

Księga Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie

Spis treści

1.	PREZENTACJA WYDZIAŁU	3
1.1.	Lokalizacja.....	3
1.2.	Logo Wydziału	3
1.3.	Historia	3
1.4.	Status.....	6
1.5.	Kadra.....	6
1.6.	Struktura organizacyjna.....	7
2.	MISJA, WIZJA, STRATEGIA I KIERUNKI ROZWOJU WYDZIAŁU	8
2.1.	Misja Wydziału	8
2.2.	Wizja Wydziału	8
2.3.	Strategia Wydziału.....	8
2.4.	Badania naukowe	10
2.5.	Dydaktyka	12
2.6.	Polityka kadrowa	13
3.	POLITYKA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA.....	14
3.1.	Powołanie Wydziałowej Komisji do Spraw Jakości Kształcenia.....	14
3.2.	Zakresy kompetencji wydziałowych organów decyzyjnych w sprawach projakościowych	14
3.3.	Prezentacja polityki jakości kształcenia na Wydziale	14
3.4.	Akredytacje.....	15
4.	KSZTAŁCENIE I PROCES DYDAKTYCZNY.....	16
4.1.	Baza dydaktyczno-badawcza	16
4.2.	Polityka kadrowa	18
4.3.	Promocja Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki.....	19
4.4.	Etyka nauczycieli akademickich i doktorantów oraz Regulamin Studiów	20
4.5.	Studia wyższe I i II stopnia	20
4.6.	Rady programowe kierunków studiów.....	21
4.7.	Opis kierunków studiów	23
4.7.1.	Kierunek: ZOOTECHNIKA	23
4.7.2.	Kierunek: OCHRONA ŚRODOWISKA	42
4.7.3.	Kierunek: BIOLOGIA.....	56
4.7.4.	Kierunek: HIPOLOGIA I JEŹDZIECTWO.....	69

4.7.5.	Kierunek: BEZPIECZEŃSTWO ŻYWNOŚCI	101
4.7.6.	Kierunek: BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	113
4.7.7.	Kierunek: BEHAVIORYSTYKA ZWIERZĄT	134
4.7.8.	Kierunek: DORADZTWO W OBSZARACH WIEJSKICH	150
4.7.9.	Kierunek: BEZPIECZEŃSTWO I CERTYFIKACJA ŻYWNOŚCI	160
4.7.10.	Kierunek: AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA I AGROTURYSTYKA KWALIFIKOWANA	183
4.7.11.	Kierunek: EQUINE MANAGEMENT AND CARE	195
4.7.12	Kierunek: BIODIVERSYTOLOGIA	206
4.8.	Studia III stopnia	204
4.9.	Studia podyplomowe – opis	229
4.9.1.	Analityka, Bezpieczeństwo i Certyfikacja Żywności.....	229
4.9.2.	Genetyka Sądowa.....	23333
4.9.3.	Analityka Laboratoryjna w Ochronie Środowiska	2366
4.9.5.	Szkody w Gospodarstwach Rolnych i ich Szacowanie	2369
5.	ORGANIZACJA PROCESU DYDAKTYCZNEGO	244
5.1.	Rekrutacja.....	245
5.2.	Zajęcia dydaktyczne.....	245
5.3.	Praktyki studenckie.....	245
5.4.	Proces dyplomowania	245
5.5.	Koła naukowe	246
6.	INSTRUKCJE I PROCEDURY.....	248
6.1.	WERYFIKACJI EFEKTÓW KSZTAŁCENIA NA WYDZIALE BIOLOGII, NAUK O ZWIERZĘTACH I BIOGOSPODARKI	249
6.2.	INSTRUKCJA PROCEDURY WSPÓŁPRACY Z OTOCZENIEM SPOŁECZNO-GOSPODARCZYM W TWORZENIU ORAZ DOSKONALENIU EFEKTÓW KSZTAŁCENIA	252
6.3.	INSTRUKCJA GROMADZENIA I UDOSTĘPNIANIA INFORMACJI O JAKOŚCI KSZTAŁCENIA.....	254
6.4.	INSTRUKCJA ZAPEWNIENIA JAKOŚCI KADRY DYDAKTYCZNEJ	257
6.5.	INSTRUKCJA OKRESOWEJ WERYFIKACJI PROCEDUR/INSTRUKCJI/ZASAD.....	259
6.6.	INSTRUKCJA PRZEPROWADZANIA ANKIETYZACJI.....	260
6.7.	INSTRUKCJA OCENY BAZY MATERIALNEJ I DYDAKTYCZNEJ	261
6.8.	INSTRUKCJA OCENY PRAKTYK PROGRAMOWYCH.....	264
6.9.	INSTRUKCJA PROCESU DYPLOMOWANIA.....	266
7.0	INSTRUKCJA OCENY JAKOŚCI PRAC DYPLOMOWYCH I ICH RECENZJI	271
7.	FORMULARZE	281

