,
- udostępnianie informacji i materiałów niezbędnych do realizacji badań,
- wspólne publikowanie wyników badań,
- udział przedstawicieli Policji w konferencjach, seminariach i wydarzeniach naukowych.

Współpraca ta obejmuje także realizację zajęć dydaktycznych prowadzonych przez specjalistów z Laboratorium Kryminalistycznego KWP w Lublinie, co potwierdza pismo Komendanta Wojewódzkiego Policji w Lublinie dotyczące możliwości prowadzenia zajęć przez biegłych laboratorium kryminalistycznego.

Kierunek współpracuje również z innymi instytucjami publicznymi oraz jednostkami eksperckimi, w szczególności:

- Komendą Wojewódzką Policji w Lublinie (Laboratorium Kryminalistyczne, Wydział Techniki Operacyjnej),
- Komendą Stołeczną Policji w Warszawie – Laboratorium Kryminalistyczne,
- Komendą Powiatową Policji w Opolu Lubelskim,
- Nadbużańskim Oddziałem Straży Granicznej,
- Komendą Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej w Lublinie,
- Biurem Ekspertyz Kryminalistycznych „Paragraf” w Chełmie,
- Uniwersytetem Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie (Wydział Prawa i Administracji).

Współpraca ta obejmuje zarówno instytucje publiczne, jak i ekspertów praktyków posiadających wieloletnie doświadczenie zawodowe w zakresie kryminalistyki, analizy materiału biologicznego oraz bezpieczeństwa publicznego.

Współpraca z partnerami zewnętrznymi realizowana jest poprzez różnorodne formy aktywności dydaktycznej, naukowej i organizacyjnej. Najważniejsze z nich obejmują:

a) udział specjalistów zewnętrznych w procesie dydaktycznym

W zajęciach prowadzonych na kierunku uczestniczą praktycy reprezentujący instytucje zajmujące się analizą kryminalistyczną i bezpieczeństwem publicznym. Specjaliści ci prowadzą wykłady, warsztaty oraz zajęcia o charakterze praktycznym, umożliwiając studentom zapoznanie się z rzeczywistymi procedurami stosowanymi w pracy biegłych sądowych oraz funkcjonariuszy służb mundurowych.

b) wspólne projekty badawcze i publikacje naukowe

Efektom współpracy z instytucjami zewnętrznymi są również wspólne publikacje naukowe z zakresu genetyki sądowej oraz analizy śladów biologicznych. Publikacje te dotyczą m.in.:

- markerów molekularnych stosowanych w genetyce sądowej,
- walidacji zestawów STR wykorzystywanych w analizie DNA,
- degradacji śladów daktyloskopijnych w zależności od warunków środowiskowych,
- identyfikacji gatunkowej materiału biologicznego.

Prace te stanowią przykład praktycznego wykorzystania wiedzy naukowej w obszarze kryminalistyki oraz biologii sądowej.

c) wspólna organizacja wydarzeń naukowych

Przedstawiciele instytucji współpracujących uczestniczą w organizowanych konferencjach i seminariach naukowych, takich jak m.in.:

- Ogólnopolska Konferencja Biologii Kryminalistycznej,
- Ogólnopolska Konferencja Naukowa KRIMED – Metody badawcze w kryminalistyce i medycynie sądowej.

d) wydarzenia popularyzujące naukę

Partnerzy zewnętrzni wspierają także inicjatywy popularyzujące naukę, m.in.:

- Dni Otwarte Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie,
- Lubelski Festiwal Nauki.

Dzięki temu studenci mogą bezpośrednio zapoznać się z praktycznym wymiarem pracy w instytucjach zajmujących się bezpieczeństwem publicznym.

Istotnym elementem współpracy z interesariuszami zewnętrznymi są regularne spotkania branżowe oraz konsultacje dotyczące funkcjonowania i rozwoju kierunku.

W roku akademickim 2025/2026 zorganizowano dwa spotkania branżowe z udziałem przedstawicieli instytucji publicznych i służb mundurowych.

Pierwsze spotkanie odbyło się z udziałem przedstawicieli Komendy Wojewódzkiej Policji w Lublinie. W trakcie wydarzenia przedstawiono zakres działalności Policji, specyfikę pracy w laboratoriach kryminalistycznych oraz wymagania rekrutacyjne stawiane kandydatom do służby. Spotkanie zakończyło się dyskusją ze studentami dotyczącą możliwości rozwoju zawodowego w strukturach Policji.

Drugie spotkanie branżowe odbyło się z udziałem przedstawicieli Nadbużańskiego Oddziału Straży Granicznej oraz Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Lublinie. W trakcie spotkania omówiono m.in.:

- zakres działalności obu formacji,
- możliwości odbywania praktyk i staży,
- wymagania stawiane kandydatom do służby,
- ścieżki kariery zawodowej w służbach mundurowych.

Spotkania te stanowią ważny element przygotowania studentów do funkcjonowania na rynku pracy.

Konsultacje z otoczeniem społeczno-gospodarczym prowadzone są zgodnie z obowiązującymi na Wydziale procedurami systemu zapewnienia jakości kształcenia. Zgodnie z przyjętymi zasadami konsultacje odbywają się co najmniej raz w roku dla każdego kierunku studiów.

Podczas konsultacji przedstawiciele instytucji współpracujących formułują rekomendacje dotyczące efektów uczenia się oraz treści kształcenia. W szczególności wskazują oni na konieczność rozwijania kompetencji związanych z:

- analizą materiału biologicznego przy użyciu nowoczesnych technik laboratoryjnych,
- stosowaniem metod genetyki molekularnej i analiz statystycznych,
- sporządzaniem opinii i ekspertyz zgodnie z obowiązującymi standardami pracy biegłego,
- identyfikacją zagrożeń biologicznych i przeciwdziałaniem fałszowaniu żywności.

Podkreśla się również znaczenie kompetencji społecznych, takich jak odpowiedzialność zawodowa, praca zespołowa oraz przestrzeganie zasad etyki zawodowej.

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest również uwzględniana w działaniach Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia. W ramach systemu zapewnienia jakości analizowane są m.in.:

- wyniki ankiet studenckich,
- opinie nauczycieli akademickich,
- konsultacje z interesariuszami zewnętrznymi,
- efekty uczenia się osiągnięte przez studentów.

Analizy te wskazują, że współpraca z instytucjami zewnętrznymi ma istotny wpływ na rozwój kierunku kryminalistyka w biogospodarce. Pozwala ona na:

- dostosowywanie programu studiów do aktualnych potrzeb rynku pracy,
- zwiększanie udziału zajęć o charakterze praktycznym,
- włączanie specjalistów praktyków w proces dydaktyczny,
- rozwój badań naukowych o charakterze aplikacyjnym,
- budowanie ścieżek kariery zawodowej dla studentów i absolwentów.

Dzięki tej współpracy kierunek rozwija się w sposób odpowiadający zarówno wymaganiom środowiska naukowego, jak i potrzebom instytucji zajmujących się bezpieczeństwem publicznym oraz analizą materiału biologicznego.

Po ocenie przeprowadzonej podczas stacjonarnej wizytacji zespół oceniający uznał, że wskazane jest dalsze zacieśnienie współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, tym bardziej że partnerzy zewnętrzni wyrażają gotowość i oczekiwanie intensyfikacji tej współpracy. W szczególności rekomenduje się powołanie dedykowanej Rady Interesariuszy funkcjonującej wyłącznie na potrzeby kierunku kryminalistyka w biogospodarce, co pozwoli na jeszcze lepsze dopasowanie programu studiów do specyfiki branży. Zasadne jest także rozważenie wprowadzenia obowiązkowych praktyk zawodowych na studiach drugiego stopnia, co mogłoby dodatkowo wzmocnić praktyczny wymiar kształcenia oraz zwiększyć konkurencyjność absolwentów na rynku pracy.

