

{Logo uczelni}

Załącznik nr 1

do uchwały nr 747/2025

Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej

z dnia 18 września 2025 r.



**Ocena programowa**  
**Profil ogólnoakademicki**  
**Raport samooceny**

.

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej oceniany kierunek studiów:

**Uniwersytet Przyrodniczy**

**Ul. Akademicka 13**

**20-950 Lublin**

Nazwa ocenianego kierunku studiów: KRYMINALISTYKA W BIOGOSPODARCE

1. Poziom/y studiów: pierwszy i drugi stopień
2. Forma/y studiów: stacjonarne
3. Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek<sup>1</sup>  
100% w dyscyplinie zootechnika i rybactwo

Na studiach prowadzone jest kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela

☐ TAK ☒ NIE

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

Studia pierwszego stopnia (Załącznik nr 2 do Uchwały nr 33/2021-2022 Senatu UP w Lublinie z dnia 25 marca 2022 r. w sprawie ustalenia programu studiów dla kierunku kryminalistyka w biogospodarce studia stacjonarne pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim <https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2022/04/zal.-nr-2a-opis-efektow-uczenia-sie-3.pdf>)

| Symbole efektów uczenia się dla kierunku studiów | Kierunkowe efekty uczenia się                                                                                                                                                                                   | Odniesienie do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się PRK |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>WIEDZA</b><br><b>absolwent zna i rozumie</b>  |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                         |
| KB_W01                                           | w zaawansowanym stopniu zagadnienia z zakresu biologii, chemii, biochemii, genetyki, mikrobiologii, anatomii, fizjologii i patofizjologii zwierząt oraz nauk pokrewnych, ważne z punktu widzenia kryminalistyki | P6S_WG                                                                  |
| KB_W02                                           | złożone techniki, metody i narzędzia badawcze w zakresie działań identyfikujących substancje (w tym toksyczne) i organizmy (na poziomie osobniczym i gatunkowym)                                                | P6S_WG                                                                  |
| KB_W03                                           | w rozszerzonym zakresie zagadnienia z genetyki ogólnej, genetyki populacji i biologii molekularnej oraz niezbędne metody statystyczne w ich analizie                                                            | P6S_WG                                                                  |
| KB_W04                                           | różnorodne metody pozyskiwania materiału biologicznego i jego identyfikacji pod względem gatunkowym i osobniczym                                                                                                | P6S_WG                                                                  |
| KB_W05                                           | rodzaje i metody wykorzystywane do wykrywania zafałszowań żywności i środków żywienia zwierząt w aspekcie bezpieczeństwa żywności w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawa                               | P6S_WG                                                                  |
| KB_W06                                           | zagrożenia biologiczne dla ludzi, zwierząt i roślin oraz różnorodne techniki ich monitorowania i diagnozowania, postępowanie w przypadku ataku bioterrorystycznego                                              | P6S_WG                                                                  |
| KB_W07                                           | proces przygotowania zwierząt do pracy w służbach mundurowych, zasady szkolenia i egzaminowania zwierząt                                                                                                        | P6S_WG                                                                  |

<sup>1</sup>Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MEiN dnia 11 października 2022 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz.U. 2022 poz. 2202).

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| KB_W08                                                         | funkcjonowanie zakładu karnego oraz znaczenie utrzymania zwierząt w zakładach penitencjarnych i ich wykorzystanie w resocjalizacji osadzonych                                                                                                                                                  | P6S_WG<br>P6S_WK |
| KB_W09                                                         | 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                                                   | P6S_WG<br>P6S_WK |
| <b>UMIEJĘTNOŚCI</b><br><b>absolwent potrafi</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
| KB_U01                                                         | przewodzić obserwacje, wykorzystywać złożone i nietypowe metody, techniki pomiarowe, narzędzia badawcze oraz stosować różnorodne analizy adekwatne do badanego problemu                                                                                                                        | P6S_UW           |
| KB_U02                                                         | pobierać, zabezpieczać i przygotowywać próby, w tym ślady biologiczne, pochodzące z miejsca zdarzenia, stosować złożone i nietypowe techniki, metody i narzędzia badawcze                                                                                                                      | P6S_UW           |
| KB_U03                                                         | 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                                                          | P6S_UW, UU       |
| KB_U04                                                         | pracować indywidualnie i współpracować w grupie przyjmując różne role podczas wykonywania pracy                                                                                                                                                                                                | P6S_UO           |
| KB_U05                                                         | korzystać z różnych źródeł do rozwiązania złożonych i nietypowych problemów oraz stosować technologie informatyczne w celu pozyskiwania i przetwarzania danych związanych ze studiowanym kierunkiem                                                                                            | P6S_UW<br>P6S_UK |
| KB_U06                                                         | 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 | P6S_UK           |
| <b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b><br><b>absolwent jest gotów do</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
| KB_K01                                                         | stałego uczenia się i systematycznej aktualizacji wiedzy w zakresie wykonywanego zawodu oraz zasięgania opinii ekspertów                                                                                                                                                                       | P6S_KK           |
| KB_K02                                                         | określenia priorytetów służących realizacji określonego zadania, współdziałania i komunikowania się w środowisku zawodowym, wykonywania powierzonych zadań oraz przyjmowania różnych ról w grupie w celu rozwiązywania problemów i pokonywania trudności                                       | P6S_KK, KO       |
| KB_K03                                                         | działania w grupie z poszanowaniem swojego i innych bezpieczeństwa oraz do współdziałania ze specjalistycznymi organami                                                                                                                                                                        | P6S_KK           |
| KB_K04                                                         | rozwiązywania problemów praktycznych i poznawczych w oparciu o zdobytą wiedzę i umiejętności oraz ponoszenia odpowiedzialności za podejmowane decyzje i postępowania zgodnie z zasadami etyki zawodowej                                                                                        | P6S_KK, KR       |

Studia drugiego stopnia (Załącznik nr 2 do Uchwały nr 11/2024-2025 Senatu UP w Lublinie z dnia 29 listopada 2024 r. w sprawie ustalenia programu studiów dla kierunku kryminalistyka w biogospodarce studia stacjonarne drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim <https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2024/12/zal.-nr-2.pdf>)

| Symbole efektów uczenia się dla kierunku studiów | Kierunkowe efekty uczenia się                                                                                                                                                                                                                                             | Odniesienie do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się PRK |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>WIEDZA</b><br><b>absolwent zna i rozumie</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                         |
| KB_W01                                           | w pogłębionym stopniu zagadnienia z genetyki, epigenomiki, anatomii zwierząt oraz nauk pokrewnych, w tym konieczność zastosowania różnorodnych metod statystycznych w ich analizie                                                                                        | P7S_WG                                                                  |
| KB_W02                                           | w pogłębionym stopniu złożone techniki, metody i narzędzia badawcze w zakresie działań identyfikujących organizmy (na poziomie osobniczym i gatunkowym)                                                                                                                   | P7S_WG                                                                  |
| KB_W03                                           | w pogłębionym stopniu zagrożenia dotyczące środków żywienia, bezpieczeństwa żywności, w tym agroterrorizmu w aspekcie bezpieczeństwa żywności                                                                                                                             | P7S_WG                                                                  |
| KB_W04                                           | zagrożenia biologiczne dla ludzi i zwierząt w tym sanitarne aspekty zdrowia oraz różnorodne techniki ich monitorowania i diagnozowania                                                                                                                                    | P7S_WG                                                                  |
| KB_W05                                           | w pogłębionym stopniu obowiązujące przepisy prawa krajowego i międzynarodowego w zakresie ochrony zwierząt, obrotu zwierzętami, systemami identyfikacji i rejestracji zwierząt oraz aspektami pracy biegłego sądowego                                                     | P7S_WG                                                                  |
| KB_W06                                           | w pogłębionym stopniu metody datowania wieku drzew i daty śmierci osobników metodą entomologiczną                                                                                                                                                                         | P7S_WG                                                                  |
| KB_W07                                           | w pogłębionym stopniu zagadnienia z zakresu technik i analiz kryminalnych i kryminalistycznych, daktyloskopii i osmologii; taktyki śledczej i badania dokumentów; zagrożeń bezpieczeństwa, w tym pożarowych; służby w formacjach mundurowych                              | P7S_WG                                                                  |
| KB_W08                                           | prawne, etyczne, środowiskowe, społeczne i inne uwarunkowania prowadzenia działalności związanej z pozyskiwaniem i przetwarzaniem informacji w badaniach kryminalistycznych, w tym kluczowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego | P7S_WK                                                                  |
| <b>UMIEJĘTNOŚCI</b><br><b>absolwent potrafi</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                         |
| KB_U01                                           | wykorzystywać zaawansowane metody i narzędzia analityczne, w tym złożone techniki laboratoryjne do badania i wyjaśniania zagadnień problemowych w kryminalistyce                                                                                                          | P7S_UW                                                                  |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| KB_U02                                                         | pozyskiwać i dobierać krytycznie dane, różnorodne metody analiz, poprawnie je analizować i interpretować w celu opracowania sprawozdania, raportu, opinii, ekspertyzy (a także formułować własne opinie) z zakresu kierunku studiów                                                          | P7S_UW |
| KB_U03                                                         | skutecznie komunikować się z otoczeniem oraz dyskutować o zagadnieniach dotyczących kryminalistyki, przedstawiając argumenty i oceniając stanowisko innych uczestników dyskusji                                                                                                              | P7S_UK |
| KB_U04                                                         | posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w mowie i w piśmie w sytuacjach życia codziennego i w środowisku zawodowym, czytać ze zrozumieniem i analizować obcojęzyczne teksty źródłowe w zakresie reprezentowanej dyscypliny naukowej | P7S_UK |
| KB_U05                                                         | współdziałać z innymi w ramach prac zespołowych, dostosowując się do pełnienia różnych funkcji w zespole, brania odpowiedzialności za powierzone zadania, a także krytycznej oceny i dyskusji w zakresie powierzonych zadań                                                                  | P7S_UO |
| KB_U06                                                         | samodzielnie planować własne doskonalenie umiejętności, a także ukierunkowywać innych w tym zakresie                                                                                                                                                                                         | P7S_UU |
| <b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b><br><b>absolwent jest gotów do</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
| KB_K01                                                         | krytycznej oceny treści dotyczących kryminalistyki, a także uznawania znaczenia wiedzy i innowacji w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych                                                                                                                                      | P7S_KK |
| KB_K02                                                         | myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy oraz twórczego myślenia w celu odpowiedzialnego wypełniania zobowiązań społecznych                                                                                                                                                             | P7S_KO |
| KB_K03                                                         | odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych oraz przestrzegania zasad etyki zawodowej                                                                                                                                                   | P7S_KR |

## Skład zespołu przygotowującego raport samooceny

| Imię i nazwisko            | Tytuł lub stopień naukowy/stanowisko/funkcja<br>pełniona w uczelni                                                                             |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brygida Ślaska</b>      | Prof. dr hab./Profesor/Dziekan Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki/ Przewodnicząca Rady Dyscypliny Zootechnika i Rybactwo              |
| <b>Bożena Kiczorowska</b>  | Prof. dr hab./Profesor/Prodziekan Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki                                                                  |
| <b>Andrzej Junkuszew</b>   | Prof. dr hab./Profesor/Prodziekan Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki /Zastępca Przewodniczącej Rady Dyscypliny Zootechnika i Rybactwo |
| <b>Magdalena Gryzińska</b> | Prof. dr hab./Profesor/Przewodnicząca Rady Programowej kierunku Kryminalistyka w biogospodarce                                                 |
| <b>Monika Ciastek</b>      | Mgr inż./Koordynator Dziekanatu Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki                                                                    |

## **Spis treści**

|                                                                                                                                                                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów</b>                                                                                                                                  | <b>2</b>  |
| <b>Skład zespołu przygotowującego raport samooceny</b>                                                                                                                                                                  | <b>6</b>  |
| <b>Wskazówki ogólne do raportu samooceny</b>                                                                                                                                                                            | <b>8</b>  |
| <b>Prezentacja uczelni</b>                                                                                                                                                                                              | <b>9</b>  |
| <b>Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim</b>                                                                       | <b>10</b> |
| Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się                                                                                                                             | 10        |
| 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 | 22        |
| 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                                                                                       | 40        |
| Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie                                                                                                      | 47        |
| Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku                                                               | 54        |
| Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku                                                                                                                  | 55        |
| Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia                                                             | 62        |
| Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach                                                                                                   | 71        |
| Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów                                                                                                   | 73        |
| <b>Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów</b>                                                                                                                                                                   | <b>82</b> |
| <b>Część III. Załączniki</b>                                                                                                                                                                                            | <b>84</b> |
| Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów                                                                                                                                                       | 84        |
| Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających                                                                                                                                                                        | 93        |

## Wskazówki ogólne do raportu samooceny

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

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

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

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

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

## Prezentacja uczelni

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie jest uczelnią publiczną, która rozpoczęła swoją działalność w 1955 r. jako Wyższa Szkoła Rolnicza przekształcona w Akademię Rolniczą (1972r), a w 2008 r. w struktury obecnego Uniwersytetu. Uczelnię tworzy 7 Wydziałów: Agrobioinżynierii, Medycyny Weterynaryjnej, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu, Inżynierii Produkcji, Nauk o Żywności i Biotechnologii, Biologii Środowiskowej oraz Jednostki Międzywydziałowe (11) i Administracji (8).

Wydział Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, prowadzi działalność zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. poz.1668 z późn. zm.) i Statutem Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Wydział pełni misję odkrywania i przekazywania prawdy poprzez nauczanie i wychowywanie młodzieży, badania naukowe, kształcenie kadr naukowych oraz studentów na 10 kierunkach studiów. Rada Dyscypliny Zootechnika i Rybactwo posiada pełne uprawnienia akademickie w zakresie nadawania stopnia naukowego doktora i doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika i rybactwo.

Strategia rozwoju Uczelni zakłada zaspokajanie popytu na wysoko wykwalifikowane kadry w zakresie nauk przyrodniczych dla coraz dynamiczniej rozwijającego się sektora wspierającego pracę jednostek nadzorujących i kontrolujących przestrzeganie prawa w zakresie szeroko pojętego bezpieczeństwa ludzi, zwierząt i środowiska. Dlatego kierunek Kryminalistyka w biogospodarce wpisuje się w misję i strategię Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, a prowadzone badania naukowe z zakresu tematyki i problematyki ocenianego kierunku możliwe są do wykorzystania w szeroko rozumianych naukach o zwierzętach, środowisku naturalnym i biogospodarce.

Oceniany kierunek o profilu ogólnoakademickim prowadzony jest przez kadrę naukowo- dydaktyczną o wysokich kwalifikacjach, stale podnoszącą i rozszerzającą swoją wiedzę i umiejętności oraz poprawiających jakość kształcenia. Wydział wykorzystując jej wiedzę i naukowo-zawodowe doświadczenie kształtuje absolwenta, który posiada umiejętności niezbędne do zarządzania pracami związanymi m.in. z pobieraniem, zabezpieczaniem i przygotowywaniem prób, śladów biologicznych, pochodzących z miejsca zdarzenia, o znamionach naruszeń obowiązującego prawa, z wykorzystaniem złożonych i nietypowych technik, metod i narzędzi badawczych stosowanych w kryminalistyce. Nabycie takich kwalifikacji pozwala absolwentowi pracować m.in. w specjalistycznych laboratoriach diagnostyki organizmów żywych, w tym genetycznej, czy środowiska; a także w organach ścigania, czy jednostkach badawczych prowadzących projektowanie i wdrażanie rozwiązań technicznych i naukowych wspierających efektywność procesów dochodzeniowych w obszarze nauk rolniczych, środowiska zwierząt i człowieka oraz biogospodarki.

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

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

#### **Powiązanie koncepcji kształcenia na kierunku kryminalistyka w biogospodarce z Misją i Strategią Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie (UP w Lublinie) oraz Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki (WNoZiB)**

Wydział Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki sformułował koncepcję kształcenia i realizuje na ocenianym kierunku studiów Kryminalistyka w biogospodarce program kształcenia umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów uczenia zgodnie z funkcjonującym Wewnętrznym Systemem Zarządzania Jakością Kształcenia w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie (WSZJK) ([https://up.lublin.pl/edukacja/student/dydaktyka/#jakosc\\_ksztalcenia](https://up.lublin.pl/edukacja/student/dydaktyka/#jakosc_ksztalcenia)) oraz Uchwałą Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie nr 53/2019-2020 z dnia 28 lutego 2020 r. (<https://bip.up.lublin.pl/files/biurorektora/Uchwały%202019-2020/053/053.pdf>), a wcześniej z Uchwałą Senatu UP w Lublinie nr 43/2012-2013 z dnia 22 lutego 2013 r. w sprawie wewnętrznego systemu zarządzania jakością kształcenia w UP w Lublinie (<https://up.lublin.pl/bip/uchwaly-senatu/>).

Koncepcja i postawione cele kształcenia na ocenianym kierunku w pełni wpisują się w strategię rozwoju UP w Lublinie (Strategia Rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie na lata 2019-2030) (<https://up.lublin.pl/universytet/misja-i-strategia/>) oraz w cele postawione w strategii Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki (Strategia Rozwoju Wydziału Nauk i Zwierzętach i Biogospodarki na lata 2019-2030). (<https://up.lublin.pl/biologia/wydzial/strategia-rozwoju/>). Do zasadniczych celów UP w Lublinie należy prowadzenie działalności edukacyjnej zgodnej z potrzebami rynku, współpraca krajowa i międzynarodowa w obszarze dydaktycznym oraz stałe doskonalenie Wewnętrznego Systemu Zarządzania Jakością Kształcenia. Obszarem wspieranym przez Uniwersytet poprzez realizowane przez niego badania w zakresie technologii i organizacji wytwarzania żywności, kształtowania i ochrony środowiska życia człowieka, jego zdrowia i zdrowego stylu życia, a także szeroko podjętych działań w biogospodarce mające na celu osiągnięcie zrównoważonego jej rozwoju w przestrzeni zarówno produkcji zwierzęcej, jak i funkcjonowania w sferze prywatnej poprzez m.in. umiejętność wykrywania naruszeń i wykroczeń obowiązującego prawa. 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 funkcjonowania w biogospodarce. Rozwój m.in. sektora rolniczego, hodowlanego oraz przetwórczego także w przestrzeni wiejskiej, wspomagany badaniami i studiami prowadzonymi w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie, przyczynia się do aktywizacji i rozwoju całego obszaru Polski Wschodniej.

#### **Zgodność koncepcji, celów kształcenia i efektów uczenia się na ocenianym kierunku z działalnością naukową Uczelni, Wydziałów oraz dyscyplinami naukowymi**

Na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki kształcenie na ocenianym kierunku I i II stopnia jest ściśle powiązane z prowadzoną działalnością naukową, w dyscyplinie Zootechnika i rybactwo (100%). Pracownicy WNoZiB są redaktorami tematycznymi, członkami rad redakcyjnych i recenzentami w krajowych i zagranicznych czasopismach naukowych, członkami rad programowych, komitetów PAN oraz zasiadają w gremiach towarzystw naukowych [Kryterium 4.]. W ostatniej ocenie parametrycznej dyscypliny wiodące dla kierunku Kryminalistyka w biogospodarce za prowadzoną działalność naukową i wdrożeniową uzyskały kategorię: A - zootechnika i rybactwo. Wysokie kompetencje naukowe kadry badawczo-dydaktycznej, prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku gwarantują wysoki poziom w zakresie kształcenia na studiach o profilu ogólnoakademickim. Wyposażenie aparaturowe jednostek

uczestniczących w procesie dydaktycznym na ocenianym kierunku umożliwia studentom korzystanie z nowoczesnej aparatury analitycznej i pomiarowej w trakcie zajęć dydaktycznych i badań naukowych [Kryterium 5]. Działalność naukowa nauczycieli akademickich pozwala na przekazywanie najnowszej wiedzy, w ramach realizacji założonych efektów uczenia się, podczas wszystkich zajęć dydaktycznych związanych z tematyką badawczą pracowników. Wyniki badań publikowane są z udziałem studentów, którzy prezentują swoje prace również na konferencjach, sympozjach oraz sesjach kół naukowych. Do ważnych osiągnięć naukowych Wydziału w okresie ostatnich 5 lat można zaliczyć naukowe awanse pracowników: 11 pracowników Wydziału uzyskało tytuł profesora, 6 stopień doktora habilitowanego, a 30 stopień doktora w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplinie zootechnika i rybactwo (2020-2025). Kadre nauczycieli akademickich stanowiących obsadę ocenianego kierunku tworzy 51 nauczycieli akademickich (5 mgr., 16 dr, 13 dr hab. 17 prof. oraz 3 lektorów językowych i 1 instruktor w-f). W dyscyplinie Zootechnika i Rybactwo prowadzi badania i publikuje 33 nauczycieli akademickich obsady ocenianego kierunku, 2 w dyscyplinie technologia żywności i żywienia, 6 w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, 1 nauki biologiczne, 1 nauki prawne, 2 w dyscyplinie weterynaria, 2 w dyscyplinie inżynieria mechaniczna oraz 3 lektorów językowych, 1 instruktor w-f oraz 5 osób – specjalistów z sektora społecznego (zatrudnionych z zewnątrz).

Od 2021 roku pracownicy Wydziału realizowali, bądź nadal realizują 20 projektów badawczych finansowanych ze źródeł zewnętrznych, w tym: 10 przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, 4 przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020 (PROW 2014-2020; Plan Strategiczny dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027 (PS WPR 2023-2027 ), 5 przez Ministerstwo Edukacji i Nauki oraz 2 pozyskane w 2024r z finansowania Narodowego Centrum Nauki. Wydział uczestniczy również wraz z Wydziałem Nauk o Żywności i Biotechnologii w realizacji projektu pt.: „Systemy produkcji i pakowania żywności zapewniające zachowanie jej bioaktywnych składników ważnych w profilaktyce chorób cywilizacyjnych” w ramach programu „Regionalna Inicjatywa Doskonałości”, finansowanego ze środków Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, od 1 stycznia 2019 r. do 31 grudnia 2022 r. Był to największy w 65-letniej historii Uczelni projekt badawczy, którego łączna wartość wynosiła 11 927 330 zł. Celem projektu był intensywny rozwój potencjału badawczego Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie w dyscyplinach: Zootechnika i Rybactwo oraz Technologia Żywności i Żywienia. W ostatnich 5 latach pracownicy Wydziału zarejestrowali 16 patentów lub wzorów użytkowych. Pracownicy Wydziału byli również nagradzani prestiżowymi, ministerialnymi nagrodami, jak: Nagroda Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego dla prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuka (2019, 2020, 2022) i prof. dr hab. Katarzyna Ognik (2022) (dyscyplina zootechnika i rybactwo). W 2020 r. Minister Rolnictwa odznaczył Prof. dr hab. Annę Stachurską Odznaką honorową – Zasłużony dla Rolnictwa, a w 2023 r. tę honorową odznakę otrzymało aż 15 nauczycieli Wydziału (prof. dr hab. Joanna Barłowska, prof. dr hab. Hanna Bis-Wencel, prof. dr hab. Grzegorz Borsuk, prof. dr hab. Anna Czech, dr hab. Marian Flis, prof. UP, prof. dr hab. Mariusz Florek, dr hab. Andrzej Jakubczak, prof. UP, prof. dr hab. Iwona Janczarek, prof. dr hab. Andrzej Junkuszew, prof. dr hab. inż. Bożena Kiczorowska, prof. dr hab. Renata Klebaniuk, prof. dr hab. Bożena Nowakowicz-Dębek, prof. dr hab. Katarzyna Ognik, prof. dr hab. Brygida Ślaska, prof. dr hab. Grzegorz Zięba). W 2023 dr Krzysztof Kowal oraz dr Angelika Tkaczyk-Wlizło otrzymali prestiżowe stypendia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego dla Wybitnego Młodego Naukowca. W latach 2020-2025 Minister Edukacji i Nauki docenił zasługi na polu aktywności dydaktycznej 5 pracowników Wydziału odznaczając ich Medalem Komisji Edukacji Narodowej (2020: Prof. dr hab. Renata Klebaniuk, dr hab. Witold Chabuz prof. uczelni, 2021: dr hab. Piotr Czyżowski, prof. uczelni, 2022: prof. dr hab. Bożena Nowakowicz-Dębek, 2025 prof. dr hab. Magdalena Gryzińska). Ponadto Prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk, pięciokrotny multi doktor honoris causa, w ocenianym okresie, został uhonorowany tym tytułem dwukrotnie: w 2020 r. przez Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie oraz w 2023 r. przez Lwowski Narodowy Uniwersytet Medycyny Weterynaryjnej i Biotechnologii im. Sz. Grzyckiego w Ukrainie. Wyniki działalności naukowej pracowników Wydziału są wykorzystywane w opracowaniu i doskonaleniu programu studiów, jak również w procesie jego realizacji i są ściśle powiązane z realizowanymi na ocenianym kierunku przedmiotami (Zał. 2.4.).

Rzeczywiście, rozwój bazy naukowej w jednostkach realizujących granty pozwala studentom na dostęp do najnowocześniejszej aparatury. Wyniki własnych badań nauczycieli są również elementem wiedzy i umiejętności przekazywanych studentom w ramach realizacji założonych efektów uczenia się. Dzięki temu studenci mają możliwość zdobywać wiedzę w zakresie aktualnych tematów badawczych. Najaktywniejsi studenci ocenianego kierunku studiów zainteresowani dalszym zdobywaniem kwalifikacji i badaniami naukowymi mają możliwość podjęcia kształcenia w Szkole Doktorskiej.

Kształcenie na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce prowadzą nauczyciele akademicki, którzy są w większości pracownikami Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, zatrudnieni w: Instytucie Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej, Instytucie Żywienia Zwierząt i Bromatologii, Katedrze Etologii Zwierząt i Łowiectwa, Katedrze Hodowli i Użytkowania Koni, Katedrze Hodowli Zwierząt i Doradztwa Rolniczego, (<https://up.lublin.pl/biologia/wydzial/struktura-i-pracownicy/>). Liczba punktów ECTS na studiach I stopnia przypisana do zajęć związanych z prowadzoną działalnością naukową wynosi w dyscyplinie: Zootechnika i rybactwo (100%) – 180.

Badania naukowe prowadzone na Wydziale przez pracowników otwierają studentom ocenianego kierunku szerokie możliwości zdobywania kompetencji badawczych i udziału w procesie badawczym w ramach działających na Wydziale jedenastu Studenckich Kół Naukowych (SKN) ([https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/#kola\\_naukowe](https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/#kola_naukowe)): Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki (<https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/studenckie-kolo-naukowe-nauk-o-zwierzetach-i-biogospodarki/>), Biologii, Hodowli i Użytkowania Drobiu (<https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/skn-biologii-hodowli-i-uzytkowania-drobie/>), Felinologiczne Studenckie Koło Naukowe (<https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/felinologiczne-studenckie-kolo-naukowe/>), Hodowli i Biotechnologii Świń (<https://up.lublin.pl/biologia/skn-hodowli-i-biotechnologii-swin/>), Żywienia Zwierząt i Bromatologii (<https://up.lublin.pl/biologia/skn-zywienia-zwierzat-i-bromatologii/>), Zagrożeń Zawodowych i Środowiskowych (<https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie2/skn-zagrozen-zawodowych-i-srodowiskowych/>), Międzywydziałowe SKN Genetyki Zwierząt (<https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie2/mskn-genetyki-zwierzat/>) oraz Koło Naukowe Animaloterapii i Zoopsychologii (<https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/studenckie-kolo-naukowe-animaloterapii-i-zoopsychologii/>), SKN Behawioru zwierząt (<https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/studenckie-kolo-naukowe-behawioru-zwierzat/>), SKN Bioinformatyki (<https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/studenckie-kolo-naukowe-bioinformatyki/>). Studenci kierunku Kryminalistyka w biogospodarce najchętniej pracowali w Międzywydziałowym SKN Genetyki Zwierząt, a od bieżącego roku rozpoczęło działalność koło dedykowane dla nich: Studenckie Koło Naukowe Kryminalistyki. Studenci ocenianego kierunku mogą uczestniczyć także w działalności pozostałych Kół Naukowych, czy sekcji SKN na Wydziale. Aktualnie SKN na Wydziale zrzeszają około 210 studentów. Wszyscy studenci Wydziału mogą realizować swoje pasje naukowe również w 10 sekcjach naukowych funkcjonujących w ramach SKN Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki (<https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/studenckie-kolo-naukowe-nauk-o-zwierzetach-i-biogospodarki/>), jak: Biochemiczna, Doradztwa Rolniczego, Hipologiczna, Hodowli bydła, Hodowli owiec i kóz, Hodowli zwierząt łownych, Rybacka, Terrarystyczna, Zwierząt futerkowych. Studenci aktywnie włączając się w badania naukowe prezentują swoje wyniki na konferencjach naukowych, np.: na corocznie organizowanym przez Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie Międzynarodowym Sympozjum Studenckich Kół Naukowych (<https://up.lublin.pl/skn-konferencja/>), w ramach którego (od 2017 r.) mają również możliwość publikacji swoich wyników w monografii naukowej wydawanej przez Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie (<https://up.lublin.pl/wp-content/uploads/2022/10/Wybrane-zagadnienia-produkcji-zwierzecej-t.-3.pdf>). Członkowie SKN corocznie uczestniczą także w międzynarodowych i krajowych seminariach studenckich kół naukowych w różnych ośrodkach akademickich (Olsztyn, Wrocław, Kraków i inne), zdobywając liczne nagrody i wyróżnienia. W latach 2020-2025 studenci SKN działających na Wydziale byli autorami lub współautorami 39 publikacji w czasopiśmie naukowych, 134 monografii/rozdziałów w monografii naukowych, 145 doniesień konferencyjnych oraz 7 publikacji popularnonaukowych. Studenci biorą czynny udział w pracach

badawczych prowadzonych w Jednostkach Naukowych Uczelni, a także w promowaniu Uczelni, uczestnicząc w Lubelskim Festiwalu Nauki (LFN), w Dniach Dogoterapii, w Dniach Otwartych UP w Lublinie, a także reprezentując Uczelnię w Chórze Akademickim. Studenci ocenianego kierunku mają możliwość realizacji swoich prac dyplomowych w powiązaniu z realizowanymi na Wydziale projektami badawczymi.

### **Zgodność koncepcji, celów kształcenia i efektów uczenia na ocenianym kierunku z oczekiwaniami otoczenia społeczno-gospodarczego i rynku pracy**

Opracowana i realizowana na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce koncepcja kształcenia i programu studiów jest zgodna z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego oraz rynku pracy (Zał. 2.1). 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 prawa obowiązującego w przestrzeni szeroko rozumianego rolnictwa, hodowli zwierząt, jak też 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 z produktów zwierzęcych lub nawet szerzej produktów rolnych, pozwala ograniczyć ryzyko fałszerstw i zapobiegania oszustwom związanym ze zwierzętami. 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 przestępstw dokonywanych w oparciu o zwierzęta/produkty pochodzenia zwierzęcego 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 zatem 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 występowania zapotrzebowania na rynku pracy na absolwentów studiów posiadających wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne do pracy w sektorze kryminalnym w obszarze związanym z łamaniem prawa w biogospodarce.

Koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku odpowiada oczekiwaniom otoczenia społeczno-gospodarczego i rynku pracy, ponieważ uwzględnia:

- dynamicznie zmieniające się potrzeby gospodarki Polski w aspekcie aktualnych trendów obserwowanych w Unii Europejskiej i świecie,
- współpracę naukową z jednostkami badawczymi w Unii Europejskiej i na świecie,
- uwzględnianie w badaniach naukowych priorytetów określonych w strategii regionalnego rozwoju Polski wschodniej,

- intensywną współpracę z organizacjami i instytucjami gospodarki narodowej, czy grup społecznych oraz świadczenie dla nich usług doradczych, edukacyjnych i biousług, co pozwala na transfer wyników badań do praktyki,
- nowatorski system kształcenia wykorzystujący nowoczesne metody i techniki dydaktycznymi,
- system praktyk i staży stwarzający możliwość kształcenia bezpośrednio w podmiotach otoczenia społeczno-gospodarczego w trakcie w przestrzeni gospodarczo-społecznej,
- kształcenie na I i II stopniu studiów umożliwiające absolwentom kontynuację nauki w Szkole Doktorskiej,
- stale doskonalony system polityki jakości (wewnętrzny system kontroli jakości kształcenia),
- aktywną współpracę z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi,
- możliwości podejmowania przez studentów działalności poza edukacyjnej i organizacyjnej.

Wydział prowadzi ścisłą współpracę z interesariuszami, którzy m.in. wspomagają i wpływają na aktualizację oraz doskonalenie koncepcji praktycznego aspektu kształcenia na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce (Rada Interesariuszy, [https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/#jakosc\\_ksztalcenia](https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/#jakosc_ksztalcenia)). Na tej podstawie określono cele kształcenia i sylwetkę absolwenta, aby posiadał wiedzę i umiejętności dotyczące wszelkich aspektów związanych z kierunkiem studiów.

## **Studia I stopnia**

### **Sylwetka absolwenta**

Absolwent 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, postępowanie 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 jest przygotowany do stałego uczenia się i systematycznej aktualizacji wiedzy w zakresie wykonywanego zawodu oraz zasięgania opinii ekspertów; określenia priorytetów służących realizacji określonego zadania, współdziałania i komunikowania się w środowisku zawodowym, wykonywania powierzonych zadań oraz przyjmowania różnych ról w grupie w celu rozwiązywania problemów i pokonywania trudności; działania w grupie z poszanowaniem swojego i innych bezpieczeństwa oraz do współdziałania ze specjalistycznymi organami, oraz rozwiązywania problemów praktycznych i poznawczych w oparciu o zdobytą wiedzę i umiejętności oraz ponoszenia odpowiedzialności za podejmowane decyzje i postępowania zgodnie z zasadami etyki zawodowej (<https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/01/zal.-nr-1-ogolna-charakterystyka-kierunku-4.pdf>).

### **Perspektywy zawodowe**

Absolwent jest przygotowany do pracy w: laboratoriach kryminalistycznych policji; laboratoriach specjalistycznych wojska; laboratoriach genetycznych; laboratoriach diagnostyki środowiska; organach ścigania; jako biegli sądowi (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 jest przygotowany do podjęcia studiów drugiego stopnia na kierunkach pokrewnych związanych z kryminalistyką i naukami sądowymi w zakresie biologii i genetyki (<https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/01/zal.-nr-1-ogolna-charakterystyka-kierunku-4.pdf>).

### **Studia II stopnia**

#### **Sylwetka absolwenta**

Absolwent II stopnia ocenianego kierunku 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 ustalanie 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.

### **Perspektywy zawodowe**

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 [<https://up.lublin.pl/rekrutacja/kryminalistyka-w-biogospodarce-ii-stopnia/>].

W procesie doskonalenia koncepcji kształcenia na ocenianym kierunku, perspektyw jego rozwoju oraz w określaniu celów i efektów uczenia się biorą udział interesariusze zewnętrzni i wewnętrzni. Interesariusze zewnętrzni tj. przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego (Rada Interesariuszy, <https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/>), uczestniczą w dostosowywaniu treści programowych na ocenianym kierunku do realnych potrzeb rynku pracy na zasadach określonych w Instrukcji współpracy Wydziału z otoczeniem społeczno - gospodarczym w tworzeniu oraz doskonaleniu efektów uczenia się na kierunku studiów (Instrukcja Nr. 2., [https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/07/2.instrukcja\\_wspolpracy\\_z\\_otoczeniem\\_spoleczno\\_2022.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/07/2.instrukcja_wspolpracy_z_otoczeniem_spoleczno_2022.pdf)). Z prowadzonych konsultacji sporządza się protokoły analizowane przez Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia. Wnioski i zalecenia z przeprowadzonej analizy Komisja przekazuje Radzie Programowej oraz Dziekanowi.

### **Unikatowe cechy koncepcji, celów kształcenia i efektów uczenia na ocenianym kierunku**

Cele kształcenia i efekty uczenia się na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce charakteryzują się kompleksowością, interdyscyplinarnością oraz dostosowaniem do specyfiki i wymogów rynku pracy. Wprowadzanie nowych technologii i metod analitycznych i coraz większe możliwości kontrolowania sektora hodowli zwierząt, produkcji żywności, poznawania i identyfikacji jej oraz szeroko pojęte działania produkcyjne w sektorze biogospodarki, spowodowały konieczność zmian oferty edukacyjnej. Prezentowana koncepcja i cele kształcenia ocenianego kierunku opierają się na ambitnej wizji ukierunkowanej na zmiany zarówno w sektorze rolniczym, jak i ochrony zdrowia ludzi, jako konsumentów. Kluczowym celem programu było także uwzględnienie ery cyfrowej oraz przestrzeni zaspokajania potrzeb, w tym żywnościowych ludzi w aspekcie potencjalnych naruszeń i nadużyć. Program kształcenia na ocenianym kierunku został dobrze wpisany w aktualną koncepcję trwałego rozwoju, która obecnie wyznacza kierunek rozwoju społeczno-gospodarczego na całym świecie.

Program kształcenia na ocenianym kierunku stale jest doskonalony w zakresie zarówno merytorycznym, jak i praktycznym, w oparciu o wyniki aktualnie prowadzonych badań oraz wciąż rozwijane doświadczenie praktyczne kadry, wynikające z jej wieloletniej współpracy z podmiotami branży zajmującymi się szeroko pojętą analityką diagnostyczną, działalnością ekspercką i opiniotwórczą. Opracowany program studiów oraz efekty uczenia się są nowatorskie w edukacyjnej ofercie polskich uczelni przyrodniczych. Kształcenie w zakresie wiedzy i umiejętności praktycznych w tym obszarze nie jest dostępne na żadnej innej uczelni w kraju i za granicą. Zbliżone programy kształcenia w wąskich zakresach oferują inne uczelnie w kraju w ramach studiów I i II stopnia na kierunku Kryminalistyka na Uniwersytecie Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, studiów II stopnia na kierunku: Kryminalistyka na Uniwersytecie w Białymstoku oraz na studiach I stopnia na kierunku Kryminalistyka oraz studiów II stopnia: Kryminologia (z elementami kryminalistyki) na Wyższej Szkole Kształcenia Zawodowego we Wrocławiu, która prowadzi studia z wykorzystaniem sieci Internet („studiowanie online”). Treści z podobnego obszaru wiedzy i umiejętności zawarte są także w programach studiów oferowanych na kierunkach: Kryminologia (I i II stopień) na Uczelni Biznesu i Nauk Stosowanych „Varsovia” filia w Lublinie i Poznaniu, czy na kierunku: Bezpieczeństwo wewnętrzne (I i II

stopień) na Wyższej Szkole Administracji i Biznesu im. E. Kwiatkowskiego w Gdyni i Uczelni Techniczno-Handlowej im. E. Chodkowskiej w Warszawie. Zbliżone informacje w pewnych obszarach do treści programowych ocenianego kierunku przekazywane są na studiach lub kursach prowadzonych przez zagraniczne uczelnie jak: University of Lincoln, University of Kent w Anglii, University of Helsinki w Finlandii, czy European Forensic Institute (on-line).

W kształceniu na tym kierunku wykorzystuje się również międzynarodową współpracę i korzystanie ze wspólnych osiągnięć naukowych i dydaktycznych pracowników Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki oraz zagranicznych uczelni, co zaowocowało również przyjazdem wykładowców, m.in.: prof. dr Hasan Yilmaz, prof. Dr. Serkan Erat, Prof. Bora Özarslan z Department of Animal Breeding and Husbandry, Faculty of Veterinary Medicine at Kırıkkale University in Turkey, prof. Hidir Gümüş oraz prof. asst. Kamil Atli z Burdur Mehmet Akif Ersoy University w Turcji, dr Edita Kristina Kauryniene, dr Inga Jancauskiene oraz dr Grazina Palaityte z Vilniaus Kolegija University of Applied Sciences na Litwie w ramach Projektu Erasmus+. Prowadzili oni dla studentów głównie wykłady z zakresu szeroko rozumianej hodowli zwierząt wykorzystywanej nie tylko w sektorze hodowli zwierząt. W 2022 r. specjalistyczne wykłady dla studentów ocenianego kierunku prowadzili prof. Francisco Ceacero - z Czeskiego Uniwersytetu Przyrodniczego w Pradze pt.: „Biology of antlers” i „Nutrition of cervids”; prof. Clive Wyne z Arizona State University pt.: „Who’s good dog? Why a shelter dog might be your new best friend” i „Using behavioral science to help dog in shelters”. Jurgita Dailidavičienė Assoc. prof. dr. Vice Dean of the Faculty of Animal Sciences University of Health Sciences i prof. Paulius Matusevičius, prof. z Department of Animal Nutrition Kaunas, Lithuania prowadzili wykłady z szerokiej tematyki zarządzania w rolnictwie i hodowli, charakterystykę łańcucha dostaw wpływające na jakość produktów końcowych obejmujący m.in. takie elementy, jak: dobrostan zwierząt, czy naruszenia prawne i etyczne (2024). Również studenci mogą uczestniczyć w zorganizowanych wyjazdach zagranicznych (np. ERASMUS+) i krajowych (MOSTAR). Na Wydziale działań w ramach Strategii Rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie (UP w Lublinie) zajęcia dla studentów prowadził Jürgen Zentek, Univ.-Prof. Dr. (Institut für Tierernährung) Free University Berlin (2025r).