1. PREZENTACJA WYDZIAŁU

1.1. Lokalizacja

Siedziba Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie znajduje się przy ul. Akademickiej 13 w Lublinie. Wydział posiada również kilkanaście pomieszczeń przy ulicy B. Dobrzańskiego 37 (w Felinie), które zajmują 2. jednostki organizacyjne, tzn. Katedrę Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów oraz Zakład Ekologii Krajobrazu i Ochrony Przyrody.

1.2. Logo Wydziału

Logo	
Wydział	Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki
Władze	Dziekan: Prof. dr hab. Joanna Barłowska

1.3. Historia

Wydział Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki (nowa nazwa Wydziału została zmieniona z dniem 1 września 2016 r. zgodnie z Uchwałą Senatu 22/2015-2016 z dnia 22.01.2016), poprzednio Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki (od 1998 r.), a pierwotnie Zootechniczny powstał 1 września 1953 r., jeszcze w strukturach Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, jako trzeci zajmujący się naukami rolniczymi – obok Wydziału Rolnego i Weterynaryjnego. W jego skład weszły 4 katedry tzw. „pionu produkcji zwierzęcej”, wyłączone z Wydziału Rolnego UMCS. Były to: Katedra Zoologii (1944 r.), Katedra Ogólnej Hodowli Zwierząt (1945 r.), Katedra Fizjologii i Żywienia Zwierząt (1945 r.) oraz Katedra Szczegółowej Hodowli Zwierząt (1945 r.), w ramach której w 1952 r. powołano 2 zakłady: Hodowli Bydła oraz Hodowli Koni i Owiec. 1 września 1955 roku (już po powstaniu Wyższej Szkoły Rolniczej) włączono do Wydziału Katedrę Zoohigieny, która uprzednio funkcjonowała w strukturze Wydziału Weterynaryjnego.

Pierwszymi profesorami, którzy tworzyli historię Jednostki byli: prof. Adam Domański (1901-1997), prof. Laura Kaufman (1889-1972), prof. Henryk Malarski (1887-1955) i prof. Zdzisław Zabielski (1885-1974).

Ówczesne warunki lokalowe były bardzo trudne. Katedry dysponowały jednym lub dwoma pokojami w budynkach porozmieszczanych po różnych częściach miasta. Na niektóre zajęcia, studenci wyjeżdżali kilka razy w roku do Puław, gdzie odbywali ćwiczenia w laboratoriach byłego Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego.

Warunki lokalowe poprawiły się nieco w roku akademickim 1947/48, po odbudowie gmachu przy ul. Króla Leszczyńskiego 9. Znaczącą poprawę bazy lokalowej Wydział uzyskał

dopiero w 1969 r., gdy przy ul. Akademickiej 13 oddano do użytku nowy gmach *Collegium Zootechnicum*. Rok później przeniesiono do niego wszystkie katedry produkcji zwierzęcej. Znacznie później, bo w 2005 r. Wydział pozyskał kilkanaście pomieszczeń przy ulicy B. Dobrzańskiego 37 (w Felinie), które zajmują obecnie Katedra Hydrobiologii oraz Zakład Ekologii Krajobrazu i Ochrony Przyrody.

W trakcie istnienia Wydziału dokonano kilku reorganizacji.

Pierwsza przypadła na rok 1970, kiedy to w miejsce katedr powołano instytuty. Z 6. katedr produkcji zwierzęcej utworzono 3 instytuty: Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej, Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej oraz Żywienia i Higieny Zwierząt. Do istniejącego na Wydziale w latach 1966-1970 Zakładu Ekonomiki Produkcji Zwierzęcej dołączono z Wydziału Rolniczego Katedrę Ekonomiki i Organizacji Rolnictwa i przemianowano w instytut o tej samej nazwie, który do roku 1975 funkcjonował w strukturze Wydziału Zootechnicznego.

Kolejnej reorganizacji w strukturze Wydziału dokonano w 1993 roku. Z Instytutu Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej wyłączono Zakład Hodowli Zwierząt Łownych i powołano samodzielną Katedrę Ekologii i Hodowli Zwierząt Łownych. Instytut Żywienia i Higieny Zwierząt podzielono na Instytut Żywienia Zwierząt oraz Katedrę Higieny Zwierząt i Środowiska. Z Instytutu Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej wydzielono natomiast Katedrę Zoologii, Katedrę Hydrobiologii i Ichtiologii oraz Katedrę Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej.