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

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 6

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym na kierunku kryminalistyka w biogospodarce prowadzonym na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie ma charakter systematyczny, wieloaspektowy i zgodny z profilem kształcenia. Obejmuje ona zarówno udział interesariuszy

zewnętrznych w projektowaniu i doskonaleniu programu studiów, jak i ich aktywne zaangażowanie w proces dydaktyczny, organizację praktyk zawodowych oraz działalność naukową. Program studiów został opracowany w oparciu o konsultacje z przedstawicielami instytucji publicznych, laboratoriów badawczych oraz służb mundurowych, co zapewnia jego zgodność z aktualnymi potrzebami rynku pracy oraz specyfiką sektora biogospodarki i kryminalistyki.

Istotnym elementem współpracy jest funkcjonowanie mechanizmów systemu zapewnienia jakości kształcenia, w ramach których prowadzone są okresowe konsultacje z interesariuszami zewnętrznymi. Konsultacje te odbywają się co najmniej raz w roku i obejmują analizę efektów uczenia się, treści programowych oraz kompetencji absolwentów. Wnioski z tych spotkań są analizowane przez Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia, a następnie przekazywane Radzie Programowej kierunku oraz władzom wydziału, co umożliwia wprowadzanie zmian odpowiadających aktualnym potrzebom rynku pracy. Analizy te uwzględniają również opinie studentów i nauczycieli akademickich, co pozwala na kompleksową ocenę skuteczności współpracy oraz jej wpływu na realizację programu studiów.

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym przybiera zróżnicowane formy, adekwatne do celów kształcenia. Obejmuje ona m.in. organizację praktyk zawodowych w wyspecjalizowanych instytucjach, udział praktyków w prowadzeniu zajęć dydaktycznych, realizację wspólnych projektów badawczych oraz organizację konferencji i wydarzeń naukowych. Szczególnie istotne jest zaangażowanie przedstawicieli Policji, Straży Granicznej, Państwowej Straży Pożarnej oraz laboratoriów kryminalistycznych i diagnostycznych, którzy prowadzą zajęcia o charakterze praktycznym i dzielą się doświadczeniem zawodowym. Współpraca ta sprzyja również realizacji badań naukowych o charakterze aplikacyjnym oraz wdrażaniu ich wyników do praktyki, co bezpośrednio wpływa na aktualność i jakość kształcenia.

Efekty współpracy widoczne są w przygotowaniu absolwentów do funkcjonowania na rynku pracy, w tym w ich kompetencjach praktycznych, analitycznych oraz społecznych. Studenci mają możliwość bezpośredniego kontaktu z przedstawicielami przyszłych pracodawców, poznania realiów pracy zawodowej oraz rozwijania umiejętności niezbędnych w instytucjach zajmujących się analizą materiału biologicznego i działalnością kryminalistyczną. Współpraca ta wpływa również na kształtowanie profilu absolwenta oraz zwiększa jego konkurencyjność na rynku pracy.

Jednocześnie, na podstawie oceny przeprowadzonej podczas wizytacji stacjonarnej, zespół oceniający wskazał na potrzebę dalszego zacieśnienia i sformalizowania współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Przedstawiciele instytucji zewnętrznych wyrażają gotowość do intensyfikacji współdziałania, w tym zwiększenia swojego udziału w procesie dydaktycznym oraz w doskonaleniu programu studiów. W związku z tym zasadne jest podjęcie działań ukierunkowanych na pogłębienie tej współpracy oraz jej lepsze ukierunkowanie na potrzeby konkretnego kierunku.

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

Systematyczne włączanie praktyków (np. przedstawicieli Policji, Straży Granicznej czy laboratoriów kryminalistycznych) w prowadzenie zajęć dydaktycznych, co umożliwia studentom kontakt z aktualnymi procedurami i realiami pracy zawodowej.

Rekomendacje

Rekomenduje się:

1. zwiększenie częstotliwości i zakresu konsultacji z przedstawicielami instytucji współpracujących, w tym włączanie ich w proces oceny efektów uczenia się;
2. rozszerzenie udziału praktyków w prowadzeniu zajęć dydaktycznych, w szczególności o charakterze warsztatowym i laboratoryjnym;
3. rozwijanie nowych form współpracy, takich jak wizyty studyjne, projekty realizowane we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym czy udział interesariuszy w realizacji prac dyplomowych;
4. rozważenie wprowadzenia obowiązkowych praktyk zawodowych na studiach drugiego stopnia w celu wzmocnienia praktycznego wymiaru kształcenia;
5. systematyczne monitorowanie efektów współpracy, w tym losów absolwentów oraz wykorzystywanie wyników tych analiz do dalszego doskonalenia programu studiów.

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

Na ocenianym kierunku rodzaj, zakres i zasięg umiędzynarodowienia procesu kształcenia są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz profilem studiów. Na Uczelni i Wydziale podejmowane są działania odnoszące się zarówno do umiędzynarodowienia kadry, jak i samego procesu dydaktycznego, obejmujące rozwijanie oferty przedmiotów w językach obcych, przygotowanie nauczycieli akademickich do prowadzenia zajęć w językach obcych, wykorzystywanie literatury obcojęzycznej i specjalistycznego oprogramowania funkcjonującego w języku angielskim, a także udział wykładowców zagranicznych w realizacji zajęć i wykładów specjalistycznych. W latach 2019–2025 zajęcia na Wydziale prowadziło 15 pracowników zagranicznych, w tym profesorowie wizytujący oraz osoby realizujące bloki zajęć również w formule online. Na Wydziale organizowano specjalistyczne wykłady prowadzone przez naukowców z różnych krajów, m.in. z Czech, Wielkiej Brytanii, Egiptu, Ukrainy i Niemiec. Na szczególne podkreślenie zasługuje wykład pt. „Wykorzystanie psów tropiących do poszukiwania ludzi/zwłok oraz materiałów wybuchowych”, przeprowadzony 17.01.2023 r. przez prof. Olega Melnyka z National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine w Kijowie, którego tematyka była bezpośrednio związana z treściami kształcenia realizowanymi na kierunku kryministyka w biogospodarce. Zakres umiędzynarodowienia kadry potwierdzają także dane dotyczące 56 wyjazdów zagranicznych pracowników do 8 krajów w latach 2020–2025, realizowanych w ramach projektów, staży naukowych oraz podnoszenia kwalifikacji dydaktycznych, głównie w programie Erasmus+. Na kierunku widoczny jest również związek umiędzynarodowienia z treściami programowymi, czego przykładem jest współpraca z profesorami wizytującymi z Włoch w ramach programu IDUB przy projekcie dotyczącym epigenetycznych markerów służących do oceny wieku psów, której efekty mają znaleźć odzwierciedlenie w dydaktyce na zajęciach *genomika i epigenetyka* oraz *epigenomika*, a także udział pracowników w międzynarodowym projekcie badawczym OPUS-22 (LAP), realizowanym w konsorcjum krajowych i zagranicznych jednostek naukowych, wraz z publikacjami powstałymi we współautorstwie z partnerami zagranicznymi. Zakres umiędzynarodowienia procesu kształcenia obejmuje również udział studentów w wykładach prowadzonych przez nauczycieli z jednostek zagranicznych oraz wspólnych ćwiczeniach ze studentami programu Erasmus+, a w ofercie Wydziału