### **Kluczowe kierunkowe efekty uczenia się dla ocenianego kierunku**

Kierunkowe efekty uczenia się na profilu ogólnoakademickim określone dla kierunku Kryminalistyka w biogospodarce na studiach I i II stopnia odnoszą się do dziedziny nauk rolniczych i dyscypliny: zootechnika i rybactwo. W realizowanych od roku akademickiego 2024/2025 programach studiów stacjonarnych, na studiach II stopnia kierunkowe efekty uczenia się uwzględniają wszystkie charakterystyki PRK w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych określone w części III załącznika do Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz. U. z 2018, poz. 2218). Efekty uczenia się na I i II stopniu studiów na ocenianym kierunku, realizują właściwy poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji poprzez zgodność z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinie, do której przypisano kierunek, a jakość kształcenia jest zagwarantowana m.in. korespondującą z tematyką studiów działalnością naukową nauczycieli akademickich w tych dyscyplinach i współpracą kadry z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Ze względu na uczestnictwo interesariuszy zewnętrznych w tworzeniu i modyfikacjach programu studiów, kompetencje uzyskane przez absolwentów odpowiadają potrzebom rynku i otoczenia społeczno-gospodarczego, któremu dedykowane jest kształcenie na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce.

Kierunek Kryminalistyka w biogospodarce studia I i II stopnia jest wieloobszarowy i prowadzony zgodnie z Uchwałą nr 33/2021-2022 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 25 marca 2022 r. w sprawie ustalenia programu studiów dla kierunku kryminalistyka w biogospodarce studia stacjonarne pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim, Uchwałą Nr 11/2024-2025 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 29 listopada 2024 r. w sprawie ustalenia programu studiów dla kierunku kryminalistyka w biogospodarce studia stacjonarne drugiego stopnia o profilu

ogólnoakademickim (<https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/01/uchwala-nr-33.pdf>; <https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2024/12/U-11-2024-2025.pdf>) oraz Ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 z późn. zm.). Oceniany kierunek jest przyporządkowany do obszaru kształcenia: nauki rolnicze - dyscyplinie naukowej na studiach I i II stopnia: zootechnika i rybactwo (100%). Zakładane efekty uczenia dla ocenianego kierunku studiów uwzględniają w szczególności zdobywanie przez studentów pogłębionej wiedzy, umiejętności badawczych i kompetencji społecznych niezbędnych na rynku pracy, w działalności badawczej oraz w dalszej edukacji. Sformułowane są w sposób zrozumiały i pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji i dalszego doskonalenia.

### **Efekty uczenia dla studiów I stopnia**

Na I stopniu studiów program jest opisany przez 9, 6 i 4 efektów uczenia się odpowiednio dla kategorii wiedzy (KB\_W01 - KB\_W09), umiejętności KB\_U01 - KB\_U06 i kompetencji społecznych (KB\_K01 - KB\_K04) (<https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/01/zal.-nr-2a-opis-efektow-uczenia-sie-3.pdf>). W ramach realizowanych treści programowych studenci na specjalistycznych zajęciach nabywają wiedzę i umiejętności m.in. z biologii, chemii, biochemii, genetyki, mikrobiologii, anatomii, fizjologii i patofizjologii zwierząt oraz nauk pokrewnych, ważne z punktu widzenia kryminalistyki, z zakresu działań identyfikujących substancje (w tym toksyczne) i organizmy (na poziomie osobniczym i gatunkowym), pozyskiwania i identyfikacji materiału biologicznego, w tym zafałszowań żywności i pasz, czy zagrożeń biologicznych dla ludzi, zwierząt i roślin oraz technik ich monitorowania i diagnozowania, postępowanie w przypadku ataku bioterrorystycznego oraz wyciągać i formułować wnioski. W procesie nabywania kompetencji praktycznych ważną rolę pełnią seminarium dyplomowe, ćwiczenia terenowe, a szczególnie proces przygotowania projektu licencjackiego.

Przykładem zajęć dzięki którym studenci uzyskują kierunkowe efekty uczenia się na I stopniu studiów z zakresu technik, metod i narzędzi badawczych w zakresie działań identyfikujących substancje (w tym toksyczne) i organizmy (na poziomie osobniczym i gatunkowym), w tym i metody do wykrywania zafałszowań żywności i środków żywienia zwierząt w aspekcie bezpieczeństwa żywności w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawa (KB\_W02, KB\_W05) są m.in.: Trychologia; Morfologiczna analiza włosów; Biologia molekularna; Entomologia sądowa; Bezkregowce w diagnostyce sądowej; Materiał biologiczny w kryminalistyce; Materiał odzwierzęcy w kryminalistyce; Fenotypowanie komponentów roślinnych; Diagnostyka molekularna w kryminalistyce; Zafałszowania środków żywienia; Identyfikacja GMO; Oszustwa żywnościowe; Kryminalistyczne profilowanie DNA.

Innym przykładem mogą być kierunkowe efekty uczenia się z zakresu zagrożeń biologicznych dla ludzi, zwierząt i roślin oraz różnorodne techniki ich monitorowania i diagnozowania oraz postępowania w przypadku ataku bioterrorystycznego, a także obowiązujących przepisów prawa krajowego i międzynarodowego w zakresie ochrony zwierząt, chowu i hodowli zwierząt, regulacji w obrocie zwierzętami i z ich udziałem, podstaw wydawania ekspertyz i opinii (KB\_W06, KB\_W09) są m.in.: Zagrożenia mikrobiologiczne; Przepisy prawne w ochronie zwierząt; Regulacje w obrocie zwierzętami; Przestępczość w hodowli koni; Przestępczość w chowie i hodowli zwierząt; Zagrożenia bioterrorystyczne; Przestępczość przeciwko gatunkom chronionym; Handel chronionymi gatunkami; Prawo paszowe; Ekspertyza sądowa; Przygotowanie opinii sądowych.

Kształtowanie umiejętności praktycznych studenta studiów I stopnia odbywa się m.in. poprzez naukę umiejętności prowadzenia obserwacji, wykorzystywania złożonych i nietypowych metod, technik pomiarowych, narzędzi badawczych oraz stosowania różnorodnych analiz adekwatnych do badanego problemu szczególnie w kontekście prowadzonych zajęć (KB\_U01). Umiejętności te studenci nabywają między innymi podczas zajęć z takich przedmiotów jak np.: Biologia molekularna; Techniki

mikroskopowe i histologiczne; Metody spektroskopowe i chromatograficzne w ekspertyzie sądowej; Chemia sądowa; Badania gleb w postępowaniu sądowym; Biochemia i analiza płynów ustrojowych; Materiał biologiczny w kryminalistyce; Materiał odzwierzęcy w kryminalistyce; Serologiczne ślady zwierząt; Semiochemia; Toksykologia sądowa z alkohologią; Diagnostyka molekularna w kryminalistyce; Zafałszowania środków żywienia; Oszustwa żywnościowe; Kryminalistyczne profilowanie DNA.

Niezwykle istotne jest nabywanie umiejętności pozwalających studentom pobierać, zabezpieczać i przygotowywać próby, w tym ślady biologiczne, pochodzące z miejsca zdarzenia, stosować złożone i nietypowe techniki, metody i narzędzia badawcze (KB\_U02), a także opracować sprawozdania, raporty, opinie, ekspertyzy, prace projektowe z zakresu kryminalistyki w biogospodarce oraz prezentować i uzasadniać swoją opinię/stanowisko (KB\_U03). Umiejętności te realizowane są m.in. w modułach: Materiał biologiczny w kryminalistyce; Materiał odzwierzęcy w kryminalistyce; Metody spektroskopowe i chromatograficzne w ekspertyzie sądowej; Toksykologia sądowa z alkohologią; Metody spektroskopowe i chromatograficzne w ekspertyzie sądowej; Ekspertyza sądowa; Przygotowanie opinii sądowych; Prawo karne; Podstawy postępowania karnego.

Kształtowanie umiejętności praktycznych studentów odbywa się również poprzez nabywanie umiejętności dotyczących korzystania z różnych źródeł służących do rozwiązania złożonych i nietypowych problemów oraz stosowania technologii informatycznych w celu pozyskiwania i przetwarzania danych związanych ze studiowanym kierunkiem (KB\_U05). Umiejętności te realizowane są m.in. w modułach: Technologie informacyjne; Podstawy bioinformatyki; Doświadczalnictwo; Wprowadzenie do biostatystyki; Analizy filogenetyczne.

Student kierunku Kryminalistyka w biogospodarce studiów I stopnia podchodząc do egzaminu dyplomowego zna wymogi formalne stawiane tego projektom dyplomowym (licencjackim) oraz potrafi samodzielnie rozwiązać zadanie problemowe lub przeprowadzić ekspertyzę czy wykonać opinię związane z kryminalistyką, wykorzystując narzędzia informatyczne oraz przedstawić wyniki przy użyciu różnych technik prezentacji oraz potrafi pozyskiwać, oceniać i kompilować zebrane informacje (także w języku obcym) (KB\_U06).

Prace dyplomowe na ocenianym kierunku są realizowane zgodnie z wymaganiami podanymi na stronie internetowej Wydziału ([https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/#do\\_pobrania](https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/#do_pobrania)).

### **Efekty uczenia dla studiów II stopnia**

Na II stopniu studiów program jest opisany przez 8, 6 i 3 efektów uczenia się odpowiednio dla kategorii wiedzy (KB\_W01 - KB\_W08), umiejętności (KB\_U01 - KB\_U06) i kompetencji społecznych (KB\_K01 - KB\_K03) ([https://bip.up.lublin.pl/senat/2019/101/zaczynik\\_3\\_opis\\_efektw\\_uczenia\\_si\\_-\\_ii\\_stopie.pdf](https://bip.up.lublin.pl/senat/2019/101/zaczynik_3_opis_efektw_uczenia_si_-_ii_stopie.pdf) <https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2024/12/zal.-nr-2.pdf>). W ramach realizowanych treści programowych studenci na specjalistycznych zajęciach nabywają wiedzę i umiejętności m.in.: z genetyki, epigenomiki, anatomii zwierząt oraz nauk pokrewnych, w tym konieczność zastosowania różnorodnych metod statystycznych w ich analizie, zagrożenia dotyczące środków żywienia, bezpieczeństwa żywności, w tym agroterroryzmu w aspekcie bezpieczeństwa żywności, zagrożenia biologiczne dla ludzi i zwierząt w tym sanitarne aspekty zdrowia oraz różnorodne techniki ich monitorowania i diagnozowania, czy technik i analiz kryminalnych i kryminalistycznych, daktyloskopii i osmologii; taktyki śledczej i badania dokumentów; zagrożeń bezpieczeństwa, w tym pożarowych oraz służb w formacjach mundurowych. W procesie nabywania kompetencji umiejętności praktycznych ważną rolę, seminarium dyplomowe, ćwiczenia terenowe, a szczególnie proces przygotowania pracy magisterskiej.

Przykładem zajęć dzięki, którym studenci uzyskują kierunkowe efekty uczenia się na II stopniu studiów z zakresu technik, metod i narzędzia badawczych identyfikujących organizmy (na poziomie osobniczym i gatunkowym) (KB-W02) są m.in.: Analiza kryminalistyczna włosów i włókien; Techniki molekularne; Identyfikacja gatunkowa i osobnicza; Diagnostyka roślin w kryminalistyce; Analiza kryminalna; Sekwencjonowanie DNA – practicum.

Innym przykładem mogą być kierunkowe efekty uczenia się z zakresu zagrożeń dotyczących środków żywienia i bezpieczeństwa żywności (KB-W03), a także przepisów prawa krajowego i międzynarodowego w zakresie ochrony zwierząt, obrocie zwierzętami, systemami identyfikacji i rejestracji zwierząt oraz z zagadnieniami z zakresu technik i analiz kryminalnych i kryminalistycznych, daktyloskopii i osmologii; taktyki śledczej i badania dokumentów; zagrożeń bezpieczeństwa, w tym pożarowych; służby w formacjach mundurowych (KB\_W05, KB\_W07) są m.in.: Bezpieczeństwo w ochronie przeciwpożarowej; Podstawy dochodzeń przeciwpożarowych; Służba w policji i innych formacjach mundurowych; Technika kryminalistyczna; Kryminalistyka ogólna; Klasyczne i techniczne badania dokumentów w kryminalistyce; Przestępczość w sporcie jeździeckim; Prawne aspekty pracy biegłego sądowego; Funkcjonowanie biegłych sądowych w wymiarze sprawiedliwości; Prawne ograniczenia handlu dzikimi zwierzętami; Konwencja o różnorodności biologicznej; Zagrożenia CBRN; Monitorowanie zagrożeń bezpieczeństwa; Praktyka śledcza; Taktyki przesłuchania; System Identyfikacji i Rejestracji Zwierząt; Zarządzanie obrotem zwierząt; Identyfikacja i monitorowanie środków żywienia; Kryminalistyczna analiza środków żywienia; Podstawy daktyloskopii i osmologii; Bezpieczeństwo systemów i sieci informatycznych; Cyberbezpieczeństwo; Zarządzanie bezpieczeństwem środków spożywczych; Agroterroryzm.

Kształtowanie umiejętności praktycznych studenta studiów II stopnia odbywa się m.in. Kształtowanie umiejętności praktycznych studenta studiów II stopnia odbywa się m.in. wykorzystywanie zaawansowanych metod i narzędzi analitycznych, w tym złożonych technik laboratoryjnych do badań i wyjaśniania zagadnień problemowych w kryminalistyce szczególnie w kontekście prowadzonych zajęć (KB\_U01). Umiejętności te studenci nabywają między innymi podczas zajęć: Technika kryminalistyczna; Kryminalistyka ogólna; Klasyczne i techniczne badania dokumentów w kryminalistyce; Analiza kryminalistyczna włosów i włókien; Techniki molekularne; Identyfikacja gatunkowa i osobnicza; Datowanie wieku drzew i drewna dla potrzeb sądownictwa; Dendrochronologia; Analiza kryminalna; Sekwencjonowanie DNA - practicum.

Metody i formy prowadzenia zajęć, jak np.: realizacja projektów na ćwiczeniach pod kontrolą nauczyciela, czy samodzielnie wykonanie projektu, składających się z elementów: planowania, wykonania i weryfikacji również służą do uzyskania umiejętności praktycznych. Potwierdzeniem ich uzyskania jest weryfikacja efektów uczenia się wpisana w module, np.: zaliczenie projektu, ćwiczeń, czy ocena cząstkowa wystawiana w trakcie w realizacji przedmiotu. Forma prowadzenia zajęć, wybór metod i weryfikacja efektów jest dokonywana przez prowadzącego i wpisana w module.

Student kierunku Kryminalistyka w biogospodarce studiów II stopnia podchodząc do egzaminu dyplomowego zna wymogi formalne stawiane tego typu pracom oraz potrafi wykonać pod kierunkiem opiekuna naukowego zadania badawcze lub projektowe związane z kryminalistyką, wykorzystując narzędzia informatyczne oraz przedstawić wyniki przy użyciu różnych technik prezentacji, a także potrafi dyskutować o zagadnieniach dotyczących kryminalistyki, przedstawiając argumenty i oceniając stanowisko innych uczestników dyskusji (KB2\_U03). Jednocześnie potrafi pozyskiwać, oceniać i kompilować zebrane informacje (także w języku obcym) (KB2\_U04). Prace dyplomowe na ocenianym kierunku, realizowane zgodnie z wymaganiami podanymi na stronie internetowej Wydziału ([https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/#do\\_pobrania](https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/#do_pobrania)).

Prace magisterskie są pracami naukowymi, które opierają się na właściwym zdefiniowaniu przedmiotu (problemu) pracy, co pozwala na postawienie założeń badawczych, dobór metod i procedur

badawczych pozwalających na prawidłową realizację celów pracy, a ich podsumowaniem są sformułowane wnioski.

Tematyka prac dyplomowych jest zgodna z kierunkiem studiów, przyjętymi efektami uczenia się oraz mieści się w obszarach dyscyplin przyporządkowanych kierunkowi i dotyczy m.in.:

1. Genetyka i analizy DNA: Identyfikacja gatunkowa zwierząt na podstawie krótkich sekwencji DNA (DNA barcoding) w sprawach kłusownictwa; Ocena przydatności analizy mitochondrialnego DNA do identyfikacji mięsa dzikich zwierząt w przypadkach nielegalnego handlu; Porównanie skuteczności markerów STR i SNP w identyfikacji osobniczej psów lub kotów w badaniach kryminalistycznych; Analiza pokrewieństwa u zwierząt hodowlanych w sprawach o kradzież stad; Wykorzystanie DNA ze śliny lub sierści zwierząt jako dowodów pośrednich w przestępstwach przeciwko ludziom.
2. Analiza materiału biologicznego i śladów: Przydatność mikroskopii włosów zwierzęcych w identyfikacji gatunkowej na potrzeby kryminalistyki; Porównanie metod izolacji DNA z mocno zdegradowanej sierści zwierząt znalezionych na miejscu zbrodni; Możliwości wykorzystania owadów żerujących na padlinie zwierząt w określaniu czasu zgonu (entomologia sądowa); Czynniki wpływające na degradację DNA w odchodach dzikich zwierząt – znaczenie dla badań populacyjnych i kryminalistycznych.
3. Patologia sądowa i welfare: Ocena markerów stresu w tkankach zwierząt jako potencjalnych dowodów w sprawach o znęcanie; Badania nad toksykologią sądową zwierząt – identyfikacja substancji używanych do zatrucia psów i kotów; Wpływ warunków środowiskowych na zmiany pośmiertne u zwierząt i ich znaczenie w ustalaniu czasu śmierci.
4. Kłusownictwo, handel i ochrona gatunków: Wykorzystanie metod molekularnych do wykrywania nielegalnego handlu skórami lub futrami dzikich zwierząt; Badania populacyjne zwierząt łownych z wykorzystaniem markerów genetycznych w sprawach o kłusownictwo; Identyfikacja gatunkowa mięsa sprzedawanego na rynkach jako forma kontroli nielegalnego pozysku.
5. Zwierzęta jako dowody i świadkowie pośredni: Analiza mikrobiomu sierści zwierząt jako potencjalnego narzędzia do określania środowiska ich przebywania; Ocena przydatności śladów błota lub pyłków na futrze zwierząt w lokalizacji miejsca zdarzenia; Zwierzęta towarzyszące jako źródło materiału biologicznego łączącego podejrzanego z miejscem przestępstwa.

Umiejętność stawiania tez naukowych, określania zakresu i celu pracy, posługiwanie się metodami badawczymi w rozwiązywaniu hipotezy badawczej, dobór metod badawczych i statystycznych oraz ich uzasadniania, opracowywania wyników badań i przeprowadzania dyskusji, formułowania wniosków z uzyskanych wyników badań jest cechą studentów przystępujących do egzaminu dyplomowego. Postępowanie takie pozwala na opanowanie zasad redagowania prac i osiągnięcie przez dyplomanta kompetencji badawczych.

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

| Lp. | Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA | Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | <b>Nie dotyczy</b>                                                                  |                                                                                                                                                                            |
| 2.  |                                                                                     |                                                                                                                                                                            |

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

Zgodnie z obowiązującą Uchwałą nr 53/2019-2020 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 28 lutego 2020 r. w sprawie wewnętrznego systemu zarządzania jakością kształcenia w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie (<https://up.lublin.pl/files/biurorektora/Uchwalyl%202019-2020/053/053.pdf>), ocena jakości kształcenia prowadzona jest na trzech poziomach: I - realizowany jest w ramach Jednostek znajdujących się w strukturze Wydziału i działalności rady programowej kierunku, za II poziom odpowiedzialna jest Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia (WKdsJK), a za III - Uczelniana Komisja ds. Dydaktyki i Zarządzania Jakością Kształcenia (UKdsDiZJK). Taki system pozwala na kompleksową analizę i ocenę jakości kształcenia na ocenianym kierunku. W ramach I poziomu modyfikowane są moduły realizowane na kierunku, zgodnie z zakładanymi efektami uczenia oraz prowadzone są hospitacje (Instrukcja Nr. 4. [https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/4.instrukcja\\_przeprowadzania\\_hospitacji\\_2020.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/4.instrukcja_przeprowadzania_hospitacji_2020.pdf)), z których raporty znajdują się w dokumentacji jednostek i dziekanatu. Rada programowa prowadzi ocenę kompetencji i osiągnięć nauczycieli akademickich (Karty nauczycieli) i zasadności powierzania im zajęć dydaktycznych zgodnie z kwalifikacjami naukowymi lub zawodowymi (zgodnie z Instrukcją Nr. 5 [https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/07/5.instrukcja\\_zapewnienia\\_jakosci\\_kadry\\_dydaktycznej\\_wydzialu\\_2022.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/07/5.instrukcja_zapewnienia_jakosci_kadry_dydaktycznej_wydzialu_2022.pdf)) oraz nadzór nad spójnością tematyki prac dyplomowych z kierunkiem studiów. Za wdrażanie na Wydziale obowiązujących w Uczelni procedur i instrukcji (<https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/>) służących zapewnieniu jakości kształcenia, ocena programu studiów uwzględniającego sugestie interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych, nadzór nad ankietami studentów i absolwentów oraz ich analiza służąca poprawie jakości kształcenia, nadzór nad spójnością tematyki prac dyplomowych z kierunkiem studiów odpowiedzialna jest WKdsJK. Na podstawie uzyskanych danych 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 UKdsDiZJK. W uzasadnionych przypadkach (30% ocen negatywnych uzyskanych przez studentów w ostatnim terminie egzaminów i zaliczeń zakładanych w modułach) proponowany jest system naprawczy dla poszczególnych modułów.

W celu stałego doskonalenia kwalifikacji kadry dydaktyczno-naukowej władze Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki wspierają rozwój kadry naukowej w uzyskiwaniu stopni naukowych w dyscyplinie zootechnika i rybactwo. Jednocześnie władze Uczelni umożliwiają podnoszenie kompetencji nauczycieli akademickich włączonych w proces dydaktyczny na ocenianego kierunku, poprzez wsparcie finansowe udziału w różnego rodzaju kursach i szkoleniach.

Ważne jest również silne powiązanie koncepcji kształcenia z potrzebami zawodowego rynku pracy oraz bardzo duże zaangażowanie przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego Wydziału w kreowanie koncepcji kształcenia studentów ocenianego kierunku. Kompetencje studentów są konsultowane z przedstawicielami branży kontrolnych (inspekcji weterynaryjnej / sanitarnej) oraz służbami śledczymi i mundurowymi.

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

Dobór treści programowych, w tym treści przewidzianych dla kształcenia w zakresie znajomości języka obcego oraz praktyk zawodowych na ocenianym kierunku jest spójny z treściami programowymi i zakładanymi efektami uczenia oraz uwzględnia w szczególności aktualny stan wiedzy związanej z zakresem ocenianego kierunku. Program kształcenia na kierunku Kryministyka w biogospodarce jest

zgodny z zakładanymi efektami PRK. Dostosowany jest on do aktualnych realiów społecznych, gospodarczo-przemysłowych i rolniczych oraz konsultowany z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Na tworzenie i modyfikację programu mają wpływ interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni, oraz pracownicy Jednostki, a także osoby prowadzące zajęcia na kierunku, co równocześnie wpływa na kompleksowość, różnorodność i aktualność treści programowych. Weryfikację efektów uczenia (cyklicznie tworzona matryca) i treści programowych na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce dokonuje Rada Programowa powołana przez Rektora i zaopiniowana przez Kolegium Wydziału. Studenci kierunku Kryminalistyka w biogospodarce zarówno studiów stacjonarnych oraz niestacjonarnych z treściami kształcenia zapoznają się na zajęciach dydaktycznych oraz praktykach zawodowych. Zajęcia dydaktyczne (tzw. godziny kontaktowe) prowadzone są w formie wykładów oraz ćwiczeń w grupach audytoryjnych i laboratoryjnych. Wykłady realizowane są w formie informacyjnej lub problemowej na ogół z wykorzystaniem technik wizualnych (projektorów multimedialnych, filmów dydaktycznych). Ćwiczenia służą uzyskaniu przez studentów wiedzy i umiejętności praktycznych niezbędnych w przyszłej pracy zawodowej. Część zajęć realizowana jest jako zajęcia laboratoryjne, w trakcie których wykorzystywane są następujące metody dydaktyczne: nauka technik laboratoryjnych i obsługi urządzeń laboratoryjnych i analitycznych, wykonanie eksperymentów i analiza wyników podczas pracy samodzielnej lub grupowej. Podczas ćwiczeń audytoryjnych stosowane są następujące metody nauczania: pogadanka, pokaz, prezentacja multimedialna, metoda projektów, zadania do samodzielnego rozwiązania, moderowane dyskusje dydaktyczne, metody kreatywnego nauczania, studium przypadku, analiza i interpretacja tekstów źródłowych, metody programowe z wykorzystaniem komputera. Odrębnych metod wymagają moduły języków obcych (angielskiego, francuskiego, rosyjskiego, niemieckiego). Lektorzy wykorzystują metody dydaktyczne: wykład, dyskusja, prezentacja, konwersacja, metoda gramatyczno- tłumaczeniowa, komunikacyjna i bezpośrednia ze szczególnym uwzględnieniem umiejętności komunikowania się. W ramach zajęć studenci rozwijają techniki komunikacji społecznej poprzez możliwość wygłoszenia przygotowanego samodzielnie lub w grupie referatu lub prezentacji multimedialnej na ustalony temat lub grupowej analizie wybranego problemu z wykorzystaniem różnorodnych metod kreatywnych. Stosowane metody kształcenia uwzględniają samodzielne uczenie się studentów, aktywizujące formy pracy ze studentami oraz umożliwiają studentom osiągnięcie zakładanych efektów uczenia, w tym przygotowanie do prowadzenia badań, obejmujące podstawowe umiejętności badawcze, takie jak: formułowanie i analiza problemów badawczych, dobór metod i narzędzi badawczych, opracowanie i prezentacja wyników badań.

Wydział przygotowany jest do prowadzenia kształcenia na odległość, które może być realizowane z wykorzystaniem infrastruktury informatycznej i oprogramowania umożliwiającego synchroniczną i asynchroniczną interakcję między uczestnikami zajęć a nauczycielami. Do prowadzenia kształcenia w formie zdalnej wykorzystywana jest platforma Eduportal (<https://platformaeducacyjna.up.lublin.pl/Logowanie>), dopuszcza się korzystanie także z innych platform (np. Microsoft Teams). Kształcenie na odległość realizowane było głównie w okresie pandemii ale może być wykorzystywane także po tym okresie (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2023/07/z-84-2023.pdf>). Po okresie zdalnego kształcenia w roku akademickim 2020/21 była wystosowana ankieta do studentów Wydziału poprzez formularze Google, która pozwoliła na określenie problemów pojawiających się w trakcie procesu dydaktycznego prowadzonego w tej formie oraz dodatkowo ocenić kształcenie w tym okresie. Wyniki ankiety analizowano w trakcie audytu wewnętrznego zleconego przez Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. W procesie kształcenia na odległość istnieje także możliwość wykorzystania kamer podłączonych do Internetu, które znajdują się w głównych salach wykładowych oraz laboratoryjnych stanowiących integralną część infrastruktury Wydziału. Do dyspozycji pracowników Wydział posiada także przenośny sprzęt służący do transmisji bezpośredniej zajęć oraz spotkań. W przypadku pandemii Dziekani byli zobowiązani do zamieszczenia informacji dotyczących czasowego zdalnego prowadzenia zajęć dydaktycznych na stronie Wydziału. Prowadzący zajęcia byli zobowiązani do poinformowania starosty roku/grupy o szczegółach przeprowadzenia zajęć zdalnych, a w miarę możliwości do

przekazania tej informacji każdemu uczestnikowi zajęć. Zajęcia realizowane w formie zdalnej odbywały się zgodnie z rozkładami zajęć umieszczonymi na stronach internetowych wydziałów. Prowadzący zajęcia monitorowali udział uczestników zajęć w zdalnych formach kształcenia i zapewniali materiały dydaktyczne opracowane w formie elektronicznej. Studenci mają zdalny dostęp do e-książek poprzez bibliotekę UP w Lublinie (<https://katalog.bg.up.lublin.pl/>), korzystają z łącz internetowych z dostępem do fachowego piśmiennictwa (<https://up.lublin.pl/nauka/biblioteka/zasoby/bazy-danych/>). Wprowadza to pewną elastyczność w realizacji procesu kształcenia zwłaszcza dla studentów szczególnie uzdolnionych, z niepełnosprawnościami i innych przypadkach określonych Regulaminie studiów UP w Lublinie. Funkcjonujące koła naukowe dają możliwość studentom prowadzenia badań i poszerzania swojej wiedzy z dziedziny i zakresu ich zainteresowań. Studentom udzielane jest również wsparcie socjalne (zgodnie z uregulowaniami ogólnouczelnianymi: <https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2025/06/Regulamin-Swiadczen-dla-Studentow-Uniwersytetu-Przyrodniczego-w-Lublinie-zal.-do-Z-60-2025.pdf>). Szczególną opieką objęci są studenci z niepełnosprawnością ruchową, implantami słuchowymi, porażeniem mózgowym, stanami podepresyjnymi – również udzielane są im indywidualne konsultacje, co w żadnym stopniu nie rzutuje na systematyczną realizację programu studiów. W celu zapewnienia niezbędnej pomocy studentom z niepełnosprawnościami utworzono stanowisko Pełnomocnika do spraw osób z niepełnosprawnościami (<https://up.lublin.pl/edukacja/student/nielpeinosprawni/kontakt/>).

Na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce nie prowadzi się wyspecjalizowanej oferty dla studentów z niepełnosprawnością, ale udzielana jest pomoc w nauce studentom mającym orzeczenie o niepełnosprawności. Uczelnia dysponuje odpowiednią infrastrukturą (podjazdy, windy) umożliwiającą studentom poruszanie się w budynkach, specjalnymi stanowiskami do pracy osób z niepełnosprawnościami znajdującymi się w Bibliotece Głównej UP w Lublinie, wypożyczalnią specjalistycznego sprzętu oraz zapewnia asystentów pomagających w realizacji procesu kształcenia na zasadach określonych w Regulaminie korzystania ze wsparcia asystenta lub tłumacza języka migowego dla studenta/doktoranta w ramach wsparcia realizowanego w Dział Organizacji i Toku Studiów (<https://up.lublin.pl/edukacja/student/nielpeinosprawni/>; <https://up.lublin.pl/edukacja/student/nielpeinosprawni/formy-wsparcia/>; <https://up.lublin.pl/edukacja/student/nielpeinosprawni/porady/>; <https://up.lublin.pl/edukacja/student/stypendia/#>; <https://up.lublin.pl/edukacja/student/nielpeinosprawni/udogodnienia/>). Studenci z niepełnosprawnością mają możliwość indywidualnych konsultacji z pracownikami badawczo-dydaktycznymi Wydziału. Podejmowane działania dotyczące studentów z niepełnosprawnością na Uniwersytecie koordynuje Pełnomocnik do spraw osób z niepełnosprawnościami (<https://up.lublin.pl/edukacja/student/nielpeinosprawni/kontakt/>) w Dziale Organizacji i Toku Studiów.

Harmonogram realizacji studiów uwzględnia zajęcia lub grupy zajęć wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i / lub innych osób, którym powierzono prowadzenie zajęć, oraz studentów. Dotyczy to wszystkich zajęć ogółem (wykłady, ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne i terenowe), zarówno studiów stacjonarnych oraz niestacjonarnych (Zał. 2.1). Harmonogram kształcenia dostosowany jest na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce do efektów uczenia. Umożliwia realizację treści programowych przy uwzględnieniu nakładu pracy studentów mierzonej liczbą punktów ECTS. Obejmuje również zajęcia i grupy zajęć związane z działalnością naukową prowadzoną w uczelni. Kształcenie na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce zapewnia studentowi możliwość wyboru przedmiotów. Moduły do wyboru stanowią minimum 30% ogólnej liczby ECTS (Zał. Moduły przedmiotów). Do przedmiotów do wyboru należą również moduły rozwijające kompetencje językowe w zakresie znajomości języka obcego, również specjalistycznego. Osiągane przez nich kompetencje językowe są określone w poszczególnych modułach zajęć i podlegają ocenie przez pracowników Centrum Nauczania Języków Obcych i Certyfikacji, zgodnie z instrukcją weryfikacji efektów uczenia nr 1.

([https://up.lublin.pl/biologia/wpcontent/uploads/sites/4/2022/01/1.instrukcja\\_weryfikacji\\_efektow\\_ksztalcenia.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wpcontent/uploads/sites/4/2022/01/1.instrukcja_weryfikacji_efektow_ksztalcenia.pdf) ).

Liczebność grup studenckich w powiązaniu z formami zajęć, zakładanymi efektami uczenia i profilem kształcenia na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce wynika z zarządzenia nr 84 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 14 września 2021 r. w sprawie liczebności studenckich grup dydaktycznych (<https://up.lublin.pl/bip/wpcontent/uploads/sites/9/2021/09/z-84-2021.pdf>). Na podstawie powyższego zarządzenia obowiązuje następującą liczebność studenckich grup dydaktycznych objętych programem studiów: 1) ćwiczenia audytoryjne, terenowe, rachunkowe: 30 - 34 osoby, 2) ćwiczenia laboratoryjne, projektowe, lektoraty języków obcych: 15 - 17 osób, 3) seminarium dyplomowe na studiach pierwszego stopnia dla cykli studiów, które rozpoczęły się od roku akademickiego 2019/2020: 12 osób, 4) seminarium dyplomowe z zastrzeżeniem pkt 3: 15-17 osób, 5) zajęcia z wychowania fizycznego: - na pływalni: 15 osób, - pozostałe zajęcia: 30-34 osoby. Istnieje także możliwość uczestniczenia w małych 3-5 osobowych grupach w zajęciach realizowanych w ramach kół naukowych jako zajęcia praktyczne. Poprawność wyodrębniania jednostek dydaktycznych związane z wymaganiami wstępnymi w modułach. Trafność doboru oraz zróżnicowanie form zajęć dydaktycznych, dostosowano do wielkości grup umożliwiając osiągnięcie zakładanych efektów uczenia.

Dobór form zajęć dydaktycznych na pierwszym stopniu studiów stacjonarnych jest następujący: wykłady 41,8%; ćwiczenia audytoryjne 19,21%; laboratoryjne 35,79 %; terenowe 3,16 % i 3-tygodniowa praktyka zawodowa.

Natomiast na drugim stopniu studiów stacjonarnych jest następujący: wykłady 37,50 %; ćwiczenia audytoryjne 21,25%; laboratoryjne 40,42 %; terenowe 0,83 %.. Uzyskane efekty studenci mogą ugruntować poprzez działalność ponadprogramową (koła naukowe, warsztaty, kursy i szkolenia oraz praktyki ponadprogramowe).

Wydział przygotowany jest do prowadzenia zajęć online, w przypadku ich wprowadzenia przez przepisy nadrzędne, np. w stanie pandemii. Studenci mogą wtedy korzystać z łączności internetowej z dostępem do informacji dotyczących zagadnień przygotowanego przez nauczyciela zdalnego kształcenia oraz z fachowego piśmiennictwa. W stanie pandemii wdrożono system zdalnego nauczania, który jest oparty na platformie należącej do Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie „Eduportal”, możliwa jest też inna opcja z wykorzystaniem platformy MS Teams. Studenci mają zdalny dostęp do e-książek przez Bibliotekę Główną UP w Lublinie.

Na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce realizowana 3-tygodniowa praktyka zawodowa umożliwia studentom uzyskanie 4 punktów ECTS. Szkolenie praktyczne stanowi integralną część procesu dydaktycznego i ma na celu przygotowanie studentów do wykonywania przyszłego zawodu oraz stworzenie warunków do aktywizacji zawodowej studentów na rynku pracy. Uczelnia organizuje praktyki programowe i sprawuje nadzór dydaktyczny nad ich przebiegiem. Dziekan Wydziału oraz Biuro Kształcenia Praktycznego i Rozwoju Kompetencji organizują seminaria i konsultacje ze studentami zobowiązanymi do odbycia praktyk programowych, udostępniają im materiały dydaktyczne, dzienniki praktyk i inne wymagane dokumenty. Uczelnia zobowiązuje się do wskazania miejsca odbywania praktyki programowej każdemu studentowi Uczelni zobowiązanemu do jej odbycia, a także ubezpieczenia studentów odbywających praktyki programowe od następstw nieszczęśliwych wypadków. Na Wydziale istnieje możliwość samodzielnego wyboru miejsca praktyk przez studenta, pod warunkiem, że spełnia ono wymogi miejsca odbywania praktyk określone dla kierunku w Ramowym Programie Praktyk. Celem praktyki jest nabycie nowych lub pogłębienie posiadanych już umiejętności i postaw poprzez praktyczne rozwiązywanie rzeczywistych zadań zawodowych. Ponadto praktyka ma za zadanie zapoznać studentów z rynkiem pracy oraz stworzyć możliwości poznania oczekiwań pracodawców wobec przyszłych pracowników. W czasie trwania praktyki zawodowej student zobowiązany jest do zapoznania się ze specyfiką, organizacją i uwarunkowaniami pracy w

placówkach związanych z analizami kryminalistycznymi (w tym laboratoriami), biurami ekspertyz sądowych czy też Policji lub Straży Granicznej. W przypadku praktyk zagranicznych celem jest także doskonalenie języka.

Szczegółowe cele oraz zadania praktyk a także sektory, w których powinny być odbywane praktyki zawarte są w Ramowym Programie Praktyk dostępnym na stronie internetowej Uczelni (<https://up.lublin.pl/edukacja/student/praktyki/>). Rektor lub pisemnie upoważniony przez niego pracownik Uczelni zawiera z instytucją przyjmującą porozumienie w sprawie organizacji praktyk zawodowych. Studenci kierunku Kryminalistyka w biogospodarce odbywają praktyki m.in. placówki naukowe, instytuty naukowo badawcze, placówki PAN oraz firmy prowadzące działalność badawczą i rozwojową w dziedzinie kryminalistyki, laboratoria kryminalistyczne Policji, Służby Celnej, biura ekspertyz sądowych, jednostki administracji publicznej i samorządowej w zakresie kryminalistyki, laboratoria diagnostyczne, instytucje i laboratoria związane z analizą DNA, ośrodki szkolenia psów. Szczegółowe miejsca w których studenci mogą odbywać praktyki są dostępne do wglądu podczas wizytacji. Praktyka realizowana jest w trakcie wakacji letnich po semestrze IV. W trakcie praktyk studenci uzupełniają dzienniczki praktyk, których treść jest potwierdzona przez zakład pracy i stanowi podstawę do uzyskania zaliczenia praktyk. Nadzór nad przebiegiem praktyki zawodowej sprawuje pracownik Biura Kształcenia Praktycznego i Rozwoju Kompetencji podległego pod Dział Organizacji i Toku Studiów UP w Lublinie, w zakładzie pracy jest osoba prowadząca nadzór bezpośredni (zakładowy opiekun praktyk).

Podczas praktyk pracownik biura może kontaktować się z wybranym zakładem pracy w celu uzyskania informacji o przebiegu praktyk. Zaliczenie praktyki zawodowej przeprowadzane jest w formie egzaminu ustnego przed komisją powołaną przez Dziekana, w skład której wchodzi Prodziekan jako przewodniczący, dwóch nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na danym kierunku studiów oraz pracownik Biura Kształcenia Praktycznego i Rozwoju Kompetencji. Szczegółowe zasady odbywania praktyki przez studentów oraz oceny określa Regulamin krajowych studenckich praktyk programowych UP w Lublinie ([https://up.lublin.pl/wp-content/uploads/2021/02/regulamin\\_praktyk\\_2020.pdf](https://up.lublin.pl/wp-content/uploads/2021/02/regulamin_praktyk_2020.pdf)) oraz Instrukcja nr 9. ([https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2023/09/9.instrukcja\\_oceny\\_praktyk\\_programowych\\_2023.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2023/09/9.instrukcja_oceny_praktyk_programowych_2023.pdf)) oceny praktyk programowych na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki. Zasadniczymi formami kształcenia prowadzącymi do uzyskania kompetencji praktycznych są zajęcia laboratoryjne, projektowe, pozwalające wypracować metodologię i organizację przy rozwiązywaniu typowych zagadnień i problemów z zakresu dyscypliny naukowej zootechnika i rybactwo

Szczególnie ważnym etapem, podsumowaniem kształcenia tych kompetencji jest przygotowanie projektu licencjackiego. Realizacja koncepcji kształcenia na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce obejmuje tradycyjne i nowoczesne metody kształcenia takie jak zaawansowane technologie informatyczne i komputerowe, wykorzystanie języków obcych w połączeniu z aktualną wiedzą w zakresie dyscypliny zootechnika i rybactwo.

Nabywane w trakcie kształcenia umiejętności pozwalają studentom włączać się w badania naukowe prowadzone przez pracowników naukowych Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, co pozwala doskonalić umiejętności praktyczne.