Następną reorganizację przeprowadzono w 1997 roku. Funkcjonujący Instytut Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej przekształcono w 6 samodzielnych jednostek, wydzielając: Katedrę Hodowli Bydła, Katedrę Hodowli Owiec i Kóz, Katedrę Hodowli i Technologii Produkcji Trzody Chlewnej, Katedrę Hodowli i Użytkowania Koni, Zakład Etologii i Podstaw Technologii Produkcji Zwierzęcej oraz Zakład Oceny i Wykorzystania Surowców Zwierzęcych. Dwie ostatnio wymienione jednostki (zakłady) przekształcono w następnych latach w katedry (1998 i 2000).

W 2000 roku z Katedry Ekologii i Hodowli Zwierząt Łownych wyodrębniono samodzielny Zakład Hodowli Amatorskich i Zwierząt Dzikich, a w 2001 roku z Instytutu Żywienia Zwierząt – Katedrę Biochemii i Toksykologii.

W roku 1998 zmieniono nazwę Wydziału z Zootechnicznego na Wydział Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, a od 1 września 2016 r. zgodnie z Uchwałą Senatu 22/2015-2016 z dnia 22.01.2016 zmieniono nazwa Wydział Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki.

W ostatnich latach w ramach funkcjonujących jednostek powstały pracownie i zakłady oraz dokonano zmian nazw niektórych jednostek organizacyjnych. Obecnie na Wydziale funkcjonuje 10 jednostek, w tym 3 instytuty i 7 katedr.

Szczególny wkład w rozwój Wydziału wnieśli kolejni dziekani, profesorowie: Adam Domański (1953-1962), Alfred Chodkowski (1962-1964), Ewald Sasimowski (1964-1969), Janusz Maciejowski (1969-1972), Władysław Zalewski (1972-1973), Józef Zięba (1973-1984), Jacek Rączkiewicz (1984-1987), Marian Budzyński (1987-1990), Zygmunt Litwińczuk (1990-1996), Grażyna Jeżewska (1996-2002), Tomasz M. Gruszecki (2002-2008) i Eugeniusz R. Grela (2008-2016).

Miarą uznania dla pracowników Wydziału było powołanie ich do pełnienia funkcji

kierowniczych w Uczelni. Rektorem w latach 1969-1972 był prof. Ewald Sasimowski, a na obecną kadencję (2016-2020) powierzono tę funkcję prof. dr hab. dr h. c. mult. Zygmuntovi Litwińczukowi. Funkcję prorektorów pełnili profesorowie: Gabriel Brzęk (1959-1962), Adam Domański (1965-1966), Janusz Maciejowski (1972-1975), Władysław Zalewski (1973-1981), Aleksander Walkiewicz (1987-1990), Ryszard Stenzel (1990-1993), Czesława Lipecka (1993-1996) i Grażyna Jeżewska (2002-2008), a w obecnej kadencji (2016-2020) – prof. dr hab. Eugeniusz R. Grela.

Zaszczytne tytuły doktora honoris causa naszej uczelni otrzymało do chwili obecnej 6 profesorów Wydziału. Byli to: Laura Kaufman (1964), Gabriel Brzęk (1984), Adam Domański (1987), Ewald Sasimowski (1991), Władysław Zalewski (2003) i Marian Budzyński (2013). Tym zaszczytnym tytułem inne uczelnie wyróżniły 3 profesorów Wydziału, tzn. Gabriela Brzęka w 1995 r. Akademia Medyczna w Lublinie, Czesławę Lipecką w 2006 r. Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu oraz trzykrotnie Zygmunta Litwińczuka: w 2008 r. Akademia Podlaska w Siedlcach, w 2013 r. Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie i 2016 r. Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu.

Najwyższe wyróżnienie Wydziału V PAN, tzn. Medal im. Michała Oczapowskiego przyznano profesorom: Adamowi Domańskiemu (1991), Ewaldowi Sasimowskiemu (2003), Marianowi Budzyńskiemu (2008) i Zygmuntovi Litwińczukowi (2017). Natomiast prestiżowym medalem im. prof. Tadeusza Vetulaniego za zasługi dla ochrony bioróżnorodności rodzimych ras zwierząt gospodarskich wyróżniony został prof. Zygmunt Litwińczuk (2007) i prof. Tomasz M. Gruszecki (2015).