na rok akademicki 2026/2027 ujęto trzy przedmioty związane z ocenianym kierunkiem prowadzone w języku angielskim: „General and analytical chemistry”, „Food fraud” oraz „Trychology”. Zasięg umiędzynarodowienia potwierdzają ponadto dane dotyczące obecności studentów zagranicznych na Wydziale: w latach 2020–2024 Wydział gościł 60 studentów z zagranicy, w roku akademickim 2024/2025 kształciło się 21 studentów zagranicznych, a w semestrze zimowym 2025/2026 – 17 studentów z 7 krajów. Jednocześnie skala umiędzynarodowienia w odniesieniu bezpośrednio do studentów ocenianego kierunku pozostaje ograniczona, ponieważ z przekazanych danych wynika, że żaden student kierunku nie uczestniczył dotychczas w mobilności wyjazdowej w ramach programu Erasmus+, a dla kierunku nie podpisano jeszcze umów ściśle dedykowanych wymianie międzynarodowej studentów. Okoliczność tę Uczelnia wiąże z relatywnie krótkim okresem funkcjonowania kierunku i pojawieniem się pierwszego rocznika absolwentów dopiero w roku akademickim 2024/2025.

Na ocenianym kierunku stwarzane są warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia, zgodnie z potrzebami procesu dydaktycznego oraz możliwościami rozwoju kadry i studentów. Na Wydziale funkcjonują rozwiązania wspierające przygotowanie nauczycieli akademickich do prowadzenia zajęć w językach obcych, w tym działania informacyjne dotyczące prowadzenia zajęć i praktyk w języku angielskim dla studentów programu Erasmus+, a także wsparcie w podnoszeniu kompetencji językowych kadry, czego przykładem jest dofinansowanie przez Dziekana kursów języka angielskiego na poziomie B2 dla młodych pracowników. Warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu tworzy również rozwijanie oferty przedmiotów w językach obcych, wykorzystywanie literatury obcojęzycznej i specjalistycznego oprogramowania funkcjonującego w języku angielskim, a także udział wykładowców zagranicznych w realizacji zajęć i wykładów specjalistycznych. Na Uczelni oferowane są także różne formy mobilności międzynarodowej kadry i studentów, w szczególności w ramach programu Erasmus+, obejmujące wyjazdy dydaktyczne i szkoleniowe, a także mobilności realizowane w formule BIP, łączącej komponent fizyczny i wirtualny. Możliwości te są poszerzane przez dodatkowe projekty wspierające wymianę międzynarodową i współpracę naukową, w tym projekt PROM (NAWA) skierowany do kadry akademickiej, doktorantów oraz partnerów zagranicznych. Ponadto wdrożono mechanizm przenoszenia doświadczeń międzynarodowych do dydaktyki, czego przykładem jest program „Mistrzowie Dydaktyki”, obejmujący wizyty studyjne na uczelniach europejskich oraz wykorzystanie po ich zakończeniu tutoringu w pracy ze studentami. W odniesieniu do studentów Uczelnia zapewnia organizacyjne i finansowe warunki uczestnictwa w mobilności, w tym stypendia Erasmus+, częściową refundację kosztów podróży, mechanizm GREEN TRAVEL (dodatkowe środki przy niskoemisyjnym transporcie) oraz wsparcie w ramach projektu POWER zwiększającego dostępność mobilności dla studentów z niepełnosprawnościami i w trudnej sytuacji materialnej (dodatkowe stypendium 200 EUR/mies.).

Mobilność studentów realizowana jest w oparciu o standardowe procedury, obejmujące przygotowanie Learning Agreement przed wyjazdem oraz uznawanie efektów uczenia się po zakończeniu mobilności na podstawie Transcript of Records. Warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu procesu kształcenia wzmacnia ponadto obecność studentów zagranicznych uczestniczących w zajęciach, praktykach i innych formach aktywności akademickiej na Wydziale. Jednocześnie w odniesieniu bezpośrednio do ocenianego kierunku stopień wykorzystania tych możliwości przez studentów pozostaje dotychczas ograniczony, ponieważ nie odnotowano mobilności wyjazdowej studentów kierunku w ramach programu Erasmus+. Nie zmienia to jednak faktu, że na Uczelni i Wydziale funkcjonują rozwiązania organizacyjne, dydaktyczne, językowe i finansowe, które tworzą warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia na kierunku.

Na Wydziale prowadzone są okresowe oceny stopnia umiędzynarodowienia kształcenia, obejmujące analizę skali, zakresu i zasięgu aktywności międzynarodowej kadry i studentów, a wyniki tych ocen są wykorzystywane do intensyfikacji umiędzynarodowienia procesu kształcenia. Na Uczelni funkcjonuje systematyczne monitorowanie aktywności międzynarodowej, obejmujące analizę mobilności akademickiej, współpracy z uczelniami partnerskimi oraz udziału wykładowców zagranicznych w procesie dydaktycznym. Uczelnia dysponuje zestawieniami dotyczącymi liczby wyjazdów zagranicznych pracowników w latach 2020–2025, z podziałem na cele dydaktyczne, naukowe i szkoleniowe oraz ze wskazaniem krajów i instytucji partnerskich, co pozwala ocenić skalę i zasięg umiędzynarodowienia kadry akademickiej. Jednocześnie analizowane są dane dotyczące mobilności studentów, w tym liczby studentów zagranicznych uczestniczących w zajęciach oraz liczby studentów korzystających z mobilności międzynarodowej, co umożliwia ocenę zakresu umiędzynarodowienia procesu kształcenia. W ramach tych ocen uwzględniany jest również zasięg współpracy międzynarodowej, w tym liczba uczelni partnerskich oraz udział zagranicznych nauczycieli akademickich w realizacji zajęć dydaktycznych. Wyniki prowadzonych analiz są wykorzystywane do rozwijania oferty mobilności, rozszerzania współpracy z uczelniami partnerskimi oraz podejmowania działań zwiększających dostępność mobilności dla studentów i kadry, m.in. poprzez wsparcie finansowe w ramach programów Erasmus+ i POWER. Potwierdzeniem wykorzystania wyników tych przeglądów do doskonalenia umiędzynarodowienia są także działania ukierunkowane na zwiększenie zaangażowania pracowników w prowadzenie zajęć oraz praktyk w języku angielskim dla studentów programu Erasmus+, a także wsparcie w podnoszeniu kompetencji językowych kadry.