Przedmioty, na których studenci osiągają efekty uczenia się realizowane są w formie wykładów oraz zajęć praktycznych. Dobór treści i metod kształcenia zapewnia uzyskanie wysokiej skuteczności osiągania efektów uczenia. Wszystkie zajęcia laboratoryjne i projektowe odbywają się w specjalistycznych pracowniach laboratoryjnych wchodzących w skład zaplecza dydaktycznego Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Liczebność w grupach laboratoryjnych (w zależności od rodzaju laboratorium, liczby stanowisk) wynosi od 15 do 17.

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

| Lp. | Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA | Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | <b>Nie dotyczy</b>                                                                  |                                                                                                                                                                            |
| 2.  |                                                                                     |                                                                                                                                                                            |

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

.....

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

**Wymagania stawiane kandydatom, warunki rekrutacji na studia, kryteria kwalifikacji i procedury rekrutacyjne**

Stosowane są formalnie przyjęte i opublikowane, spójne i przejrzyste warunki przyjęcia kandydatów na studia. Zasady rekrutacji na stacjonarne studia wyższe I i II stopnia, na dany rok akademicki są zatwierdzane na posiedzeniu Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie i ogłaszane na stronie internetowej UP w Lublinie (<https://up.lublin.pl/rekrutacja/niezbednik-kandydata/>). Warunki, tryb oraz terminy rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji na pierwszy rok studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych magisterskich w UP w Lublinie w roku akademickim 2025-2026 określa 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 (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2024/07/UCHWALA-57-2024.pdf>) oraz Uchwała Nr 63/2024-2025 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 30 maja 2025 r. w sprawie zmiany Uchwały 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 (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2025/06/U-63-2024-2025.pdf>).

Informacje o wymaganiach stawianych kandydatom, warunkach rekrutacji na studia oraz kryteriach kwalifikacji dostępne są na głównej stronie internetowej Uczelni w zakładce „Rekrutacja” (<https://up.lublin.pl/rekrutacja/rekrutacjanastudia/>), zaś informacje dla kandydatów dotyczące ocenianego kierunku są zamieszczone na stronie Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarce w zakładce „Kryminalistyka w biogospodarce – informacje rekrutacyjne” (<https://up.lublin.pl/rekrutacja/kryminalistyka-w-biogospodarce/>). Rekrutacja na studia na kierunek prowadzona jest, podobnie jak na inne kierunki studiów w UP w Lublinie, z wykorzystaniem Systemu

Internetowej Rekrutacji Kandydatów, w którym kandydaci dokonują rejestracji na wybrany kierunek oraz formę studiów (<https://up.lublin.pl/rekrutacja/rekrutacjanastudia/>).

### **Warunki rekrutacji na studia I stopnia**

Oferta kształcenia na ocenianym kierunku kierowana jest do absolwentów liceów ogólnokształcących, liceów profilowanych i techników, którzy z wynikiem pozytywnym zdali egzamin dojrzałości/egzamin maturalny (<https://up.lublin.pl/rekrutacja/kryminalistyka-w-biogospodarce/>). O przyjęcie mogą również ubiegać się kandydaci z międzynarodową maturą wydaną przez organizację International Baccalaureat Organization z siedzibą w Genewie oraz posiadający świadectwo maturalne wydane za granicą (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). Przyjęcia kandydatów na studia pierwszego stopnia, w ramach ustalonego dla kierunku limitu miejsc, odbywają się na podstawie list rankingowych sporządzonych przez Wydziałową Komisję Rekrutacyjną na podstawie liczby punktów uzyskanych w postępowaniu kwalifikacyjnym. Liczba kandydatów przyjmowanych na pierwszy rok studiów na ocenianym kierunku definiowana jest w oparciu o zasoby naukowo-dydaktyczne Wydziału, wyniki poprzednich naborów, statystyki odsiewu studentów itp. i określana Zarządzeniem Rektora UP w Lublinie. Zgodnie Uchwałą Nr 45/2024-2025 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 21 marca 2025 r. w sprawie określenia liczby miejsc na pierwszym roku na poszczególnych kierunkach studiów stacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych magisterskich w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie na rok akademicki 2025/2026 (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2025/03/U-45-2024-2025.pdf>) liczba miejsc na pierwszym roku studiów stacjonarnych na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce wynosi na I stopniu studiów – 30 osób oraz na II stopniu studiów – 30 osób.

O przyjęcie na studia na ocenianym kierunku mogą ubiegać się kandydaci posiadający świadectwo dojrzałości uzyskane przed 2005 r. („stara matura”) i po 2005 r. („nowa matura”) (<https://up.lublin.pl/rekrutacja/kryminalistyka-w-biogospodarce/>). Postępowanie kwalifikacyjne dla kandydatów ze „starą maturą” oparte jest na konkursie świadectw dojrzałości. Jeżeli kandydat nie zdawał egzaminu dojrzałości z przedmiotów objętych konkursem, wówczas brane są pod uwagę oceny końcowe z tych przedmiotów uwzględnione na świadectwie ukończenia szkoły. Postępowanie kwalifikacyjne dla kandydatów z „nową maturą” oparte jest na wynikach części pisemnej zewnętrznego egzaminu maturalnego. W ocenie konkursowej stosowane są mnożniki odnoszące się do ocen z przedmiotów zdawanych na maturze na poziomie podstawowym lub rozszerzonym. Przedmioty wymagane w postępowaniu rekrutacyjnym na studia I stopnia na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce, które stanowią podstawę w ustalaniu rankingu kandydatów, to: język obcy nowożytny, biologia, chemia, fizyka, geografia, informatyka, matematyka, wiedza o społeczeństwie, zgodnie z wykazem umieszczonym w załącznikach nr 1, 2, 3 i 4 do Uchwały 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. Uchwała zawiera wykaz olimpiad uprawniających laureatów i finalistów stopnia centralnego oraz laureatów konkursów do przyjęcia na I rok studiów pierwszego stopnia na zasadach preferencyjnych. Szczegóły rekrutacji zapisane są w karcie kierunku (<https://up.lublin.pl/rekrutacja/rekrutacjanastudia/>).

### **Warunki rekrutacji na studia II stopnia**

Oferta kształcenia na ocenianym kierunku jest osób, które uzyskały dyplom z tytułem zawodowym licencjata na kierunku, na który ubiegają się lub z tytułem zawodowym inżyniera lub magistra lub

magistra inżyniera na kierunku pokrewnym. (<https://up.lublin.pl/rekrutacja/rekrutacjanastudia/kryteria-przyjec-ii-stopien/>). 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 (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2024/07/UCHWALA-57-2024.pdf>). W postępowaniu rekrutacyjnym uwzględniany jest dyplom oraz średnia ocen ze studiów.

### **Zasady, warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej**

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 i przejrzyste określone Regulaminem Studiów UP w Lublinie (§8) i opublikowane na stronach www uczelni: <https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2022/01/Regulamin-studiow.pdf>. Student innej uczelni, po zaliczeniu co najmniej pierwszego semestru może być przyjęty na studia na Kryminalistykę 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 ponadto spełnia wymagania rekrutacyjne na oceniany kierunek. Dziekan stwierdza zbieżność uzyskanych przez studenta efektów uczenia z efektami określonymi w programie studiów ocenianego kierunku 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 przedmiotów uzupełniających odbywa się w trakcie pierwszych dwóch semestrów po przeniesieniu.

Studenci kierunku Kryminalistyka w biogospodarce 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) (<https://up.lublin.pl/edukacja/student/mostar/>) lub międzynarodowych programach wymiany studentów (program ERASMUS+) (<https://up.lublin.pl/edukacja/erasmus/erasmus-student/>). Realizacja określonej części programu studiów poza macierzystą uczelnią odbywa się za zgodą Dziekana według procedur obowiązujących dla poszczególnych programów.

### **Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów**

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 określa Uchwała nr 69/2018-2019 Senatu UP w Lublinie z dnia 24 maja 2019 r. w sprawie zasad, warunków i trybu potwierdzania efektów uczenia się oraz powoływania i sposobu działania komisji weryfikujących efekty uczenia się w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie. Zasady, warunki i tryb PEU określa załącznik do ww. Uchwały ([https://up.lublin.pl/files/biurorektora/Uchwaly%202018-2019/069/zalacznik\\_do\\_69.pdf](https://up.lublin.pl/files/biurorektora/Uchwaly%202018-2019/069/zalacznik_do_69.pdf)).

Kandydat może zapoznać się z ogólnymi zasadami dotyczącymi PEU zamieszczonymi na stronie internetowej uczelni oraz skontaktować się z konsultantem PEU (pracownik 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, wskazuje sposób postępowania w procedurze PEU oraz kieruje do właściwego pełnomocnika dziekana ds. PEU. 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 ocenianym kierunku. Do tej pory nie korzystano z tej formy potwierdzania efektów uczenia na ocenianym kierunku.

## **Zasady i procedury dyplomowania**

Zasady progresji studentów i zaliczania poszczególnych semestrów i lat studiów, w tym dyplomowania są przejrzyste i ogólnie dostępne na stronach internetowych uczelni. Warunki i tryb dyplomowania są określone w Regulaminie Studiów UP w Lublinie (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2022/01/Regulamin-studiow.pdf>), w punktach: Praca dyplomowa (§33 do §38), Egzamin dyplomowy (§39 do §42) oraz w przyjętych na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki zasadach dyplomowania określonych w Instrukcji nr 10. ([https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/10.instrukcja\\_procesu\\_dyplomowania\\_2020.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/10.instrukcja_procesu_dyplomowania_2020.pdf)) oraz nr 10.4 Instrukcji 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 ([https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/05/10.4.-instrukcja-przygot\\_projektow\\_dypl\\_-i-zasady-przeprowadzania-egz\\_-dypl\\_studia-I-stopnia-rozпочzetych-w-roku-2019-20.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/05/10.4.-instrukcja-przygot_projektow_dypl_-i-zasady-przeprowadzania-egz_-dypl_studia-I-stopnia-rozпочzetych-w-roku-2019-20.pdf)).

## **Zasady dyplomowania na studiach I stopnia**

Do roku akademickiego 2024/2025 zgodnie z Zarządzeniem nr 45 Rektora UP w Lublinie z dnia 19 kwietnia 2021 r. (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2021/04/45.pdf>), do roku akademickiego 2024/2025 obowiązywały 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 (Załącznik 1. (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2021/04/zal.-nr-1-1.pdf>)). 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 wprowadzającą do oceny projektu dyplomowego ocenę recenzenta (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2024/12/U-17-2024-2025.pdf>). 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 (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2024/12/zal.-nr-2-1.pdf>). Formuła prowadzenia seminarium dyplomowego na I stopniu studiów prowadzona jest zgodnie z instrukcją 10.4 ([https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/05/10.4.-instrukcja-przygot\\_projektow\\_dypl\\_-i-zasady-przeprowadzania-egz\\_-dypl\\_studia-I-stopnia-rozпочzetych-w-roku-2019-20.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/05/10.4.-instrukcja-przygot_projektow_dypl_-i-zasady-przeprowadzania-egz_-dypl_studia-I-stopnia-rozпочzetych-w-roku-2019-20.pdf)) w pełni przygotowuje studentów do samodzielnego przygotowania projektu licencjackiego, który będzie oceniany na egzaminie dyplomowym. Zalecenia i wymagania określające prawidłowe przygotowywanie projektu dyplomowego, pozwalają na osiągnięcie przez studentów efektów uczenia i umiejętności w ramach seminarium dyplomowym 1 i 2. Szczegóły podano je w

załącznikach 1, 2, 3 i 4 do instrukcji 10.4      Zał.1. - Wzór konspektu projektu dyplomowego (<https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/05/Zal-1-do-instrukcji-10.4-Wzór-konspektu-projektu-dyplomowego.pdf>);      Zał.2. Wzór oświadczenia studenta do projektu inżynierskiego / licencjackiego (<https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/12/Zal-2-do-instrukcji-10.4.-Wzor-oswiadczenia-studenta-do-projektu-inzynierskiego-licencjackiego.pdf>), -      Zał.3. Wzór Karty Projektu Dyplomowego inżyniera / licencjata (<https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/05/Zal-3-do-instrukcji-10.4.-Wzor-Karty-projektu-dyplomowego.pdf>), Zał.4. zasady przygotowania projektu dyplomowego (<https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/05/Zal-4-do-instrukcji-10.4.-Zasady-przygotowania-projektu-dyplomowego.pdf>). Wzór prezentacji projektu dyplomowego oraz dodatkowo umieszczono na stronie www: <https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/> w zakładce: Prace dyplomowe → Projekty inżynierskie/licencjackie (1. Zasady przygotowania projektu dyplomowego; 2. Wzór Konspektu projektu dyplomowego; 3. Wzór Karty projektu dyplomowego; 4. Wzór Oświadczenia studenta do projektu inżynierskiego – licencjackiego; 5. Wzór Prezentacji projektu dyplomowego).

Projekty licencjackie na ocenianym kierunku mają charakter projektowy, diagnostyczny, ekspertyzy lub rozwiązania/opracowania zagadnienia problemowego. Do ich opracowania potrzebne są zarówno treści teoretyczne, opracowane na podstawie dostępnego piśmiennictwa, jak i 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 wszystkich studentów są przesyłane 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 projektów 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 ocenianym kierunku – dokument wewnętrzny służący Radzie Programowej dla ww. kierunku do oceny zasadności i zgodności tematycznej projektów realizowanych w ramach seminarium dyplomowego. Zawiera następujące treści:

1. Tytuł i treść pracy licencjackiej musi być zgodna z kierunkiem kształcenia i obejmować zagadnienia istotne dla sylwetki Absolwenta ww. kierunku
2. Praca może mieć charakter projektu lub ekspertyzy
3. Tematyka pracy może zawierać się w następujących obszarach:
  - a) Przepisów i regulacji prawnych w obrocie i ochronie zwierząt
  - b) Ujawniania i zabezpieczania materiału biologicznego

- c) Przestępczości w chowie i hodowli zwierząt
- d) Zafałszowania artykułów rolno-spożywczych oraz metod ich wykrywania
- e) Technik laboratoryjnych (z zakresu biologii molekularnej, chemii, biochemii) identyfikujących taksony/gatunki roślinne i zwierzęce
- f) Profilowania genetycznego DNA w identyfikacji osobniczej
- g) Technik kryminalistycznych
- h) Analizy włosów (sierści) i włókien
- i) Datowania wieku drzew i drewna
- j) Genealogii genetycznej i analiz rodowodowych
- k) Zagadnień z zakresu biologii, chemii, biochemii, fizjologii, anatomii, genetyki i nauk pokrewnych, odnosząc się do sylwetki absolwenta

4. Wybierając temat pracy licencjackiej należy zaznaczyć, do którego obszaru odnoszą się realizowane treści.

Student studiów I stopnia może przystąpić do egzaminu dyplomowego po udokumentowanym zaliczeniu wszystkich semestrów oraz przedłożeniu projektu dyplomowego (licencjackiego) wraz ze stosownymi oświadczeniami oraz Karty projektu dyplomowego, zgodnie z Instrukcją 10.4 ([https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/05/10.4.-instrukcja-przygot\\_projektow\\_dypl\\_-i-zasady-przeprowadzania-egz\\_-dypl\\_studia-I-stopnia-rozпочetych-w-roku-2019-20.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/05/10.4.-instrukcja-przygot_projektow_dypl_-i-zasady-przeprowadzania-egz_-dypl_studia-I-stopnia-rozпочetych-w-roku-2019-20.pdf)). Egzamin dyplomowy na ocenianym kierunku a jest egzaminem ustnym i odbywa się przed komisją powołaną przez Dziekana zgodnie z §41 Regulaminu Studiów (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2022/01/Regulamin-studiow.pdf>). W skład Komisji wchodzi: Dziekan lub Prodziekan jako przewodniczący, nauczyciel akademicki odpowiedzialny za seminarium oraz inny nauczyciel akademicki posiadający co najmniej tytuł doktora habilitowanego w dyscyplinie wiodącej dla kierunku. W uzasadnionych sytuacjach Dziekan może powołać na przewodniczącego nauczyciela akademickiego posiadającego tytuł naukowy profesora lub doktora habilitowanego. Egzamin dyplomowy przebiega zgodnie z instrukcją dyplomowania nr 10.4 ([https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/05/10.4.-instrukcja-przygot\\_projektow\\_dypl\\_-i-zasady-przeprowadzania-egz\\_-dypl\\_studia-I-stopnia-rozпочetych-w-roku-2019-20.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/05/10.4.-instrukcja-przygot_projektow_dypl_-i-zasady-przeprowadzania-egz_-dypl_studia-I-stopnia-rozпочetych-w-roku-2019-20.pdf)). Student uczestniczy w części jawnej egzaminu obejmującej: część praktyczną i część teoretyczną. Podczas części praktycznej przedstawia przygotowany przez student 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 dyplomowego. Po uzyskaniu pozytywnej oceny z części praktycznej egzaminu student przystępuje do części teoretycznej egzaminu, podczas której udziela odpowiedzi na minimum 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 mogą być związane 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 etapy: praktycznego i teoretycznego egzaminu dyplomowego w trybie niejawnym oraz ustala końcową ocenę egzaminacyjną zgodnie z Regulaminem Studiów i Zarządzeniem nr 45 Rektora UP w Lublinie 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 w Lublinie (§ 46, pkt.3.) (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2022/01/regulamin-studiow-od-1.10.24.pdf>). Po zdaniu egzaminu student uzyskuje tytuł zawodowy licencjata i dyplom licencjata. W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej lub nieuzasadnionego nieprzystąpienia do egzaminu dyplomowego, następuje postępowanie zgodnie z Regulaminem Studiów. Projekty dyplomowe w formie wydrukowanej przechowywane są przez okres 1 roku w Dziekanacie Wydziału, a następnie przekazywane do Archiwum Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie i Repozytorium Prac

Dyplomowych. Wynik ukończenia studiów jest sumą uzyskaną przez dodanie: 3/5 średniej ważonej wszystkich ocen z egzaminów i zaliczeń wpisanych do protokołów w okresie studiów i odpowiadającym im punktom ECTS w ramach kierunku, obliczonej zgodnie z §46 ust. 3. Regulaminu Studiów, 1/5 oceny z części praktycznej egzaminu dyplomowego (obrona projektu licencjackiego) i 1/5 oceny z części teoretycznej egzaminu dyplomowego. W dyplomie ukończenia studiów i w suplemencie wpisuje się ostateczny wynik ukończenia studiów według zasady: jeśli uzyskana suma wynosi poniżej 3,20 - dostateczny, od 3,20 do 3,60 - dostateczny plus, od 3,61 do 4,10 - dobry, od 4,11 do 4,50 - dobry plus, 4,51 i wyższa - bardzo dobry. Student ocenianego kierunku, na wniosek Dziekana, może otrzymać przyznawany przez Rektora, dyplom wyróżniającego się absolwenta po spełnieniu warunków określonych w §50 Regulaminu Studiów. Po zdaniu egzaminu student uzyskuje tytuł zawodowy licencjata (I stopień studiów) i dyplom licencjata.

### **Zasady dyplomowania na II stopniu studiów**

Student studiów ocenianego kierunku II stopnia przygotowuje pracę dyplomową/ magisterską, o tematyce zgodnej z kierunkiem studiów, przyjętymi efektami uczenia się oraz mieszczącej się w obszarach dyscyplin przyporządkowanych kierunkowi. Tematyka realizowanych prac dyplomowych związana jest głównie z oceną jakości i wartości dowodowej śladów biologicznych pochodzących z różnych środowisk biogospodarki. Dotyczy również oceny ryzyka występowania zagrożeń oraz sposobów ich wykrywania i przeciwdziałania przy użyciu narzędzi kryminalistycznych. Obejmuje także ocenę efektywności nowoczesnych metod analitycznych stosowanych w identyfikacji materiału biologicznego i monitorowaniu zagrożeń.

Przykłady tematów prac magisterskich:

- Ocena przydatności nowoczesnych technik DNA w identyfikacji śladów biologicznych.
- Analiza mikrobiologiczna produktów spożywczych w postępowaniach sądowych.
- Identyfikacja gatunkowa materiału roślinnego zabezpieczonego na miejscach zdarzeń z wykorzystaniem markerów molekularnych.
- Możliwości wykorzystania analizy genetycznej w wykrywaniu fałszowania produktów rolnych.
- Identyfikacja i analiza śladów pochodzenia zwierzęcego w sprawach dotyczących przestępstw przeciwko środowisku.
- Rola systemów monitoringu biogospodarki w wykrywaniu nadużyć i przestępstw związanych z obrotem surowcami biologicznymi.
- Ocena skuteczności markerów mikrosatelitarnych (STR) w identyfikacji osobniczej zwierząt dzikich w postępowaniach kryminalistycznych.
- Badanie stabilności DNA zwierzęcego w różnych rodzajach próbek (krew, sierść, tkanki) przechowywanych w zróżnicowanych warunkach środowiskowych.
- Zastosowanie analizy mitochondrialnego DNA do identyfikacji gatunków zwierząt w przypadkach kłusownictwa i nielegalnego handlu zwierzętami.
- Porównawcza analiza metod izolacji DNA z sierści różnych gatunków zwierząt w kontekście badań kryminalistycznych.
- Zastosowanie technik qPCR do wykrywania śladowych ilości materiału zwierzęcego na narzędziach i powierzchniach z miejsc zdarzeń.
- Ocena przydatności analizy morfologicznej włosów zwierzęcych w identyfikacji gatunków w sprawach o znęcanie się nad zwierzętami.
- Badania nad degradacją śladów krwi zwierzęcej w różnych temperaturach i wilgotności jako element rekonstrukcji czasu zdarzenia.
- Analiza różnic w składzie mikrobiomu skóry u różnych gatunków zwierząt jako potencjalnego narzędzia kryminalistycznego.

Praca magisterska powinna spełniać warunki dotyczące m.in. umiejętności poprawnego stawiania tez naukowych, określania zakresu i celu pracy, posługiwanie się metodami badawczymi w rozwiązywaniu

hipotezy badawczej, doboru metod badawczych i statystycznych oraz ich uzasadniania, opracowywania wyników badań i przeprowadzania dyskusji, formułowania wniosków z uzyskanych wyników badań.

Student II 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. Egzamin dyplomowy na ocenianym kierunku jest egzaminem ustnym i odbywa się przed komisją powołaną przez Dziekana zgodnie z §41 Regulaminu Studiów (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2022/01/regulamin-studiow-od-1.10.24.pdf>). W skład Komisji wchodzi: Dziekan lub Prodziekan jako przewodniczący, nauczyciel akademicki kierujący pracą i recenzent. Egzamin dyplomowy przebiega zgodnie z instrukcją dyplomowania nr 10 ([https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/10.instrukcja\\_procesu\\_dyplomowania\\_2020.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/10.instrukcja_procesu_dyplomowania_2020.pdf)). Podczas egzaminu dyplomowego student prezentuje pracę magisterską i odpowiada na trzy pytania zadane przez członków komisji. Pytania mogą być związane 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 ocenianym kierunku) oraz z tematyką 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 (§ 46, pkt.7.) Po zdaniu egzaminu student uzyskuje tytuł zawodowy magistra (II stopień studiów) i dyplom magistra.

### **Narzędzia monitorowania i oceny postępów studentów oraz sposoby wykorzystania analizy wyników nauczania w doskonaleniu procesu nauczania i uczenia się studentów**

Jednym z narzędzi monitorowania i oceny postępów studentów ocenianego kierunku jest analiza uzyskanych ocen końcowych z danego modułu. Nauczyciel odpowiedzialny za przedmiot prowadzony na ocenianym kierunku w danym roku akademickim sporządza do 21 lutego (sesja zimowa) i 30 września (sesja letnia) zestawienie ocen końcowych z przedmiotu, które po każdym terminie zaliczenia/egzaminu wpisuje w protokoły. Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia w zakresie monitorowania działa zgodnie z instrukcjami Wydziałowymi (<https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/>) i uczelnianymi (<https://up.lublin.pl/edukacja/student/centrum-dydaktyki/>). Po każdym semestrze sporządza raporty z oceny efektów uczenia i jakości kształcenia, które omawiane są na Kolegium Wydziału, a następnie kierowane do analizy w Radach Programowych. W przypadku modułów, w których udział ocen niedostatecznych przekracza 30% z ostatniego egzaminu lub zaliczenia przedmiotu, rozpoczynana jest procedura naprawcza, a propozycje istotnych zmian w procesie kształcenia są opiniowane przez Kolegium Wydziału. W pozostałych przypadkach osoba odpowiadająca za moduł analizuje poprawność doboru metod efektów uczenia się oraz zasadność oceny (Instrukcja nr 1. Instrukcja weryfikacji efektów uczenia na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki; [https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/01/1.instrukcja\\_weryfikacji\\_efektow\\_ksztalcenia.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/01/1.instrukcja_weryfikacji_efektow_ksztalcenia.pdf)). Działania te mają na celu bieżącą ocenę prowadzonych zajęć i służą do podejmowania działań naprawczych w procesie dydaktycznym i przyczyniają się do doskonalenia procesu nauczania i uczenia się studentów.

Studenci przyjęci na I rok studiów I i II stopnia na ocenianego kierunku mogą być skreśleni z listy w sytuacji niepodjęcia studiów od pierwszego dnia rozpoczynającego 1 semestr studiów (1 października na I stopniu i około 3 marca na II stopniu), czy rezygnacji z nauki w trakcie pierwszego semestru. Nieliczne osoby są skreślane z listy studentów z powodu braku zaliczenia wszystkich modułów w semestrze. Na wyższych latach studiów zdarzają się sporadyczne rezygnacje z kontynuowania nauki.

Wszystkie dane liczbowe, jak np.: liczby studentów zaliczających poszczególne semestry, kończących studia, dane kierowane do GUS, czy systemu POL-on są statystycznie opracowywane przez

pracowników dziekanatu. Te informacje również poddawane są analizie, której wyniki służą do wyznaczania konieczności wprowadzania ewentualnych działań naprawczych.

Zasady sprawdzania i oceniania stopnia osiągania efektów uczenia się przez studentów ocenianego kierunku regulują rozwiązania przyjęte przez Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie dotyczące procesu kształcenia: Regulamin studiów, Wewnętrzny System Zarządzania Jakością Kształcenia oraz procedury przyjęte na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki. Zgodnie z Instrukcją nr 1 ([https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/01/1.instrukcja\\_weryfikacji\\_efektow\\_ksztalcenia.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/01/1.instrukcja_weryfikacji_efektow_ksztalcenia.pdf)). Weryfikacji efektów uczenia się na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, sposoby weryfikacji efektów uczenia się (oddzielnie dla każdego efektu uczenia się) oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się założonych w poszczególnych modułach określone są w opisach modułów. Studenci informowani są o nich na pierwszych zajęciach w semestrze. Zastosowanie konkretnej metody zależy od zakładanych efektów uczenia się, a wybór metody zależy od prowadzącego zajęcia. Dokumenty potwierdzające osiągnięcie przez studenta założonych w programie efektów uczenia (prace zaliczeniowe, egzaminacyjne, testy, projekty, sprawozdania, konspekty, prezentacje, dziennik prowadzącego, oraz inne materiały) są archiwizowane przez nauczycieli w teczkach przedmiotów lub w formie cyfrowej przez okres nie krótszy niż rok po zakończeniu cyklu kształcenia w celu dokonywania cyklicznych przeglądów. Zgodnie z instrukcją nr 1 nauczyciele przechowują w teczkach przedmiotów lub w formie cyfrowej wszystkie prace egzaminacyjne i wybrane prace zaliczeniowe (etapowe) oraz dzienniki zajęć.

**Sposoby weryfikacji założonych efektów uczenia się w poszczególnych modułach, określone są w opisach modułów. Zaleca się stosowanie poniższego ramowego systemu oceny studentów:**

a) przedmioty kończące się zaliczeniem / egzaminem – zaliczenie / egzamin może mieć formę pisemną lub ustną (również z wykorzystaniem infrastruktury technologicznej np. Eduportal, Teams etc.). O formie egzaminu oraz sposobie zaliczenia prowadzący ma obowiązek poinformować studentów w trakcie pierwszych zajęć z modułu, dotyczy również kształcenia na odległość. W przypadku formy ustnej egzaminu/zaliczenia (również w formie zdalnej), egzaminator jest zobowiązany do prowadzenia ewidencji zawierającej: imię i nazwisko studenta, numery zadanych pytań z listy lub treści zadawanych pytań i oceny z każdego pytania, a student powinien mieć włączony mikrofon i kamerę.

b) do uzyskania oceny pozytywnej koniecznym jest, aby student posiadał wszystkie efekty uczenia się (wiedzę, umiejętności) zawarte w module – w stopniu co najmniej dostatecznym oraz kompetencje społeczne.

#### **Kryteria stosowane przy ocenie zaliczenia /egzaminów i prac kontrolnych**

Na Wydziale reguluje je Instrukcja nr 1. dotycząca weryfikacji efektów uczenia na wydziale nauk o zwierzętach i biogospodarki ([https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/01/1.instrukcja\\_weryfikacji\\_efektow\\_ksztalcenia.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/01/1.instrukcja_weryfikacji_efektow_ksztalcenia.pdf)):

a) kryteria te określa prowadzący (odpowiedzialny za moduł) i przedstawia studentom w trakcie pierwszych zajęć. W okresie kształcenia w formie zdalnej student logując się na egzamin/zaliczenie zobowiązany jest do przestrzegania Regulaminu studiów oraz wytycznych wskazanych przez odpowiedzialnego za dany moduł.

Przy ocenie końcowej zaleca się stosowanie poniższych wartości, np.:

| Ocena                  | Uzyskany procent sumy punktów<br>oceniających stopień wymaganej<br>wiedzy/umiejętności |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Niedostateczny (2,0)   | <51%                                                                                   |
| Dostateczny (3,0)      | 51%-60%                                                                                |
| Dostateczny plus (3,5) | 61%-70%                                                                                |
| Dobry (4,0)            | 71%-80%                                                                                |
| Dobry plus (4,5)       | 81%-90%                                                                                |
| Bardzo dobry (5,0)     | 91%-100%                                                                               |

lub kryteria oceny ustala odpowiedzialny za moduł i umieszcza w opisie modułu

c) w przypadku braku uzyskania przez 30% studentów w ostatnim terminie egzaminów i zaliczeń zakładanych efektów w modułach (30% ocen niedostatecznych) osoba odpowiadająca za moduł:

- informuje kierownika jednostki
- wspólnie analizują przyczyny
- wprowadzają program naprawczy przy wsparciu jednostki
- kierownik / dyrektor jednostki sporządza notatkę i przekazuje WKdsJK

d) w pozostałych przypadkach osoba odpowiadająca za moduł analizuje poprawność doboru metod efektów uczenia się oraz zasadność oceny, a następnie:

- informuje kierownika jednostki
- wspólnie analizują i decydują o wprowadzeniu zmian w module w zakresie treści i doboru metod
- kierownik / dyrektor jednostki sporządza notatkę o zmianach i przekazuje WKdsJK.

Oceny z egzaminów, zaliczeń, sprawdzianów, kolokwii, ćwiczeń i projektów są udostępniane w sposób najbardziej dogodny dla studentów po uprzednich konsultacjach m.in. po uzyskaniu zgody studentów i zakodowaniu danych osobowych (numer albumu) na stronie platformie edukacyjnej lub za pomocą e-maila grupowego. Zasady zaliczenia etapów studiów przez studenta określa Regulamin Studiów UP w Lublinie. Nauczyciel odpowiedzialny za przedmiot w porozumieniu ze starostą roku ustala terminy egzaminów/zaliczeń. Informacja o terminach egzaminów jest podawana do wiadomości studentów najpóźniej na 2 tygodnie przed rozpoczęciem sesji egzaminacyjnej. Informację o wynikach egzaminu/zaliczenia nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot wprowadza do Wirtualnego Dziekanatu, co jest równoznaczne z ogłoszeniem wyników z egzaminu/zaliczenia dla studentów, oraz przekazuje prawidłowo wypełniony protokół do dziekanatu w terminie do 5 (pięciu) dni roboczych od daty przeprowadzonego zaliczenia/egzaminu. Studentowi przysługuje prawo wglądu do ocenionej pisemnej pracy egzaminacyjnej w okresie poprzedzającym kolejny termin egzaminu, zaś w przypadku drugiego terminu poprawkowego w okresie 2 tygodni po jego przeprowadzeniu. W przypadku uzyskania na egzaminie oceny niedostatecznej, studentowi przysługuje prawo do dwukrotnego przystąpienia do egzaminu poprawkowego z każdego modułu, przy założeniu, że drugi egzamin poprawkowy jest egzaminem ostatecznym. Warunkiem zaliczenia semestru jest uzyskanie przez studenta efektów uczenia się poprzez zaliczenie zajęć i praktyk przewidzianych w programie studiów, którym przypisano punkty ECTS w terminach określonych w organizacji roku akademickiego. Student, który uzyskał zaliczenie semestru zostaje zarejestrowany decyzją dziekana na kolejny semestr. Działania prowadzone na rzecz studentów będących osobami niepełnosprawnymi koordynuje specjalista ds. osób niepełnosprawnych w Centrum Dydaktyki i Spraw Studenckich. Organizacja i sposób realizacji procesu dydaktycznego, w tym zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia efektów uczenia

się, uwzględniają szczególne potrzeby studentów będących osobami z niepełnosprawnością. W sytuacjach konfliktowych związanych z weryfikacją i oceną efektów uczenia się studenci proszą o pomoc opiekuna roku, którego powołuje Dziekan z grona nauczycieli akademickich na cały okres studiów danego rocznika lub bezpośrednio dziekana/prodziekana. W sytuacji gdy zachowanie studenta lub prowadzącego jest nieetyczne lub niezgodne z prawem sprawa kierowana jest do Rzecznika Dyscyplinarnego (ds. studentów lub ds. nauczycieli akademickich; <https://up.lublin.pl/universytet/wladze/rzecznicy-dyscyplinarni/>).

W Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie do weryfikacji osiągania efektów uczenia się służą: egzaminy, testy, prace pisemne, prace dyplomowe (projekt licencjacki) i egzamin dyplomowy, a w trakcie samych zajęć: referaty, eseje, projekty, prezentacje, obserwacje aktywności w pracy grupowej i dyskusjach, sposób zadawania pytań i argumentacji, umiejętność wyciągania wniosków. System pozyskiwania informacji od studentów nt. zajęć dydaktycznych obejmuje - elektroniczną powszechną dobrowolną ankietę składającą się z kilku prostych pytań, elektroniczną pogłębioną ankietę skierowaną do absolwentów. Wyniki ankiet są analizowane przez WKdJK i prezentowane są na Kolegium Wydziału w którego skład wchodzi wszyscy kierownicy Jednostek. Zadaniem kierowników jest przekazanie informacji nauczycielom oraz podjęcie wspólnych działań poprawiających jakość. Wyniki ankiet dotyczących oceny zajęć przez studentów są udostępnione prowadzącym zajęcia na indywidualnych kontach wirtualnego dziekanatu, tak by każdy z nauczycieli mógł po zakończeniu zajęć przeanalizować prowadzenie zajęć i dało podstawę do głębszej analizy jakości zajęć.

W sprawozdaniu z realizacji studenckiej praktyki zawodowej student wymienia wykonane w trakcie praktyki zadania, natomiast opiekun praktyki ocenia realizację założonych dla niej efektów uczenia. Po zapoznaniu się studenta z opinią opiekuna, praktykę zalicza dziekan. Student po egzaminie z praktyk wypełnia anonimowo ankietę, która pozwala na dodatkową ocenę odbytych praktyk. Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się prowadzące do nabycia umiejętności praktycznych są zależne od treści merytorycznych danego przedmiotu oraz form prowadzenia zajęć, wybór metod i form weryfikacji efektów dokonywany jest przez prowadzącego, określony w trakcie kursu. Dla ćwiczeń są to: odpowiedzi ustne, prace pisemne, projekty, kolokwia częściowe i zaliczeniowe, dla zajęć laboratoryjnych - sprawozdania, dla wykładów i seminariów - prezentacja, udokumentowane opracowanie na zadany temat, analiza literatury z wykazem źródeł bibliograficznych. Szczegółowe informacje dotyczące form i metod weryfikacji osiągnięcia przez studenta efektów uczenia podane są w module przedmiotu. Wykaz efektów uczenia przyjętych dla kierunku Kryminalistyka w biogospodarce wraz z odniesieniem do efektów uczenia dla kwalifikacji na odpowiednim poziomie 6 - 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji zestawiono w planach studiów. W przypadku przedmiotów podstawowych, kierunkowych i związanych z kierunkiem prowadzonych w formie wykładu i ćwiczeń, ocena końcowa wystawiana jest na podstawie egzaminu końcowego oraz oceny pracy studenta w trakcie semestru (prace okresowe, aktywność na zajęciach, referaty, eseje i prezentacje). W przypadku zajęć oferowanych jedynie w formie wykładów, podstawową formą sprawdzania wiedzy są pisemne egzaminy końcowe, jednak należy zaznaczyć, że charakter metod weryfikacji wiedzy uzależniony jest przede wszystkim od specyfiki przedmiotu i określony przez prowadzącego nauczyciela. W wielu przypadkach łączone są również tradycyjne egzaminy pisemne z egzaminami testowymi; część egzaminów ma tylko formę testową. W przypadku przedmiotów składających się jedynie z wykładów ocena końcowa wystawiana jest na podstawie wyników pisemnego egzaminu/zaliczenia końcowego, ale czasem ze względu na specyfikę przedmiotu uwzględniana jest również aktywność studenta – udział w dyskusji umożliwia efektywniejszą ocenę kompetencji społecznych. W przypadku części kierunkowych przedmiotów, które są prowadzone w formie zarówno wykładu, jak i ćwiczeń, ocena końcowa wystawiana jest na podstawie egzaminu końcowego w formie pisemnej (student może przystąpić do egzaminu po zaliczeniu ćwiczeń na podstawie wymogów doprecyzowanych w module i przekazanych podczas pierwszych zajęć. Pytania egzaminacyjne obejmują pełny zakres treści przedmiotu (I stopień) np.:

1. Na czym polega proces rozkładu zwłok.

2. Co się dzieje z ciałem do 72 h od momentu śmierci.
3. Definicja przestępstwa. Różnice między zbrodnią a występkiem
4. Najważniejsze oznaki ataku bioterrorystycznego.
5. Przykłady toksyn wykorzystanych jako broń biologiczna.
6. Bakterie jako broń biologiczna.
7. Terroryzm żywnościowy i agroterroryzm.
8. Etapy zapobieganie i przeciwdziałanie skutkom biologicznych środków rażenia.
9. Co to jest kanał postrzałowy i od czego zależy jego kształt.
10. Penetracja tkanek żywych w zależności od rodzaju pocisku.
11. Różnice pomiędzy formatami fasta i genbank.
12. Rola baz danych DNA w ściganiu przestępców i rozwiązywaniu spraw kryminalnych.
13. Znaczenie bazy danych DNA w kryminalistyce.
14. Zastosowanie sekwencji mikrosatelitarnych w identyfikacji osobniczej.
15. Na jakiej podstawie można odbierać komuś zwierzę.
16. Czynny kwalifikowane w typie ze szczególnym okrucieństwem w stosunku do zwierząt.
17. Co to są pseudohodowle i jakie skutki mają na zwierzęta.
18. Znaczenie entomologii sądowej w badaniach kryminalistycznych.
19. Metody odtwarzania czasu śmierci z udziałem owadów.
20. Grupy ekologiczne owadów występujących na zwłokach.
21. Znaczenie entomotoksykologii w badaniach kryminalistycznych
22. Przydatność ziaren pyłku jako materiału w badaniach kryminalistycznych.
23. Znaczenie testu okrzemkowego w ustalaniu przyczyn śmierci.
24. Znaczenie markerów STR w badaniach kryminalistycznych.
25. Metody izolacji i oceny DNA.
26. Wady i zalety techniki PCR.
27. Na czy polega kontaminacja DNA i jakie stwarza problemy.
28. Źródła DNA w badaniach kryminalistycznych.
29. Poszczególne fazy wzrostu włosa.
30. Cechy odróżniające włos ludzki od zwierzęcego.
31. Zmiany zachodzące we włosach pośmiertnie.
32. Cechy włosa anagenowego.
33. Cechy włosa telogenowego.
34. Czynniki mające wpływ na odkładanie się substancji chemicznych we włosach
35. Właściwości fizykochemiczne i chemiczne gleb w postępowaniach sądowych.
36. Rodzaje próbek glebowych i zasady ich pobierania w badaniach kryminalistycznych.
37. Budowę chromosomu eukariotycznego.
38. Dziedziczenie cech sprzężonych, związanych i ograniczonych płcią.
39. Rodzaje mutacji genetycznych.
40. Kryteria doboru markerów molekularnych wykorzystywanych w analizach filogenetycznych.
41. Najważniejsze metody odległościowe stosowane w analizie filogenetycznej.
42. Metody szacowania wiarygodności drzewa filogenetycznego.
43. Metodę analityczną, identyfikującą amfetaminę w materiale dowodowym.
44. Wady i zalety przesiewowych metod identyfikacji narkotyków.
45. Zdefiniuj nowe substancje psychoaktywne.
46. Prawna definicja stanu nietrzeźwości i stanu wskazującego na spożycie alkoholu.
47. Czynniki warunkujące toksyczność substancji chemicznych.
48. W jaki sposób pobiera się próbkę włosów do badań toksykologicznych.
49. Obowiązki i prawa biegłego w procesie karnym.
50. Czynności biegłego wykonującego ekspertyzę.
51. Podział ekspertyz ze względu na rodzaj wykorzystanej wiedzy.
52. Co to jest dowód naukowy.
53. Jak mogą być skutki oszustw żywnościowych.

54. Mechanizmy przeciwdziałania oszustwom żywnościowym, w tym narzędzia systemowe.
55. Definicje i rodzaje zafałszowania środków żywienia.
56. Analiza podstawowego składu chemicznego środków żywienia (weendeńska).
57. Metody identyfikacji i kontroli pochodzenia koni.
58. Testy wstępne stosowane do identyfikacji krwi.
59. Zasady działania testów immunochromatograficznych (kasetkowych).
60. Co to jest efekt Hooka i w jakich sytuacjach może mieć miejsce.

W części realizowanych na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce modułów, efekty uczenia weryfikuje ocena z egzaminu oraz wyniki pracy studenta w trakcie semestru (zaliczenia częściowe, aktywność na zajęciach, referaty, projekty, prace testowe, czy prezentacje). Na ocenę końcową z przedmiotu składają się wówczas ocena z części ćwiczeniowej oraz wykładowej (wagę ocen ustalają proporcje określone przez nauczyciela odpowiedzialnego za przedmiot np.: na I stopniu: Ekspertyza sądowa - na ocenę końcową wpływa ocena z zaliczenia pisemnego materiału wykładowego (60%) oraz ocena końcowa z zaliczenia materiału ćwiczeniowego (40.%); Fizjologia i patofizjologia zwierząt - na ocenę końcową ma wpływ średnia ocena z kolokwium (30%) i ocena z egzaminu (70%), Genetyka populacyjna - na ocenę końcową ma wpływ średnia ocena z ćwiczeń (50%) i ocena z egzaminu (50%), oraz na II stopniu: Agrotoryzm - ocena końcowa = ocena z zaliczenia pisemnego 50% + 50% ocena z ćwiczeń (35% ocena projektu problemowego + 15% ocena udziału w dyskusji; Analiza kryminalna - na ocenę końcową ma wpływ ocena z zaliczenia (80%) oraz obecności na zajęciach (10%) i udziału w dyskusji (10%); Podstawy daktyloskopii i osmologii - na ocenę końcową z przedmiotu (wykłady) składa się: 70% zaliczenie pisemne, 30% ocena z ćwiczeń: 60% zaliczenia w formie pisemnej z materiałów częściowych, 30% sprawozdania i ocena z części praktycznej, 10% - aktywność, kompetencje społeczne). W odniesieniu do przedmiotów kończących się zaliczeniem o końcowej ocenie decydują wyniki prac częściowych. Charakter metod weryfikacji wiedzy uzależniony jest od specyfiki przedmiotu, określony przez prowadzącego nauczyciela, wpisany w moduł przedmiotu, a informacja ta przekazywana jest studentom na pierwszych zajęciach. Tematyka prac dyplomowych na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce wpisuje się w zakładane efekty uczenia. Najczęściej związana jest z zainteresowaniami naukowymi studentów często znajdującymi odzwierciedlenie w pracach w ramach Kół Naukowych lub i ich Sekcji lub też zainteresowaniami badawczymi promotorów i ich publikacjami z zakresu proponowanej studentom tematyki wpisującej się w naukowy profil jednostki, w której promotor jest zatrudniony. Zainteresowania badawcze studentów weryfikowane są ponadto pod kątem możliwości przeprowadzenia badań lub pozyskania wyników do analizy statystycznej. Poniżej przedstawiono przykładowe tematy prac dyplomowych zaproponowane przez studentów, a zrealizowane w ostatnim roku (Załącznik 2.6.):

- Wpływ przechowywania materiałów dowodowych w warunkach kriogenicznych na ich użyteczność w ocenie histologicznej
- Krew jako materiał dowodowy w postępowaniach sądowych
- Przemoc wobec zwierząt w kontekście przestępczości wobec ludzi
- Wykorzystanie technik kryminalistycznych w identyfikacji ludzkich zwłok i szczątków
- Wykorzystywanie psów w wykrywaniu nielegalnych substancji chemicznych i biologicznych
- Ślady traseologiczne
- Techniki identyfikacji sprawców na podstawie analizy DNA
- Identyfikacja sprawców przestępstw na podstawie chorób genetycznych

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 Wydziale 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 ukończyli studia w bieżącym roku (I stopień, 2025), więc 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 (jeżeli dotyczy)**

| Lp. | Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA | Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | <b>Nie dotyczy</b>                                                                  |                                                                                                                                                                            |
| 2.  |                                                                                     |                                                                                                                                                                            |

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

.....

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

**Kadra**

Kompetencje i doświadczenie, kwalifikacje oraz liczba nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia ze studentami zapewniają prawidłową realizację zajęć oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia. Obecnie kadra nauczycieli akademickich na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki liczy 107 osób, w tym: 26 z tytułem profesora, 26 ze stopniem doktora habilitowanego, 36 - doktora oraz 4 - magistra i 15 mgr. inż., w tym 99 pracowników zdobyło stopnie i tytuły naukowe w dyscyplinie zootechnika/zootechnika i rybactwo, 3 - biologia, 2 - technologia żywności i żywienia oraz po jednym pracowniku w dyscyplinach: biologia medyczna, biotechnologia i chemia.

Kadra prowadząca zajęcia na Wydziale rozwija się naukowo, co skutkuje awansami (szczegółowe dane do wglądu w czasie wizytacji). W latach 2020-2025 tytuł profesora uzyskało 11 osób, 6 osób - stopień naukowy doktora habilitowanego, a 30 doktora.

W roku 2025/2026 za zajęcia na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce obsada nauczycieli odpowiedzialnych za moduły liczy 51 nauczycieli akademickich; w dyscyplinie Zootechnika i Rybactwo prowadzi badania i publikuje 33 nauczycieli akademickich obsady ocenianego kierunku, 2 w dyscyplinie technologia żywności i żywienia, 6 w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, 1 nauki biologiczne, 1 nauki prawne, 2 w dyscyplinie weterynaria, 2 w dyscyplinie inżynieria mechaniczna oraz 3 lektorów językowych, 1 instruktor w-f oraz 5 osób – specjalistów z sektora społecznego (zatrudnionych z zewnątrz). Szczegółowe dane potwierdzające kompetencje kadry w załączniku (Załącznik 2.4.). Prawidłową realizację programu kształcenia na ocenianym kierunku gwarantują nauczyciele akademicy o potwierdzonych kompetencjach. Posiadają oni dorobek naukowy zapewniający realizację programu

studiów w obszarze wiedzy odpowiadającym obszarowi kształcenia, wskazanemu dla tego kierunku studiów, w zakresie wiodących dyscyplin naukowych: zootechnika i rybactwo, do których odnoszą się efekty kształcenia/uczenia określone dla tego kierunku. Struktura kwalifikacji nauczycieli akademickich jest odpowiednia dla kierunków studiów o profilu ogólnoakademickim, a ich liczba jest właściwa w stosunku do liczby studentów.

### **Dorobek naukowy i aktywności badawcza**

**W latach 2020-2024 pracownicy Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki** opublikowali 1251 publikacji (78675 pkt. MNiSW) w tym: z listy A 661 publikacji uzyskując 72000 punktów o łącznym 1943,815 oraz 4/363 monografii/rozdziałów w monografii, 36 redakcji monografii naukowej (o ilości punktów 330/6145/685) i 187 artykułów w czasopismach naukowych nieposiadających IF (5660 pkt. MNiSW) oraz zgłosili 734 komunikatów konferencyjnych i byli autorami 175 publikacji popularno-naukowych. W 2025 r. (stan na 30.11.2025 r) ich autorstwa ukazało się 147 publikacji (13635 pkt. MNiSW), w tym: 106 publikacji z listy A (IF=320,667, 12740 pkt. MNiSW), 15 artykułów w czasopismach naukowych nieposiadających IF (430 pkt. MNiSW), 19 rozdziałów w monografii i 5 redakcji monografii naukowej (o ilości punktów 365/100) oraz zgłosili 66 komunikatów konferencyjnych i byli autorami 13 publikacji popularno-naukowych. W latach 2020-2025 uzyskali 16 patentów i praw ochronnych.

**Nauczyciele z obsady ocenianego kierunku w latach 2020-2024** opublikowali 770 publikacji naukowych z listy A (IF = 2299,998, 84140 pkt MNiSW), 194 publikacji bez IF (5695 pkt.MNiSW) oraz 289 monografii i rozdziałów monografii (4473 pkt.), w tym w dyscyplinie: Zootechnika i rybactwo - 576 publikacji naukowych z listy A (IF = 1643,25, 63160 pkt. MNiSW), 127 publikacji bez IF (3542 pkt.MNiSW) oraz 256 monografii i rozdziałów monografii (3695 pkt.)

W 2025 r. (stan na 30.11.2025) ich autorstwa ukazało się 162 publikacji z listy A (IF=488,7, 1984 pkt. MNiSW), 34 publikacji bez IF (825 pkt. MNiSW) oraz 9 rozdziałów monografii (160 pkt.). Nauczyciele prowadzący zajęcia realizowali i realizują projekty badawcze (NCN, MEiN, RID, MRiRW oraz innych zewnętrznych źródeł finansowania). Zgłosili komunikaty i publikacje powstałe z badań ze studentami.

Wśród zasobów dydaktycznych Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki do najważniejszych osiągnięć dydaktycznych można zaliczyć: doskonale przygotowaną kadrę naukowo-dydaktyczną, która oprócz publikacji wyników badań naukowych przygotowała również około 30 monografii/rozdziałów monografii lub publikacji naukowych polecanych studentom jako dydaktyczne, (8 pozycji w okresie 2020-2025), własne zaplecze do prowadzenia zajęć o charakterze praktycznym (Kryterium 5).

### **Działalność ekspercka**

Pracownicy Wydziału prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku aktywnie uczestniczą w koleżeńskich gremiach o charakterze naukowym, zespołach eksperckich przygotowujących zarówno ekspertyzy, jak i opinie zgodnie ze swoimi uprawnieniami lub z zakresu swoich dyscyplin naukowych. Wchodzą w skład licznych stowarzyszeń oraz komitetów/gremiów naukowych, między innymi: Rady Doskonałości Naukowej, Rady Naukowej Instytutu Fizjologii i Żywienia Zwierząt PAN, Rady Naukowej Instytutu Zootechniki PIB w Balicach, Polskiej Akademii Umiejętności, Polskiej Akademii Nauk - Komitetu Nauk Zootechnicznych i Akwakultury, Komitetu Nauk Weterynaryjnych i Biologii Rozrodu, Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego, Polskiego Towarzystwa Technologów Żywności, Polskiego Towarzystwa Parazytologicznego, Towarzystwa Biologii Rozrodu, Polskiego Towarzystwa Genetycznego, Polskiego Towarzystwa Neuroendokrynologii, Polskiego Towarzystwa Fizjologicznego, a także międzynarodowych towarzystw naukowych w tym: The Society for the Study of Reproduction (SSR, USA), The American Society of Animal Science (ASAS, USA), The International Society of Animal Genetics (ISAG); The European Federation of Animal Science (EEAP). Pracownicy prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku wchodzą również w skład rad wydawniczych, czy zespołów recenzentów czasopism: Journal of Animal and Feed Science, Animals, Journal of Animal Science and Biotechnology,

Annals of Animal Science, Medycyna weterynaryjna, Journal of Applied Genetics, Polish Journal of Natural Sciences, Acta Scientiarum Polonorum Zootechnica. Nauczyciele Wydziału stanowią także trzon Edytorski w czasopiśmie: Journal of Apicultural Science (Bee Biology: prof. dr hab. Grzegorz Borsuk, Bee Genetics: dr hab. Beata Horecka, Bee Breeding: prof. dr hab. Krzysztof Olszewski). Na Wydziale prowadzone jest również Wydawnictwo prac naukowych z zakresu Zootechniki i rybactwa pt.: Journal of Animal Science, Biology and Bioeconomy którego skład redakcyjny Tworzą pracownicy Wydziału i nauczyciele ocenianego kierunku (redaktor naczelny- prof. dr hab. Justyna Batkowska, zastępca redaktora naczelnego -dr hab. Łukasz Wlazło, redaktor statystyczny - dr hab. Kornel Kasperek: Rada Naukowa: prof. dr hab. Anna Czech oraz prof. dr hab. Brygida Ślaska).

Jeden z nauczycieli pracujących na Wydziale jest przedstawicielem Uniwersytetu i Wydziału w Pierwszej Lokalnej Komisji Etycznej ds. Doświadczeń na Zwierzętach w Lublinie, a kolejni prowadzą zajęcia w ramach szkoleń pozwalających uzyskać uprawnienia do pracy ze zwierzętami wykorzystywanymi w badaniach naukowych i edukacji zgodnie z Ustawą z dnia 15 stycznia 2015 r. o ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych. Ponad to wyjeżdżają na staże do renomowanych ośrodków naukowych, prowadzą wykłady w zagranicznych jednostkach naukowych, a także przyjmują stażystów z zagranicznych uczelni [Kryterium 1, 5].

### **Działalność popularyzatorska**

Do istotnych osiągnięć dydaktycznych Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki należy również aktywność pracowników i studentów na polu popularyzacji nauki. Jest ona prowadzona w bardzo aktywnie, w szeroki sposób angażując zarówno nauczycieli, jak i studentów. Popularyzacja nauki prowadzona jest m.in. przez prowadzenie wykładów w szkołach, pogadanek na wystawach, festynach lokalnych, festiwalach tematycznych itp. skierowanych dla mieszkańców (np.: Lubelski Festiwal Nauki - LFN), popularnonaukowe prezentowanie problemów zootechnicznych na targach, wystawach, konkursach tematycznych organizowanych w środowisku zootechnicznym, a także wywiadach i materiałach filmowych przygotowywanych dla szerokiego odbiorcy (273 spotkań w latach 2020-2025, w tym m.in.: 61 wykładów/projektów na LFN, czy około 22 prelekcji/wywiadów na wystawach zwierząt/targach rolniczych, itp.). W XIX (2023) i XX (2024) edycji LFN trzech nauczycieli z Wydziału zostało nagrodzonych za prowadzenie projektów cieszących się największą popularnością oraz organizację wydarzenia specjalnego podczas XX edycji LFN wraz z reprezentowaniem Uczelni na forum miejskim podczas debaty pt. „Czy emocje rządzą? Człowiek i jego emocje w społeczeństwie”.

### **Kompetencje i kwalifikacje kadry**

Kompetencje i doświadczenie oraz kwalifikacje nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia ze studentami są odpowiednie do kształcenia na ocenianym kierunku. Kadre nauczycieli akademickich stanowiących obsadę kierunku Kryminalistyka w biogospodarce tworzy 51 osób , w tym z tytułem magistra (5 osoby), doktora (16 osób), doktora habilitowanego (13 osoba), z tytułem profesora (17 osób) oraz 3 lektorów językowych i 1 instruktor w-f. Propozycję osób odpowiedzialnych za przedmiot zgłasza kierownik Katedry/Instytutu [Zař. 2.2]. Zajęcia prowadzone są przez nauczycieli specjalizujących się w danych zagadnieniach [Zař.2.4.]. Przedmioty kierunkowe prowadzone są przez nauczycieli specjalizujących się w obszarze wiedzy odpowiadającej realizowanym przedmiotom. Przedmioty realizują głównie pracownicy Wydziału przypisani do dyscypliny zootechnika i rybactwo. W celu zapewnienia jakości kadry dydaktycznej prowadzącej zajęcia z przedmiotów zawodowych i specjalistycznych oraz podniesienia jakości kształcenia powierza się zajęcia pracownikom naukowo-dydaktycznym i dydaktycznym zgodnie z zaleceniami Rady Programowej, po decyzji Dziekana Wydziału.

Kompetencje i doświadczenie, kwalifikacje oraz liczba nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia ze studentami zapewniają prawidłową realizację zajęć oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia. Polityka kadrowa na Wydziale umożliwia dobór odpowiedniej kadry

prowadzącej kształcenie, uwzględnia systematyczną jej ocenę. Pracownicy zatrudniani są na drodze konkursów na dane stanowisko. Muszą posiadać wykształcenie i umiejętności adekwatne do wymagań podanych w ogłoszeniu konkursowym. Na wszystkie stanowiska warunki konkursu obejmują szereg wymagań, w tym m.in. w zakresie znaczącego i udokumentowanego dorobku dydaktycznego, pełnienia roli opiekuna prac dyplomowych, wygłaszania referatów na konferencjach naukowych, autorstwa publikacji naukowych. W obszarze dorobku organizacyjnego wymagania obejmują m.in.: udokumentowane doświadczenie zawodowe poza Uczelnią, udział w komitetach organizacyjnych konferencji naukowych, prace w uczelnianych komisjach, w studenckich lub doktoranckich kołach naukowych. Odpowiedni stopień naukowy i kwalifikacje stanowią podstawę ubiegania się kandydata o zatrudnienie na określonym stanowisku. Sposób prowadzenia naboru nowych pracowników w drodze konkursu pozwala na wyłonienie osób o największym dorobku naukowym oraz dorobku zawodowym i organizacyjnym. Wszyscy nowo zatrudniani i awansujący nauczyciele akademicy posiadają aktualny i udokumentowany dorobek naukowy w dyscyplinie, który jest zbieżny z tematyką prowadzonych/koordynowanych zajęć dydaktycznych, co umożliwia prawidłową realizację programu studiów. Aktualny dorobek pracowników realizujących zajęcia dydaktyczne w ramach ocenianego kierunku przedstawiono również w kartach charakterystyki nauczycieli [Zał. 2.4].

Nauczyciele akademicy podlegają okresowej ocenie. Wypełniają arkusz oceny okresowej, który uwzględnia osiągnięcia naukowe, działalność dydaktyczną i organizacyjną. Wydziałowa Komisja ds. Oceny Nauczycieli Akademickich weryfikuje informacje i wystawia ocenę (pozytywną lub negatywną). Pracownik podlega również ocenie bezpośredniego przełożonego oraz Dziekana na podstawie hospitacji w czasie zajęć ze studentami ([https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/4.instrukcja\\_przeprowadzania\\_hospitacji\\_2020.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/4.instrukcja_przeprowadzania_hospitacji_2020.pdf)). W arkuszu są wpisywane punkty, które przyznają studenci na podstawie wypełnionych ankiet (w skali od 2 do 5). Studenci w anonimowej ankiecie oceniają sposób prowadzenia przedmiotów przez nauczyciela akademickiego (Instrukcja nr 6; [https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/6.instrukcja\\_przeprowadzania\\_ankietyzacji\\_na\\_wydziale\\_nozib.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/6.instrukcja_przeprowadzania_ankietyzacji_na_wydziale_nozib.pdf)). Ocena przeprowadzana z udziałem studentów, dostarcza wyniki, które są wykorzystywane w doskonaleniu kadry, a także stwarza warunki stymulujące kadrę do ustawicznego rozwoju. Nauczyciel otrzymujący niskie noty jest motywowany do większej staranności w prowadzeniu zajęć przez Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia, bezpośredniego przełożonego, dziekana. Ponadto Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia wraz z Radą Programową ocenianego kierunku corocznie analizuje, czy nauczyciele stanowiący prowadzący zajęcia dydaktyczne na kierunku, a także inne osoby biorące udział w procesie kształcenia mają odpowiednie kwalifikacje tj. czy posiadany dorobek naukowy odpowiada obszarowi, do którego przypisany jest kierunek. Nauczyciel akademicki ma obowiązek na bieżąco uzupełniać informacje o swoim dorobku naukowym i doświadczeniu zawodowym, zgodnym z profilem kształcenia na ocenianym kierunku w Karcie Nauczyciela, zgodnie z Harmonogramem działania na rok akademicki 2025/2026 jest zaktualizowana do dnia 30.09.2025r (<https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/>) oraz przekazać swoje publikacje do ogólnie dostępnego systemu bibliotecznego Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie.

Od pracowników Wydziału prowadzących zajęcia dydaktyczne oraz badania z wykorzystaniem zwierząt wymagane jest ukończenie szkoleń w zakresie planowania procedur i doświadczeń oraz ich przeprowadzania, szkolenie dla osób wykonujących procedury i szkolenie dla osób uśmiercających zwierzęta wykorzystywane w procedurach zgodnie z Ustawą z dnia 15 stycznia 2015 r. o ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych. Pracownicy posiadający odpowiednie uprawnienia otrzymują wyznaczenia dla osób planujących procedury, wykonujących procedury i uśmiercających zwierzęta, które wydawane są na okres 5 lat.

Pracownicy Wydziału, prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku, są w pełni dyspozycyjni i oferują wszelką pomoc studentom. Konsultacje prowadzone są nie tylko zgodnie z harmonogramem dziennym i godzinowym udostępnionym, ale również w razie potrzeby odpowiadają indywidualnie na potrzeby

studenta kontaktując się z nimi w formie zdalnej (na platformie MS TEAMS), a w szczególnych przypadkach, nawet w czasie wolnym od pracy, co jest okazuje się czasami niezbędne i bardzo pożądane w dobie coraz częściej pojawiających się kryzysów zdrowia psychicznego wśród studentów.

Nauczyciele prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku biorą udział w licznych konferencjach, sympozjach krajowych i międzynarodowych, seminariach naukowych, a także regionalnych i ogólnopolskich wystawach zwierząt. Często uczestniczą w organizacji konferencji naukowych dla naukowców, studentów, doktorantów., a także prowadzą wykłady, szkolenia oraz wygłaszają referaty dla odbiorców z szerokiego otoczenia społeczno-gospodarczego w ramach popularyzacji nauki oraz upowszechniania wyników badań naukowych, czy nowoczesnych rozwiązań technologiczno-produkcyjnych. Słuchaczami najczęściej są uczniowie szkół, seniorzy zrzeszonych w Uniwersytetach Trzeciego Wieku, pracownicy służb śledczych, ARMIRu, przedsiębiorców, stowarzyszeń, czy producentów rolnych. Szczególnie ważną aktywnością dydaktyczną, realizowaną przez nauczycieli prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku, są wysoko specjalistyczne kursy dedykowane m.in. pracownikom Centrum Reagowania Epidemiologicznego Sił Zbrojnych RP pt.: Wykrywanie i identyfikacja Wirusa Zachodniego Nilu na modelu muchówki oraz słuchacze Krajowej Szkoły Sądownictwa Prokuratury specjalistycznych wykładów pt.: Zabezpieczenie i badanie materiału biologicznego związanego z przestępczością przeciwko konwencji waszyngtońskiej. Doświadczenie zdobyte poza Uczelnią wykorzystują w pracy dydaktycznej, prezentując studentom aktualnie występujące w branży problemy oraz konkretne przykłady zastosowania wiedzy teoretycznej w praktyce.

Zawodowe kontakty naukowo-szkoleniowo-dydaktyczne nauczycieli Wydziału z partnerami zewnętrznymi - interesariuszami zewnętrznymi, skutkują także podpisaniem umów wzajemnej współpracy, m.in. w dotyczące organizacji praktyk studenckich oraz prowadzenia zajęć przez osoby posiadające specjalistyczne, praktyczne doświadczenie zawodowe [Kryterium 6]. Takie działania zapewniają studentom bezpośredni kontakt z otoczeniem gospodarczym, z potencjalnymi pracodawcami, z szeroko rozumianą praktyką oraz umożliwiają poznanie różnych branży, w których znajdują zastosowanie umiejętności zdobywane podczas studiów.

### **System wspierania i motywowania kadry do rozwoju naukowego lub artystycznego oraz podnoszenia kompetencji dydaktycznych**

Polityka kadrowa uczelni zapewnia dobór nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia, oparty o transparentne zasady i umożliwiający prawidłową realizację zajęć. Władze Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie oraz Wydziału wspierają i motywują pracowników do rozwoju naukowego oraz podnoszenia kompetencji dydaktycznych. Co roku przyznawane są nagrody JM Rektora za działalność naukową, dydaktyczną, organizacyjną i całokształt dorobku zgodnie z Zarządzeniem nr 34 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 26 marca 2021 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu Przyznawania Nauczycielom Akademickim Nagród Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2021/04/34-1.pdf>).

W latach 2020-2025 wśród pracowników Wydziału 159 zostało nagrodzonych za swoje osiągnięcia naukowe, organizacyjne lub dydaktyczne. W roku 2025 r - 40 nagrody. Co roku się zdarza, że kilku pracowników zostaje nagrodzonych dwu lub kilkakrotnie w różnych kategoriach.

W 2024 roku w ten sposób zostało indywidualnie nagrodzonych 24 nauczycieli za działalność naukową, 4 za działalność organizacyjną, a nagrodami zbiorowymi nagrodzono 1 zespół za działalność naukową (2 osoby) i 5 zespołów - za działalność organizacyjną (26 nauczycieli), Rektor UP docenił także pozyskanie zewnętrznych środków finansowych (4.600.000,00 zł) na platformę do badań genomowych przyznając nagrodę zespołowi 8 nauczycieli oraz publikację z najwyższą liczbą cytowań nagradzając zespół 5 współautorów. Wśród nagrodzonych pracowników było 15 nauczycieli uczących na

ocenianym kierunku). W 2025 r nagrody Rektora UP za aktywność naukową zostało nagrodzonych 23 nauczycieli (indywidualnie). Za działalność organizacyjną nagrody Rektora UP otrzymało indywidualnie 4 osoby i 7 zespołów (17 pracowników). W 2025 r wśród nagrodzonych przez Rektora pracowników było 9 nauczycieli prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku. Otrzymali oni 8 indywidualnych nagród za działalność naukową, 1 indywidualną nagrodę za działalność organizacyjną, oraz 11 nagród zespołowych za działalność organizacyjną.

Od 2017 r 10% pracowników Wydziału/dyscypliny otrzymuje nagrody pro jakościowe. Nagroda pro jakościowa przyznawana jest na podstawie § 46 Statutu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie ([https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2020/10/statut\\_up.pdf](https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2020/10/statut_up.pdf)) oraz w oparciu o listy rankingowe przygotowane przez Oddział Informacji Naukowej Biblioteki Głównej UP w Lublinie. Ranking uwzględnia sumaryczną punktację publikacji w czasopiśmie, materiałach i monografiach powyżej 70 punktów w przypadku kiedy pracownik był pierwszym lub korespondencyjnym autorem, a publikacja przypisana jest do dyscypliny, w której pracownik zadeklarował co najmniej 50% czasu pracy. W latach 2020-2025 czołowe miejsce w rankingu wszystkich pracowników Uczelni zajmował nauczyciel Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki.

W 2024/25 roku akademickim 56 pracowników Wydziału zostało wyróżnionych dodatkami pro jakościowymi za publikację naukową opublikowaną w czasopiśmie o punktacji 200 pkt. lub 140 pkt., w tym 25 osób wyróżnionych dodatkami pro jakościowymi w ramach programu „Inicjatywa doskonałości – uczelnia badawcza” (IDUB) za publikację naukową opublikowaną w czasopiśmie o punktacji 200 pkt. lub 140 pkt. znajdującą się w najwyższym kwartyle (Q1) i najwyższym współczynniku wpływu. Natomiast w 2025 r. 44 osoby z dyscypliny wyróżnione zostały dodatkami pro jakościowymi w ramach programu „Inicjatywa doskonałości – uczelnia badawcza” (IDUB) za publikację naukową opublikowaną w czasopiśmie o punktacji 200 pkt. lub 140 pkt. znajdującą się w najwyższym kwartyle (Q1) i najwyższym współczynniku wpływu.

Pracownicy mogą korzystać ze środków funduszu szkoleniowego Prorektora ds. Organizacji i Rozwoju Uczelni, na dofinansowanie podnoszenia kwalifikacji zawodowych. Co roku z tego sposobu wsparcia podnoszenia własnych kwalifikacji korzysta 10 - 20 osób z Wydziału (w latach 2020-2025 dofinansowano w ten sposób 61 szkoleń dla pracowników, w 2024 r 30 nauczycieli Wydziału otrzymało dofinansowanie do zgłaszanych przez siebie szkoleń (na kwotę 110 136,31 zł), m.in. z zakresu analityki danych biologiczno-medycznych, analizy filogenetycznej, czy dobrej praktyki w histopatologii. Również dziekan Wydziału ma możliwość wspierać finansowo podnoszenie kwalifikacji zawodowych przez pracowników Wydziału, z takiej formy dofinansowano w latach 2020-2025 aż 125 szkoleń nauczycieli, w ostatnich latach skorzystało z tego funduszu w 2024 - 14 nauczycieli akademickich, a w 2025 – 20, w tym 3 nauczycieli prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku, którzy poszerzali swoją wiedzę i kompetencje m.in. w zakresie oceny jakości środków żywienia, analiz wielowymiarowych, czy analiz sekwencjonowania amplikonów.

W celu podniesienia kwalifikacji, szkoleniowych i dydaktycznych coraz częściej pracownicy uczestniczą w różnych kursach, szkoleniach oraz wyjeżdżają w ramach programu Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej (NAWA) i Erasmus+ na uczelnie zagraniczne. W latach 2020-2025 pracownicy Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki 60 razy wyjeżdżali za granicę w celach służbowych a w 2025 r było już 12 takich wyjazdów. W ostatnich dwóch latach wyjechało do zagranicznych jednostek naukowych 3 nauczycieli prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku (szczegółowe dane do wglądu w czasie wizytacji).

Od 2018 r w ramach programu finansowanego z funduszy Unii Europejskiej Nr. POWR.03.05.00-00-Z232/17 pt.: „Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie” dostępne są szkolenia dla pracowników naukowych w bardzo szerokim zakresie m.in.: doszkalające z zakresu języka angielskiego, kreatywnych metod w edukacji, wykorzystanie multimediów w procesie dydaktycznym

itp. Do chwili obecnej skorzystało z tej oferty 20 pracowników naukowych Wydziału podnosząc swoje dydaktyczne kwalifikacje.

W roku 2019 w ramach szkolenia zagranicznego „Masters of Didactics” ” organizowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego 7 pracowników Wydziału uczestniczyło w intensywnym szkoleniu na University of Groningen (Holandia), Ghent University (Belgia) i Aarhus University (Dania). Obecnie trwa nabór ciągły na wyjazdy dydaktyczne STA i szkoleniowe STT pracowników Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie w ramach programu Erasmus+ Szkolnictwo Wyższe „Mobilność Edukacyjna” w roku akademickim 2022-23 (<https://up.lublin.pl/blog/nabor-ciagly-na-wyjazdy-sta-i-stt-pracownikow-up-w-lublinie-w-roku-akad-2022-23/>) oraz dla pracowników naukowych dostępna jest aktualna oferta mobilności dydaktycznej STA JUNIA 2022-23 (<https://up.lublin.pl/blog/oferta-sta-junia/>).

Uczelnia umożliwia kadrze dydaktycznej rozwój poprzez finansowanie realizacji nowatorskich programów kształcenia w ramach Programu SPINAKER (od 200 tys. do 1,2 mln zł). W tym roku uruchomiono nabór wniosków dotyczących tworzenia i realizację intensywnych międzynarodowych programów kształcenia (IMPK) lub krótkich (od 30 do 150 godzin dydaktycznych) form kształcenia, prowadzonych w języku innym niż polski przeznaczonych dla studentów, doktorantów i kadry instytucji szkolnictwa wyższego z zagranicy i Polski.

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

| Lp. | Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA | Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | <b>Nie dotyczy</b>                                                                  |                                                                                                                                                                            |
| 2.  |                                                                                     |                                                                                                                                                                            |

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

W polityce kadrowej Wydziału uwzględniana jest również aktywność pracowników szczególnie zaangażowanych w działalność dydaktyczną, zwłaszcza w zakresie zaangażowania w opiekę nad studentami w licznych sekcjach kół naukowych. Kolegium Wydziału wnioskuje do JM Rektora o przyznanie nagród za działalność organizacyjną dla osób wyróżniających się w tym zakresie. Władze Wydziału dbają również o pozyskiwanie i rozwój młodej kadry naukowo-dydaktycznej. W dobie trudności w pozyskiwaniu funduszy zewnętrznych na prowadzenie badań, Wydział prowadzi wewnętrzny konkurs projektów badawczych dla młodych naukowców, a najlepszym przyznaje fundusze. Procedurę konkursową przydzielania funduszy, a następnie kontrolę zgodności ich wykorzystania z założonym i zaakceptowanym planem przeprowadza powołana przez Dziekana Komisja ds. Rozwoju Młodych Naukowców. W tym programie corocznie przydzielane jest w drodze konkursu finansowanie około 3-4 młodym nauczycielom środki finansowe na prowadzenie badań. Z tej formy wsparcia rozwoju naukowego skorzystało do tej pory 2 nauczycieli prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku.

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

**Charakterystyka wyposażenia sal wykładowych, pracowni, laboratoriów i innych obiektów, w których odbywają się zajęcia związane z kształceniem na ocenianym kierunku, a także informacja o bibliotece i dostępnych zasobach bibliotecznych i informacyjnych.**

Liczba, powierzchnia i wyposażenie sal dydaktycznych, w tym laboratoriów badawczych ogólnych i specjalistycznych znacząco przekracza potrzeby kształcenia na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce, a z pewnością jest dostosowana do obecnej liczby studentów oraz profilu badań naukowych. Wydziałowa sala wykładowa przy ul. Akademickiej 13, została poddana w ostatnich latach remontowi oraz dostosowaniu jej do nowych wyzwań związanych z procesem dydaktycznym wprowadzając m.in. system umożliwiający prowadzenie zajęć na odległość. Studenci kierunku Kryminalistyka w biogospodarce mogą korzystać też z sal wykładowych i ćwiczeniowych (kliniki weterynaryjne) w budynku Wydziału Medycyny Weterynaryjnej, 2. auli wykładowych w budynku „Agro I”, 3 specjalistycznych sal wykładowo-konferencyjnych (po 150 miejsc) i konferencyjnych o pow. 1509 m<sup>2</sup> w nowoczesnym ogólnouczelnianym kompleksie budynków dydaktycznych „Agro II”, sal i pracowni mieszczących się w Centrum Innowacyjno-Wdrożeniowym Nowych Technik i Technologii w Inżynierii Rolniczej oraz sal i pracowni znajdujących się w budynkach Wydziału Nauk o Żywności i Biotechnologii na ul. Skromna 8. Wszystkie sale są wyposażone w sprzęt audio-video-multimedialny i nagłośnienie, regulację oświetlenia, a część z nich jest klimatyzowana. Wydział posiada sale audytoryjne, sale seminaryjne, sale laboratoryjne do ćwiczeń z biochemii, mikrobiologii, genetyki, a także 3 pracownie komputerowe dysponujące specjalistycznym oprogramowaniem komputerowym (54 miejsca). Sale, w których prowadzone są zajęcia na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce wyposażone są w specjalistyczne pomoce dydaktyczne umożliwiające studentom doskonalenie swoich umiejętności. Studenci korzystają również z sal audytoryjnych i audytoryjno-laboratoryjnych jednostek, których pracownicy prowadzą zajęcia na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce. Pomieszczenia te są wyposażone w nowoczesną aparaturę badawczą i sprzęt pozwalający na uzyskanie przez studentów praktycznych umiejętności z zakresu treści programowych kierunku. Dostępne są także laboratoria językowe Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych (6 sal o łącznej pow. 251,29 m<sup>2</sup>), wyposażonych w sprzęt audio-video-multimedialny dla grup studentów 11-24-osobowych. W poszczególnych jednostkach wydziału znajdują się sale seminaryjne, laboratoria i pracownie specjalistyczne dostosowane do ich działalności naukowo-dydaktycznej. Bogato wyposażona baza laboratoryjna wprowadza studentów do zagadnień związanych z realizacją pracy badawczej i przygotowuje, pod nadzorem opiekuna naukowego, do samodzielnego przeprowadzenia eksperymentu. Jednostki prowadzące proces dydaktyczny na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce wykorzystują w tym celu własny sprzęt multimedialny oraz nowoczesną aparaturę i sprzęt analityczny. W powiązaniu z liczbą studentów na Wydziale podana liczba sal stanowi zaplecze znacząco przekraczające potrzeby prowadzenia zajęć o charakterze wykładowym, ćwiczeniowym oraz seminaryjnym [Zał.2.5.]. Studenci wykonujący prace dyplomowe mogą również wykonywać analizy w Centralnym Laboratorium Badawczym UP w Lublinie (<https://up.lublin.pl/uslugi/centralne-laboratorium/>) wyposażonym w specjalistyczną aparaturę badawczą.

**Laboratoria i sale wykorzystywane w procesie dydaktycznym przez studentów kierunku Kryminalistyka w biogospodarce** znajdują się głównie w budynku przy ul Akademickiej 13 na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki i wyposażone są m.in.:

- Sekwencjator NGS NextSeq2000 (Illumina)
- Wyrząsarka BioShake iQ (Qinstruments) w zestawie z Microplate heating adapter
- Fluorymetr Quantus NGS Starter Package
- Statyw magnetyczny MM-Separator M96
- Termocyklery Eppendorf Mastercycler® X50a
- Chromium iX (10x Genomics)

- QIAxcel Connect System (Qiagen)
- Stacja pipetująca Hamilton NGS STAR
- Komora laminarna Alpina
- Demineralizator HLP (Hydrolab)
- Vortex (Labnet)
- wytwornica lodu (Frost)
- Wirówka MiniSpin (Eppendorf)
- Wirówka PCR Contrifuge II (VWR)
- Sekwenator Genetic Analyzer 3100-Avant(Applied Biosystems);
- 7500 Fast Real Time PCR System (Applied Biosystems);
- Termocyklery firmy Syngen- 2 szt.
- komora laminarna,
- wirówka MiniSpin,
- zestawy pipet automatycznych,
- lodówko-zamrażarki
- waga analityczna
- automatyczna stacja do QIAcube,
- komora ciemnia z kamerą CCD z programem sterująco-analizującym do wizualizacji żeli agarozowych (Syngen),
- dezintegrator tkanek Tissue lyser (Qiagen)
- termomiksery z funkcją grzania i chłodzenia (Biosan),
- aparaty do elektroforezy poziomej i zasilacze (Kucharczyk)
- zamrażarki głębokiego mrożenia,
- filtry do oczyszczania wody metodą odwróconej osmozy,
- wytrząsarki typu Wortex,
- wirówka z chłodzeniem (MPW),
- mieszadła rolkowe,
- termowytrząsarka do płytek 96-dołkowych (ELMI)
- płuczka do płytek 96-dołkowych (BioSan)
- zestawy pipet automatycznych (Eppendorf),
- mikrofalówka,
- mikroskop Leica z programem wykorzystywanym do analizy trychologicznej.

Szczegółowe informacje dotyczące aparatury możliwej do wykorzystania w procesie dydaktycznym studentów kierunku Kryminalistyka w biogospodarce zostały zamieszczone w załączniku [Zał.2.5.].

**Baza dydaktyczna, z której mogą korzystać studenci kierunku Kryminalistyka w biogospodarce do prowadzenia badań, a także w realizacji zajęć poza programem studiów:**

Baza dydaktyczna wykorzystywana do prowadzenia są badań naukowych to stacje doświadczalne, w tym Stacja Badawcza i Ośrodek Dydaktyczno-Szkoleniowy Jeździectwa i Hipoterapii (Ośrodek Jeździecki wraz z Areną Konną), Stacja Doświadczalna Małych Przeżuwaczy czy Stacja Dydaktyczno-Badawcza Zwierząt Drobnych im. Laury Kaufman w Felinie. Studenci kierunku Kryminalistyka w biogospodarce w ramach zajęć prowadzonych w tych ośrodkach, poprzez bezpośredni kontakt ze zwierzętami nabywają umiejętności praktycznych oraz zapoznają się ze specyfiką warunków pracy gospodarstw rolniczych.

Katedra mieszcząca się w bezpośrednim sąsiedztwie posiada dwie multimedialne sale dydaktyczne dla studentów, wewnętrzną bibliotekę i dwie szatnie. Na stanie Katedry znajduje się specjalistyczny sprzęt i drobna aparatura pomiarowa, m.in. mierniki częstości i zmienności pracy HRV, mierniki prędkości ruchu GPS, dwie specjalistyczne kamery termowizyjne, program do cyfrowej analizy ruchu, sprzęt zoometryczny. Stacja Badawcza i Ośrodek Dydaktyczno-Szkoleniowy Jeździectwa i Hipoterapii składa się z pięciu boksowych budynków stojących, mogących łącznie pomieścić 72 konie, w tym

dydaktyczne (własności Katedry Hodowli i Użytkowania Koni) i własności studentów UP w Lublinie. W gospodarstwie utrzymywane są również inne gatunki zwierząt (krowy białogrzbiecie, kozy, alpaki).

Ośrodek Jeździecki dysponuje 33 końmi dydaktycznymi, w tym 13 końmi gorącokrwistymi, 14 kucami felińskimi oraz sześcioma mini-szetlandami. Konie i kuce użytkowane są wierzchowo, zaprzęgowo, jak również do hipoterapii, woltyżerki i hodowli. Na terenie Ośrodka Jeździeckiego uruchomione są dwie ekologiczne ścieżki edukacyjne. Etapy ścieżek znajdują się nie tylko przy koniach i infrastrukturze hipicznej, ale też przy zagrodach i wybiegach dla kóz, bydła i alpaki.