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

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 7

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Na kierunku kryminalistyka w biogospodarce rodzaj, zakres i zasięg umiędzynarodowienia procesu kształcenia są zgodne z koncepcją kształcenia, profilem studiów oraz treściami programowymi kierunku. Na Wydziale realizowane są działania obejmujące zarówno umiędzynarodowienie kadry, jak i dydaktyki, w tym prowadzenie zajęć i wykładów przez pracowników zagranicznych, rozwijanie oferty przedmiotów w języku angielskim, wykorzystywanie literatury obcojęzycznej i specjalistycznego oprogramowania oraz udział kadry w mobilności międzynarodowej, projektach i współpracy badawczej z partnerami zagranicznymi. Korzystnie należy ocenić widoczny związek części tych działań z efektami uczenia się właściwymi dla kierunku, czego przykładem są zarówno przedsięwzięcia badawcze powiązane z dydaktyką, jak i specjalistyczne wykłady odpowiadające profilowi kryminalistycznemu kierunkowi. Na Uczelni stworzono również organizacyjne, językowe i finansowe warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu, obejmujące mobilność w ramach Erasmus+, BIP, PROM i POWER, przygotowanie kadry do prowadzenia zajęć w językach obcych oraz formalne mechanizmy uznawania efektów uczenia się osiągniętych w instytucjach partnerskich. Na Uczelni prowadzona jest okresowo ocena stopnia umiędzynarodowienia, obejmująca aktywność kadry i studentów, a także wykorzystywanie wyników tych analiz do rozwijania oferty mobilności i wzmacniania współpracy

międzynarodowej. Ograniczona pozostaje dotychczas bezpośrednia mobilność wyjazdowa studentów ocenianego kierunku, co Uczelnia wiąże z krótkim okresem jego funkcjonowania, jednak okoliczność ta nie zmienia faktu, że na kierunku funkcjonują spójne i adekwatne rozwiązania w zakresie umiędzynarodowienia procesu kształcenia

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

Brak

Rekomendacje

Rekomenduje się podjęcie działań ukierunkowanych na zwiększenie udziału studentów kierunku kryminalistyka w biogospodarce w mobilności międzynarodowej, w szczególności poprzez rozwinięcie współpracy z zagranicznymi uczelniami partnerskimi oraz aktywne promowanie wyjazdów w ramach programu Erasmus+.

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

Studenci kierunku kryminalistyka w biogospodarce na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie, otrzymują wsparcie na wielu płaszczyznach w tym: w rozwoju naukowym oraz społecznym, w uczeniu się. Wsparcie jest prowadzone systematycznie, ma charakter stały i kompleksowy oraz przybiera zróżnicowane formy, z wykorzystaniem współczesnych technologii, adekwatnie do celów kształcenia i potrzeb wynikających z realizacji programu studiów oraz osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, a także przygotowania do wejścia na rynek pracy. Jednymi z głównych czynników ocenianego kierunku, które studenci wskazali jako mocne strony były: praktyczne podejście prowadzących od prowadzonych zajęć, duża elastyczność oraz dostępność prowadzących nawet poza wyznaczonymi godzinami konsultacji oraz indywidualne podejście. Jednakże można zauważyć, że problemem są bloki zajęciowe prowadzone w sposób ciągły, który uniemożliwia zapewnienie możliwości skorzystania z przerwy pomiędzy blokami zajęć, w związku z czym rekomenduje się ich wprowadzenie. Ponadto rekomenduje się dalszą rozbudowę infrastruktury Uczelni tak, aby zapewnić studentom dostęp do sieci bezprzewodowej na terenie całego Uniwersytetu.

Uczelnia oferuje zróżnicowane formy merytorycznego, materialnego i organizacyjnego wsparcia studentów w zakresie przygotowania do prowadzenia działalności naukowej. Studenci w ramach procesu kształcenia mogą skorzystać z konsultacji prowadzonych regularnie przez nauczycieli akademickich lub też umówić się na indywidualne spotkania. Ponadto wsparcie naukowe studenci uzyskują od opiekunów lat, opiekunów Kół Naukowych oraz innych nauczycieli akademickich zaangażowanych w aktywność naukową. Osoby te pomagają studentom w całym procesie od planowania badań, zdobywania funduszy na ich realizację, poprzez wsparcie w realizacji, aż po prezentację podczas konferencji, seminariów lub wydanie publikacji naukowych.

W zakresie wsparcia w wejściu na rynek pracy w Uniwersytecie funkcjonuje Biuro Kształcenia Praktycznego i Rozwoju Kompetencji oraz Biuro Karier. Obie jednostki prowadzą indywidualne i grupowe formy wsparcia, takie jak planowanie kariery i doradztwo zawodowe. Biura uczestniczą również w organizacji realizacji praktyk zawodowych, nawiązują i utrzymują kontakty z pracodawcami oferującymi miejsca praktyk, staży i pracy, monitorują zmiany na rynku pracy, badają losy zawodowe absolwentów i utrzymują kontakty z absolwentami. Studenci mogą korzystać z indywidualnych i grupowych konsultacji, podczas których diagnozowane są ich predyspozycje zawodowe oraz przygotowani są do skutecznego poruszania się po rynku pracy, m.in. poprzez naukę tworzenia dokumentów aplikacyjnych, przygotowanie do rozmów kwalifikacyjnych i negocjacji warunków zatrudnienia. Biuro aktywnie gromadzi i udostępnia oferty pracy, staży, praktyk i wolontariatu w kraju i za granicą, a także współpracuje z pracodawcami, organizując rekrutacje, prezentacje firm oraz spotkania branżowe, w tym z przedstawicielami służb mundurowych, co ma szczególne znaczenie dla studentów tego kierunku. Istotnym elementem wsparcia jest również organizowanie wydarzeń takich jak targi pracy, Dni Kariery czy ogólnopolski projekt „Gra o Kariere”, które umożliwiają bezpośredni kontakt z pracodawcami, poznanie wymagań rynku oraz budowanie sieci kontaktów zawodowych. Studenci mają dostęp do nowoczesnej platformy „Moduł Kariera”, która umożliwia tworzenie profilu zawodowego, korzystanie z generatora CV, aplikowanie na oferty oraz udział w badaniu kompetencji i konsultacjach z doradcą. Biuro zapewnia także bieżący dostęp do informacji o szkoleniach, projektach, programach stażowych i stypendialnych, w tym finansowanych ze środków UE, oraz współpracuje z instytucjami rynku pracy, inkubatorami przedsiębiorczości i innymi biurami karier.

Ponadto w ramach struktur UP w Lublinie funkcjonuje Biuro Wymiany Akademickiej, które wspiera studentów w realizacji działań w ramach programu Erasmus+, a także wspiera mobilność krajową w ramach programu MostAr.

Mechanizmem motywującym studentów do osiągania wyróżniających wyników w nauce, a także zdobywania osiągnięć naukowych, sportowych lub artystycznych jest stypendium Rektora. Ponadto student UP może starać się o zdobycie wyróżnienia pracy dyplomowej. W ramach form motywowania studentów można zauważyć wsparcie poprzez zapewnienie możliwości prezentowania własnych badań na konferencjach studenckich organizowanych przez Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, a także stworzenie możliwości ich uczestnictwa w konferencjach i sejmikach poza macierzystą Uczelnią. Wsparcie zapewniające przez Uczelnię uwzględnia różnorodne aktywności sportowe, organizacyjne i społeczne studiujących, którzy mają do dyspozycji szereg różnego rodzaju form poza dydaktycznych, które sprzyjają podniesieniu atrakcyjności studiowania. Warto wspomnieć o możliwości rozwijania zainteresowań w zakresie sportu. Współpraca z Klubem Uczelnianym AZS umożliwia też dodatkową aktywność fizyczną, nie uwzględnioną w programie studiów. W zakresie aktywności artystycznej osoby studiujące mogą dołączyć do Chóru Akademickiego Uniwersytetu Przyrodniczego lub Zespołu Pieśni i Tańca „Jawor”. Ponadto na Uczelni studenci mogą działać w ramach Duszpasterstwa akademickiego. Wsparcie studentów jest dostosowane do potrzeb różnych grup studentów oraz potrzeb indywidualnych, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością, pozwalając między innymi na wnioskowanie o indywidualną organizację studiów np. studentom studiującym na więcej niż jednym kierunku, sprawującemu opiekę nad dzieckiem.