W 2022 r. został oddany do użytkowania budynek „Areny konnej” będący główną częścią inwestycji o pierwotnej nazwie Stacja Badawcza i Ośrodek Dydaktyczno-Szkoleniowy Jeździectwa i Hipoterapii. W skład budynku wchodzi kryta ujeżdżalnia, dwie multimedialne sale wykładowe z przeszkloną ścianą z widokiem na ujeżdżalnię, stajnia boksowa dla 20 koni i strefa SPA dla koni (m.in. hydrobieżnia, solarium, płyta wibrująca, gabinet masażu).

W ramach Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki funkcjonują również Stacje Dydaktyczno-Badawcze, których celem jest nabycie przez studentów umiejętności praktycznych, umożliwienie bezpośredniego kontaktu ze zwierzętami oraz zaznajomienie się z chowem i hodowlą poszczególnych gatunków zwierząt gospodarskich. Należą tutaj:

#### **Stacja Dydaktyczno-Badawcza Zwierząt Drobnych im. L. Kaufman w Felinie**

(<https://up.lublin.pl/nauka/stacje-badawczo-dydaktyczne/>)

należąca do Instytutu Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki UP w Lublinie. Stacja składa się z pasieki oraz fermy drobiu i dysponuje dziewięcioma budynkami inwentarskim, z których w celach hodowlanych wykorzystywane są 4, zaś w celach doświadczalnych 3 obiekty. W ramach Stacji Dydaktyczno-Badawczej do dyspozycji studentów jest pasieka dydaktyczno-doświadczalna spełniająca standardy nowoczesnej pasieki zawodowej. Pasieka prowadzona jest zgodnie ze światowymi standardami. Celem zapoznania studentów z współczesnymi technologiami pasiecznymi obejmującymi: gospodarkę pasieczną, wychów matek pszczelich i ich naturalne i sztuczne unasienianie, wychów trutni oraz tworzenie odkładów, rodziny pszczoły są utrzymywane w trzech nowoczesnych typach uli. Utrzymywane są dwie cenione współcześnie rasy pszczoł, Buckfast i kraińska. Pasieka posiada zaplecze dydaktyczno-doświadczalne wyposażone między innymi w sprzęt i aparaturę badawczą wykorzystywaną we współczesnych badaniach apidologicznych. W ostatnich szesnastu latach w pasiece zrealizowano osiem projektów finansowane ze źródeł zewnętrznych.

W Stacji Dydaktyczno-Badawczej Zwierząt Drobnych im. Laury Kaufman w Felinie utrzymywane są obecnie dwie rasy kur oraz 6 rodów przepiórki japońskiej. Stada kur ras polbar (Pb) oraz zielononóżka kuropatwiana (Zk) są objęte Programem Ochrony Zasobów Genetycznych Populacji Kur Nieśnych. Obie populacje kur uczestniczą w programie na rzecz postępu biologicznego w produkcji zwierzęcej i są dofinansowane przez MRiRW.

Zielononóżka kuropatwiana objęta jest słownym znakiem towarowym (nr R-185993) przez Urząd Patentowy RP, do którego uprawnienia ma Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie oraz Zakład Doświadczalny Instytutu Zootechniki PIB w Chorzelowie. Populacje aktywne tych ptaków liczą po ok. 1200 osobników. Ród Zk jest najstarszym rodem tych ptaków, a Pb jedynym na świecie stadem hodowlanym tej rasy. Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie jest także w posiadaniu 6 linii genetycznych przepiórek japońskich spośród, których 5 ma założone Księgi hodowlane oraz pozostaje pod oceną Krajowej Rady Drobiarstwa- Izby Gospodarczej w Warszawie. Trzy linie genetyczne (F11, F22, F33) należą do mięsnej rasy Faraon i przebywają w UP Lublin od 70 pokoleń. Przepiórki japońskie typu nieśnego (linie S11, S22, S33) zostały sprowadzone w 2007 roku ze Stacji Hodowli Drobiu w Ivance nad Dunajem i są pod opieką UP od 30 pokoleń. Bardzo ważnym aspektem działalności Stacji jest możliwość

prowadzenia badań naukowych. Ferma dysponuje budynkiem dostosowanym do utrzymania przepiórek w podziale na grupy (system klatkowy), pilotażowo wdrożone także wyposażenie dające podobne możliwości w budynku dla kur (system ściółkowy, w podziale na boksy). Infrastruktura stacji pozwala na prowadzenie badań z zakresu doskonalenia ptaków, zróżnicowanych sposobów ich chowu i żywienia, jak również behawioru drobiu, czy jakości pozyskiwanych surowców.

### **Stacja Badawcza Małych Przeżuwaczy im. T. Efnery w Bezku**

(<https://up.lublin.pl/nauka/stacje-badawczo-dydaktyczne/>)

utrzymuje stada doświadczalne owiec. Studenci mają możliwość prowadzenia tam badań i wykonywania prac dyplomowych. Obiekt funkcjonuje w ramach Katedry Hodowli Zwierząt i Doradztwa Rolniczego Wydziału NoZiB. Działalność Stacji ukierunkowana jest na produkcję owczarską i koziarską, na powierzchni 64 ha gruntów ornych. W obiekcie prowadzona jest hodowla czterech ras owiec, tj. uhruskiej i świniarki – obu objętych programem ochrony zasobów genetycznych – oraz dwóch nowo wytworzonych ras BCP i SCP przez zespół pracowników Zakładu Hodowli Małych Przeżuwaczy. Stado podstawowe liczy łącznie 450 owiec matek. W Stacji odbywają się również ćwiczenia terenowe ze studentami różnych kierunków studiów. Utrzymywane zwierzęta stanowią doskonałą bazę doświadczalną dla pracowników naukowych Uniwersytetu oraz do prowadzenia współpracy z zespołami innych uczelni oraz Instytutów naukowo-badawczych. Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie wraz z Regionalnym Związkiem Hodowców Owiec i Kóz jest właścicielem znaku towarowego „Jagnięcina z Lubelszczyzny”. Stacja spełnia funkcję obiektu dydaktycznego, badawczego, hodowlanego oraz produkcyjnego. Funkcją dydaktyczną Stacji jest realizacja zajęć praktycznych (tzw. terenowych) ze studentami. Istniejąca baza socjalna pozwala również na prowadzenie krótko i długoterminowych praktyk studenckich. W obrębie Stacji zlokalizowane jest terenowe laboratorium analiz mięsa, mleka i wełny. Wyposażenie wspomnianego laboratorium umożliwia stosowanie nowoczesnych technik badawczych np. ultrasonografii, laparoskopii. Gospodarstwo posiada również bazę noclegową dla 12–15 studentów, którzy mogą realizować na terenie obiektu swoje praktyki programowe.

Obok Stacji Doświadczalnych, stanowiących integralną część Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki studenci mogą zdobywać doświadczenie praktyczne w ogólnouczelnianych Gospodarstwach Doświadczalnych w których prowadzona jest produkcja zwierzęca (bydło mleczne, trzoda chlewna, owce oraz gęsi). Uniwersytet posiada cztery Gospodarstwa Doświadczalne (jednostki pozawydziałowe). Do zadań statutowych gospodarstw doświadczalnych należą badania naukowe i wsparcie działalności dydaktycznej, tj. ćwiczenia, seminaria i praktyki studenckie. Są one zlokalizowane w czterech różnych regionach geograficznych województwa lubelskiego. Ta różnorodność warunków przyrodniczo-organizacyjnych umożliwia prowadzenie badań i eksperymentów wielokierunkowych i interdyscyplinarnych (agronomia, zootechnika, etologia, przetwórstwo, weterynaria).

### **Gospodarstwo Doświadczalne w Uhrusku**

(<https://up.lublin.pl/nauka/gospodarstwadostwiadczalne/>)

położone jest w malowniczym i ekologicznie czystym terenie powiatu włodawskiego, przy granicy z Ukrainą. Produkcja roślinna w dużej mierze podporządkowana jest wielokierunkowej produkcji zwierzęcej. W GD Uhrusk obecnie utrzymywane są cztery rasy bydła: holsztyńsko-fryzyjska, białogrzbieta, simentalska, limousine i mieszańce z tymi rasami. Jest to głównie bydło mleczne, przy czym znaczną część stanowią krowy rodzimej rasy białogrzbieta objęte programem ochrony zasobów genetycznych. W gospodarstwie tym utrzymywane są ponadto owce rasy uhruskiej. Kolejnym działem produkcji zwierzęcej prowadzonej w omawianej jednostce jest tucz gęsi owsianej. Gospodarstwo posiada również bazę noclegową dla 8–10 studentów, którzy mogą realizować na terenie obiektu swoje praktyki programowe.

## Gospodarstwo Doświadczalne w Czesławicach

(<https://up.lublin.pl/nauka/gospodarstwadoswiadczone/>)

jest zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie Nałęczowa. To obiekt o powierzchni 244,8 ha dostosowany do produkcji roślinnej oraz produkcji zwierzęcej ukierunkowanej na chów i hodowlę trzody chlewnej. W gospodarstwie od dawna utrzymywane są świny rodzimej rasy puławskiej objęte programem ochrony zasobów genetycznych.

Zajęcia wychowania fizycznego studenci odbywają w nowoczesnych obiektach **Centrum Kultury Fizycznej i Sportu (CKFiS)** (<https://up.lublin.pl/uslugi/centrum-kultury-fizycznej-i-sportu/>). Obiekt jest w posiadaniu następującej infrastruktury dydaktyczno-sportowej:

- Pływalnia CKFiS UP posiadająca homologację Polskiego Związku Pływackiego to nowoczesny, wielofunkcyjny obiekt dysponujący: basenem sportowym (6 torów, wym.: 25m x 12,5m, głębokość 1,2m do 1,8m, temp. wody 28,5°C), basenem rekreacyjnym (wym.: 20m x 6m, głębokość 1,2m, temp. wody 31,5°C), brodzik do nauki pływania, 2 dysze hydromasażu, 4 leżanki wodne, dzika rzeka, 2 wanny Jacuzzi (temp. wody 36°C) zjeżdżalnia wodna o długości 103 m. Pływalnia posiada 3 szatnie: męska, damska oraz dla osób niepełnosprawnych i 194 miejsc na trybunach pływalni.
- Hala sportowa CKFiS UP jest nowoczesnym i wielofunkcyjnym obiektem sportowym z pełnowymiarowymi boiskami do:
  - piłki ręcznej (wym.: 40m x 20m, bramki 3m x 2m),
  - futsalu (wym.: 40m x 20m, bramki 5m x 2m, bramki 3m x 2m, bramki 1,2m x 1m),
  - koszykówki (wym.: 28m x 15m, 2 kosze główne, 2 kosze boczne),
  - siatkówki (wym.: 18m x 9m, 3 profesjonalne komplety słupków z siatkami),
  - tenisa ziemnego (wym.: 23,78m x 10,97m, 1 komplet słupków z siatką),
  - badmintonu – 3 korty (wym.: 13,4m x 6,1m, 3 komplety słupków z siatkami).

Warto zaznaczyć, że istnieje możliwość podziału hali na dwa niezależne sektory. Hala sportowa wyposażona jest w profesjonalny sprzęt sportowy, system nagłośnienia oraz elektroniczną tablicę wyników, posiada trybuny na 383 miejsc. W obrębie hali mieści się ścianka wspinaczkowa która ma wysokość ok. 12m, cechuje ją duża różnorodność tras, jama bulderingowa, trasa sprinterska co tworzy doskonałe warunki do wspinaczki sportowej zarówno dla początkujących, jak i dla zawodników zaawansowanych.

Ponadto studentom CKFiS UP oferuje bogato wyposażone sale specjalistyczne, w tym m.in.: siłownia o powierzchni 261m<sup>2</sup> wyposażona w 47 profesjonalnych urządzeń / stanowisk do ćwiczeń firmy OLYMP i HES na wszystkie główne partie mięśniowe, wolne ciężary oraz stopy obciążeni; siłownia mała o powierzchni 128 m<sup>2</sup> wyposażona w 26 profesjonalnych urządzeń / stanowisk do ćwiczeń firmy OLYMP, wolne ciężary oraz stopy obciążeni; sala cardio o powierzchni 232 m<sup>2</sup> wyposażona w 34 profesjonalne urządzenia / stanowiska firmy BH FITNESS i CONCEPT służących do rekreacji ruchowej i treningu wytrzymałościowego (5 profesjonalnych bieżni, 25 profesjonalnych rowerów spinningowych, 8 profesjonalnych rowerów treningowych, 2 profesjonalne rowery poziome, 8 ergometrów wioślarskich, 1 profesjonalny stepper, 4 profesjonalne trenażery eliptyczne). W kompleksie mieści się również sala fitness o powierzchni 236 m<sup>2</sup> do prowadzenia różnorodnych zajęć fitness, wyposażona w 40 stepów firmy REEBOK, 40 mat do ćwiczeń firmy MEGA FITNESS, 30 dużych piłek do ćwiczeń firmy MEGA FITNESS, 2 komplety hantli winylowych (1kg i 2kg), profesjonalny system nagłośnienia. Sala sportów walki o powierzchni 132m<sup>2</sup> wyposażona w sprzęt pozwalający na prowadzenie profesjonalnych treningów sztuk walki. Podłoga wyłożona jest profesjonalną matą TATAMI, w suficie zamontowane są haki do zawieszania worków lub innego sprzętu treningowego, a na ścianie są drabinki. Sala taneczna o powierzchni 100m<sup>2</sup> do prowadzenia zajęć gimnastyki, nauki tańca, baletu lub jogi, wyposażona w lustro, poręcz, drabinki, drewnianą podłogę, system nagłośnienia. Sala sportowa o powierzchni 245 m<sup>2</sup> z boiskami do: koszykówki (wym.: 22m x 10m, 2 kosze główne, 4 kosze boczne), siatkówki (wym.: 18m x 9m, siatka), badmintonu (wym.: 13,4m x 6,1m, siatka). Wyposażenie sali umożliwia również

prorowadzenie zajęć z gimnastyki (zawiera: drabinki, ławki gimnastyczne, skrzynię gimnastyczną 5-cio częściową, odskocznę, materace i maty do ścieżki gimnastycznej, równoważnię gimnastyczną regulowaną, kółka gimnastyczne, drążki gimnastyczne zawieszane na drabinki).

Władze Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki w miarę posiadanych możliwości finansowych systematycznie przeznaczają odpowiednie środki do podnoszenia jakości bazy materialnej i dydaktycznej Wydziału zgodnie z Instrukcją oceny bazy materialnej i dydaktycznej ([https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/8.instrukcja\\_oceny\\_bazy\\_materialnej\\_i\\_dydaktycznej\\_2020.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/8.instrukcja_oceny_bazy_materialnej_i_dydaktycznej_2020.pdf))

W latach 2016-2024 z tzw. „środków dziekańskich” zmodernizowano sale dydaktyczne i pomieszczenia Dziekanatu. Od 2017 roku w salach, gdzie odbywają się ćwiczenia laboratoryjne (sale pod opieką: Katedry Oceny Jakości i Przetwórstwa Produktów Zwierzęcych, Katedry Biochemii i Toksykologii, Instytutu Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej, Instytutu Żywienia Zwierząt i Bromatologii) przeprowadzono remonty z adaptacją pomieszczeń dostosowaną do profilu prowadzonych zajęć. W latach 2022-2024 utworzono w obrębie Zakładu Animaloterapii i Psychologii Zwierząt trzy sale do praktycznych ćwiczeń ze studentami oraz Strefę animaloterapii również wykorzystywaną do kształcenia studentów. Inwestycje obejmowały:

- w 2017 roku – remont sali komputerowej nr 476 (ówczesny Instytut Hodowli Zwierząt i Oceny Bioróżnorodności); wymianę zabudowy laboratoryjnej w Instytucie Żywienia Zwierząt i Bromatologii; remont generalny pomieszczeń Dziekanatu oraz wymianę mebli (pokoje nr 351-353);
- w latach 2017/18 – remont generalny pawilonu dydaktycznego Felin (Katedra Hodowli i Użytkowania Koni);
- w 2018 roku – remont sali dydaktycznej nr 201 (Instytut Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej); wymianę dygestorium w dwóch laboratoriach (Instytut Hodowli Zwierząt i Ochrony Bioróżnorodności, ówczesna Katedra Towaroznawstwa);
- w 2019 roku – wymianę mebli laboratoryjnych w salach ćwiczeniowych (ówczesny Instytut Oceny Jakości i Przetwórstwa Produktów Zwierzęcych, Katedra Biochemii i Toksykologii, Instytut Żywienia Zwierząt i Bromatologii, Instytut Hodowli Zwierząt i Ochrony Bioróżnorodności - obecnie Katedra Hodowli Zwierząt i Doradztwa Rolniczego) oraz remont częściowy pokoju nr 354 Dziekanatu.
- w 2020 roku – remont sali wykładowej nr 27; wymianę mebli laboratoryjnych (Katedra Biochemii i Toksykologii);
- w 2021/2022 roku – gruntowny remont laboratorium z wymianą instalacji elektrycznej, grzewczej, wentylacji oraz mebli laboratoryjnych (Instytut Żywienia Zwierząt i Bromatologii);
- w 2022 gruntowny remont laboratorium biologii molekularnej (Instytut Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej);
- w 2022-2024 – wraz z utworzeniem Zakładu Animaloterapii i Psychologii Zwierząt - utworzenie trzech sal z wyposażeniem dla prowadzenia praktycznych zajęć dla studentów Wydziału, m.in. kierunków Pielęgnacja zwierząt i animaloterapia oraz Animaloterapia i Behawiorystyka zwierząt: (1) Sala do zajęć z udziałem zwierząt oraz animaloterapii. Wyposażona została w system monitorujący (16 kamer ściennych i 1 szerokokątna sufitowa) i zapisujący obraz, w lustro weneckie (umożliwia i ułatwia prowadzenie zajęć z udziałem zwierząt, a także zajęć praktycznych z udziałem dzieci, gry edukacyjne, materace, akcesoria do nauki i zabawy. Sale wyposażone są w system lamp UV niezbędnych do dezynfekcji pomieszczeń; (2) Sala do zajęć zoofizjoterapii. Na wyposażeniu sali znajdują się materace do zajęć fizjoterapeutycznych, drobny sprzęt między innymi: puzzle sensoryczne, dysk do ćwiczeń, kość sensoryczna, cavaletti, a także system aktywizacji i rejestracji ruchu

- system EMG Cometa, sprzęt do kinezyterapii aktywnej i biernej/fitness, aparat do elektroterapii, laseroterapii i magnetoterapii, bieżnia sucha Dog Runner Ortho + uprząż do bieżni; (3) Sala terapii sensorycznej. Wyposażona w kabinę do terapii zaburzeń SI -zestaw rozszerzony – MED.
- w 2022-2024 – utworzenie Strefy Animaloterapii, którą tworzy 1ha odpowiednio przygotowany obszar – pastwisko oraz sad, gdzie prowadzone są praktyczne zajęcia animaloterapeutyczne. Na terenie tym, w okresie pastwiskowym przebywają owce i kozy, krowy i szetlandy, które wykorzystywane są w celach edukacyjnych oraz do zajęć animaloterapeutycznych.

Zgodnie z przyjętą strategią Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki w zakresie zapewnienia bazy dydaktycznej wprowadzono ułatwienia umożliwiające **studentom z niepełnosprawnościami** swobodne korzystanie z oferty naukowo-dydaktycznej, tzn. wejścia bez progów, dostosowane windy, korytarze i pomieszczenia przystosowane do poruszania się na wózkach (<https://up.lublin.pl/osoby-z-niepelnosprawnoscia/>). Studenci oraz doktoranci z niepełnosprawnościami mają prawo skorzystać ze wsparcia asystenta w czynnościach związanych z nauką, których nie mogą wykonać samodzielnie, w tym pomoc w bibliotece, w przygotowaniu materiałów do zajęć, prac zaliczeniowych i projektów licencjackich (<https://up.lublin.pl/osoby-z-niepelnosprawnoscia/formy-wsparcia/>). W 2021 roku Uczelni zostały przyznane środki finansowe w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 w konkursie POWR.03.5.00-IP.08-00-DOS/21 pt. „Uczelnia dostępna III”. Głównym celem projektu „Dostępny UPL” było zwiększenie dostępności Uczelni dla osób z niepełnosprawnościami (<https://up.lublin.pl/blog/uczelnia-dostepna-iii-projekt-universytetu-przyrodniczego-w-lublinie-dostepny-upl/>).

Uniwersytet zapewnia studentom, w tym studentom Kryminalistyka w biogospodarce możliwość korzystania z zasobów bibliotecznych i informacyjnych **Biblioteki Głównej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie** (<https://up.lublin.pl/nauka/biblioteka/>), w tym w szczególności dostęp do lektur obowiązkowych i zalecanych w sylabusach oraz do Wirtualnej Biblioteki Nauki. Studenci mają nieograniczony dostęp do zasobów BG UP w Lublinie, która gromadzi literaturę związaną z profilem badawczym i dydaktycznym uczelni (obowiązkowe szkolenia biblioteczne dla studentów I i II stopnia w ramach seminariów). Tematycznie księgozbiór obejmuje zakres związany z kierunkiem Kryminalistyka w biogospodarce i zawiera szeroko pojęte nauki rolnicze, zootechnikę, medycynę weterynaryjną, ochronę środowiska, agrobiznes, technikę rolniczą, maszynoznawstwo przemysłu spożywczego, technologię żywności oraz biologię, biotechnologię oraz także ogrodnictwo, a wybiórczo medycynę, matematykę, fizykę, chemię, podstawy techniki.

W latach 1995-2020 Biblioteka użytkowała zintegrowany system biblioteczny VTLS/Virtua, a w 2020 r. wdrożono system Koha. Dzięki temu każdy może skorzystać z katalogu komputerowego z dowolnego miejsca na świecie. Studenci kierunku Kryminalistyka w biogospodarce mają dostęp do 83. baz bibliograficzno-bibliometryczno-abstraktowych (CAB Abstracts, Scopus, Web of Science, Journal Citation Reports) oraz baz pełnotekstowych (Serwis EMIS, Science Direct - Elsevier, Springer, Wiley, Oxford, Knovel, American Chemical Society Publications, BazaBioOne, Serwis EBSCOhost, Wydawnictwo Cambridge) (<https://up.lublin.pl/nauka/biblioteka/zasoby/bazy-danych/>) wzbogaconych o narzędzia Ovid LinkSolver linkujących do pełnych tekstów oraz wydawnictw. Studenci, doktoranci i pracownicy Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie mogą korzystać z dostępu do e-czasopism, e-książek i E-Norm.

W bibliotece UP w Lublinie istnieje również możliwość korzystania, na indywidualne zamówienie, z dokumentów Polskiego Komitetu Normalizacyjnego. Znajdują się tam również książki i czasopisma z zasobów archiwalnych. Księgozbiór liczy ok. 390000 woluminów książek, czasopism i zbiorów specjalnych.

Biblioteka Główna poprzez udział w licznych konsorcjach bibliotek naukowych, organizuje dostęp do pełnych tekstów kilkudziesięciu tysięcy tytułów książek i czasopism, z komputerów podłączonych do serwerów Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Pomocą w wyszukiwaniu literatury służy Oddział Informacji Naukowej. Publikacje niedostępne w Bibliotece można zamówić w Wypożyczalni Międzybibliotecznej. Księgozbiory są na bieżąco aktualizowane, a brak poszukiwanej literatury jest uzupełniany poprzez zgłoszenie na stronie biblioteki (gromadzenie@up.lublin.pl). Oddział Wydawnictw Zwartych Biblioteki UP w Lublinie przesyła informacje o nowościach, które mogłyby służyć jako podręczniki naszym studentom. Rady programowe i prodziekan kierunku wskazują niezbędne pozycje do aktualizacji księgozbioru. Każda Jednostka wydziału także udostępnia studentom własne księgozbiory. Jednocześnie do dyspozycji studentów są zasoby naukowe zgromadzone w bibliotekach instytutów i katedr. Od 2012 roku Biblioteka Główna Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie mieści się w nowym budynku i jest Regionalnym Ośrodkiem Rolniczej Informacji Naukowej. W nowym miejscu Użytkownicy mają otwarty dostęp do zasobów Biblioteki. Na drugim i trzecim piętrze znajdują się książki i czasopisma (z zasobem archiwalnym) najczęściej wykorzystywane przez studentów i pracowników. Czytelnicy, bez konieczności wypełniania rewersów, sami wybierają z półek potrzebne im woluminy z których mogą korzystać na miejscu.

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

| Lp. | Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA | Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | <b>Nie dotyczy</b>                                                                  |                                                                                                                                                                            |
| 2.  |                                                                                     |                                                                                                                                                                            |

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

.....

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

Prowadzona jest współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w tym z pracodawcami, w konstruowaniu programu studiów, jego realizacji oraz doskonaleniu. Pracownicy Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki aktywnie współpracują z jednostkami prowadzącymi działalność kontrolną lub śledczą (administracja państwowa, jednostki mundurowe, laboratoria diagnostyczne i kryminalistyczne). Uchwałą Rady Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki z dnia 15 września 2017 r. powołano Radę Interesariuszy. Uczestnikami Rady Interesariuszy są przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego wskazani przez Radę programową kierunku Kryminalistyka w biogospodarce. Rada programowa ściśle współpracuje z Radą Interesariuszy, której zadaniem jest: wspieranie Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki oraz Rady programowej w zapewnieniu jakości kształcenia z potrzebami rynku pracy i zgodnych z Polską Ramą Kwalifikacji, opiniowanie efektów uczenia i programów kształcenia, kierunków nowotworzonych i funkcjonujących na Wydziale, monitorowanie funkcjonowania programów kształcenia oraz analiza i wymiana doświadczeń w tym zakresie, wdrażanie opinii na temat tematyki prac dyplomowych i prowadzonych badań w odniesieniu do potrzeb rynku pracy, opiniowanie miejsc

odbywania praktyk przez studentów, wspieranie w WKdsJK i Rad programowych Wydziału w trakcie organizowania konferencji, warsztatów, praktyk dla studentów i inne działania zmierzające do podniesienia jakości kształcenia (<https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/>).

Efekty uczenia na ocenianym kierunku są projektowane i modyfikowane z uwzględnieniem zapotrzebowania rynku pracy na specjalistów w tej dziedzinie, a także sugestii studentów i ocenie nauczycieli akademickich oraz interesariuszy zewnętrznych zgodnie z Instrukcją nr 2 ([https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/07/2.instrukcja\\_wspolpracy\\_z\\_otoczeniem\\_spoleczno\\_2022.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/07/2.instrukcja_wspolpracy_z_otoczeniem_spoleczno_2022.pdf)). W skład Rady Interesariuszy ocenianego kierunku wchodzi (<https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/>):

- Jarosław Edeński – Dyrektor Izby Administracji Skarbowej w Lublinie
- Mgr Andrzej Kuźnicki – biegły sądowy, Prezes Zarządu Biura Ekspertyz Kryminalistycznych PARAGRAF Sp. z o.o.
- mł. Insp. Bożena Lorek – Naczelnik Laboratorium Kryminalistycznego w Lublinie

Ważnym elementem procesu doskonalenia programu kształcenia i planu studiów na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce jest opinia studentów, wyrażona poprzez składane anonimowe ankiety (Instrukcja nr 6, [https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/6.instrukcja\\_przeprowadzania\\_ankietyzacji\\_na\\_wydziale\\_nozib.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/6.instrukcja_przeprowadzania_ankietyzacji_na_wydziale_nozib.pdf)). Rzetelna ich analiza oraz wnioski z ankiet po każdym semestrze pozwalają na bieżąco poprawiać jakość kształcenia na ocenianym kierunku. Zmiany w efektach kształcenia/uczenia są dokonywane wraz z napływającymi sugestiami od interesariuszy, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz.U. 2018 poz. 1861). Wnioski wynikające z analizy ankiet dyplomantów oraz dyskusji ze studentami i interesariuszami zewnętrznymi, powiązane z doskonaleniem programu studiów i osiąganiem zakładanych efektów uczenia oraz doskonaleniem i zmianami w modułach są uwzględniane w programie kształcenia i planie studiów.

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

| Lp. | Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA | Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | <b>Nie dotyczy</b>                                                                  |                                                                                                                                                                            |
| 2.  |                                                                                     |                                                                                                                                                                            |

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

.....

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

W uczelni i na Wydziale zostały stworzone warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce, zgodnie z przyjętą koncepcją kształcenia. Nauczyciele akademicki są przygotowani do nauczania w językach obcych, a studenci do pobierania nauki w obcym

języku. Polityka uczelni i Wydziału umożliwia i wspiera międzynarodową mobilność studentów i nauczycieli akademickich. Jednocześnie tworzona jest oferta kształcenia w językach obcych (Animal Welfare Management); <https://bip.up.lublin.pl/files/biurorektora/2021/010/10.pdf>), co skutkuje systematycznym podnoszeniem stopnia umiędzynarodowienia oraz wymiany studentów i kadry.

Umiędzynarodowienie kształcenia na ocenianym kierunku przejawia się włączeniem studentów oraz kadry naukowo-dydaktycznej w międzynarodową wymianę akademicką w ramach dostępnych programów stypendialnych i szkoleniowych. Umożliwia to zdobywanie najnowszej wiedzy, doświadczeń i warsztatu naukowego oraz podniesienie poziomu merytorycznego oferty dydaktycznej. Wydział prowadzi innowacyjne badania naukowe i ma atrakcyjną ofertę kształcenia, co zachęca studentów zagranicznych z uczelni partnerskich do realizacji na naszej uczelni pobyków badawczych i projektów. Kadra naukowo-dydaktyczna Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki podnosi swoje kwalifikacje uczestnicząc w różnych formach wymiany i współpracy międzynarodowej. Aktywność międzynarodowa pracowników Uczelni i Wydziału skutecznie promuje go poza granicami kraju, co przekłada się na coraz liczniejsze przyjazdy studentów / doktorantów z zagranicy w ramach programów wspierających mobilność międzynarodową.

### **Współpraca międzynarodowa kadry naukowo-dydaktycznej**

Współpraca naukowo-badawcza i dydaktyczna nauczycieli akademickich Wydziału z ośrodkami zagranicznymi, m.in. :w formie wizyt, staży, czy realizacji międzynarodowych projektów badawczych sprzyja umiędzynarodowieniu procesu kształcenia prowadzonego na Wydziale. Nauczyciele prowadzący zajęcia na Wydziale poszerzali swoje kompetencje naukowe i dydaktyczne poprzez aktywny udział w wyjazdach zagranicznych zarówno w formach wyjazdów dydaktycznych, jak i szkoleniowych. W latach 2020-2025 pracownicy Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki 56 razy wyjeżdżali za granicę w celach służbowych do 8 krajów (Włochy, Szwecja, Litwa, Słowacja, Czechy, Portugalia, Turcja, Niemcy), w tym 2025 r wyjechało do zagranicznych ośrodków 8 pracowników do 3 krajów (Litwa, Czechy, Turcja).

Wyjazdy zagraniczne pracowników Wydziału pozwoliły m.in. na ugruntowanie współpracy między zespołami polskimi i zagranicznymi, a także rozwinięcie warsztatu badawczego podczas realizacji wspólnych projektów (3 wyjazdy) oraz rozszerzania wiedzy i umiejętności w zakresie specjalności naukowych w trakcie staży naukowych (24 wyjazdów) czy podnoszenia kwalifikacji dydaktycznych (29 wyjazdy, zrealizowane głównie w ramach programu Erasmus+). Nauczyciele akademicy podczas każdego wyjazdu dydaktycznego na uczelni partnerskie prowadzili od 6 do 10 godzin dydaktycznych. Uczelnia rozszerza możliwości umiędzynarodowienia procesu kształcenia. Obecnie jest realizowany projekt „PROM – Międzynarodowa wymiana stypendialna doktorantów i kadry akademickiej”, finansowanego przez Narodową Agencję Wymiany Akademickiej (NAWA). Jest on skierowany do pracowników kadry akademickiej / doktorantów Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie oraz pracowników kadry akademickiej uczelni partnerskiej za granicą.

Dla nauczycieli akademickich Lublinie w ramach programu Erasmus+ jest dedykowana stała oferta wyjazdów dydaktycznych i szkoleniowych. Aktualna oferta mobilności jest dostępna na stronie internetowej uczelni (<https://up.lublin.pl/edukacja/erasmus/erasmus-pracownik/kraje-programu-pracownik/>). W roku akademickim 2025/2026 nauczyciele Uniwersytetu Przyrodniczego mogą korzystać z możliwości wyjazdów w ramach Erasmus + Szkolnictwo wyższe (Mobilność Edukacyjna: AKCJA KA1-HE) w celu prowadzenia zajęć dydaktycznych (STA - Teaching Assignments) (<https://up.lublin.pl/wp-content/uploads/2025/09/Zasady-wyjazdow-STA-KA131-2025.pdf>); oraz w celu udziału w szkoleniach (STT - Staff Training) (<https://up.lublin.pl/wp-content/uploads/2025/09/Zasady-wyjazdow-STT-KA131-2025.pdf>). Odbywanie mobilności pracowniczych możliwe jest w różnych trybach finansowanych na następujących zasadach, np.: finansowanie na maksymalnie 5 dni roboczych pobytu + 2 dni podróży oraz ryczałt na koszty podróży

lub BIP (Blended Intensive Programme – Mieszane Programy Intensywne) – mobilność fizyczna za granicą (5 dni roboczych) z obowiązkowym komponentem wirtualnym (wyjazd STT) – finansowany jest tylko fizyczny pobyt za granicą. Międzynarodowa mobilność pracowników stwarza liczne możliwości udziału w projektach we współpracy z partnerami zagranicznymi, prowadzenia wspólnych badań, czy wymianę doświadczeń dydaktycznych. W ramach programu Erasmus+ (Akcja 1: Mobilność Edukacyjna) z krajami partnerskimi spoza UE dla pracowników uczelni także przygotowane są oferty prowadzenia zajęć dydaktycznych STA dla studentów na uczelniach w krajach partnerskich oraz wyjazdy pracowników uczelni (także innych pracowników, nie tylko nauczycieli) do uczelni partnerskich w celach szkoleniowych STT, jak, m.in.: doskonalenie kompetencji zawodowych, podnoszenie umiejętności i kwalifikacji potrzebnych w pracy, poszerzanie wiedzy w danej dziedzinie, udział w szkoleniach, „work shadowing” itp. (<https://up.lublin.pl/edukacja/erasmus/kraje-partnerskie-pracownik/>).

Umiejdzynarodowienie procesu kształcenia na ocenianym kierunku wspierane jest zrealizowanym (2022/2023) w UP w Lublinie programem „Mistrzowie Dydaktyki”. Projekt miał na celu podniesienie kompetencji kadry akademickiej Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki w zakresie stosowania nowoczesnych, innowacyjnych metod dydaktycznych, takich jak stosowanie metody tutoringu w kształceniu. W ramach projektu 7 pracowników naukowo-dydaktycznych Wydziału uczestniczyło w 10-15 dniowych szkoleniach podczas wizyt studyjnych na wybranych renomowanych uczelniach europejskich znajdujących się w pierwszej setce rankingu szanghajskiego (m.in. University of Groningen, Holandia; Ghent University, Belgia i Aarhus University, Dania). Następnie kadra akademicka przeprowadziła zajęcia z wykorzystaniem metody tutoringu z naszymi studentami.

Kolejnym narzędziem wspierającym umiejdzynarodowienie kształcenia na Wydziale są bezpłatne kursy języka angielskiego realizowane w ramach projektu pt.: „Podniesienie kompetencji kadry akademickiej i administracyjnej oraz potencjału instytucjonalnego w przyjmowaniu osób z zagranicy przez Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie”, realizowany w ramach programu „Welcome to Poland”, który jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, projekt pozakonkursowy pt. „Podniesienie kompetencji kadry akademickiej i potencjału instytucji w przyjmowaniu osób z zagranicy – Welcome to Poland” był realizowany w ramach projektu nr POWR.03.03.00-00-PN14/18. W latach 2018-2021, w ramach tego projektu, 15 nauczycieli akademickich Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki aktywnie podnosiło swoje umiejętności językowe.

W ramach przygotowania społeczności uczelnianej do wyzwań międzynarodowego kształcenia i edukacji w 2025 r. Zespół ds. szkoleń międzynarodowych Erasmus+ (TCA) we współpracy z Fundacją Rozwoju Systemu Edukacji zrealizował cykl warsztatów poświęconych komunikacji międzykulturowej #INTERLAB+, skierowanych do studentów, doktorantów oraz pracowników Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Podczas warsztatów uczestnicy mieli możliwość zgłębić zagadnienia dotyczące funkcjonowania w środowisku wielokulturowym, w tym m.in. różnic kulturowych w życiu codziennym i akademickim, zjawiska szoku kulturowego oraz strategii akulturacji (<https://up.lublin.pl/blog/cykl-warsztatow-poswieconych-komunikacji-miedzykulturowej-interlab/>).

Jeden z nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku (prof. dr hab. Brygida Ślaska) jest kierownikiem (Co-Investigator) z ramienia UP w Lublinie jednego z zadań konsorcjum międzynarodowego projektu OPUS-22 LAP Nr: 2021/43/I/NZ9/02612 (2023-2027) finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki oraz DFG - German Research Foundation (pt. „Multilevel molecular analysis of the hepatoprotective effect of medicinal herbs extracts in prevention of liver dysfunction caused by aflatoxin B1 in pig as an animal model (in-vivo), and hepatocyte cell culture analysis in human and pig (in-vitro)”).

## Mobilność studentów

Studenci mogą uczestniczyć w projektach mobilności międzynarodowej programu Erasmus+ w celu realizacji studiów lub praktyk w uczelniach partnerskich. W latach akademickich 2020–2024 Wydział gościł 60 studentów z zagranicy realizujących zajęcia (53 studentów) i praktyki (5 studentów) w ramach programu Erasmus+ oraz realizujących prace doktorskie (2 studentów). Po 2022 r. obserwuje się u studentów zagranicznych większe zainteresowanie możliwością doskonalenia w zakresie wiedzy i umiejętności poprzez realizację programu studiów w naszej uczelni przez 1 lub 2 semestry. W 2024/25 roku akademickim 21 studentów zagranicznych odbyło część studiów na Wydziale w ramach programu Erasmus+. Natomiast w semestrze zimowym 2025/2026 naukę na Wydziale w ramach programu Erasmus+ podjęło 17 studentów z różnych krajów partnerskich. Studenci przyjeżdżali lub przyjeżdżają z 7 krajów, głównie Europy (głównie z Turcji, Hiszpanii, Francji, Włoch), ale także z Gruzji.

W przeciwieństwie do dużego zainteresowania studentów zagranicznych kształceniem na Wydziale studenci naszych kierunków na dużo niższym poziomie wykazują zainteresowanie kształceniem za granicą. W ocenianym okresie za granicę w celu kształcenia do zagranicznej uczelni partnerskiej wyjechało 17 studentów Wydziału (w tym 1 student na praktykę), wśród których niestety nie było studentów ocenianego kierunku. Studenci mogą korzystać także z programu Erasmus+ podczas realizacji praktyk zagranicznych. Nie zaobserwowano jednak zainteresowania studentów ocenianego kierunku taką możliwością, mimo organizowanych kampanii informacyjnych w Uczelni i Wydziale. Może to wynikać z faktu, że oceniany kierunek jest relatywnie „młody” i ukończył go dopiero pierwszy rocznik absolwentów (I stopień, 2024/2025).

Wydział promuje także kształcenie w ramach międzynarodowej wymiany studenckiej. Studenci kierunku mogą studiować na ponad 100 uczelniach partnerskich, z którymi UP Lublin ma podpisane umowy dwustronne w zakresie studiów wymiennych. Lista uczelni publikowana jest na stronie www uczelni: (<https://up.lublin.pl/edukacja/erasmus/erasmus-student/>).

Wyjazdy studentów odbywają się z programu edukacyjnego Erasmus+ (<https://up.lublin.pl/edukacja/erasmus/erasmus-student/>), który na Wydziale jest wiodącym we wspieraniu umiędzynarodowienia procesu kształcenia. Oprócz odbycia części studiów (1 lub 2 semestry) za granicą studentom program ten umożliwia również odbycie zagranicznej praktyki zawodowej. Studenci w ramach programu Erasmus+ mają również możliwość skorzystania z mobilności krótkoterminowej realizowanej dla studentów I i II cyklu kształcenia składających się z dwóch komponentów: pobytu fizycznego w uczelni zagranicznej od 5 do 30 dni oraz komponentu wirtualnego przed lub po pobycie stacjonarnym (czas nieokreślony). Komponent wirtualny jest obowiązkowy tylko w przypadku mobilności I i II cyklu studiów. (<https://up.lublin.pl/edukacja/erasmus/erasmus-student/#krotkoterminowe>). Obecnie dla studentów kierunków I stopnia na Wydziale prowadzony jest nabór na krótkoterminowe wyjazdy na: Uniwersytet Wileński (Litwa), temat kursu: "The Invisible World: Microbes in our Daily Life" (<https://up.lublin.pl/blog/zaproszenie-na-krotkoterminowa-mobilnosc-studencka-do-vilniaus-kolegija-litwa/>) oraz Uniwersytet w Bukareszcie (Rumunia), temat kursu: "Trends in Biotechnology: Where Biology Meets Technology" (<https://up.lublin.pl/blog/krotkoterminowa-mobilnosc-mieszana-bip-dla-studentow-w-bukareszcie/>). Kursy składają się z mobilności fizycznej (części odbywającej się za granicą) oraz komponentu wirtualnego, czyli serii spotkań online. Student może wyjechać maksymalnie na 3 mobilności krótkoterminowe (wyjazdy na praktyki oraz Blended Intensive Programme – BIP) w trakcie jednego roku akademickiego. Dla absolwentów jest także możliwość ze skorzystania ze staży absolwenckich.

Wyjazdy studenckie w ramach programu Erasmus wspierane są finansowo w formie stypendiów na wyjazdy oraz częściowej refundacji kosztów podróży. W tym zakresie jest dostępny program „GREEN TRAVEL”, w którym uwzględniono dodatkowe środki na podróż pod warunkiem, że odbywa się ona z

wykorzystaniem niskoemisyjnych środków transportu, jak.: autobus, bus, pociąg lub wspólne korzystanie z samochodu (carpooling). Uczelnia uczestniczy również w Programie Operacyjnym Wiedza Edukacja Rozwój realizując projekt: Zagraniczna mobilność studentów niepełnosprawnych oraz znajdujących się w trudnej sytuacji materialnej. W ramach tego programu posiadającym prawo do otrzymywania stypendium socjalnego w UP w Lublinie, są uprawnieni do otrzymywania z budżetu PO WER dodatkowego stypendium w kwocie 200 EUR na każdy miesiąc w sytuacji zaakceptowanego przez uczelnię pobytu za granicą. Uczelnia jednocześnie zapewnia studentom z niepełnosprawnościami wsparcie (Stanowisko do spraw osób niepełnosprawnych; <https://up.lublin.pl/edukacja/erasmus/erasmus-student/>). Powołany Specjalista do spraw osób niepełnosprawnych odpowiedzialny jest za umożliwienie wszystkim studentom równy dostęp do procesu kształcenia, również poprzez organizację i kontrolę zaplecza infrastrukturalnego Uczelni. Jednocześnie obejmuje indywidualną opieką niepełnosprawnych studentów, przy zachowaniu dyskrecji i uwzględniając ich personalne potrzeby. Studenci korzystający z takiego wsparcia mogą wyrazić swoją opinię w anonimowej ankiecie dostępnej on-line na stornach uczelni (<https://up.lublin.pl/edukacja/student/niepelnospawni/>).

Działaniami wspierającymi umiędzynarodowienie zajmuje się Biuro Wymiany Akademickiej (BWA), podlegające Prorektorowi ds. organizacji i rozwoju uczelni. Biuro zajmuje się wyjazdami studentów UP w Lublinie na część studiów, praktyki oraz staże absolwenckie; przyjazdami studentów zagranicznych na część studiów do UP w Lublinie, na praktyki oraz staże absolwenckie; wyjazdami pracowników UP w Lublinie w celach szkoleniowych, przyjazdami pracowników uczelni zagranicznych w celach szkoleniowych, wyjazdami nauczycieli akademickich UP w Lublinie w celach dydaktycznych oraz przyjazdami nauczycieli akademickich z uczelni zagranicznych w celach dydaktycznych.

Na Wydziale jest powołany Koordynator Wydziałowy Programu Erasmus+, który ściśle współpracuje z BWA (<https://up.lublin.pl/edukacja/erasmus/erasmus-student/>). Rolą koordynatora jest wspieranie studentów i pracowników dydaktycznych w umiędzynarodowieniu procesu kształcenia. Koordynator przeprowadza wśród studentów kierunku nabór na studia wymienne w ramach programu Erasmus+ oraz nabór ciągły na wyjazd na praktykę, pomaga studentom ułożyć program studiów na uczelni partnerskiej, znajduje opiekuna naukowego dla studentów z zagranicy chcących przyjechać na Wydział w ramach praktyki (Instrukcja nr. 14; [https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/14.instrukcja\\_monitorowania\\_mobilnosci\\_studentow.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/14.instrukcja_monitorowania_mobilnosci_studentow.pdf)).

Informacje dotyczące naboru na studia wymienne oraz dokumenty aplikacyjne udostępniane są na stronie internetowej Uczelni w zakładce „Erasmus+” (<https://up.lublin.pl/edukacja/erasmus/erasmus-student/>). Studenci, którzy chcą aplikować na studia wymienne w ramach Erasmus+ powinni wykazać się znajomością języka obcego, w którym będą prowadzone zajęcia na uczelni partnerskiej. Język wykładowy obowiązujący na uczelni partnerskiej oraz wymagany poziom znajomości tego języka zawsze jest podany w informacjach podczas rekrutacji. Na etapie rekrutacji studenci przedstawiają odpowiednie certyfikaty potwierdzające znajomość języka obcego na odpowiednim poziomie. Szczegółowe zasady rekrutacji podane są w instrukcji pt.: Zasady rekrutacji i realizacji wyjazdów studentów Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie na część studiów w roku 2025/26 (<https://up.lublin.pl/wp-content/uploads/2025/01/ZASADY-REKRUTACJI-I-REALIZACJI-WYJAZDOW-NA-PRAKTYKI-STUDENTOW-I-DOKTORANTOW.pdf>), wyjazdów długoterminowych i krótkoterminowych na studia w roku akademickim 2025/2026 (procedury KA 131-2021) (<https://up.lublin.pl/edukacja/erasmus/erasmus-student/>) oraz praktyk i staży absolwenckich (<https://up.lublin.pl/wp-content/uploads/2025/01/ZASADY-FINANSOWANIA-WYJAZDOW-NA-PRAKTYKI-STUDENTOW-I-DOKTORANTOW.pdf>). Wsparciem językowym dla studentów wyjeżdżających z programem Erasmus+ jest platforma

Online Linguistic Support (OLS), która ma za zadanie ułatwiać uczestnikom mobilności Programu Erasmus+ naukę języka obcego. Po wstępnej ocenie umiejętności danego uczestnika, na platformie

OLS zostają przyznane lub są udostępnione kursy językowe, które umożliwiają studentom podnoszenie swoich kompetencji językowych podczas studiów, czy praktyk (<https://up.lublin.pl/edukacja/erasmus/erasmus-student/>; <https://erasmusplusols.eu/pl/>).

### **Przygotowanie studentów do uczenia się w językach obcych**

Wsparciem umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku jest obowiązkowy kurs języków obcych ujęty w programie studiów ocenianego kierunku. Przedmiot „Język obcy” (do wyboru: język angielski, język niemiecki, język rosyjski i język francuski) zlecane są przez Wydział do realizacji w Centrum Nauczania Języków Obcych i Certyfikacji Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Realizacja tych zajęć ma przygotować absolwentów w zakresie codziennej komunikacji oraz korzystania ze słownictwa specjalistycznego z obszaru kryminalistyki w biogospodarce. Realizacja prac dyplomowych na kierunku wymaga znajomości języka obcego szczególnie podczas opracowywania przeglądu literatury i dyskusji wyników. Wymagania stawiane studentom w zakresie efektów uczenia języków obcych zawarte są sylabusach. Ponadto uczelnia proponuje możliwość podnoszenia swoich umiejętności językowych, zarówno dla studentów, jak i pracowników na specjalistycznych kursach (<https://up.lublin.pl/edukacja/jezyki/>), np. kurs przygotowujący do egzaminu z języka technicznego przeprowadzanego przez MONDIALE Testing – Accredited Test Centre z siedzibą w Szwajcarii. MONDIALE. Egzaminy językowe przeprowadzane przez MONDIALE sprawdzają wszystkie umiejętności znajomości języka ujęte w Europejskim Systemie Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy (CEFR): mówienie, pisanie, słuchanie i czytanie. Pracownicy i studenci mogą również uczestniczyć w 100-godzinny kursie poszerzającym umiejętności w zakresie języka angielskiego lub niemieckiego. Kurs przygotowuje do egzaminu TELC (The European Language Certificate) i odbywa się na różnych poziomach zaawansowania (B1, B2, C1). Centrum Nauczania Języków Obcych i Certyfikacji UP w Lublinie prowadzi również kursy: języka angielskiego, niemieckiego, rosyjskiego i francuskiego (A1-C1), doszkalające do Egzaminu Centralnego z języków obcych oraz język obcy w środowisku zawodowym. Umożliwia również obcokrajowcom studiującym na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie bezpłatne kursy języka polskiego.

W trakcie procesu uczenia się języków obcych studenci mogą korzystać z podręczników do nauki języków, słowników obejmujące specjalistyczne słownictwo z zakresu rolnictwa, zootechniki, diagnostyki laboratoryjnej i biogospodarki będących w zasobach bibliotecznych UP, jak również mogą poszerzać swoje słownictwo sięgając po artykuły naukowe dostępne w międzynarodowych bazach danych, do których dostęp możliwy jest przez zasoby Biblioteki Głównej UP w Lublinie.

### **Udział wykładowców z zagranicy w procesie kształcenia**

Studenci Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, w tym ocenianego kierunku w ramach programu „Erasmus+” korzystali z wiedzy i doświadczenia pracowników naukowych liczących się uczelni europejskich, którzy prowadzili dla nich zajęcia dydaktyczne. W latach 2019-25 Wydział gościł 15 zagranicznych pracowników naukowych, którzy przyjechali w celach dydaktycznych (szczegółowe dane do wglądu w czasie wizytacji), w tym dwóch profesorów wizytujących: prof. Björn Thorsteinsson z Agricultural University of Iceland, Hvanneyri, Iceland, który w ramach 60h zajęć dydaktycznych prowadził zajęcia z zakresu wykorzystania zwierząt w plenerze wiejskim i ochronie środowiska (2019) oraz prof. Paulius Matusevicius z Lithuanian University of Health Sciences (2021/22) zrealizował w trybie on-line blok zajęć dydaktycznych w liczbie - 60h, głównie w dyscyplinie zootechnika i rybactwo w ramach przedmiotów zakresem obejmujących problematykę zwierząt w środowisku i gospodarce oraz jakości produktów pochodzenia zwierzęcego, oferując jednocześnie wykłady otwarte dla chętnych studentów wszystkich kierunków na Wydziale.

W ramach Projektu Erasmus+ na Wydziale gościło 8 wykładowców z zagranicznych uczelni, m.in.: również przyjazdem wykładowców, m.in.: prof. dr Hasan Yilmaz, prof. Dr. Serkan Erat, Prof. Bora

Özarslan z Department of Animal Breeding and Husbandry, Faculty of Veterinary Medicine at Kirikkale University in Turkey, prof. Hıdır Gümüş oraz prof. asst. Kamil Atli z Burdur Mehmet Akif Ersoy University w Turcji, dr Edita Kristina Kauryniene, dr Inga Jancauskiene oraz dr Grazina Palaityte z Vilniaus Kolegija University of Applied Sciences na Litwie. Prowadzili oni dla studentów głównie wykłady z zakresu szeroko rozumianej hodowli zwierząt.

W efekcie współpracy nauczycieli Wydziału z jednostkami zagranicznymi w 2022r na specjalistyczne wykłady dla studentów ocenianego kierunku przyjechali prof. Francisco Ceacero - kierownik Katedry Nauk o Zwierzętach i Przetwórstwa Spożywczego z Czeskiego Uniwersytetu Przyrodniczego w Pradze pt.: „Biology of antlers” i „Nutrition of cervids”. W 2023 roku studenci ocenianego kierunku mieli szansę uczestniczyć w wykładach realizowanych przez m.in. Prof. Andrew Illius - University of Edinburgh, Wielka Brytania, prof Hossam Eldin Rushdi Ahmed Ali Osman Agriculture Cairo University Egipt, dr hab. Dmytro Yanovych The State Scientific Research Control Institute of Veterinary Medicinal Products & Feed Additives, National Reference Laboratory Veterinary Drug Residues Lviv, Ukraina, dr Cholewińska Paulina oraz dr Wojnarowski Konrad Ludwig-Maximilians-University of Munich, Niemcy, dr Michał Milerski PhD Institute of Animal Breeding in Prague – Republika Czeska.

### Monitorowanie i ocena umiędzynarodowienia procesu kształcenia

Umiędzynarodowienie kształcenia podlega systematycznym ocenom, z udziałem studentów, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących. Wydział prowadzi ciągły nadzór i monitoring umiędzynarodowienia procesu kształcenia zgodnie z Instrukcją nr 14 dotyczącą oceny mobilności studentów określającą monitorowanie w zakresie wymiany krajowej i/lub międzynarodowej związanej ze studiami i praktykami ([https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/14.instrukcja\\_monitorowania\\_mobilnosci\\_studentow.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/14.instrukcja_monitorowania_mobilnosci_studentow.pdf)) Dokumentację w tym zakresie gromadzi Koordynator ds. współpracy międzynarodowej, Dziekanaty i Biuro Wymiany Akademickiej. Ocena umiędzynarodowienia procesu kształcenia i oraz doskonalenia warunków sprzyjających podnoszeniu stopnia tego zakresu, jak również wpływu rezultatów umiędzynarodowienia na program studiów i jego realizację odbywa się raz w roku. Dane dotyczące ilości wyjazdów nauczycieli akademickich Wydziału oraz studentów w ramach projektów międzynarodowych są przedstawiane i dyskutowane podczas obrad Rady Programowej kierunku i Kolegium Wydziału. Sprawozdania przygotowywane są na podstawie danych z Biura WA. Ponadto studenci przygotowują relacje ze swoich wyjazdów, dokumentując nie tylko swoją aktywność naukową na zagranicznych wyjazdach, ale również kontakty interpersonalne oraz obserwowane różnice kulturowe (Relacje z wyjazdów; <https://up.lublin.pl/edukacja/erasmus/erasmus-student/>).

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

| Lp. | Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA | Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | <b>Nie dotyczy</b>                                                                  |                                                                                                                                                                            |
| 2.  |                                                                                     |                                                                                                                                                                            |

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

Na ocenianym kierunku zostały stworzone sprzyjające warunki umiędzynarodowieniu procesu kształcenia. Władze Wydziału wspierają międzynarodową mobilność studentów i nauczycieli akademickich. Efektem tej współpracy są doświadczenia zawodowe i naukowe, które są wykorzystywane do aktualizacji programu kształcenia. Część specjalistycznej terminologii wykorzystywanej w ramach kształcenia na kierunku jest prezentowana w języku angielskim, a także część oprogramowania komputerowego jest dostępna w języku angielskim (SAS, Statistica, Omega 6, BioEdit, Corel Draw, Microstation oraz ArcGIS). Dodatkową formą umożliwiającą studentom kontakt z naukowcami przyjeżdżającymi z zagranicy w ramach różnych form współpracy jest udział w wykładach otwartych organizowanych m.in. w ramach seminariów, czy współpracy dydaktycznej, a także czynnego uczestnictwa w prowadzonych doświadczeniach w ramach współpracy międzynarodowej. Na ocenianym kierunku obecnie kształci się 1 student z zagranicy (Ukraina).

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

Student Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie może ubiegać się o pomoc materialną z funduszu przeznaczonego w Uniwersytecie na ten cel w formie: stypendium socjalnego, stypendium specjalnego dla osób niepełnosprawnych, Stypendium Rektora dla najlepszych studentów, zapomogi. Zasady oraz tryb przyznawania pomocy studentom zawarty jest Regulaminie Świadczeń dla Studentów Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2025/06/Regulamin-Swiadczen-dla-Studentow-Uniwersytetu-Przyrodniczego-w-Lublinie-zal.-do-Z-60-2025.pdf>).

Każdy student z niepełnosprawnościami może otrzymać indywidualną pomoc dostosowaną do jego potrzeb tj. wsparcie asystenta w czynnościach związanych z nauką, których nie mogą wykonać samodzielnie, wypożyczanie sprzętu technicznego, indywidualny tok nauczania języków obcych, pomoc psychologiczną, dostosowanie materiałów dydaktycznych do potrzeb indywidualnych. Studium Wychowania Fizycznego i Sportu organizuje zajęcia sportowe poprawiające kondycję i aktywność studentów z niepełnosprawnościami. W ramach indywidualnych zajęć sportowych studenci mogą uzyskać zaliczenie z zajęć z wychowania fizycznego. Systematycznie organizowane są szkolenia dla studentów z niepełnosprawnościami oraz naukowej i administracyjnej kadry akademickiej, które pomagają rozwijać potencjał i zwiększać świadomość społeczną. Informacje o terminach i tematyce szkoleń umieszczane są na stronie internetowej uczelni. W Bibliotece Głównej UP w Lublinie znajduje się stanowisko komputerowe ze specjalistycznym sprzętem i oprogramowaniem oraz stanowiska dla osób słabowidzących z ogólnodostępnym powiększalnikiem, sala szkoleniowa oraz strefy nauki indywidualnej. W rozwoju społecznym, sportowym i artystycznym wspierają studentów pracownicy zaangażowani w funkcjonowanie Akademickiego Związku Sportowego oraz wielu agend kulturalnych działających w UP w Lublinie.

Z dniem 1 stycznia 2017 roku w strukturach Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie została utworzona odrębna jednostka zajmująca się studentami z niepełnosprawnościami: jednoosobowe Stanowisko do spraw studentów niepełnosprawnych, na którym zatrudniony jest Pełnomocnik do spraw osób z niepełnosprawnościami w pełnym wymiarze czasu pracy na podstawie Zarządzenia Nr 48 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 24 listopada 2016 r. (<https://bip.up.lublin.pl/zarzadzania/?rocznik=2016> ). Od 2019 nastąpiła zmiana nazwy stanowiska skierowanego do osób z niepełnosprawnościami: „stanowisko do spraw studentów niepełnosprawnych” przemianowano na „stanowisko do spraw osób niepełnosprawnych” (w Dziale Organizacji i Toku Studiów) na podstawie Zarządzenia Nr 37 Rektora UP w Lublinie z dnia 15.07.2019 r. (<https://bip.up.lublin.pl/zarzadzania/?rocznik=2019> ). W zakres obowiązków osoby zatrudnionej na

stanowisku Pełnomocnika do spraw osób z niepełnosprawnościami wchodzi: rozpoznawanie potrzeb, problemów i oczekiwań osób z niepełnosprawnościami oraz pomoc w rozwiązywaniu ich indywidualnych problemów, pomoc wydziałom i innym jednostkom Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie we wprowadzaniu rozwiązań dostosowujących Uczelnię do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, informowanie kandydatów na studia o możliwości kształcenia osób z niepełnosprawnościami na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie, utrzymywanie stałych kontaktów i współpraca z organizacjami zrzeszającymi osoby niepełnosprawne oraz działającymi na rzecz osób z niepełnosprawnościami, informowanie wydziałów i innych jednostek Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie o zmianach funkcjonowania Uczelni w kontekście potrzeb osób z niepełnosprawnościami, zapewnienie informacji, doradztwa, konsultacji, pośrednictwa osobom z niepełnosprawnościami w zakresie przysługującym im praw, uregulowań prawnych, dostępności usług, organizowanie form wsparcia, które mają na celu wyrównywanie szans edukacyjnych osobom z niepełnosprawnościami, współpraca z osobami odpowiedzialnymi za osoby z niepełnosprawnościami z ramienia innych uczelni w celu wymiany doświadczeń i realizowania wspólnych działań, monitoring aktualnych programów i środków docelowych służących wyrównywaniu szans edukacyjnych, monitorowanie występowania w Uczelni barier architektonicznych, wynikających z rozwiązań organizacyjnych i innych utrudniających osobom z niepełnosprawnościami naukę w Uczelni oraz zgłaszanie do odpowiednich jednostek wniosków o usunięcie tych barier oraz prowadzenie spraw związanych z przyznawaniem stypendiów dla osób z niepełnosprawnościami prowadzenie sprawozdawczości dotyczącej osób z niepełnosprawnościami na Uczelni min.: PEFRON, S10, S11.

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie wdraża formy dostosowania procesu kształcenia dla studentów oraz doktorantów z niepełnosprawnościami. Na uczelni od 2020 roku istnieje możliwość skorzystania ze wsparcia asystenta dydaktycznego. Pomoc asystenta obejmuje: pomoc w funkcjonowaniu na uczelni a także poza nią, student ubiegający się o taką pomoc zgłasza potrzebę w biurze stanowiska ds. osób niepełnosprawnych przez wniosek oraz przedstawia plan zajęć na podstawie, którego tworzony jest harmonogram czasu pracy asystenta, osoba będąca asystentem dydaktycznym zobowiązana jest do uczestnictwa w procesie kształcenia osoby z niepełnosprawnościami (zajęcia praktyczne lub laboratoryjne, wykłady, oraz inne przewidziane na danym kierunku studiów – pomaga w notowaniu, pozyskiwaniu materiałów dydaktycznych oraz dotarciu na zajęcia i powrotu z nich do miejsca zamieszkania, jeżeli wymaga tego sytuacja).

Istnieje również alternatywna forma zaliczania zajęć dydaktycznych – jest ona ustalana indywidualnie z prowadzącym przedmiot jest to np. zmiana miejsca (jeżeli jest ono w pełni niedostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami), zmiana może również dotyczyć formy zaliczenia np. z pisemnej na ustną, zdalną lub odwrotnie w zależności od danej sytuacji studenta z niepełnosprawnościami, lub terminu i czasu trwania egzaminu na prośbę studenta. Student może uzyskać zgodę również na wydłużenie czasu trwania zaliczenia.

Materiały dydaktyczne są udostępniane przez prowadzących w formie dostosowanej dla studentów z niepełnosprawnościami np. powiększona czcionka, możliwość nagrywania na dyktafon zajęć, wersje elektroniczne materiałów. Większość zajęć odbywa się w budynkach wolnych od barier architektonicznych dla osób z niepełnosprawnościami wyposażonych w podjazdy, windy, platformy, oraz sanitariaty dla osób z niepełnosprawnościami. Studenci mogą korzystać z urządzeń wspomagających na zajęciach oraz egzaminach np. dyktafony, notebooki, powiększalnik, lupa powiększająca dostępnych w wypożyczalni sprzętu technicznego prowadzonej przez stanowisko ds. osób z niepełnosprawnościami.

Urządzenia wspomagające (np. powiększalniki, dyktafony, notebooki) dostępne są w biurze stanowiska do spraw osób z niepełnosprawnościami, można z nich skorzystać przez wypożyczalnię sprzętu technicznego. W 2018 roku powstała sala aktywizacyjna dla osób z niepełnosprawnościami, w której studenci mogą również skorzystać z urządzeń wspomagających, dostępne są również w niej lampy

antydepresyjne, które doskonale sprawdzają się przed sesją oraz u studentów „w kryzysie”, Biblioteka Główna UPL posiada również dodatkowe strefy nauki indywidualnej przeznaczone dla osób z niepełnosprawnościami, w których znajdują się również 4 lampy antydepresyjne oraz stanowisko przystosowane do ich potrzeb: stanowisko komputerowe znajdujące się w strefie wolnej od barier architektonicznych, wyposażone w komputer, drukarkę, lupa powiększająca, fotel. Gmach Biblioteki Główny UP w Lublinie jest przystosowany do potrzeb czytelników niepełnosprawnych: wejścia dla czytelników nie mają progów; winda posiada kabinę dostosowaną dla osób poruszających się na wózkach oraz niewidomych/niedowidzących (informacja głosowa oraz przyciski uruchamiające windę są podpisane brajlem); na każdym piętrze budynku biblioteki znajdują się toalety dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo; korytarze i pomieszczenia przystosowane do poruszania się na wózkach, bramki w Czytelni mają odpowiednią szerokość dla wózków inwalidzkich; w Czytelni znajdują się pokoje do pracy indywidualnej. Specjalistyczny sprzęt dla osób niepełnosprawnych w Czytelni: komputer ze specjalistycznym oprogramowaniem dla osób niedowidzących i słabowidzących: JAWS, MAGic, ABBYY Fine Reader; stacjonarny powiększalnik tekstu – stanowisko dla użytkowników z dysfunkcją wzroku; lupa elektroniczna RUBY wyposażona w 4,3 calowy ekran LCD z możliwością powiększenia obrazu od 2 do 14 razy; skaner z ruchomym panelem sterowania umożliwiającym korzystanie osobom poruszającym się na wózku inwalidzkim myszka dla osób z niesprawnością nadgarstka. Inne ułatwienia dla osób niepełnosprawnych wypożyczalnia oraz Punkt informacyjny Biblioteki Główny UP w Lublinie mieszczą się na parterze budynku biblioteki. Biblioteka Główna UP w Lublinie udostępnia katalog online, umożliwiający zamawianie książek z dowolnego komputera podłączonego do sieci. Przy niektórych opisach bibliograficznych w katalogu, znajduje się odniesienie do dokumentów elektronicznych. Biblioteka udostępnia bogate zasoby elektroniczne (bazy danych, czasopisma, książki) z których niepełnosprawni Czytelnicy mogą korzystać z domu poprzez program HAN. Pracownicy biblioteki służą pomocą w znalezieniu informacji oraz dostarczeniu potrzebnych materiałów z innych pięter biblioteki. Szczegółowych informacji na temat możliwości i ustalenia dogodnych warunków korzystania z Biblioteki Główny przez osoby niepełnosprawne można uzyskać telefonicznie: tel.: 81 445 62 28, bądź elektronicznie pod adresem: [biblioteka.glowna@up.lublin.pl](mailto:biblioteka.glowna@up.lublin.pl)

Pomoc osobom z niepełnosprawnościami na Uczelni regulują: Regulamin wypożyczalni sprzętu technicznego dla studentów z niepełnosprawnościami w zakresie formy wsparcia dotyczącej urządzeń wspomagających (<https://bip.up.lublin.pl/rektor/2018/016/zalzarzadzenie16.pdf>) wprowadzony: Zarządzeniem Nr 16 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 13 kwietnia 2018 r. (<https://bip.up.lublin.pl/rektor/2018/016/zarzadzenie16.pdf>); Regulamin korzystania ze wsparcia asystenta lub tłumacza języka migowego dla studenta/doktoranta w zakresie formy wsparcia obejmującej pomoc asystenta ([https://bip.up.lublin.pl/files/biurorektora/2020/009/regulamin\\_korzystania\\_ze\\_wsparcia\\_asystenta\\_lub\\_tlumacza\\_jezyka\\_migowego\\_dla\\_studenta.pdf](https://bip.up.lublin.pl/files/biurorektora/2020/009/regulamin_korzystania_ze_wsparcia_asystenta_lub_tlumacza_jezyka_migowego_dla_studenta.pdf)) wprowadzony: Zarządzeniem Nr 9 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 28 stycznia 2020 r. (<https://bip.up.lublin.pl/files/biurorektora/2020/009/009.pdf>).

W UP w Lublinie istnieje program wsparcia zdrowia psychicznego. Psycholog zatrudniony jest na umowę zlecenie i prowadzi konsultacje trzy dni w tygodniu, po 3 godz. – w zależności od potrzeb studentów. Porady odbywają się w trzech miejscach: w dwóch domach studenckich: „Cebion” przy ul. Langiewicza 6, „Manhattan” przy ul. Dobrzańskiego 35 oraz w budynku Collegium Agronomicum II przy ul. Akademicka 15, w godzinach popołudniowych. Informacje dotyczące konsultacji psychologicznych dostępne są na stronie uczelni oraz plakatach umieszczonych na tablicach informacyjnych, niniejsze informacje można również uzyskać w biurze Pełnomocnika do spraw osób z niepełnosprawnościami. Konsultacje psychologiczne umawiane są bezpośrednio z psychologiem co przyczynia się do zwiększenia anonimowości osób z niepełnosprawnościami korzystających z porad. Obecnie w czasie pandemii osoby z niepełnosprawnościami mogą skorzystać z porad psychologicznych w formie elektronicznej oraz telefonicznej, po wcześniejszym umówieniu terminu rozmowy bezpośrednio z psychologiem przez kontakt e-mailowy lub telefoniczny.

Nauczanie języków obcych w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie realizowane jest w formie dostosowanej do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Zajęcia prowadzone są indywidualnie lub grupowo w zależności od potrzeby danego studenta. Forma materiałów dydaktycznych przystosowana jest do danego rodzaju niepełnosprawności np.: możliwość nagrywania na dyktafon zajęć, materiały w wersji elektronicznej, możliwość skorzystania z dostępnych wypożyczalni sprzętów (notebooki, dyktafony, powiększalnik), student może skorzystać z pomocy tłumacza języka migowego, zajęcia odbywają się w salach wolnych od barier architektonicznych oraz w sali aktywizacji osób niepełnosprawnych. W skali Uczelni liczba osób z niepełnosprawnościami, które skorzystały z alternatywnych lektoratów z języków obcych w przeciągu dwóch ostatnich semestrów to 17 osób.

UP w Lublinie proponuje osobom z niepełnosprawnościami dostosowane formy zajęć sportowych, uwzględniające rodzaje i stopnie niepełnosprawności. Zajęcia w większości prowadzone są w formie indywidualnej są to: gimnastyka korekcyjna odbywająca się w sali fitness lub gimnastycznej, ćwiczenia wzmacniające mięśnie posturalne- siłownia, pływanie oraz aqua aerobik - basen, ćwiczenia zwiększające wydolność oddechową (cardio) – sala aerobowa. Zajęcia sportowe odbywają się w dostosowanym Centrum Kultury Fizycznej i Sportu UP w Lublinie. Liczba osób z niepełnosprawnościami, które skorzystały z alternatywnych zajęć sportowych w przeciągu dwóch ostatnich semestrów: 105 osób, cieszą się one bardzo dużym zainteresowaniem.

Podejście do studentów z niepełnosprawnościami w Uczelni i Wydziale jest indywidualne, ponieważ każda osoba wymaga indywidualnego zrozumienia i rozwiązania problemu. Kompleksowa i indywidualna opieka oferowana osobom z niepełnosprawnościami została doceniona w 2021 r przez Fundację Aktywizacji Zawodowej Osób Niepełnosprawnych FAZON, która od 16 lat przyznaje prestiżowe statuetki LODOŁAMACZE dla Pracodawców Wrażliwych Społecznie. Kapituła Konkursu LODOŁAMACZE 2021 regionu lubelskiego, małopolskiego, podkarpackiego i świętokrzyskiego przyznała Uniwersytetowi Przyrodniczemu w Lublinie wyróżnienie w 2 kategoriach: INSTYTUCJA za "szczególną wrażliwość społeczną i promowanie aktywności osób niepełnosprawnych w różnych dziedzinach życia", oraz PRZYJAZNA PRZESTRZEŃ za "przystosowanie projektowania uniwersalnego i najlepszych rozwiązań urbanistycznych oraz architektonicznych w zakresie dostosowania budynków i przestrzeni dla osób z niepełnosprawnością". Zdaniem Kapituły Konkursowej "Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie na polu rehabilitacji zawodowej i społecznej osób niepełnosprawnych stanowi wzór godny naśladowania".

Jedną z podstawowych i skutecznych form wsparcia w zakresie naukowym i dydaktycznym, którą studenci otrzymują od nauczycieli akademickich są konsultacje, prowadzone regularnie w wymiarze nie mniejszym niż jedna godzina w tygodniu lub w miarę potrzeb studentów. Termin regularnych konsultacji jest określany przez nauczycieli akademickich na początku każdego semestru i podawany do publicznej wiadomości. Nauczyciele akademicy mogą prowadzić konsultacje także zdalnie, np. drogą elektroniczną. Dziekan i Prodziekan Wydziału ustalają własne godziny konsultacji w indywidualnych sprawach studentów. Wsparcie naukowe studenci uzyskują od opiekunów lat, opiekunów Kół Naukowych oraz innych nauczycieli akademickich zaangażowanych w aktywność naukową oraz od opiekunów nadzorujących realizację prac dyplomowych/projektów licencjackich. Osoby te pomagają studentom w planowaniu badań, zdobywaniu funduszy na ich realizację, merytorycznie wspierają realizację prac doświadczalnych, opracowywanie wyników i ich prezentację podczas konferencji, seminariów lub wspierają proces przygotowywania publikacji naukowych.

Pracownicy Wydziału opracowują pomoce dydaktyczne w formie podręczników, skryptów, rozdziałów w podręcznikach akademickich/ monografiach naukowych, oraz opracowując inne materiały dydaktyczne, w tym udostępniane on-line. Jest to niezmiernie ważna pomoc w procesie uczenia się i osiągnięcia efektów uczenia. W latach 2020-2025 pracownicy Wydziału opracowali monografie (6) oraz rozdziałów monografii (382), z których wiele wykorzystywanych jest w procesie dydaktycznym i polecane studentom w celu rozszerzenia wiedzy w danym zakresie nauki.

Proces uczenia się studentów wspierają także pracownicy Biblioteki Głównej UP w Lublinie, ułatwiając korzystanie z zasobów bibliotecznych i baz literatury dostępnej on-line. Na pomoc pracowników biblioteki w korzystaniu z zasobów bibliotecznych mogą liczyć także studenci z niepełnosprawnościami.

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, w tym Wydział Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki zapewniają szeroką ofertę mobilności studentów. W strukturze Uczelni koordynacją i obsługą administracyjną mobilności studentów oraz pracowników dydaktycznych w ramach programów finansowanych przez Unię Europejską, jak i organizacją zagranicznych zawodowych praktyk studenckich zajmuje się Biuro Wymiany Akademickiej. Podstawą realizacji działań UP w Lublinie w ramach programu Erasmus+ : Szkolnictwo Wyższe - Akcja 1 "Mobilność edukacyjna" są podpisane umowy dwustronne z ponad 100 uczelniami, z którymi prowadzona jest wymiana studentów lub pracowników. W celu wspierania mobilności krajowej i międzynarodowej studentów organizowane są spotkania informacyjne na temat dostępnych możliwości w tym zakresie. Informacje zamieszczane są na stronie internetowej Uczelni i Wydziału (<https://up.lublin.pl/biologia/>). Na podstawie porozumienia zawartego między UP w Lublinie z krajowymi uczelniami partnerskimi w sprawie wymiennego kształcenia studentów uczelnia realizuje program MostAR, w ramach którego studenci ocenianego kierunku mogą część studiów (jeden semestr lub rok) odbyć poza uczelnią macierzystą. W UP w Lublinie został powołany Koordynator tego programu. Takie studia wymienne mogą być zrealizowane w oparciu o indywidualny program studiów składający się przedmiotów wybranych z programu studiów Uczelni partnerskiej. Student zachowuje w tym czasie stypendium naukowe i pomoc materialną otrzymane na uczelni macierzystej, która dodatkowo opłaca stypendyście zakwaterowanie w domu studenckim uczelni przyjmującej w ramach wymiany. W latach akademickich 2020–2025 Wydział gościł 60 studentów z zagranicy realizujących zajęcia (53 studentów) i praktyki (3 studentów) w ramach programu Erasmus+ oraz realizujących prace doktorskie (2 studentów). W obecnym roku akademickim (2025/26, semestr zimowy) 17 studentów zagranicznych przyjechało realizować część swoich studiów na Wydziale w ramach programu Erasmus+. Studenci przyjeżdżali lub przyjeżdżają z 7 krajów, głównie Europy (głównie z Turcji, Hiszpanii, Francji, Włoch), ale także z Gruzji.

W podnoszeniu kompetencji studentów, ich rozwoju społecznym oraz zdobywaniu nowych doświadczeń zawodowych olbrzymią rolę odgrywają programy związane z mobilnością zagraniczną. Informacje o programach umożliwiających podjęcie studiów lub praktyk zagranicznych studenci uzyskują poprzez stronę internetową Biura Wymiany Akademickiej, bezpośredni kontakt z pracownikami Biura, bezpośrednią informację przekazywaną przez wydziałowego Koordynatora. W latach 2020-2025 18 studentów Wydziału skorzystało z możliwości uczestnictwa w wymianie w ramach programu mobilności ERASMUS+. O ostatecznym zakwalifikowaniu się studenta na studia wymienne decyduje, poza znajomością języka, również średnia za cały okres studiów, a warunkami dodatkowymi są zaangażowanie kandydata w działalność organizacyjną na Wydziale. Jest to jeden z elementów systemu motywacji studentów do osiągania dobrych wyników w nauce i angażowania się w życie naukowe i społeczne Wydziału oraz Uczelni. Studenci kierunku są wspierani finansowo stypendiami oferowanymi w programie ERASMUS+ na odbywanie za granicą praktyk zawodowych. Projekt Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój, bezpośrednio powiązany z programem Erasmus+ jest istotnym elementem wsparcia zagranicznej mobilności studentów niepełnosprawnych oraz znajdujących się w trudnej sytuacji materialnej. W ramach tego programu studenci mogą ubiegać się o wsparcie finansowe. Dzięki temu mogą oni rozwijać swoje zainteresowania i umiejętności w środowisku międzynarodowym, mimo trudnej sytuacji osobistej.

Podstawową formą zawodowej aktywizacji studentów w toku studiów jest obowiązek realizacji praktyk studenckich. Pracownicy Biura Kształcenia Praktycznego i Rozwoju Kompetencji są odpowiedzialni za działania mające na celu ułatwienie startu zawodowego absolwentów oraz włączanie praktyków w proces kształcenia. Współpraca Wydziału z przedsiębiorstwami umożliwia odbywanie studentom ciekawych staży zawodowych. Pracownicy Biura Kształcenia Praktycznego i Rozwoju Kompetencji organizują warsztaty i szkolenia przygotowujące studentów do wejścia na rynek pracy, prowadzą

doradztwo zawodowe, 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.

W Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie funkcjonują akademickie organizacje studenckie, w których studenci mogą realizować swoje pasje, zainteresowania lub doskonalić swój talent w czasie wolnym od zajęć dydaktycznych. Uczelnia stwarza doskonałe warunki do rozwoju kultury fizycznej studentów oraz ich uczestnictwa w życiu kulturalnym, zapewniając zaplecze techniczne i pomieszczenia do organizacji spotkań oraz wsparcie finansowe agend studenckich. Do organizacji studenckich działających w UP w Lublinie należą: Stowarzyszenie Studentów Nauk Przyrodniczych, Akademicki Związek Sportowy, Związek Młodzieży Wiejskiej, Magazyn Studentów „Radar”, Chór Akademicki Uniwersytetu Przyrodniczego, Zespół Pieśni i Tańca „Jawor”, Duszpasterstwo akademickie (<https://up.lublin.pl/edukacja/student/dzialalnosc-studencka/>).

W obszarze wspierania motywacji studentów, oprócz możliwości uzyskania stypendium Rektora za wyniki w nauce, wymienić należy również możliwość zdobycia wyróżnienia pracy dyplomowej. Należy podkreślić, że formą motywowania studentów do osiągania lepszych wyników w nauce oraz działalności naukowej jest możliwość 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.

Studenci kształcący się na kierunku Kryministyka w biogospodarce oprócz wsparcia w obszarze naukowym i dydaktycznym, otrzymują również odpowiednie formy wsparcia w obszarze socjalnym, bytowym i administracyjnym. Jedną z podstawowych form systemu wsparcia studentów w procesie uczenia się jest możliwość indywidualnej organizacji studiów określona w Regulaminie Studiów UP w Lublinie w § 18 (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2022/01/Regulamin-studiow.pdf>). O indywidualną organizację studiów mogą wnioskować studenci wyróżniający się w działalności samorządowej, kulturalnej lub sportowej, studiujący na dwóch lub więcej kierunkach studiów, odbywający część studiów w innych uczelniach krajowych lub zagranicznych, znajdujący się w wyjątkowo trudnej sytuacji życiowej, studenci z niepełnosprawnością, studentki w ciąży oraz studenci będący rodzicami. Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie oferuje żłobek dla dzieci swoich pracowników, doktorantów i studentów, zlokalizowany na terenie miasteczka akademickiego. Stanowi to znaczące wsparcie umożliwiające uczenie się studentom będących rodzicami (<https://up.lublin.pl/blog/10461/> <https://www.maluch.net/zlobek/kontakt/>). Studenci przyjezdni mogą korzystać z dobrze wyposażonych Domów Studenckich z możliwością uzyskania dopłaty do zakwaterowania w przypadku trudnej sytuacji materialnej studenta (<https://up.lublin.pl/edukacja/student/akademiki/>).

Studenci UP w Lublinie mają szeroką ofertę wsparcia materialnego umożliwiającego im łatwiejsze funkcjonowanie w społeczności akademickiej i skoncentrowaniu się na nauce. W ramach środków funduszu stypendialnego studenci mogą ubiegać się o pomoc materialną w formie różnego rodzaju stypendiów i zapomóg. System stypendialny uwzględnia także potrzeby osób z niepełnosprawnościami oraz promuje studentów wyróżniających się w naukowo, sportowo i artystycznie. Zasady udzielania pomocy materialnej określone są w ogólnouczelnianym Regulaminie Świadczeń dla Studentów Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2025/06/Regulamin-Swiadczen-dla-Studentow-Uniwersytetu-Przyrodniczego-w-Lublinie-zal.-do-Z-60-2025.pdf>).