Uczelnia oferuje wsparcie psychologiczne dla studentów. Psycholog zatrudniony w Uczelni prowadzi konsultacje trzy dni w tygodniu w trzech różnych lokalizacjach, w tym w dwóch domach studenckich. Konsultacje psychologiczne umawiane są bezpośrednio z psychologiem co przyczynia się do zwiększenia anonimowości osób z niepełnosprawnościami korzystających z porad. W Uczelni jednostką odpowiedzialną za wsparcie oraz koordynację działań na rzecz osób z niepełnosprawnością

jest osoba zatrudniona na stanowisku ds. Osób z Niepełnosprawnościami. Na terenie Uczelni prowadzone są inwestycje i remonty uwzględniające potrzeby osób niepełnosprawnych. Studenci z niepełnosprawnością mają możliwość zmiany formy egzaminu, czy też wydłużenia czasu jego trwania, ponadto Uczelnia posiada szeroko rozbudowaną infrastrukturę, dzięki której jest w stanie zapewnić równy dostęp do studiowania dla osób z niepełnosprawnościami.

Obowiązujący na Uczelni system skarg i wniosków przewiduje składanie ich w formie pisemnej, a ich rozpatrywaniem zajmuje się odpowiednio: Rektor, Prorektor ds. studenckich i dydaktyki, Dziekani, Prodziekani. Studenci składają skargi i wnioski odpowiednio w Biurze Rektora, Sekretariacie Prorektora ds. studenckich i dydaktyki, Dziekanacie właściwym dla kierunku studiów. Uczelnia w zakresie kar dyscyplinarnych opiera się na Ustawie, natomiast Regulamin Studiów oraz Statut wraz z procedurami określają procesy administracyjne. Studenci mają możliwość odwołania się od wydanych decyzji przez niższe instancje do Rektora. Szczegółowe zasady rozstrzygania skarg i rozpatrywania wniosków zgłaszanych przez studentów zawiera odpowiednie zarządzenie rektora.

Na Wydziale, w razie zaistnienia konfliktu między studentami lub studentkami a kadrą prowadzącą lub obsługującą kształcenie, jak również dyskryminacji, przemocy i innych sytuacji konfliktowych, student osobiście lub za pośrednictwem starosty roku albo Rady Samorządu Studenckiego może poinformować opiekuna roku. Zasady postępowania w takich sytuacjach zostały określone w Instrukcji opublikowanej na stornie Uczelni.

Dla studentów prowadzone są obowiązkowe szkolenia z BHP, gdzie studenci zapoznawani są z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz kształcenia. Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie przeciwdziała zachowaniom mającym charakter mobbingu i molestowania seksualnego. Szczegółowe zasady postępowania, procedury oraz funkcjonowanie i tryb pracy Pełnomocnika Rektora ds. bezpieczeństwa osobistego pracowników, studentów i doktorantów, Komisji Antymobbingowej zostały określone w zarządzeniu rektora. Ponadto na Uniwersytecie funkcjonuje Zespół ds. Równego Traktowania złożony z koordynatorów na poszczególnych wydziałach, powołany zarządzeniem rektora, zajmujący się kwestiami równego traktowania i przeciwdziałania dyskryminacji.

Obsługę administracyjną studentów zapewnia Dziekanat Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, w którym pracują osoby wykazujące się wysokimi kompetencjami i przychylnością. Studenci mają możliwość oceny jednostek wspierających proces uczenia się w ramach ankiety.

Uczelnia wspiera materialnie i poza materialnie samorząd i organizacje studentów. Członkowie samorządu współpracują z Uczelnią na szczeblu uczelnianym oraz wydziałowym. Przedstawiciele studenccy wchodzi w skład organów kolegialnych Uczelni. Zmiany w programie studiów wprowadzane są z uwzględnieniem głosu studentów – modyfikacje programu studiów są opiniowane przez Samorząd Studencki. Władze Wydziału konsultują program studiów ze studentami za pośrednictwem przedstawicieli Samorządu Studenckiego. W ramach Uczelni funkcjonuje wiele kół naukowych, studenci ocenianego kierunku są członkami dwóch z nich. Koła naukowe otrzymują szerokie materialne i pozamaterialne wsparcie w prowadzonej działalności.

Na Uczelni podstawowym narzędziem służącym do monitorowania systemu wsparcia, motywowania i opieki nad studentami jest ankietyzacja, przeprowadzana cyklicznie w formie kwestionariuszy ankiety. W ramach przeprowadzanych badań studenci oceniają między innymi program studiów, zaplecze infrastrukturalne, sale zajęciowe, bibliotekę oraz procedury administracyjne i warunki socjalno-bytowe, a także kadrę. Badania są bardzo obszerne, a analizy dostarczają informacji, które powinny wesprzeć usprawnianie wskazanych obszarów. Ankiety dla ocenianego kierunku mają zadowalający współczynnik zwrotności w zakresie zajęć, natomiast niski w zakresie ankiet absolwenckich, w których

oceniane są aspekty poza zajęciowe. Rekomenduje się udostępnienie w kwestionariuszach pola tekstowego, gdzie student może wpisać swój komentarz.

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

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 8

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie wspiera studentów w procesie uczenia się na wysokim poziomie, a działania są zróżnicowane, kompleksowe oraz stałe. Systemy wsparcia oferowane studentom są dostosowane do potrzeb wszystkich grup studenckich ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb osób z niepełnosprawnością oraz z zagranicy, co jest gwarantem równego dostępu do procesu kształcenia. Uczelnia zapewnia studentom możliwość rozwijania swoich pasji, oferuje wiele możliwości związanych z działalnością naukową oraz przedsiębiorczością, a także wspiera rozwój studentów wybitnych. Wsparcie studentów w procesie uczenia się podlega formalnym i systematycznym przeglądom.

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

Brak

Rekomendacje

Rekomenduje się:

1. wprowadzenie regularnych przerw między blokami zajęciowymi;
2. rozbudowę kwestionariusza ankiety zajęć o pole pozwalające na wpisanie komentarza;
3. rozbudowę sieci bezprzewodowej w budynkach Uczelni, tak aby studenci mieli zapewniony dostęp do Internetu.

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 9

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie zapewnia publiczny dostęp do informacji. Głównymi źródłami ogólnodostępnej informacji są strony internetowe Wydziału, Uczelni i jej komórek organizacyjnych, BIP (Biuletyn Informacji Publicznej) oraz baza danych RAD-on. Strona internetowa Uniwersytetu, na której prowadzony jest kierunek kryminalistyka w biogospodarce zapewnia interesariuszom wewnętrznym i zewnętrznym publiczny dostęp do informacji.

Strona zawiera informacje o programie studiów wraz z informacją o efektach uczenia się, procesie jego realizacji i organizacji, przyznawanych kwalifikacjach oraz możliwościach dalszego kształcenia. Jest dostępna dla jak najszerszego grona odbiorców w sposób gwarantujący łatwość zapoznania się z nią, bez ograniczeń związanych z miejscem, czasem, używanym przez odbiorców sprzętem i oprogramowaniem. Informacja dostępna jest w języku polskim, w którym prowadzone są studia. Dodatkowo informacje można wyświetlać w języku angielskim, ukraińskim oraz rosyjskim, co zwiększa dostępność informacji dla interesariuszy zagranicznych. Strona dostosowana jest dla osób z niepełnosprawnościami: dla osób niedowidzących i słabo widzących. Strona zawiera również niezbędne informacje dotyczące celów kształcenia, kompetencji oczekiwanych od kandydatów na studia, w tym wymaganych kompetencji językowych. Warunki rekrutacji, w tym informacje o wysokości opłat są szczegółowo opisane. Są również informacje o sposobie przygotowania i złożenia dokumentów rekrutacyjnych, a także terminarz postępowania rekrutacyjnego.

Na stronie internetowej dostępna jest charakterystyka systemu weryfikacji i oceniania efektów uczenia się, w tym zasady uznawania efektów uczenia się uzyskanych w systemie szkolnictwa wyższego oraz zasady dyplomowania. Strona zawiera ponadto charakterystykę warunków studiowania oraz informacje o wsparciu dostępnym dla studentów w procesie uczenia się, w tym informacje o możliwościach korzystania z pomocy dydaktycznej, organizacji toku studiów oraz infrastrukturze uczelni.

Na ocenianym kierunku nie są prowadzone zajęcia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Na stronie wyszczególnione są odpowiednie dane kontaktowe do dziekanatu, który jest dostępny we wszelkich bieżących sprawach dla studentów, wykładowców i zewnętrznych podmiotów.

Monitorowanie aktualności, rzetelności, zrozumiałości i kompleksowości informacji o studiach oraz jej zgodności z potrzebami różnych grup odbiorców (kandydatów na studia, studentów) jest prowadzone i aktualizowane na bieżąco. Za monitorowanie i aktualizację informacji zamieszczanych na stronach internetowych odpowiada wyznaczona osoba w strukturach Uczelni do stron całej uczelni oraz na poziomie Wydziału do stron wydziałowych, do których poszczególni interesariusze mogą zgłaszać uwagi dotyczące publikowanych treści. Wyniki prowadzonych przeglądów stron są wykorzystywane do aktualizacji i doskonalenia dostępności i jakości informacji o studiach.

Uczelnia publikuje informacje dotyczące absolwentów kierunku w ramach ogólnopolskiego systemu monitorowania ekonomicznych losów absolwentów.

Dodatkowo informacje o ocenianym kierunku są zamieszczane są w popularnych wśród studentów mediach społecznościowych. Prawo do wnioskowania o zamieszczanie takich informacji ma każdy student oraz pracownik, a zaproponowane treści po uprzedniej akceptacji są publikowane na różnych kanałach.

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

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 9

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Zapewniony jest publiczny dostęp do aktualnej, kompleksowej, zrozumiałej i zgodnej z potrzebami różnych grup odbiorców informacji o programie studiów i realizacji procesu nauczania i uczenia się na kierunku oraz o przyznawanych kwalifikacjach, warunkach przyjęcia na studia i kompetencjach oczekiwanych od kandydatów, w tym kompetencjach językowych, i możliwościach dalszego kształcenia. Informacja jest dostępna w języku polskim, w którym prowadzone są studia, ale również jest dostępna możliwość wyświetlenia w wybranych językach obcych. Strony internetowe spełniają ustawowe wymogi dostępności cyfrowej, w tym dla osób ze szczególnymi potrzebami. Zakres przedmiotowy i jakość informacji o studiach podlegają systematycznym ocenom, w których uczestniczą studenci i inni odbiorcy informacji, a za ich monitorowanie i aktualizację odpowiada wyznaczona do tego osoba. Wyniki ocen dostępności i jakości treści są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

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

Brak

Rekomendacje

Brak

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10

Polityka jakości prowadzona w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie jest zgodna z misją i strategią Uczelni. Jest systemowo planowana, wdrażana, weryfikowana i doskonalona. Osobą odpowiedzialną za organizację procesu kształcenia i nadzór nad jego realizacją, w tym za jakość kształcenia w Uczelni jest Rektor. Bieżące działania koordynuje Prorektor ds. studenckich i dydaktyki. Podstawowym dokumentem regulującym funkcjonowanie Wewnętrznego Systemu Zarządzania Jakością Kształcenia (WSZJK) jest Uchwała Senatu nr 53/2019-2020 z dnia 28 lutego 2020 roku. W dokumencie tym określono główne cele systemu, tj.: ciągłe podnoszenie poziomu kształcenia studentów, doskonalenie jakości pracy dydaktycznej nauczycieli akademickich oraz specjalistów spoza Uczelni, a także wykorzystywanie dorobku naukowego nauczycieli akademickich w pracy dydaktycznej. Zakres działania WSZJK obejmuje w szczególności: analizę jakości procesu kształcenia; badanie karier zawodowych absolwentów oraz opinii interesariuszy zewnętrznych w zakresie przygotowania absolwentów do pracy zawodowej i dostosowania efektów uczenia się do aktualnych potrzeb rynku pracy; opracowanie wytycznych dla wydziałowych komisji ds. jakości kształcenia w zakresie: a) analizy zgodności kierunku studiów ze strategią Uczelni oraz potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczymi, b) sposobów weryfikacji osiągniętych przez studentów efektów uczenia się, organizacji i warunków prowadzenia zajęć, c) prawidłowego przyporządkowania punktów ECTS do modułów, d) opracowania metod doskonalenia programu studiów; weryfikację i opracowanie metod doskonalenia jakości obsługi administracyjnej procesu dydaktycznego, e) analizy warunków socjalno-bytowych studentów i doktorantów w domach akademickich.

Wewnętrzny System Zarządzania Jakością Kształcenia w UP w Lublinie obejmuje trzy poziomy: uczelniany, wydziałowy i kierunkowy. Na okres kadencji Rektor Uczelni powołuje Senacką Komisję ds. Dydaktyki i Zarządzania Jakością Kształcenia (KdsDiZJK). Do zadań Komisji należy: opracowanie polityki oraz procedur składających się na strukturę zarządzania jakością; opracowanie wzorów dokumentacji WSZJK; przedstawienie Rektorowi propozycji działań mających na celu doskonalenie procesu kształcenia; przedstawianie Senatowi Uczelni corocznych sprawozdań z efektów funkcjonowania WSZJK; wspieranie i monitorowanie działań Wydziałowych Komisji ds. Jakości Kształcenia, w tym przekazywanie rekomendacji działań na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.

Nadzór merytoryczny, organizacyjny i administracyjny nad kształceniem na kierunku kryminalistyka w biogospodarce sprawuje Dziekan Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki. Za zgodą Rektora, Dziekan powołuje Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia (WKdsJK). W skład Komisji wchodzi 11 osób, w tym nauczyciele akademicki (8), przedstawiciel doktorantów (1), studentów (1) i pracowników inżyniersko-technicznych (1). Do głównych zadań WKdsJK należy: (a) wskazywanie metod doskonalenia kształcenia, w tym organizacji i warunków prowadzenia zajęć dydaktycznych, metod i form kształcenia, sposobów weryfikacji efektów uczenia się, prawidłowego stosowania i przyporządkowania punktacji ECTS, (b) wspieranie działania Rad Programowych, (c) opiniowanie nowotworzonych i doskonalonych programów studiów, (d) opracowanie metod doskonalenia obsługi administracyjnej procesu dydaktycznego, (e) analiza dostosowania efektów uczenia się do wymogów rynku pracy, (f) ocenianie poziomu merytorycznego prac dyplomowych oraz prawidłowości przeprowadzania egzaminu dyplomowego, (g) koordynowanie ankietyzacji dotyczącej studenckiej oceny nauczycieli akademickich prowadzonych zajęć dydaktycznych, (h) publikowanie na stronie internetowej Wydziału corocznych rezultatów oceny jakości kształcenia. WKdsJK przygotowuje roczne sprawozdanie z funkcjonowania systemu zapewnienia jakości kształcenia w poprzednim roku akademickim oraz raport nt. jakości kształcenia na Wydziale wraz z analizą SWOT dla Senackiej Komisji ds. Dydaktyki i Zarządzania Jakością Kształcenia.