Wydziałowa Komisja Stypendialna i Odwoławcza Komisja Stypendialna (komisja rektorska) powoływane są na początku każdego roku akademickiego przez Dziekana na wniosek Rady Uczelnianej Samorządu Studenckiego. Skład Komisji stanowią prodziekan jako przewodniczący, studenci wybrani przez wydziałowy samorząd studentów oraz pracownik Biura Stypendiów Studenckich. Decyzje otrzymania stypendiów i zapomóg podejmowane są na zebraniach Komisji, przy czym każdorazowo

wymagany jest przynajmniej 50% udział studentów. W roku 2019/2020 zgodnie z obowiązującym od 1 października 2019 r. Regulaminem świadczeń dla studentów UP w Lublinie tworzona jest jedna lista rankingowa dla każdego roku studiów, a stypendium Rektora przyznawane jest w jednej kwocie bez podziału na poszczególne osiągnięcia. W latach 2023-2025 przyznano studentom Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki łącznie 999 różnych form wsparcia finansowego, w tym 49 dla studentów kierunku Kryminalistyka w biogospodarce: 17 Stypendiów Rektora, 20 stypendiów socjalnych, 11 stypendia dla osób niepełnosprawnych oraz 1 zapomogę (Raport Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z doskonalenia jakości kształcenia w roku akademickim 2023/2024; (<https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/02/Raport-WKdsJK-2023-2024.pdf>

Studentowi przysługuje prawo do składania skarg i wniosków w sprawach związanych z organizacją i przebiegiem procesu kształcenia, obsługą administracyjną studenta oraz w innych kwestiach bezpośrednio lub pośrednio dotyczących studentów. Organem jednoosobowym lub osobami uprawnionymi do rozpatrywania skarg i wniosków wnoszonych przez studentów w zakresie swoich kompetencji są 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. Pracownicy przyjmujący zgłoszenia są odpowiedzialni za prawidłowe wprowadzenie zgłoszenia do ewidencji i przestrzegania terminów ich załatwiania. Rejestr skarg i wniosków obejmuje numer sprawy, istotę sprawy, podjęte działania. Skargę lub wniosek skierowany niezgodnie z właściwością rzeczową organu jednoosobowego lub osób uprawnionych do rozpatrywania skarg i wniosków należy przekazać nie później niż w terminie 7 dni od daty wpływu właściwej stronie, zawiadamiając równocześnie studenta o tym fakcie. Skargi, wnioski i zgłoszenia sytuacji konfliktowych powinny być szczegółowo uzasadnione. W przypadku wątpliwości co do ich treści lub konieczności złożenia dodatkowych wyjaśnień i uzupełnień wzywa się studenta w terminie 7 dni od dnia otrzymania skargi lub wniosku. Wezwanie powinno zawierać pouczenie, że nieusunięcie braków spowoduje pozostawienie skargi lub wniosku bez rozpoznania. Szczegółowe zasady rozstrzygania skarg i rozpatrywania wniosków zgłaszanych przez studentów zawiera Zarządzenie nr 52 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 25 maja 2021 r. w sprawie zasad składania oraz rozpatrywania skarg i wniosków wnoszonych przez studentów Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2021/05/z-52-2021.pdf>). Na Wydziale obowiązuje zgodny z Zarządzeniem Rektora UP w Lublinie nr 52 sposób przyjmowania wniosków i skarg określony Instrukcją Nr 12, ([https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/12.instrukcja\\_przyjmowania\\_i\\_rozpatrywania\\_skarg\\_i\\_wnioskow\\_na\\_wydziale\\_nozib.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/12.instrukcja_przyjmowania_i_rozpatrywania_skarg_i_wnioskow_na_wydziale_nozib.pdf)).

Jednostka zapewnia skuteczną i kompetentną obsługę administracyjną studentów w zakresie spraw związanych z procesem dydaktycznym oraz pomocą materialną, a także publiczny dostęp do informacji o programie kształcenia i procedurach toku studiów. W strukturze funkcjonowania Wydziału jednostką nadrzędną jest Dziekan, następnie Prodziekan ds. studenckich Kryminalistyka w biogospodarce. Jednostka zapewnia skuteczną i kompetentną obsługę administracyjną studentów w ramach funkcjonowania Dziekanatu Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki (<https://up.lublin.pl/biologia/diekanat/>), Dział Organizacji i Toku Studiów ([https://up.lublin.pl/edukacja/student/dydaktyka/#jakosc\\_ksztalcenia](https://up.lublin.pl/edukacja/student/dydaktyka/#jakosc_ksztalcenia)). Informacje dotyczące programu kształcenia i procedur toku studiów kierunku Kryminalistyka w biogospodarce są zamieszczane i sukcesywnie uzupełniane w wirtualnym dziekanacie i na stronach internetowych Wydziału NoZiB. Dokumentacja dostępna jest również w aktach dziekanatu.

Studenci i absolwenci wyrażają opinie na temat obsługi administracyjnej i wskazują w ankietach na wysokie kompetencje, przychylność i miłą obsługę pracowników administracyjnych (pracowników dziekanatu, biblioteki, Dział Organizacji i Toku Studiów, Dział Komunikacji i Wymiany Akademickiej).

Uzyskane informacje są analizowane przez Wydziałową Komisję do Spraw Jakości Kształcenia, a raport oraz wnioski są przedstawiane podczas zebrania Kolegium Wydziału. Wnioski z raportu oraz dyskusji służą do poprawy jakości pracy administracji.

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie przeciwdziałają 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 nr 1/2021 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dn. 11 stycznia 2021 r., „w sprawie wprowadzenia Regulaminu przeciwdziałania mobbingowi i molestowaniu seksualnemu w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie”. Zgłoszenia zdarzeń mających charakter mobbingu, molestowania seksualnego powinny być kierowane do Pełnomocnika Rektora ds. bezpieczeństwa osobistego pracowników, studentów i doktorantów. Szczegółowe zasady postępowania opisane są w Załączniku do Zarządzenia nr 1 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 11 stycznia 2021 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu przeciwdziałania mobbingowi i molestowaniu seksualnemu w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie ([https://bip.up.lublin.pl/files/biurorektora/2021/001/zal.\\_nr\\_1.pdf](https://bip.up.lublin.pl/files/biurorektora/2021/001/zal._nr_1.pdf)).

Na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie funkcjonuje Zespół ds. Równego Traktowania złożony z koordynatorów na poszczególnych wydziałach, powołany zarządzeniem nr 139 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 20 grudnia 2024 r. w sprawie powołania Zespołu ds. równego traktowania (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2025/01/Z-139-2024-1.pdf>), zajmujący się kwestiami równego traktowania i przeciwdziałania dyskryminacji (<https://up.lublin.pl/universytet/rowne-traktowanie/koordynatorzy/>). Został on powołany na podstawie Zarządzenia nr 23 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 21 lutego 2023 r. w sprawie wprowadzenia „Planu Równości Płci dla Uniwersytetu Przyrodniczego na lata 2023-2025” z późn. zm.

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 nr 13 (<https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/13.-Zasady-reagowania-na-konflikty.pdf>). Opiekun roku podejmuje próbę rozwiązania sytuacji konfliktowej w drodze rozmowy ze stronami sporu, a także z ewentualnymi świadkami sytuacji konfliktowych. W drodze działań naprawczych zapewnia się odpowiednią ochronę przed konfliktem w przyszłości. Jeżeli działania powyższe nie przynoszą rozwiązania problemu, opiekun roku powiadamia o zaistniałej sytuacji Prodziekana Wydziału Nauk o Zwierzętach odpowiedzialnego za kierunek Kryminalistyka w biogospodarce. Jeżeli sytuacja konfliktowa występuje na linii student-opiekun roku, student osobiście lub za pośrednictwem starosty roku albo Rady Samorządu Studenckiego może powiadomić o tym Prodziekana Wydziału odpowiedzialnego za kierunek Kryminalistyka w biogospodarce. Sytuacje konfliktowe, w których stronami są prowadzący lub obsługujący kształcenie, mogą być zgłaszane osobiście lub pisemnie bezpośredniemu przełożonemu lub Dziekanowi Wydziału. Podejmowana jest próba rozwiązania sytuacji konfliktowej w drodze polubownej. W ramach działań naprawczych zapewnia się odpowiednią ochronę przed konfliktem w przyszłości. W przypadku ujawnienia sytuacji noszącej znamiona mobbingu stosuje się procedurę określoną w zarządzeniu nr 1/2021 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dn. 11 stycznia 2021 r., „w sprawie wprowadzenia Regulaminu przeciwdziałania mobbingowi i molestowaniu seksualnemu w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie.” W celu realizacji polityki bezpieczeństwa przez Wydział organizowane są szkolenia BHP. Do obowiązku osób prowadzących zajęcia należy reagowanie na przejawy przemocy i agresji poprzez nakłanianie do zaprzestania podejmowanych działań oraz zgłaszanie Dziekanowi Wydziału lub Rektorowi zauważonych, niepokojących zachowań zagrażających lub naruszających bezpieczeństwo, zdrowie lub życie. Studenci mają możliwość skorzystania z indywidualnych,

bezpłatnych konsultacji z psychologiem <https://up.lublin.pl/edukacja/student/niepelnosprawni/porady/>. Na stronie internetowej Uczelni udostępnia się odpowiednie informacje dotyczące sposobów pomocy ofiarom konfliktów, dyskryminacji i przemocy oraz zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa (<https://up.lublin.pl/pelnomocnik-rektora-dbo/>). Ponadto działania informacyjne polegają również na przekazaniu informacji na spotkaniu inauguracyjnym studentów I roku kierunków prowadzonych na Wydziale oraz spotkaniach opiekunów roku z poszczególnymi rocznikami studentów.

W Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie funkcjonują dyżury psychologa. Wsparcie osobom z niepełnosprawnościami zapewnia Dział Osób Niepełnosprawnych. Samorząd Studencki szkoli nowych studentów z zakresu przysługujących im praw. Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie wdrożył system ochrony danych osobowych, powołany został Inspektor Ochrony Danych Osobowych (<https://up.lublin.pl/home/ochrona-danych-osobowych/>).

Współpraca z Samorządem Studentów i organizacjami studenckimi jest wielopłaszczyznowa, różnorodna i ścisła. Dziekan powołuje dla każdego rocznika studiów opiekuna roku, wybierając go spośród nauczycieli akademickich. Jego funkcja polega przede wszystkim na ułatwianiu studentom funkcjonowania w środowisku akademickim, wspomaganiu w rozwiązywaniu problemów związanych z przebiegiem studiów, sprawami bytowymi i socjalnymi studentów. Opiekun roku organizuje wybory starosty roku - osoby zaangażowanej w organizację przebiegu studiów i życia studenckiego danego rocznika, reprezentującej stanowisko Studentów w kwestiach wymagających interwencji Władz Wydziału. Informacje na temat praw i obowiązków studenta zgodnie ze Statutem UP w Lublinie oraz Regulaminem Studiów UP w Lublinie są przekazywane studentom I roku przez Prodziekana podczas spotkania inauguracyjnego oraz na prowadzonym przez niego przedmiocie Propedeutyka ogólna na pierwszym semestrze studiów. Na każdym z siedmiu wydziałów Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, znajduje się Samorząd Wydziałowy, który działa w ramach swojej jednostki. W skład takiego samorządu wchodzi wybrani w powszechnych wyborach studenci wydziału. Samorząd Studencki ma swoich przedstawicieli w Senacie oraz w Komisjach Senackich. Zadaniem Samorządu Studenckiego jest dbanie o dobro społeczności studenckiej. We współpracy z Samorządem Studenckim podejmowane są najważniejsze decyzje dotyczące wielu kwestii, w tym związanych ze sprawami socjalno-bytowymi studentów.

Studenci członkowie Rady Uczelnianej Samorządu Studenckiego zasiadają m.in. w: Senacie Uniwersytetu Przyrodniczego, Kolegiach Wydziałów, Radzie Bibliotecznej, Parlamencie Studentów Rzeczypospolitej Polskiej (PSRP), Porozumieniu Samorządów Studenckich Uniwersytetów Rolniczych (PSSUR). Studenci są też członkami Rad Programowych poszczególnych kierunków w tym kierunku Kryminalistyka w biogospodarce uczestniczą aktywnie w tworzeniu i udoskonalaniu programów nauczania.

Monitorowanie i doskonalenie systemu wsparcia, jak i motywowanie studentów są stałym elementem harmonogramu prac dziekanów, odpowiednich komisji senackich i komisji samorządu studentów, jak i władz rektorskich oraz administracyjnych i odbywają się zgodnie z instrukcjami Wydziałowymi (<https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/>) i uczelnianymi (<https://up.lublin.pl/edukacja/student/centrum-dydaktyki/>) oraz regulaminem (<https://up.lublin.pl/bip/regulaminy>). Pewną rolę odgrywają też opiekunowie kierunków i SKN. Wnioski służące doskonaleniu systemu wsparcia oraz motywowania pochodzą zarówno ze środowiska studenckiego, pracowniczego, jak i są wynikiem badań opinii interesariuszy zewnętrznych. Podejmowane działania doskonalenia systemu kształcenia i wsparcia studentów w ramach struktur organizacyjnych Wydziału prowadzone są zgodnie z Harmonogram działań w zakresie doskonalenia jakości kształcenia na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki UP w Lublinie na rok akademicki 2025/2026 (<https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/>).

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

| Lp. | Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA | Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | <b>Nie dotyczy</b>                                                                  |                                                                                                                                                                            |
| 2.  |                                                                                     |                                                                                                                                                                            |

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

.....

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

Informacje na temat oferty kształcenia, posiadanych uprawnień, stosowanych procedur, toku studiów i planowanych efektów uczenia są zamieszczone na stronie internetowej Wydziału (<https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/>). Regularnie wydawane są materiały reklamowe w postaci kolorowego folderu zawierającego istotne informacje o prowadzonych na Wydziale kierunkach studiów. Materiały te są udostępniane podczas Targów Edukacyjnych, na Salonie Maturzystów Perspektywy, Dniach Otwartych Drzwi Uczelni oraz Pikniku Naukowym organizowanym w ramach Lubelskiego Festiwalu Nauki oraz zamieszczane są w kwartalniku Uniwersytetu "Aktualności Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie" (<https://up.lublin.pl/nauka/wydawnictwo/czasopisma/aktualnosci-up/>). W ramach szerszego dostępu do informacji o realizowanych na Wydziale kierunków studiów pracownicy Wydziału regularnie odbywają spotkania preorientacyjne z uczniami szkół średnich. Informacje o warunkach rekrutacji, programie kształcenia i jego realizacji są dostępne na stronie internetowej Uczelni i Wydziału. Bieżące informacje o realizacji programu kształcenia każdego poziomu i formy studiów zamieszczane są w wirtualnym dziekanacie. Strona internetowa Wydziału zapewnia powszechny dostęp do informacji dotyczących wszystkich aspektów funkcjonowania Wydziału (<https://up.lublin.pl/biologia/>).

Informacje o zasadach uznawania efektów uczenia i kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym zawarte są w regulaminie studiów (§ 9 ) dostępnym na stronie internetowej uczelni w zakładce BIP (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2022/01/regulamin-studiow-od-1.10.24.pdf>) Uznawanie efektów uczenia i kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym należy do obowiązków osoby odpowiedzialnej za przedmiot.

Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia na ocenianym kierunku umożliwiają identyfikację efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów oraz ocenę ich adekwatności do efektów uczenia się założonych dla ocenianego kierunku studiów zgodnie z załącznikiem Uchwały nr 69/2018-2019 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 24 maja 2019 r. ([https://up.lublin.pl/files/biurorektora/Uchwały%202018-2019/069/zalacznik\\_do\\_69.pdf](https://up.lublin.pl/files/biurorektora/Uchwały%202018-2019/069/zalacznik_do_69.pdf) ) w sprawie zasad, warunków i trybu potwierdzania efektów uczenia się oraz powoływania i sposobu działania komisji weryfikujących efekty uczenia się w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie. Wszystkie

uchwały Senatu UP w Lublinie wraz z załącznikami są dostępne na stronie internetowej uczelni w zakładce BIP (<https://up.lublin.pl/bip/>).

Zgodnie z Zarządzeniem nr 45 Rektora UP w Lublinie z dnia 19 kwietnia 2021 r (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2021/04/45.pdf>), 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 (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2021/04/zal.-nr-2-1.pdf>). Zasady dyplomowania zostały opisane w instrukcjach obowiązujących na Wydziale i umieszczone na stronie www Wydziału. Nowa formuła prowadzenia seminarium dyplomowego na I stopniu studiów jest prowadzona zgodnie z instrukcją 10.4 ([https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/05/10.4.-instrukcja-przygot\\_projektow\\_dypl\\_-i-zasady-przeprowadzania-egz\\_-dypl\\_studia-I-stopnia-rozpoczetych-w-roku-2019-20.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/05/10.4.-instrukcja-przygot_projektow_dypl_-i-zasady-przeprowadzania-egz_-dypl_studia-I-stopnia-rozpoczetych-w-roku-2019-20.pdf)) i w pełni przygotowuje studentów do samodzielnego przygotowania zagadnienia problemowego, który jest oceniany na egzaminie dyplomowym. Zalecenia i wymagania określające prawidłowe przygotowywanie zagadnienia problemowego, pozwalają na osiągnięcie przez studentów efektów uczenia i umiejętności w ramach seminariów dyplomowych 1 i 2. Opisano je w załącznikach 1, 2, 3 i 4 do instrukcji 10.4:

Załącz.1. – <https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/05/Zal-1-do-instrukcji-10.4-Wzor-konspektu-projektu-dyplomowego.pdf>; Załącz.2. – <https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/05/Zal-2-do-instrukcji-10.4.-Wzor-oswiadczenia-studenta-do-projektu-inzynierskiego-licencjackiego.pdf>; Załącz.3. – <https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/05/Zal-3-do-instrukcji-10.4.-Wzor-Karty-projektu-dyplomowego.pdf>; Załącz.4. <https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/05/Zal-4-do-instrukcji-10.4.-Zasady-przygotowania-projektu-dyplomowego.pdf>;

Wzór prezentacji projektu dyplomowego oraz dodatkowo umieszczono na stronie www: <https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/> w zakładce: Prace dyplomowe → Projekty inżynierskie/licencjackie (1. Zasady przygotowania projektu dyplomowego; 2.Wzór Konspektu projektu dyplomowego; 3.Wzór Karty projektu dyplomowego; 4.Wzór Oświadczenia studenta do projektu inżynierskiego – licencjackiego; 5.Wzór Prezentacji projektu dyplomowego).

Szczegółowe informacje dotyczące sposobów, częstości i zakresu oceny publicznego dostępu do informacji określa Instrukcja nr 3 dotycząca gromadzenia i udostępniania informacji o jakości kształcenia ([https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/07/3.instrukcja\\_gromadzenia\\_i\\_udostepniania\\_informacji\\_o\\_jakosci\\_ksztalcenia\\_2022.docx.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/07/3.instrukcja_gromadzenia_i_udostepniania_informacji_o_jakosci_ksztalcenia_2022.docx.pdf)), która jest dostępna na stronie Wydziału w zakładce Jakość Kształcenia.

Ocena publicznego dostępu do informacji prowadzona jest m.in. w procesie ankietyzacji studentów i absolwentów (Instrukcja nr 6; [https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/6.instrukcja\\_przeprowadzania\\_ankietyzacji\\_na\\_wydziale\\_nozib.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/6.instrukcja_przeprowadzania_ankietyzacji_na_wydziale_nozib.pdf)) oraz opinii interesariuszy (Instrukcja nr 2; [https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/07/2.instrukcja\\_wspolpracy\\_z\\_otoczeniem\\_spoleczno\\_2022.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/07/2.instrukcja_wspolpracy_z_otoczeniem_spoleczno_2022.pdf)).

Uzyskane informacje i opinie są uwzględniane w rocznych raportach Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia (Raport Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z doskonalenia jakości kształcenia (<https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/02/Raport-WKdsJK-2023-2024.pdf>), jak również wykorzystywane przez Władze Uczelni (<https://up.lublin.pl/edukacja/student/centrum-dydaktyki/>).

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

| Lp. | Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA | Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | <b>Nie dotyczy</b>                                                                  |                                                                                                                                                                            |
| 2.  |                                                                                     |                                                                                                                                                                            |

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

.....

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

**Nadzór merytoryczny, organizacyjny i administracyjny nad ocenianym kierunkiem studiów**

Program studiów, obejmujący m.in. zdefiniowane efekty uczenia się, plan studiów i opis przedmiotów obligatoryjnych i fakultatywnych (sylabusy), jest przygotowywany na podstawie charakterystyk poziomów zawartych w Polskiej Ramie Kwalifikacji (PRK), z uwzględnieniem wymogów dziedzin i dyscyplin. Nauczyciele odpowiedzialni za moduł oraz prowadzący zajęcia dostosowują merytoryczne treści przedmiotów do zalecanych wymogów w zakresie wiedzy, umiejętności (ze szczególnym uwzględnieniem praktycznych umiejętności) oraz kompetencji społecznych umożliwiające absolwentowi dostosowanie się do pracy w zespole oraz budujące potrzebę samodoskonalenia się w obszarach działań zawodowych.

Odpowiedzialny za organizację i nadzór nad realizacją procesu kształcenia oraz za jakość kształcenia na poziomie Uczelni jest Rektor, jego działania wspiera Prorektor ds. Studenckich i Dydaktyki. Rektor powołuje senacką Komisję ds. Dydaktyki i Zarządzania Jakością Kształcenia, która koordynuje prace nad jakością kształcenia prowadzonego w uczelni. Na poziomie Wydziałów, za zgodą Rektora, Dziekan powołuje właściwą komisję: Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia (WKdsJK), nad której funkcjonowaniem nadzór sprawuje Dziekan. Celem WKdsJK jest podejmowanie działań na rzecz zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia na poziomie wydziału. Działania te dotyczą m.in. monitorowanie prawidłowego stosowania punktacji ECTS, jakości prac dyplomowych, spójnością tematyki prac dyplomowych z kierunkiem studiów oraz procesu dyplomowania, opracowanie, aktualizację i doskonalenie własnych procedur jakości kształcenia dostosowanych i wynikających ze specyfiki prowadzonych przez wydział kierunków studiów, (<https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/>). Na podstawie uzyskanych danych 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.

WKdsJK współpracuje z Radami Programowymi (RP) powołanymi przez Rektora do każdego z kierunków prowadzonych na Wydziale (Zarządzenie Nr 90 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 3 października 2025 r. w sprawie powołania rad programowych na kierunkach studiów

realizowanych na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki; <https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2025/10/z-90-2025.pdf>)

W skład Rady Programowej (RP), której przewodniczy nauczyciel akademicki powołany przez Rektora, wchodzi nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia dydaktyczne na danym kierunku, przedstawiciel otoczenia społeczno-gospodarczego - Mgr Andrzej Kuźnicki – biegły sądowy, Prezes Zarządu Biura Ekspertyz Kryminalistycznych PARAGRAF Sp. z o.o oraz przedstawiciele studentów, oddelegowani przez Wydziałową Radę Samorządu Studentów (WRSS). W RP ocenianego kierunku przedstawicielem studentów jest Zuzanna Żyła na I stopniu studiów oraz lic. Sandra Dolecka na II stopniu studiów (zgodnie z Zarządzeniem Nr 90 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 3 października 2025 r. w sprawie powołania rad programowych na kierunkach studiów realizowanych na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, § 9).

Rada Programowa prowadzi ocenę kompetencji i osiągnięć nauczycieli akademickich (Karty nauczycieli) i zasadności powierzania im zajęć dydaktycznych zgodnie z kwalifikacjami naukowymi lub zawodowymi (zgodnie z Instrukcją Nr. 5 [https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/07/5.instrukcja\\_zapewnienia\\_jakosci\\_kadry\\_dydaktycznej\\_wydzialu\\_2022.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/07/5.instrukcja_zapewnienia_jakosci_kadry_dydaktycznej_wydzialu_2022.pdf)) oraz nadzór nad spójnością tematyki prac dyplomowych z kierunkiem studiów. Analiza dorobku nauczycieli przeprowadzana jest w okresie 2-3 letnim, w terminie do połowy października (dorobek zestawiony w Karcie Nauczyciela lub bezpośrednio na stronie biblioteki zakładka: Bibliografia publikacji pracowników – <https://up.lublin.pl/nauka/biblioteka/>). Rada programowa kierunku analizuje, czy nauczyciele prowadzący zajęcia na określonym kierunku, posiadają odpowiedni dorobek naukowy lub inne kwalifikacje odpowiadające prowadzonym zajęciom dydaktycznym. W przypadku trudności z oceną dorobku nauczycieli konsultuje się z kierownikami jednostek. W przypadku kierunku studiów o profilu praktycznym, sprawdza, czy w procesie kształcenia związanym z praktycznym przygotowaniem zawodowym, biorą udział także osoby posiadające doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią. Rada programowa zbiera moduły przedmiotów realizowanych na kierunku.

RP oprócz WKdsJK, współpracuje także z Kolegium Wydziału (KW). Rada Programowa jest odpowiedzialna za podejmowanie działań na rzecz rozwoju danego kierunku studiów, w szczególności dbałość o sprawy programowe oraz proces kształcenia i dyplomowania. Działania te obejmują m.in. dokonywanie modyfikacji w programie(ach) studiów, wynikających ze zmiany zapisów w prawie powszechnie obowiązującym i przepisach wewnętrznych Uczelni oraz z zaleceń Polskiej Komisji Akredytacyjnej, działań doskonalących lub wynikających z analizy potrzeb rynku pracy, dbałość o zapewnienie właściwej konstrukcji programu(ów) studiów (koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się), współpracę z interesariuszami wewnętrznymi i z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu(ów) studiów, monitorowanie realizacji programu(ów) studiów (treści programowe, harmonogram, formy, monitorowanie kompetencji, doświadczenia, kwalifikacji i liczebności kadry prowadzącej kształcenie na kierunku oraz rozwoju i doskonalenia kadry, opiniowanie zgodności propozycji tematów i zakresu prac dyplomowych z kierunkiem i poziomem studiów).

### **Zasady projektowania, dokonywania zmian i zatwierdzania programu studiów**

Zgodnie z aktualnym prawodawstwem krajowym, programy studiów w Uczelni ustala Senat, a Rektor tworzy studia na określonym kierunku, poziomie i profilu. Inicjatywę w tym zakresie podejmuje Dziekan w oparciu o analizę rynku pracy, opinię otoczenia społeczno-gospodarczego, a także zapotrzebowania interesariuszy wewnętrznych (np. studentów lub absolwentów). Właściwa Rada Programowa (kierunku Kryminalistyka w biogospodarce) współpracuje z WKdsJK w konstruowaniu programu studiów i określeniu efektów uczenia się dla kierunku. Nauczyciele, specjaliści w określonych dyscyplinach/obszarach nauki biorą udział w ustalaniu przedmiotowych efektów uczenia się oraz w przygotowaniu właściwych opisów oferowanych kursów (sylabusy przedmiotów). Przewodniczący RP

proceedzi konsultacje z koordynatorami zajęć także odnośnie formy zajęć i ich zaliczeń, wymiaru godzinowego, efektów uczenia się i punktacji ECTS oraz z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi w sprawie programu(ów) studiów na kierunku. Następnie przedkłada Dziekanowi oraz Kolegium Wydziału propozycje zmian w programie(ach) studiów na kierunku. Ważnym organem w strukturze zarządzania jakością kształcenia, jest Kolegium Wydziału, organ opiniodawczy Dziekana, którego zadaniem jest wyrażanie w imieniu społeczności wydziału opinii i formułowanie rekomendacji m.in. w zakresie podejmowanych działań związanych z procesem kształcenia oraz na rzecz zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia na poziomie Wydziału.

Dokumentacja doskonalonego programu studiów, obejmująca w szczególności: opis kierunkowych efektów uczenia się, charakterystykę uwarunkowań realizacji kształcenia, plan studiów oraz szczegółowe opisy programów przedmiotów, kierowana jest do zaopiniowania na wniosek Dziekana do WKdsJK oraz WRSS, a następnie przedkładana do opiniowania KW. Kolejnym etapem jest przekazanie dokumentacji doskonalonego kierunku do senackiej Komisji ds. Dydaktyki i Zarządzania Jakością Kształcenia, po pozytywnym zaopiniowaniu proponowanych zmian, rozpatrywane i zatwierdzane są w formie uchwały przez Senat UP.

Modyfikowanie programów studiów podlega formalnym zasadom zgodnie z Uchwałą nr 3/2023-2024 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 27 października 2023 r. w sprawie wytycznych dotyczących przygotowania i doskonalenia programów studiów w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2023/11/3.pdf>). Modyfikacje takie wynikają z potrzeb rynku pracy, aktualizacji treści programowych, czy literatury przedmiotu oraz możliwości zatrudnienia absolwentów na rynku pracy lub dalszego ich kształcenia, jak również ze zmian przepisów dotyczących szkolnictwa wyższego. Projekty zmian są szeroko dyskutowane na spotkaniach poszczególnych gremiów zaangażowanych w proces kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem studentów oraz Rady Interesariuszy Zewnętrznych. W skład Rady Interesariuszy ocenianego kierunku wchodzi: Jarosław Edeński – Dyrektor Izby Administracji Skarbowej w Lublinie; Mgr Andrzej Kuźnicki – biegły sądowy, Prezes Zarządu Biura Ekspertyz Kryminalistycznych PARAGRAF Sp. z o.o.; mł. Insp. Bożena Lorek – Naczelnik Laboratorium Kryminalistycznego w Lublinie; (<https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/>).

### **Sposoby i zakres bieżącego monitorowania oraz okresowego przeglądu programu studiów**

Monitorowanie zmian w przepisach (przegląd rozporządzeń ministerstw właściwych dla kształcenia na studiach wyższych) i wytycznych (przepisy wewnętrzne uczelni: Zarządzenia Rektora, Uchwały Senatu, Statut, Regulamin Studiów), które wymagałyby dostosowania programu studiów jest prowadzone przez WKdsJK oraz RP. Każda niezbędna zmiana jest wprowadzana niezwłocznie, po zaopiniowaniu przez odpowiednie gremia (RP, WKdsJK, WRSS, KW, SKdsDiZJK) i wprowadzana Uchwałą Senatu od kolejnego roku akademickiego. Przykładami takich zmian jest dostosowywanie planu i programu studiów na kierunkach prowadzonych na Wydziale do wytycznych związanych z wejściem w życie Ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce, przypisaniem ocenianego kierunku do dyscyplin: zootechnika i rybactwo, czy w roku 2020/21 na kierunkach prowadzonych na Wydziale wprowadzono do programów kształcenia przedmioty anglojęzyczne w grupie przedmiotów do wyboru zgodnie z zaleceniami Prorektora ds. Studenckich i Dydaktyki.

Głównym sposobem monitorowania jakości kształcenia, także kompetencji i zakresu odpowiedzialności osób związanych z ocenianym kierunkiem oraz zakresu odpowiedzialności na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki (WNoZiB), w tym na ocenianym kierunku, jest wdrożony Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia, kontrolowany i monitorowany przez Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia (WKdsJK). Pozwala on na systematyczne monitorowanie, ocenę i doskonalenie realizacji procesu kształcenia. Odbywa się on na każdym poziomie, formie i

etapie, w tym procesie dyplomowania w oparciu o Instrukcje (Nr.1 – 14) umieszczone na stronie [www.Wydziału \(https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie\)](https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie) do 2021r w ilości 11 instrukcji:

1. Instrukcja weryfikacji efektów kształcenia
2. instrukcja współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym
3. Instrukcja gromadzenia i przepływu informacji
4. Instrukcja przeprowadzania hospitacji
5. Instrukcja zapewnienie jakości kadry dydaktycznej
6. Instrukcja przeprowadzania ankietyzacji
7. Instrukcja okresowej weryfikacji procedur, zasad i instrukcji
8. Instrukcja oceny bazy materialnej i dydaktycznej
9. Instrukcja oceny praktyk programowych
10. Instrukcja procesu dyplomowania
  - 10.1 Zasady przeprowadzania egzaminów dyplomowych na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki w roku akademickim 2020/2021 w formie tradycyjnej w okresie COVID-19
  - 10.2 Załącznik 1. Wniosek o tradycyjny egzamin dyplomowy
  - 10.3 Ankieta zdrowia
11. Instrukcja oceny jakości prac dyplomowych i ich recenzji

W związku z wprowadzeniem na UP nowego sposobu dyplomowania na I stopniu studiów rozpoczynających się w roku akademickim 2019/2020 w 2021 wprowadzono dodatkową Instrukcję wraz załącznikami regulującą nowy sposób postępowania dyplomowego zgodnie z Zarządzenia nr 45 Rektora UP w Lublinie z dnia 19 kwietnia 2021 (<https://up.lublin.pl/ogrodnictwo/wp-content/uploads/sites/6/2022/10/Zarzadzenie-nr-45.pdf>) oraz Uchwałę 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 (<https://up.lublin.pl/bip/wp-content/uploads/sites/9/2024/12/U-17-2024-2025.pdf>):.

- 10.4. Instrukcja przeprowadzania egzaminu dyplomowego na studiach I stopnia rozpoczętych w roku 2019-20
- Zał 1. do instrukcji 10.4. Wzór konspektu projektu dyplomowego
- Zał 2. do instrukcji 10.4. Wzór oświadczenia studenta do projektu inżynierskiego-licencjackiego
- Zał 3. do instrukcji 10.4. Wzór Karty projektu dyplomowego
- Zał 4. do instrukcji 10.4. Zasady przygotowania projektu dyplomowego
- Zał 5. do instrukcji 10.4. Wzór prezentacji projektu dyplomowego

W kolejnych latach wprowadzono Instrukcje regulujące sposób postępowania w sytuacjach konfliktowych oraz monitorującą wyjazdy edukacyjne studentów:

12. Instrukcja przyjmowania i rozpatrywania skarg i wniosków na WNoZiB
13. Zasady reagowania na konflikty
14. Instrukcja monitorowania mobilności studentów

Bieżące monitorowanie programu studiów obejmuje także ocenę treści programowych oraz efektów uczenia się realizowanych w toku procesu kształcenia. Metody weryfikacji uzyskanych przez studenta efektów uczenia się opisano w Kryterium 3.

Wstępna ocena osiągnięcia efektów uczenia dokonywana jest w oparciu o wytyczne, zawarte w Instrukcji Nr.6 przeprowadzania ankietyzacji wśród studentów, dotyczące oceny nauczyciela realizującego zajęcia z danego modułu. Natomiast stopień osiągnięcia zakładanych efektów uczenia zawarty jest w Instrukcji weryfikacji efektów uczenia (Instrukcja Nr.1). Zgodnie z wytycznymi zawartymi w Instrukcji Rada Programowa opracowuje i przekazuje do Wydziałowej Komisji do Spraw Jakości

Kształcenia raport z oceny efektów i jakości kształcenia, zawierający informacje na temat realizacji założonych efektów uczenia w minionym roku akademickim (na podstawie opinii osób odpowiedzialnych za moduły kształcenia o realizacji efektów dla modułów).

Efekty uczenia na ocenianym kierunku są projektowane i modyfikowane z uwzględnieniem zapotrzebowania rynku pracy na specjalistów w tej dziedzinie, a także sugestii studentów i ocenie nauczycieli akademickich oraz interesariuszy zewnętrznych zgodnie z Instrukcją nr 2 ([https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/07/2.instrukcja\\_wspolpracy\\_z\\_otoczeniem\\_spoleczno\\_2022.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/07/2.instrukcja_wspolpracy_z_otoczeniem_spoleczno_2022.pdf)).

Ważnym elementem procesu doskonalenia programu kształcenia i planu studiów na kierunku Kryminalistyka w biogospodarce jest opinia studentów, wyrażona poprzez składane anonimowe ankiety (Instrukcja nr 6, [https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/6.instrukcja\\_przeprowadzania\\_ankietyzacji\\_na\\_wydziale\\_nozib.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/6.instrukcja_przeprowadzania_ankietyzacji_na_wydziale_nozib.pdf)). Rzetelna ich analiza oraz wnioski z ankiet po każdym semestrze pozwalają na bieżąco poprawiać kształcenie na ocenianym kierunku. Zmiany w efektach kształcenia/uczenia są dokonywane wraz z napływającymi sugestiami od interesariuszy, zgodnie z aktualnymi aktami prawnymi obowiązującymi w kraju. Wnioski wynikające z analizy ankiet dyplomantów oraz dyskusji ze studentami i interesariuszami zewnętrznymi, powiązane z doskonaleniem programu studiów i osiąganiem zakładanych efektów uczenia oraz doskonaleniem i zmianami w modułach są uwzględniane w programie kształcenia i planie studiów.

W procesie bieżącego monitorowania i okresowego przeglądu programu studiów wykorzystuje się opinie nauczycieli akademickich oraz przedstawicieli samorządu studenckiego, opinie pracodawców na temat wiedzy, umiejętności i kompetencji absolwentów uzyskanych w ramach danego programu studiów, opinie absolwentów o przydatności nabytej wiedzy, umiejętnościach zawodowych oraz kompetencjach, a także o ewentualnych brakach w obszarze wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych (ankieta procesu studiowania), wnioski z hospitacji zajęć oraz informacje z ankiet studenckich.

W ramach ewaluacji efektów uczenia się istotna jest także ocena procesu dyplomowania. Rada Programowa ocenianego kierunku prowadzi również ocenę jakości prac dyplomowych studentów na I i II stopniu studiów zgodnie z instrukcją nr 11 dotyczącą Oceny Jakości Prac Dyplomowych i Ich Recenzji na studiach realizowanych na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki ([https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/11.instrukcja\\_oceny\\_jakosci\\_prac\\_dyplomowych.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/11.instrukcja_oceny_jakosci_prac_dyplomowych.pdf)). RP kierunku dokonuje wyboru prac dyplomowych podlegających ocenie, które ocenia pod kątem: zgodność tematu pracy z realizowanym kierunkiem i specjalnością oraz poziomem studiów, zgodność treści pracy z jej tytułem, struktury i proporcji pracy dyplomowej, w tym część opisową i część o charakterze eksperymentalnym, wyniki i ich omówienie/dyskusja, wnioski, poprawności wnioskowania (czy wnioski wynikają z przeprowadzonych badań i odpowiadają postawionemu celowi), poprawności doboru źródeł literaturowych i poszanowanie praw autorskich. Prowadzi również analizę i weryfikację recenzji oraz oceny prac dyplomowych sporządzonych przez Opiekuna i Recenzenta (prace magisterskie na II stopniu studiów). Po wykonanej ocenie Rada Programowa opracowuje raport /sprawozdanie z oceny prac dyplomowych i ich recenzji i przedstawia go Wydziałowej komisji ds. Jakości Kształcenia. Wydziałowa Komisja ds. jakości Kształcenia uwzględnia wyniki oceny w raporcie. Na ocenianym kierunku weryfikacja prac dyplomowych została do tej pory przeprowadzona jedynie na I stopniu studiów. Oceniany kierunek II stopnia studiów nie ukończył jeszcze żaden dyplomant, pierwsze obrony prac magisterskich będą w roku akademickim 2026/2027.

Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia przygotowuje Raport z oceny efektów uczenia na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, który był prezentowany na Radzie Wydziału, a obecnie na Kolegium Wydziału, w celu dyskusji i zaopiniowania. Ponadto Wydziałowa Komisja ds. Jakości

Kształcenia przygotowuje i przekazuje do zatwierdzenia Dziekanowi i Kolegium Raport WKdsJK z doskonalenia jakości kształcenia na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarkii za ubiegły rok akademicki (Raport Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z doskonalenia jakości kształcenia w roku akademickim 2023/2024 (<https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/02/Raport-WKdsJK-2023-2024.pdf>)). Raport ten opracowany jest na podstawie: analizy i oceny wyników ankiet studentów; analizy i oceny wyników ankiet dyplomantów; raportów kierownika studiów podyplomowych w zakresie jakości kształcenia w roku akademickim 2023/2024; raportu Działu Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego z realizacji praktyk zawodowych, informacji o hospitacjach, kursach i szkoleniach pracowników oraz kontaktach ze środowiskiem społeczno-gospodarczym uzyskanych od kierowników Katedr. Nauczyciele akademicki odpowiedzialni za moduły na ocenianym kierunku, mogą składać propozycje ewentualnych zmian w modułach w celu poprawy osiągnięcia przewidywanych efektów uczenia do Przewodniczącego Rady Programowej kierunku.

W przypadku modułów, w których udział ocen niedostatecznych z trzeciego terminu egzaminu przekraczał 30% wszystkich ocen, podejmowany jest proces naprawczy (Instrukcja Nr.1; [https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/01/1.instrukcja\\_weryfikacji\\_efektow\\_ksztalcenia.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/01/1.instrukcja_weryfikacji_efektow_ksztalcenia.pdf)).