Dla każdego kierunku studiów, Rektor powołuje na okres kadencji Radę Programową (RP). Rada Programowa kierunku kryminalistyka w biogospodarce została powołana zarządzeniem Nr 90 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 3 października 2025 roku. Aktualnie, w jej skład wchodzi 7 osób: przewodnicząca, troje przedstawicieli nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne na kierunku, przedstawiciel otoczenia społeczno-gospodarczego oraz przedstawiciele studentów pierwszego i drugiego stopnia, oddelegowani przez Wydziałową Radę Samorządu Studentów. Do zadań Rady Programowej kierunku kryminalistyka w biogospodarce należy, m.in.: projektowanie i doskonalenie programu studiów, dbałość o właściwą realizację i wysoki poziom procesu kształcenia, kształtowanie właściwej dla kierunku studiów sylwetki absolwenta zgodnej z zakładanymi efektami uczenia się, dobór i ustalenie sekwencji modułów, form zajęć dydaktycznych i ich wzajemnych proporcji, analiza opisu poszczególnych modułów pod kątem osiągania kierunkowych efektów uczenia się, eliminowania powtarzających się treści oraz prawidłowego przypisywania punktów ECTS, określenie właściwych dla kierunku zasad i kryteriów procesu dyplomowania oraz współpraca z interesariuszami zewnętrznymi. Rada Programowa prowadzi również ocenę kompetencji nauczycieli akademickich i zasadności powierzania im zajęć dydaktycznych. Analiza dorobku nauczycieli przeprowadzana jest w okresie 2-3 letnim (dorobek zestawiany jest karcie nauczyciela).

Istotną rolę w systemie zapewnienia jakości kształcenia na kierunku kryminalistyka w biogospodarce odgrywają: Kolegium Wydziału oraz Rada Interesariuszy Zewnętrznych. Kolegium Wydziału jest organem opiniotwórczym Dziekana, którego zadaniem jest wyrażanie opinii i formułowanie rekomendacji m.in. w zakresie podejmowanych działań związanych z zapewnieniem i doskonaleniem

jakości kształcenia na poziomie Wydziału. Przewodniczącą Kolegium jest Dziekan, a w jego skład wchodzi prodziekan, kierownicy jednostek organizacyjnych, przedstawiciele nauczycieli akademickich i pracowników niebędących nauczycielami zatrudnionych na Wydziale oraz troje przedstawicieli studentów. Rada Interesariuszy Zewnętrznych jest organem opiniodawczym. W jej skład wchodzi troje przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego merytorycznie związanych z kierunkiem studiów kryminalistyka w biogospodarce. Do zadań Rady należy m.in. wspieranie Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia oraz Rad Programowych w działaniach mających na celu zapewnienie jakości kształcenia, w tym, opiniowanie programów kształcenia w kontekście potrzeb rynku pracy, opiniowanie tematyki prac dyplomowych i prowadzonych badań w odniesieniu do potrzeb rynku pracy, opiniowanie miejsc odbywania praktyk przez studentów, wspieranie Wydziału w organizowaniu konferencji, warsztatów i innych działań zmierzających do podniesienia jakości kształcenia

Projektowanie, zmiany oraz zatwierdzanie programu studiów na kierunku kryminalistyka w biogospodarce są prowadzone w sposób formalny, zgodnie z wytycznymi w zakresie przygotowania i doskonalenia programów studiów w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie (Uchwała Senatu nr 3/2023-2024 z dnia 27 października 2023 r.). Dokumentację programu studiów na określonym poziomie i profilu tworzy Rada Programowa kierunku. W proces ten włączani są interesariusze, zwłaszcza nauczyciele akademicki, ale również studenci i przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego. Zmiany dokonywane w programach już realizowanych, np. w celu dostosowania programu do potrzeb rynku, postępu wiedzy w zakresie dyscypliny czy uwag zgłaszanych przez interesariuszy, są dyskutowane i opiniowane przez Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia, Kolegium Wydziału i Wydziałową Radę Samorządu Studentów. Po pozytywnym zaopiniowaniu program jest przekazywany przez Dziekana, Rektorowi Uczelni, z wnioskiem o skierowanie pod obrady Senatu. Senat podejmuje Uchwałę po uzyskaniu pozytywnej opinii Senackiej Komisji ds. Dydaktyki i Zarządzania Jakością Kształcenia. Po przyjęciu Uchwały przez Senat, program studiów jest publikowany w BIP, na stronie internetowej Uczelni. Aktualizację i doskonalenie treści kształcenia niepociągających zmian efektów uczenia się zakładanych dla zajęć/grup zajęć objętych programem studiów dokonuje nauczyciel akademicki, koordynator zajęć. Analiza i aktualizacja dokonywane są po zakończeniu cyklu kształcenia. W doskonaleniu programu studiów uwzględniane są osiągnięcia nowoczesnej dydaktyki akademickiej, w tym narzędzia i techniki mogące być wykorzystywane do kształcenia na odległość.

Program studiów na kierunku kryminalistyka w biogospodarce jest monitorowany przez WKdsJK i Radę Programową, zgodnie z obowiązującymi na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki instrukcjami (14) i harmonogramem działań, dostępnymi na stronach internetowych Uczelni/Wydziału. Są to instrukcje dotyczące m.in.: weryfikacji osiągania efektów uczenia się; współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym; gromadzenia i przepływu informacji; przeprowadzania hospitacji; zapewnienia jakości kadry dydaktycznej; przeprowadzania ankietyzacji; oceny praktyk programowych; oceny bazy materialnej i dydaktycznej; okresowej weryfikacji procedur/instrukcji/zasad; procesu dyplomowania; monitorowania mobilności studentów; przyjmowania i rozpatrywania skarg i wniosków; zasad reagowania na konflikty.

Okresowy przegląd programu studiów obejmuje przede wszystkim: analizę efektów uczenia się, również w aspekcie zgodności z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego; analizę i ocenę treści programowych i metod kształcenia; analizę przyporządkowania punktów ECTS w kontekście osiągania przedmiotowych efektów uczenia się; ocenę zgodności z kartami przedmiotów sposobów weryfikacji efektów uczenia się w odniesieniu do różnych form zajęć (wykłady, audytoria, laboratoria, ćwiczenia terenowe, lektoraty). Rada Programowa ocenia także zgodność kwalifikacji nauczycieli akademickich

uczestniczących w procesie dydaktycznym pod względem spójności dorobku naukowego z tematyką prowadzonych zajęć, zgodnie z przyjętą na Uczelni procedurą.

Bieżące monitorowanie programu studiów jest prowadzone w oparciu o analizę: ocen uzyskanych przez studentów w poszczególnych semestrach, ankiety oceniającej przebieg praktyk zawodowych, analizę średniej ze studiów, oceny jakości prac dyplomowych, ocen opiekuna i recenzenta pracy, ocen uzyskanych na egzaminie dyplomowym i oceny na dyplomie, wyniki ankietyzacji studentów i dyplomantów czy hospitacje zajęć. Hospitacje zajęć dydaktycznych są prowadzone zgodnie z instrukcją nr 4. Za przygotowanie ramowego planu hospitacji w jednostce oraz nadzór nad harmonogramem hospitacji odpowiada Dziekan Wydziału. Nauczyciele akademicki o stażu pracy krótszym niż 5 lat są hospitowani w każdym roku akademickim, doktorant dwukrotnie w ciągu roku akademickiego, a pozostali nauczyciele, co najmniej jeden raz w okresie 4 lat. Należy jednak zaznaczyć, że stwierdzone przez zespół oceniający uchybienia dotyczące programu studiów opisane w kryterium 1 i 2 raportu wskazują na konieczność zintensyfikowania pracy WKdsJK i Rady Programowej kierunku w zakresie szczegółowego monitorowania programu studiów.

Wnioski wynikające z analizy danych oraz dyskusji z nauczycielami akademickimi i studentami oraz interesariuszami zewnętrznymi, są wykorzystywane do opracowania przez Radę Programową kierunku, raportu z oceny osiągania efektów uczenia się i jakości kształcenia, który jest przekazywany Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia. WKdsJK przygotowuje raport zbiorczy zawierający zestawienie danych dotyczących jakości kształcenia i przekazuje Kolegium Wydziału do zatwierdzenia. Po zaopiniowaniu raport jest przedkładany Senackiej Komisji ds. Dydaktyki i Zarządzania Jakością Kształcenia. Zbiorczy raport, uwzględniający wszystkie kierunki studiów realizowane w Uczelni, jest omawiany na posiedzeniu Senatu. Raporty są zamieszczane na stronach internetowych.

Uczelnia przywiązuje dużą wagę do angażowania interesariuszy (nauczycieli akademickich, studentów, pracodawców i w niewielkiej części absolwentów) w proces doskonalenia programu kształcenia. Samorząd studencki opiniuje wszystkie zmiany w programie studiów. Przedstawiciele studentów w Radzie Programowej kierunku, Kolegium Wydziału i Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia mogą wyrażać opinie na temat jakości kształcenia, infrastruktury, uzupełnienia zbiorów bibliotecznych, dostępu do Internetu czy jakości prowadzonych zajęć. Mogą zgłaszać swoje propozycje i sugestie doskonalenia programu kształcenia. Wszyscy studenci kierunku kryminalistyka w biogospodarce, oprócz oceny nauczyciela/zajęć dydaktycznych oraz procesu studiowania w formie anonimowej ankiety dostępnej w systemie „Wirtualny Dziekanat”, mają możliwość zwrotnego przekazywania swoich uwag nt. programu kształcenia w trakcie spotkań z przedstawicielami władz Wydziału, zwłaszcza z Prodziekanem ds. dydaktycznych i studenckich (jeżeli zachodzi potrzeba również w formie zdalnej). Również nauczyciele akademicki odpowiedzialni za moduły na ocenianym kierunku, mogą składać propozycje ewentualnych zmian w celu poprawy osiągnięcia przewidywanych efektów uczenia do Przewodniczącego Rady Programowej kierunku. Jednak ze względu na krótki okres kształcenia na kierunku (jeden cykl kształcenia na I stopniu studiów) istotnych zmian w programie kształcenia nie wprowadzano.

Absolwenci kierunku mają możliwość wyrażania opinii na temat programu kształcenia w ankiecie przeprowadzanej po zakończeniu studiów (zgodnie z instrukcją nr 6). Spośród 23 absolwentów pierwszego rocznika, 16 osób wypowiedziało się w anonimowej ankiecie. Ponad 87% ankietowanych poleciłoby ten kierunek, nie mniej, studenci widzieliby w programie studiów więcej zajęć praktycznych. Kariery zawodowe absolwentów Uczelni badane są również przez Biuro Rozwoju Kompetencji Studentów funkcjonujące w strukturze Działu Organizacji i Toku Studiów. Prowadzi ono analizy sytuacji

absolwentów na rynku pracy oraz informuje władze Uczelni i wydziałów o tendencjach na rynku pracy, mogących mieć wpływ na profil kształcenia.

Na kształt programu studiów mają wpływ opinie interesariuszy zewnętrznych, w tym pracodawców i podmiotów uczestniczących w realizacji praktyk zawodowych. Należy podkreślić, że współpraca z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego została sformalizowana, a konsultacje prowadzone są nie rzadziej niż raz w roku. Rada Programowa analizuje protokoły i sprawozdania sporządzane w czasie konsultacji i przedstawia Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia, która zamieszcza wnioski w raporcie rocznym, a zalecenia przekazuje Radzie Programowej kierunku i Dziekanowi.

Jakość kształcenia na kierunku kryminalistyka w biogospodarce, prowadzonym w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie, na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia, w systemie stacjonarnym, nie była dotychczas oceniana przez Polską Komisję Akredytacyjną.

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

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 10

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Polityka jakości prowadzona w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie jest zgodna z misją i strategią Uczelni. Osobą odpowiedzialną za organizację procesu kształcenia i nadzór nad jego jakością jest Rektor, a bieżące działania koordynuje Prorektor ds. studenckich i dydaktyki. W UP w Lublinie funkcjonuje Wewnętrzny System Zarządzania Jakością Kształcenia, obejmujący trzy poziomy: uczelniany, wydziałowy i kierunkowy. Na każdym z poziomów zostały powołane zespoły osób odpowiedzialnych za nadzór nad jakością kształcenia. Określono ich kompetencje i odpowiedzialność. Na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, któremu merytorycznie, organizacyjnie i administracyjnie podlega kierunek kryminalistyka w biogospodarce, powołano Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia oraz Radę Programową kierunku. Zgodnie z obowiązującymi przepisami określono kompetencje i zakres odpowiedzialności ww. zespołów odpowiedzialnych za ewaluację oraz doskonalenie jakości kształcenia. Projektowanie, monitorowanie i zmiany programu studiów na kierunku kryminalistyka w biogospodarce dokonywane są na podstawie przyjętych instrukcji, z udziałem interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Zatwierdzanie programu studiów odbywa się w drodze uchwał podejmowanych przez Senat Uczelni. Aktualizację i doskonalenie treści kształcenia niepociągających zmian efektów uczenia się zakładanych dla zajęć/grup zajęć objętych programem studiów dokonuje nauczyciel akademicki, koordynator zajęć. Aktualizacja dokonywana jest po zakończeniu cyklu kształcenia. Program studiów na kierunku kryminalistyka w biogospodarce jest monitorowany oraz oceniany przez Radę Programową, Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia oraz Kolegium Wydziału. Służą temu dane pozyskiwane, m.in. z: walidacji efektów uczenia się, ankiet studentów, wyników hospitacji zajęć, analizy prac etapowych i projektów, opinii nauczycieli akademickich, samorządu studenckiego i przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego oraz kart informacyjnych przedmiotów. Zespół oceniający stwierdził jednak szereg uchybień szczegółowo opisanych w kryteriach 1, 2 i 4. Nieprawidłowości te świadczą o niedostatecznej sprawności działania

Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia oraz Rady Programowej kierunku. Wzmocnienia wymaga również nadzór nad działaniem ww. zespołów.

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

Brak

Rekomendacje

Brak

Zalecenia

Zaleca się wzmocnienie kontroli nad skutecznością funkcjonowania Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia, zwłaszcza na poziomie Wydziału (Rady Programowej kierunku studiów), w zakresie monitorowania programu studiów i obsady zajęć w celu dostosowania do zapisów obowiązującego prawa i umożliwienia osiągnięcia efektów uczenia się.