Rada Programowa ocenianego kierunku zwraca się do interesariuszy zewnętrznych o wyrażenie opinii dotyczącej przygotowania teoretycznego i praktycznego studentów tego kierunku. Zgodnie z Instrukcją współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w tworzeniu oraz doskonaleniu efektów uczenia (Instrukcja nr 2; [https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/07/2.instrukcja\\_wspolpracy\\_z\\_otoczeniem\\_spoleczno\\_2022.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/07/2.instrukcja_wspolpracy_z_otoczeniem_spoleczno_2022.pdf)) wyniki i zalecenia zewnętrznych ocen jakości kształcenia gromadzone są co roku i przekazywane Radzie Programowej i Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia w celu oceny i doskonalenia programu kształcenia na każdym poziomie i formie. Konsultacje z otoczeniem społeczno-gospodarczym prowadzone są nie rzadziej niż raz w roku. Przeprowadza się je w ramach Współpracy i Promocji Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki / Rady Programowej i spotkań z innymi interesariuszami zewnętrznymi. Konsultacje z interesariuszami oprócz Rady Programowej kierunku może prowadzić dziekan i prodziekan, kierownik jednostki, a także nauczyciel akademicki realizujący zajęcia na danym kierunku studiów. W wyniku tych konsultacji Rada Programowa proponuje zmiany w programie kształcenia. Z przeprowadzonych konsultacji osoba prowadząca, sporządza z niego sprawozdanie i przekazuje je przewodniczącemu Wydziałowej komisji ds. Jakości Kształcenia. Rada programowa prowadzi raz w roku analizę protokołów i sprawozdań sporządzanych w czasie konsultacji i przedstawiana Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia. Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia, dokonuje analizy konsultacji wszystkich kierunków funkcjonujących na wydziale, zamieszcza je w raporcie rocznym, a zalecenia przekazuje Radzie Programowej kierunku i dziekanowi.

Kolejnym elementem realizacji i doskonalenia efektów uczenia się jest opinia studentów na temat programu kształcenia wyrażona w ankiecie przeprowadzanej po zakończeniu kształcenia. Ocena skuteczności realizacji programu kształcenia oparta jest na procesie ankietyzacji absolwentów (Instrukcja nr 6; [https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/01/1.instrukcja\\_weryfikacji\\_efektow\\_ksztalcenia.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/01/1.instrukcja_weryfikacji_efektow_ksztalcenia.pdf)), a uzyskane informacje od wszystkich interesariuszy są wykorzystywane są do działań doskonalących jakość kształcenia na ocenianym kierunku. Studia I stopnia Kryminalistyka w biogospodarce w roku akademickim 2023/2024 ukończyło 23 studentów, z których 16 zdecydowało się wypowiedzieć w anonimowej ankiecie. Ponad 87% ankietowanych poleciłoby ten kierunek. Studenci chętnie widzieliby w programie więcej zajęć praktycznych. Bardzo wysoko ocenili współpracę z opiekunem seminarium pracy dyplomowej (4,89) oraz pracownikami uczelni (dziekanat: 4,89, biblioteka: 5,0), a spełnienie swoich oczekiwań związanych z kierunkiem w zakresie wiedzy i umiejętności ocenili na 4,67.

Z doskonaleniem jakości kształcenia na ocenianym kierunku związane są nierozdzielnie hospitacje zajęć. Hospitacje zajęć dydaktycznych przeprowadzane są zgodnie z Instrukcją nr.4 przeprowadzania hospitacji ([https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/4.instrukcja\\_przeprowadzania\\_hospitacji\\_2020.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/4.instrukcja_przeprowadzania_hospitacji_2020.pdf)). Na Wydziale Dziekan jest odpowiedzialny za prawidłową realizację procesu kształcenia. Za przygotowanie ramowego planu hospitacji w jednostce oraz nadzór nad harmonogramem hospitacji w jednostce odpowiada Kierownik jednostki organizacyjnej. Nauczyciel akademicki pracujący do 5 lat powinien być hospitowany 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 przekazuje do Dziekanowi. W ostatnich latach, nie oceniono negatywnie żadnych zajęć dydaktycznych, ani nauczycieli.

Zapewnienie wykwalifikowanej kadry dydaktycznej wspomagane jest przez ankiety nauczyciela/przedmiotu oraz oceny procesu studiowania. Ankietyzacji poddawani są wszyscy nauczyciele akademicki (w tym doktoranci) prowadzący zajęcia w danym semestrze oraz wszystkie przedmioty. Studenci wypełniają ankietę dobrowolnie i anonimowo, po każdym semestrze. Wyniki ankiet są przedstawiane pracownikom i każdorazowo omawiane. W zdecydowanej większości przypadków, komentarze studentów są pozytywne, tylko sporadycznie zdarzają się komentarze negatywne, które są dogłębnie analizowane i weryfikowane.

Przewodniczący Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia po każdym zakończonym semestrze oraz corocznie przedkłada Kolegium Wydziału semestralne sprawozdania z analizy jakości kształcenia (np.: analiza efektów kształcenia oraz wynik ankiet studentów i dyplomantów) oraz roczny Raport z działania Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia (<https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2025/02/Raport-WKdsJK-2023-2024.pdf>). Roczne raporty są dostępne dla całej społeczności Wydziału na stronie internetowej wydziału. Roczny Raport jest też przedmiotem analizy przez Prorektora ds. Studenckich i Dydaktyki.

### **Ocena osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów ocenianego kierunku w aspekcie wymagań na rynku pracy lub w dalszej edukacji**

Zgodnie z procedurą zawartą w Instrukcji Nr.1. Weryfikacji efektów uczenia na Wydziale Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki ([https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/01/1.instrukcja\\_weryfikacji\\_efektow\\_ksztalcenia.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2022/01/1.instrukcja_weryfikacji_efektow_ksztalcenia.pdf)) weryfikacja efektów uczenia się na każdym stopniu kształcenia i w każdej formie studiowania obejmuje wszystkie kategorie obszarów, tj. wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne przydatne na rynku pracy lub w dalszej edukacji. Weryfikacja efektów uczenia się przeprowadzana jest w ramach poszczególnych przedmiotów (analiza zakresu ocen z egzaminów, zaliczeń, treści sylabusów, ankiety oceny przedmiotu), w trakcie seminarium dyplomowego, analizy tematów zgłaszanych prac dyplomowych, interesariuszy zewnętrznych na doskonalenie i realizację programu ocenianego kierunku studiów.

### **Wpływ interesariuszy wewnętrznych, w tym studentów, oraz zewnętrznych na doskonalenie i realizację programu ocenianego kierunku studiów**

Zgodnie z polityką wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w doskonaleniu i realizacji programu studiów uwzględnia się wskaźniki jakości kształcenia, które obejmują m.in. współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programów studiów oraz jej wpływ na rozwój poszczególnych kierunków. W celu włączenia interesariuszy zewnętrznych w proces kształtowania koncepcji kształcenia i ukierunkowania kształcenia zgodnie z potrzebami rynku pracy, powołano dla ocenianego kierunku Radę Interesariuszy Zewnętrznych (RIZ), której skład

zmieniał się kilkakrotnie. Jej skład osobowy znajduje się na stronie Wydziału (<https://up.lublin.pl/biologia/ksztalcenie/>). RIZ realizuje swoje zadania głównie poprzez wyrażanie opinii dotyczących programów studiów i zgłaszanie projektów modyfikacji oferty dydaktycznej. Pozyskane informacje i propozycje umożliwiają uaktualnienie planów studiów oraz treści przedmiotów do potrzeb rynku pracy. Doskonalenie programu kształcenia na ocenianym kierunku kształtują także interesariusze wewnętrzni, czyli nauczyciele, studenci oraz absolwenci.

Studenci jako interesariusze wewnętrzni biorą udział w procesie doskonalenia koncepcji kształcenia ocenianego kierunku poprzez udział swoich przedstawicieli w pracach Rady Programowej kierunku Kryminalistyka w biogospodarce, Kolegium Wydziału (trzech przedstawicieli studentów Wydziału, wskazanych przez Wydziałowy Samorząd Studentów) i Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia (przedstawiciel studentów i doktorantów). Formą uczestnictwa interesariuszy wewnętrznych w procesie doskonalenia koncepcji kształcenia jest także ankietyzacja przeprowadzana corocznie przez Radę Programową wśród studentów ocenianego kierunku. Anonimowa ankieta jest narzędziem służącym pozyskiwaniu opinii studentów na temat programu kształcenia (Instrukcja Nr. 6. [https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/6.instrukcja\\_przeprowadzania\\_ankietyzacji\\_na\\_wydziale\\_nozib.pdf](https://up.lublin.pl/biologia/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/6.instrukcja_przeprowadzania_ankietyzacji_na_wydziale_nozib.pdf)).

Studenci, reprezentowani przez WRSS, a także biorący udział w pracach RP, WKdJK, czy KW wyrażają swoje opinie na temat jakości kształcenia, infrastruktury, uzupełnienia zbiorów bibliotecznych, dostępu do Internetu, jakości prowadzonych zajęć oraz opiniują nowe programy studiów. Studenci mogą zgłaszać swoje propozycje i sugestie doskonalenia programu kształcenia kierunku studiów, realizowany jest przez spotkania władz Wydziału z przedstawicielami Samorządu Studenckiego, jak i wszystkimi studentami. Spotkania odbywają się w każdym semestrze. W roku akademickim 2024/2025, odbyło się 4 spotkania z przedstawicielami studentów, a w 2025/2026 – 1 spotkanie z chętnymi studentami władz WNoZiB, podczas których omawiane były problemy i postulaty, związane z procesem kształcenia, dyplomowania, dotyczące stanu zaplecza dydaktycznego oraz bieżących spraw studenckich, w tym problemów na linii student-prowadzący, które rozwiązanie zawsze traktowane jest przez Władze Wydziału priorytetowo. Ponadto studenci są informowani o znaczeniu procesu ankietyzacji przedmiotów i pracowników oraz jego roli w kształtowaniu jakości kształcenia na Wydziale. Rezultatem doskonalenia programu studiów jest zapewnienie rynkowi pracy absolwentów wyposażonych w odpowiednią wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne.

#### **Wykorzystanie wyników zewnętrznych ocen jakości kształcenia i sformułowanych zaleceń w doskonaleniu programu ocenianego kierunku studiów**

Głównymi mechanizmami doskonalenia jakości kształcenia oraz dbałości o jego jakość na ocenianym kierunku są: wizyty akredytacyjne podmiotów zewnętrznych, uczelniany system zapewnienia jakości kształcenia oraz sugestie i propozycje zmian zgłaszane przez interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych. Wszystkie te elementy są wzajemnie komplementarne i pozwalają stale doskonalić program studiów, podnosząc jakość kształcenia i jednocześnie wpływać bezpośrednio na atrakcyjność na rynku pracy ocenianego kierunku.

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

| Lp. | Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA | Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | <b>Nie dotyczy</b>                                                                   |                                                                                                                                                                            |
| 2.  |                                                                                      |                                                                                                                                                                            |

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

.....

## Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów

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

|                                                         | POZYTYWNE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | NEGATYWNE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Czy<br/>nni<br/>ki<br/>we<br/>wn<br/>ętrz<br/>ne</b> | <p><b>Mocne strony</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kompetentna, na wysokim poziomie merytorycznym i stale rozwijająca się kadra naukowa, którą stanowią kompetentne osoby zajmujące się określonymi zagadnieniami nie tylko od strony naukowej, ale też praktycznej.</li> <li>2. Stały wzrost aktywności publikacyjnej pracowników Wydziału, w tym w czasopiśmie najwyższej punktowanej na liście JCR, tematycznie związanych z kierunkiem kryminalistyka w biogospodarce.</li> <li>3. Własne zaplecze naukowo-dydaktyczne: nowoczesne, bardzo dobrze wyposażone sale wykładowe, audytoryjne, laboratoryjne i pracownie, liczne terenowe stacje badawczo-dydaktyczne oraz stała współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym gwarantują właściwą realizację założonych efektów uczenia.</li> <li>4. Aktualnie prowadzona na szeroką skalę modernizacja bazy dydaktycznej zarówno na Wydziale NoZiB, jak i jednostkach pozawydziałowych UP w Lublinie zainicjowana przez Władze Uczelni, które kładą duży nacisk na dostosowanie obecnych obiektów dydaktycznych do potrzeb m.in. kierunku kryminalistyka w biogospodarce</li> <li>5. Wydział NoZiB UP w Lublinie, jako jedyna jednostka w kraju utworzył i kontynuuje nabór na studia II stopnia Kryminalistyka w biogospodarce, jako kontynuację studiów I stopnia, dzięki czemu studenci mogą uzyskiwać tytuł zawodowy magistra w zakresie kryminalistyki w biogospodarce</li> </ol> | <p><b>Słabe strony</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zbyt niskie, demotywujące zarobki kadry naukowo-dydaktycznej i zbyt niskie nakłady na naukę.</li> <li>2. Zbyt duże obciążenie pracowników badawczo-dydaktycznych pracą administracyjną wynikającą z braku informatycznego systemu koordynującego wymagane od pracowników dokumenty w przebiegu kształcenia studentów (roczna aktualizacja sylabusów kilku/kilkunastu modułów na różnych kierunkach studiów, kart nauczyciela itd.).</li> <li>3. Zbyt wysokie pensum dydaktyczne obniżające możliwości naukowo-badawcze pracowników i niesprawiedliwe traktowanie pracowników Uczelni na równi z pracownikami Instytutów Badawczych w zakresie osiągnięć naukowych.</li> <li>4. Mała aktywność studentów w zakresie wymiany międzynarodowej, pomimo stale rozszerzanej oferty w UP w Lublinie i starań ze strony Władz Uczelni i Wydziału</li> </ol> |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Czynnik zewnętrzny</b> | <p><b>Szanse</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analizy rynku pracy prognozują utrzymanie się na stałym poziomie zapotrzebowania na specjalistów posiadających wiedzę i kompleksowe umiejętności związane z kryminalistyką w specyficznym sektorze – biogospodarki.</li> <li>2. Przyjęte na Wydziale założenia polityki kadrowej prognozują podnoszenie kwalifikacji kadry związanej z kierunkiem poprzez awanse naukowe.</li> <li>3. Rozwijający się rynek pracy związany z sektorem rolniczym, a tym samym pojawiające się coraz liczniej naruszenia prawa i wykroczenia w tym obszarze, zwłaszcza na Lubelszczyźnie i regionie środkowo-wschodniej Polski stwarza możliwość zatrudnienia absolwentów ocenianego kierunku w różnych podmiotach związanych z biogospodarką, a także w służbach mundurowych, w tym śledczych.</li> <li>4. Jedyne obecnie kierunki realizowane w kraju na obu stopniach studiów.</li> <li>5. Pogłębienie współpracy pracowników Wydziału z ośrodkami z otoczenia społeczno-gospodarczego, naukowymi ośrodkami krajowymi i zagranicznymi zwiększa szanse na pozyskanie funduszy z projektów badawczych i prac zleconych, a także stwarza możliwości ukierunkowanego rozwoju naukowego studentów i nabywania przez nich nowych umiejętności niezbędnych na dzisiejszym rynku pracy.</li> </ol> | <p><b>Zagrożenia</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pogłębiający się niż demograficzny sukcesywnie obniża liczbę kandydatów na studia.</li> <li>2. Stale obniżający się poziom średniego wykształcenia kandydatów na studia i jednocześnie zmiana priorytetów maturzystów, którzy podejmują pracę zarobkową bez kontynuacji kształcenia na studiach wyższych. Migracja absolwentów po ukończeniu studiów I stopnia do ośrodków akademickich z innych części Polski lub odstąpienie od podjęcia nauki na II stopniu.</li> <li>3. Wciąż zbyt niski oraz niesatysfakcjonujący i nieatrakcyjny poziom wynagrodzeń nauczycieli akademickich oraz finansowania kształcenia, które ograniczają imponujące pod względem infrastruktury badawczej i umiejętności nauczycieli, możliwości realizacji zajęć praktycznych ze studentami.</li> <li>4. Ciągłe i nadmierne obciążanie pracowników naukowo-dydaktycznych dodatkowymi zadaniami (biurokracja), skutkujące większym ograniczeniem samokształcenia nauczycieli i zmniejszeniem czasu na badania naukowe i działalność popularyzatorską.</li> <li>5. Przedłużająca się niepewna sytuacja geopolityczna związana z działaniami wojennymi na terenie Ukrainy.</li> </ol> |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

(Pieczęć uczelni)

.....

(podpis Dziekana/Kierownika jednostki)

.....

(podpis Rektora)

Lublin, dnia 08.12.2025 r.

(miejscowość)

### Część III. Załączniki

#### Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów

Tabela 1. Liczba studentów ocenianego kierunku<sup>2</sup>

| Poziom studiów                | Rok studiów | Studia stacjonarne |                        | Studia niestacjonarne |                        |
|-------------------------------|-------------|--------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
|                               |             | Dane sprzed 3 lat  | Bieżący rok akademicki | Dane sprzed 3 lat     | Bieżący rok akademicki |
| I stopnia                     | I           | 36                 | 46                     | -                     | -                      |
|                               | II          | -                  | 37                     | -                     | -                      |
|                               | III         | -                  | 14                     | -                     | -                      |
|                               | IV          | -                  | -                      | -                     | -                      |
| II stopnia                    | I           | -                  | 10                     | -                     | -                      |
|                               | II          | -                  | -                      | -                     | -                      |
| jednolite studia magisterskie | I           |                    |                        |                       |                        |
|                               | II          |                    |                        |                       |                        |
|                               | III         |                    |                        |                       |                        |
|                               | IV          |                    |                        |                       |                        |
|                               | V           |                    |                        |                       |                        |
|                               | VI          |                    |                        |                       |                        |
| Razem:                        |             | 36                 | 107                    |                       |                        |

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

| Poziom studiów | Rok ukończenia | Studia stacjonarne                                                             |                                 | Studia niestacjonarne                                                          |                                 |
|----------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|                |                | Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku | Liczba absolwentów w danym roku | Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku | Liczba absolwentów w danym roku |
| I stopnia      | 2024/2025      | 36                                                                             | 23                              |                                                                                |                                 |

<sup>2</sup> Należy podać liczbę studentów ocenianego kierunku, z podziałem na poziomy, lata i formy studiów (z uwzględnieniem tylko tych poziomów i form studiów, które są prowadzone na ocenianym kierunku).

|                                  |     |    |    |  |  |
|----------------------------------|-----|----|----|--|--|
|                                  | ... |    |    |  |  |
|                                  | ... |    |    |  |  |
| II stopnia                       | ... |    |    |  |  |
|                                  | ... |    |    |  |  |
|                                  | ... |    |    |  |  |
| jednolite studia<br>magisterskie | ... |    |    |  |  |
|                                  | ... |    |    |  |  |
|                                  | ... |    |    |  |  |
| Razem:                           |     | 36 | 23 |  |  |

Tabela 3. Wskaźniki dotyczące programu studiów na ocenianym kierunku studiów, poziomie i profilu określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz.U. 2023 poz. 2787)<sup>3</sup>

| Nazwa wskaźnika                                                                                                                                                                                                                                                           | Liczba punktów ECTS/Liczba godzin                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie                                                                                                                                                                   | 1 stopień: 6 sem. /180 ECTS<br>2 stopień: 4 sem. /120 ECTS |
| Łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów <sup>4</sup>                                                                                                                                 | 1 stopień: 2171<br>2 stopień: 1388                         |
| Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia                                                                                                   | 1 stopień: 84,44<br>2 stopień: 60,52                       |
| Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów                                                                             | 1 stopień: 153<br>2 stopień: 105                           |
| Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne | 1 stopień: 5<br>2 stopień: 6                               |
| Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru                                                                                                                                                                                                            | 1 stopień: 56<br>2 stopień: 48                             |

<sup>3</sup> Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

<sup>4</sup> Proszę podać łączną liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów bez liczby godzin praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki).

|                                                                                                                                                                                                                           |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)                                                                                                              | 1 stopień: 4<br>2 stopień: brak         |
| Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki) <sup>5</sup>                                                                                                                                       | 1 stopień: 3 tyg.                       |
| W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.                                                                                     | 1 stopień: 30 godz.                     |
| <b>W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:</b>                                                                                                                           |                                         |
| 1. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.       | 1./<br>1 stopień: 1900/0                |
| 2. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach niestacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. | 2 stopień: 1200/0<br><br>2./nie dotyczy |

Tabela 4. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów<sup>6</sup>

| Nazwa zajęć/grupy zajęć                                             | Forma/formy zajęć                              | Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/ niestacjonarne | Liczba punktów ECTS |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>I stopień</b>                                                    |                                                |                                                        |                     |
| Genetyka                                                            | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 60                                                     | 7                   |
| Chemia ogólna i analityczna                                         | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 60                                                     | 7                   |
| Procedury wykorzystywania zwierząt w badaniach naukowych i edukacji | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 30                                                     | 4                   |
| PDW2 Trychologia / Morfologiczna analiza włosów / Trichology        | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 30                                                     | 3                   |
| Biologia molekularna                                                | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 60                                                     | 7                   |
| Techniki mikroskopowe i histologiczne                               | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 45                                                     | 4                   |

<sup>5</sup> Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

<sup>6</sup> Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

|                                                                                                        |                                                          |    |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----|---|
| PDW4 Entomologia sądowa / Bezkręgowce w diagnostyce sądowej / Invertebrates in forensic diagnostics    | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne i terenowe | 30 | 3 |
| Anatomia zwierząt                                                                                      | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 30 | 3 |
| PDW5 Metody spektroskopowe i chromatograficzne w ekspertyzie sądowej / Chemia sądowa                   | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 30 | 3 |
| Zagrożenia mikrobiologiczne                                                                            | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 30 | 3 |
| PDW6 Przepisy prawne w ochronie zwierząt /Regulacje w obrocie zwierzętami                              | Wykłady                                                  | 15 | 1 |
| Biochemia i analiza płynów ustrojowych                                                                 | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 60 | 6 |
| Fizjologia i patofizjologia zwierząt                                                                   | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 45 | 4 |
| PDW7 Genetyka konserwatorska / Genetyka populacji                                                      | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 45 | 4 |
| PDW8 Materiał biologiczny w kryminalistyce / Materiał odzwierzęcy w kryminalistyce                     | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 45 | 4 |
| Serologiczne ślady zwierząt                                                                            | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 30 | 3 |
| Podstawy bioinformatyki                                                                                | Ćwiczenia laboratoryjne                                  | 30 | 3 |
| Semiochemia                                                                                            | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 30 | 3 |
| PDW9 Przygotowanie zwierząt do służb mundurowych/ Metodyka szkolenia zwierząt/ Animal Training Methods | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne i terenowe | 60 | 6 |
| Przestępczość w hodowli koni                                                                           | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne i terenowe | 60 | 5 |
| Genomika i epigenetyka                                                                                 | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 45 | 3 |
| Toksykologia sądowa z alkohologią                                                                      | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 45 | 3 |

|                                                                                  |                                                          |    |   |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----|---|
| Fenotypowanie komponentów roślinnych                                             | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 45 | 3 |
| Przestępczość w chowie i hodowli zwierząt                                        | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne i terenowe | 30 | 2 |
| Praktyka 3 tyg.                                                                  |                                                          |    | 4 |
| Diagnostyka molekularna w kryminalistyce                                         | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 60 | 7 |
| Zafałszowania środków żywienia zwierząt                                          | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 60 | 6 |
| PDW10 Doświadczalnictwo /Wprowadzenie do biostatystyki                           | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 45 | 4 |
| Identyfikacja GMO                                                                | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 30 | 3 |
| Zagrożenia bioterrorystyczne                                                     | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 30 | 3 |
| PDW11 Ekspertyza sądowa / Przygotowanie opinii sądowych                          | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne                           | 30 | 3 |
| PDW12 Przestępczość przeciwko gatunkom chronionym / Handel chronionymi gatunkami | Wykłady                                                  | 15 | 1 |
| Seminarium dyplomowe 1 + metodyka wyszukiwania informacji naukowych              | Ćwiczenia laboratoryjne                                  | 30 | 2 |
| Oszustwa żywnościowe                                                             | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 60 | 6 |
| Kryminalistyczne profilowanie DNA                                                | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 45 | 4 |
| Resocjalizacja przez pracę z pszczołami                                          | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne i terenowe | 45 | 4 |
| Analizy filogenetyczne                                                           | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 30 | 3 |
| PDW14 Traseologia / Balistyka i rany postrzałowe                                 | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 30 | 4 |
| Certyfikacja i akredytacja laboratoriów                                          | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne           | 30 | 3 |
| Prawo paszowe                                                                    | Wykłady                                                  | 15 | 1 |
| Seminarium dyplomowe 2                                                           | Ćwiczenia laboratoryjne                                  | 15 | 1 |

| II stopień                                                                                       |                                                |    |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----|---|
| PDW1 Epidemiologia / Sanitarne aspekty zdrowia                                                   | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 30 | 3 |
| PDW2 Bezpieczeństwo w ochronie przeciwpożarowej / Podstawy dochodzeń przeciwpożarowych           | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 30 | 3 |
| Genetyka człowieka z elementami cytogenetyki                                                     | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 60 | 6 |
| PDW3 Technika kryminalistyczna / Kryminalistyka ogólna                                           | Ćwiczenia audytoryjne                          | 15 | 1 |
| Klasyczne i techniczne badania dokumentów w kryminalistyce                                       | Wykłady                                        | 15 | 1 |
| Analiza kryminalistyczna włosów i włókien                                                        | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 45 | 5 |
| Przestępczość w sporcie jeździeckim                                                              | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 45 | 5 |
| Techniki molekularne                                                                             | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 45 | 4 |
| PDW5 Prawne ograniczenia handlu dzikimi zwierzętami /Konwencja o różnorodności biologicznej      | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne                 | 30 | 3 |
| Identyfikacja gatunkowa i osobnicza                                                              | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 45 | 4 |
| PDW6 Ustalanie daty śmierci metodą entomologiczną / Biologia i ekologia muchówek nekrofagicznych | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 45 | 4 |
| PDW7 Zagrożenia CBRN / Monitorowanie zagrożeń bezpieczeństwa                                     | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 30 | 3 |
| PDW8 Diagnostyka roślin w kryminalistyce / Diagnostyka biozagrożeń środowiska                    | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 30 | 3 |
| PDW9 Datowanie wieku drzew i drewna dla potrzeb sądownictwa / Dendrochronologia                  | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 30 | 3 |

|                                                                                                  |                                                |    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----|----|
| Analiza kryminalna                                                                               | Ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne          | 15 | 1  |
| Sekwencjonowanie DNA - practicum                                                                 | Ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne          | 45 | 4  |
| Identyfikacja ofiar katastrof masowych i ataków terrorystycznych                                 | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 45 | 4  |
| Biostatystyka                                                                                    | Ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne          | 45 | 4  |
| PDW12 Inżynieria genetyczna / Modyfikacje genetyczne / Genetic engineering                       | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne                 | 30 | 3  |
| PDW13 Anatomia porównawcza zwierząt towarzyszących / Anatomia porównawcza zwierząt gospodarskich | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 30 | 3  |
| PDW14 System Identyfikacji i Rejestracji Zwierząt / Zarządzanie obrotem zwierząt                 | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 30 | 3  |
| PDW15 Identyfikacja i monitorowanie środków żywienia / Kryminalistyczna analiza środków żywienia | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 45 | 4  |
| Podstawy daktyloskopii i osmologii                                                               | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 30 | 2  |
| Seminarium dyplomowe 1                                                                           | Ćwiczenia laboratoryjne                        | 15 | 1  |
| Genealogia genetyczna i analizy rodowodowe                                                       | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 45 | 4  |
| PDW16 Bezpieczeństwo systemów i sieci informatycznych / Cyberbezpieczeństwo                      | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 30 | 2  |
| Epigenomika                                                                                      | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 45 | 3  |
| PDW18 Zarządzanie bezpieczeństwem środków spożywczych / Agroterroryzm                            | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 30 | 2  |
| Seminarium dyplomowe 2                                                                           | Ćwiczenia laboratoryjne                        | 30 | 2  |
| Praca magisterska i egzamin dyplomowy                                                            |                                                |    | 15 |

|               |             |            |
|---------------|-------------|------------|
| <b>Razem:</b> | <b>1005</b> | <b>105</b> |
|---------------|-------------|------------|

Tabela 5. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich/  
Zajęcia lub grupy zajęć przygotowujące studentów do wykonywania zawodu nauczyciela<sup>7</sup> **Nie dotyczy**

| Nazwa zajęć/grupy zajęć | Forma/formy zajęć | Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne | Liczba punktów ECTS | Stopień/tytuł, imię i nazwisko nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia <sup>8</sup> |
|-------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |                   |                                                       |                     |                                                                                                           |
|                         |                   |                                                       |                     |                                                                                                           |
| <b>Razem:</b>           |                   |                                                       |                     |                                                                                                           |

Tabela 6. Informacja o programach studiów/zajęciach lub grupach zajęć prowadzonych w językach obcych<sup>9</sup>

| Nazwa programu/zajęć/grupy zajęć      | Forma realizacji                               | Semestr | Forma studiów          | Język wykładowy | Liczba studentów (w tym niebędących obywatelami polskimi) |
|---------------------------------------|------------------------------------------------|---------|------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------|
| Trichology                            | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 1       | 1 stopnia, stacjonarne | angielski       |                                                           |
| Invertebrates in forensic diagnostics | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 2       | 1 stopnia, stacjonarne | angielski       |                                                           |
| Animal Training Methods               | Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne | 4       | 1 stopnia, stacjonarne | angielski       |                                                           |

<sup>7</sup> Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie, w przypadku, gdy absolwenci ocenianego kierunku uzyskują tytuł zawodowy inżyniera/magistra inżyniera lub w przypadku studiów uwzględniających przygotowanie do wykonywania zawodu nauczyciela.

<sup>8</sup> Podanie nazwiska osoby prowadzącej nie dotyczy kierunku pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna oraz kierunku pedagogika specjalna przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela pedagoga specjalnego.

<sup>9</sup> Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie. Jeżeli wszystkie zajęcia prowadzone są w języku obcym należy w tabeli zamieścić jedynie taką informację.

|                     |                                        |   |                           |           |  |
|---------------------|----------------------------------------|---|---------------------------|-----------|--|
| Genetic engineering | Wykłady,<br>ćwiczenia<br>laboratoryjne | 3 | 2 stopnia,<br>stacjonarne | angielski |  |
|---------------------|----------------------------------------|---|---------------------------|-----------|--|

## Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających

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

1. Program studiów dla kierunku studiów, profilu i poziomu opisany zgodnie z art. 67 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 r. poz. 1571) oraz § 3-4 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz.U. 2023 poz. 2787).
2. Obsadę zajęć na kierunku, poziomie i profilu w roku akademickim, w którym przeprowadzana jest ocena.
3. Harmonogram zajęć na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, obowiązujący w semestrze roku akademickiego, w którym przeprowadzana jest ocena, dla każdego z poziomów studiów.
4. Charakterystykę nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia lub grupy zajęć wykazane w tabeli 4, tabeli 5 (jeśli dotyczy ocenianego kierunku) oraz opiekunów prac dyplomowych (jeśli dotyczy ocenianego kierunku), a w przypadku kierunku lekarskiego także nauczycieli akademickich oraz inne osoby prowadzące zajęcia z zakresu nauk klinicznych, sporządzoną wg następującego wzoru:

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

Opis doświadczenia zawodowego w powiązaniu z celami kształcenia, efektami uczenia się zakładanymi dla ocenianego kierunku oraz treściami programowymi (jeśli dotyczy).

5. Charakterystyka wyposażenia sal wykładowych, pracowni, laboratoriów i innych obiektów, w których odbywają się zajęcia związane z kształceniem na ocenianym kierunku, a także informacja o bibliotece i dostępnych zasobach bibliotecznych i informacyjnych.
6. Wykaz tematów prac dyplomowych uporządkowany według lat, z podziałem na poziomy oraz formy studiów; wykaz można przygotować według przykładowego wzoru:

| Studia stacjonarne pierwszego stopnia (jeśli dotyczy) <sup>10</sup> |                        |     |                                                 |                                                   |             |                            |                   |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|-----|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------|----------------------------|-------------------|
| Nr albumu                                                           | Tytuł pracy dyplomowej | Rok | Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko opiekuna | Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko recenzenta | Ocena pracy | Ocena egzaminu dyplomowego | Ocena na dyplomie |
|                                                                     |                        |     |                                                 |                                                   |             |                            |                   |
|                                                                     |                        |     |                                                 |                                                   |             |                            |                   |
|                                                                     |                        |     |                                                 |                                                   |             |                            |                   |
| Studia niestacjonarne pierwszego stopnia (jeśli dotyczy)            |                        |     |                                                 |                                                   |             |                            |                   |
| Nr albumu                                                           | Tytuł pracy dyplomowej | Rok | Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko opiekuna | Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko recenzenta | Ocena pracy | Ocena egzaminu dyplomowego | Ocena na dyplomie |
|                                                                     |                        |     |                                                 |                                                   |             |                            |                   |
|                                                                     |                        |     |                                                 |                                                   |             |                            |                   |
|                                                                     |                        |     |                                                 |                                                   |             |                            |                   |
| Studia stacjonarne drugiego stopnia (jeśli dotyczy)                 |                        |     |                                                 |                                                   |             |                            |                   |
| Nr albumu                                                           | Tytuł pracy dyplomowej | Rok | Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko opiekuna | Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko recenzenta | Ocena pracy | Ocena egzaminu dyplomowego | Ocena na dyplomie |
|                                                                     |                        |     |                                                 |                                                   |             |                            |                   |

<sup>10</sup> Należy uwzględnić prace dyplomowe ze wszystkich poziomów i form studiów na ocenianym kierunku z ostatnich dwóch lat poprzedzających rok, w którym przeprowadzana jest ocena. W przypadku, gdy łączna liczba absolwentów z ostatnich dwóch lat przekracza 100 – należy uwzględnić prace dyplomowe ze wszystkich poziomów i form studiów na ocenianym kierunku z ostatniego roku poprzedzającego rok, w którym przeprowadzana jest ocena.

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

7. Wykaz egzaminów dyplomowych uporządkowany według lat, z podziałem na formy studiów; wykaz można przygotować według przykładowego wzoru – dotyczy studiów pierwszego stopnia kończących się egzaminem dyplomowym:

|                                                              |
|--------------------------------------------------------------|
| <b>Studia stacjonarne pierwszego stopnia (jeśli dotyczy)</b> |
|--------------------------------------------------------------|

| Nr albumu | Rok  | Ocena egzaminu dyplomowego | Ocena na dyplomie | Tytuł projektu dyplomowego/inżynierskiego, jeśli egzamin dyplomowy przewiduje jego przedłożenie               |
|-----------|------|----------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 110511    | 2025 | 5                          | dobry plus        | Wpływ przechowywania materiałów dowodowych w warunkach kriogennych na ich użyteczność w ocenie histologicznej |
| 111059    | 2025 | 5                          | dobry plus        | Znaczenie ziaren pyłku roślin w kryminalistyce                                                                |
| 111849    | 2025 | 5                          | dobry plus        | Krew jako materiał dowodowy w postępowaniach sądowych                                                         |
| 111850    | 2025 | 5                          | dobry plus        | Znaczenie szkolenia psów w kryminalistyce. Psy tropiące i wyszukujące zwłoki                                  |
| 111851    | 2025 | 5                          | dobry plus        | Przemoc wobec zwierząt w kontekście przestępczości wobec ludzi                                                |
| 111852    | 2025 | 5                          | bardzo dobry      | Problem kłusownictwa w Polsce i na świecie                                                                    |
| 111853    | 2025 | 5                          | dobry plus        | Wykorzystanie technik kryminalistycznych w identyfikacji ludzkich zwłok i szczątków                           |
| 111855    | 2025 | 5                          | dobry plus        | Profilowanie genetyczne DNA sprawcy przestępstw seksualnych                                                   |
| 111856    | 2025 | 5                          | dobry plus        | Porównanie mitochondrialnego i jądrowego DNA w identyfikacji ofiar                                            |
| 111857    | 2025 | 5                          | dobry plus        | Wykorzystywanie psów w wykrywaniu nielegalnych substancji chemicznych i biologicznych                         |
| 111858    | 2025 | 5                          | dobry plus        | Badanie zafałszowań mleka i produktów mlecznych metodami biologii molekularnej                                |
| 111859    | 2025 | 5                          | bardzo dobry      | Charakterystyka urazów powstałych u zwierząt wskutek przemocy                                                 |
| 111865    | 2025 | 4.5                        | dobry             | Ślady traseologiczne                                                                                          |
| 111869    | 2025 | 4.5                        | dobry             | Rola psów służbowych w osmotycznym wykrywaniu substancji chemicznych                                          |

|        |      |     |              |                                                                                            |
|--------|------|-----|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 111870 | 2025 | 3.5 | dobry        | Techniki wykrywania fałszerstw dokumentów                                                  |
| 111874 | 2025 | 5   | dobry plus   | Charakterystyka obrazowania śladów dowodowych przy pomocy technik mikroskopowych.          |
| 111876 | 2025 | 4   | dobry        | Techniki identyfikacji sprawców na podstawie analizy DNA                                   |
| 111878 | 2025 | 5   | bardzo dobry | Skłonność do popełniania przestępstw po spożyciu alkoholu i jego wpływ na organizm ludzki. |
| 111861 | 2025 | 4.5 | dobry        | Sposoby identyfikacji osób na podstawie śladów pozostawionych na miejscu przestępstwa      |
| 113377 | 2025 | 4.5 | dobry        | Techniki ujawniania i zabezpieczania śladów odcisków palców                                |
| 113379 | 2025 | 4.5 | dobry plus   | Znaczenie krwi w ustaleniu przebiegu zdarzenia kryminalnego                                |
| 113383 | 2025 | 5   | dobry plus   | Identyfikacja sprawców przestępstw na podstawie chorób genetycznych                        |
| 113421 | 2025 | 3.5 | dobry        | Nielegalny handel zwierzętami w kontekście konwencji Waszyngtońskiej (CITES)               |

#### **Studia niestacjonarne pierwszego stopnia (jeśli dotyczy)**

| <b>Nr albumu</b> | <b>Rok</b> | <b>Ocena egzaminu dyplomowego</b> | <b>Ocena na dyplomie</b> | <b>Tytuł projektu dyplomowego/inżynierskiego, jeśli egzamin dyplomowy przewiduje jego przedłożenie</b> |
|------------------|------------|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |            |                                   |                          |                                                                                                        |
|                  |            |                                   |                          |                                                                                                        |
|                  |            |                                   |                          |                                                                                                        |

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

10. Pliki lub foldery nie mogą być skompresowane.

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

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

## **Szczegółowe kryteria dokonywania oceny programowej w formule ex post**

### **Profil ogólnoakademicki**

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

##### **Standard jakości kształcenia 1.1**

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

##### **Standard jakości kształcenia 1.2**

Uczelnia prowadzi działalność naukową zgodną z koncepcją i celami kształcenia w zakresie dyscypliny lub dyscyplin do których jest przyporządkowany kierunek

##### **Standard jakości kształcenia 1.3**

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

##### **Standard jakości kształcenia 1.3a**

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

##### **Standard jakości kształcenia 1.3b**

Efekty uczenia się określone dla kierunku oraz dla poszczególnych zajęć w przypadku kierunków studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera zawierają pełny zakres efektów, umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich, zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji.

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

##### **Standard jakości kształcenia 2.1**

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

### **Standard jakości kształcenia 2.1a**

Treści programowe w przypadku kierunków studiów prowadzących do uzyskiwania tytułu zawodowego inżyniera pozwalają na osiągnięcie wszystkich efektów inżynierskich zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

### **Standard jakości kształcenia 2.1b**

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

### **Standard jakości kształcenia 2.2**

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

### **Standard jakości kształcenia 2.2a**

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

### **Standard jakości kształcenia 2.3**

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

### **Standard jakości kształcenia 2.4**

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

### **Standard jakości kształcenia 2.4a**

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

## **Standard jakości kształcenia 2.5**

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

### **Standard jakości kształcenia 2.5a**

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

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

### **Standard jakości kształcenia 3.1**

Stosowane są formalnie przyjęte i opublikowane, spójne i przejrzyste warunki przyjęcia kandydatów na studia, umożliwiające właściwy dobór kandydatów, zasady progresji studentów i zaliczania poszczególnych semestrów i lat studiów, w tym dyplomowania, uznawania efektów i okresów uczenia się oraz kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym, a także potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów.

### **Standard jakości kształcenia 3.2**

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

### **Standard jakości kształcenia 3.2a**

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

### **Standard jakości kształcenia 3.3**

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

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

### **Standard jakości kształcenia 4.1**

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

studentów efektów uczenia się, w tym efektów inżynierskich w przypadku kierunków studiów prowadzących do uzyskiwania tytułu zawodowego inżyniera.

#### **Standard jakości kształcenia 4.1a**

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

#### **Standard jakości kształcenia 4.2**

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

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

#### **Standard jakości kształcenia 5.1**

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

#### **Standard jakości kształcenia 5.1a**

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

#### **Standard jakości kształcenia 5.2**

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

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

#### **Standard jakości kształcenia 6.1**

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

## **Standard jakości kształcenia 6.2**

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

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

#### **Standard jakości kształcenia 7.1**

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

#### **Standard jakości kształcenia 7.2**

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

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

#### **Standard jakości kształcenia 8.1**

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

#### **Standard jakości kształcenia 8.2**

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

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

#### **Standard jakości kształcenia 9.1**

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

#### **Standard jakości kształcenia 9.2**

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

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

### **Standard jakości kształcenia 10.1**

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

### **Standard jakości kształcenia 10.2**

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

{Logo uczelni}