Pracownicy Wydziału wybierani byli również do pełnienia funkcji w ważnych instytucjach związanych z organizacją nauki w Polsce. Członkami Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów Naukowych (poprzednio Centralnej Komisji Kwalifikacyjnej) byli profesorowie Ewald Sasimowski (1973-1979), Janusz Maciejowski (1986-1994) i Zygmunt Litwińczuk (1997-2016). Obecnie tą funkcję pełni Prof. dr hab. Tomasz M. Gruszecki (2017-2020). Prof. Czesława Lipecka była członkiem Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego (2000-2005), prof. Marian Budzyński członkiem Zespołu Nauk Rolniczych KBN (2000-2003), a Prof. Tomasz Gruszecki jest obecnie Zastępcą Przewodniczącego Komitetu Nauk Zootechnicznych i Akwakultury PAN.

Miarą uznania w ogólnopolskim środowisku zootechnicznym był wybór naszych pracowników do władz Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego. Prezesami Towarzystwa byli profesorowie: Roman Prawocheński (1938-1939), Henryk Malarski (1948-1955), Ewald Sasimowski (1972-1974), Janusz Maciejowski (1986-1989) i Zygmunt Litwińczuk (2007-2013).

Należy jeszcze raz wspomnieć o osobie wielce zasłużonej dla naszego Wydziału – Prof. Laurze Kaufman, która była pierwszą w Polsce kobietą – profesorem zootechniki, członkiem rzeczywistym Polskiej Akademii Nauk (od 1958 r.) oraz założycielem i pierwszym prezesem Lubelskiego Towarzystwa Naukowego (1958-1965).

Na szczególne podkreślenie zasługuje twórczy wkład pracowników Wydziału w proces tworzenia i ochrony zasobów genetycznych rodzimych ras zwierząt, tzn. prof. Zdzisław Zabielski uznany jest powszechnie za twórcę świni rasy gołębskiej (obecnie puławskiej), prof. Laura Kaufman – kur rasy polbar, prof. Adam Domański – owcy uhruskiej (obecnie polska owca nizinna – odmiany uhruskiej), prof. Janusz Maciejowski - lisa

pastelowego.

Znaczący był również wkład naszych profesorów w zachowanie hodowli i ochronę, a niekiedy i restytucję wielu ras zwierząt. Wymienić tu należy wielkie zaangażowanie prof. Witolda Głuchowskiego i prof. Józefa Zięby w utrzymanie i ochronę kur rasy zielononózka kuropatwiana oraz prof. Zygmunta Surdackiego i prof. Aleksandra Walkiewicza w ochronę świni puławskiej, prof. Ewalda Sasimowskiego i prof. Mariana Kapronia – konika polskiego i konia biłgorajskiego, prof. Zygmunta Litwińczuka – w restytucję bydła białogrzbietego, a prof. Romana Dziedzica – w ochronę głuszca.

Również obecnie wielu profesorów Wydziału aktywnie uczestniczy w tym tak ważnym przedsięwzięciu, jakim jest ochrona zasobów genetycznych naszych rodzimych ras zwierząt.

1.4. Status

Wydział Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, jako podstawowa jednostka organizacyjna Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie prowadzi działalność w ramach struktury publicznej uczelni akademickiej zgodnie z ustawą z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. nr 164, poz. 1365 z późn. zm.) i Statutem Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Wydział jako integralna część Uczelni pełni misję odkrywania i przekazywania prawdy poprzez nauczanie i wychowywanie młodzieży, badania naukowe oraz kształcenie kadr naukowych. Wydział kierowany jest zgodnie ze statutem Uczelni przez pochodzące z wyboru organy jednoosobowe i kolegialne. Najwyższym organem jednoosobowym Wydziału jest Dziekan, a Rada Wydziału, będąca najwyższym organem kolegialnym oraz gremium naukowym Wydziału, jest odpowiedzialna za statutowe funkcje Wydziału. Uchwały Rady Wydziału są wiążące dla Dziekana oraz wszystkich pracowników, doktorantów i studentów Wydziału. Wydział podlega ocenie parametrycznej zgodnie z Ustawą z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki oraz Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 października 2015 r. w sprawie kryteriów i trybu przyznawania kategorii naukowej jednostkom naukowym, które stanowią podstawę finansowania statutowego. Podlega również ocenie jakości kształcenia na kierunkach studiów (ocena programowa) prowadzonej przez Polską Komisję Akredytacyjną, zgodnie z Ustawą z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz.U. 2005 nr 164 poz. 1365, z późn. zmianami). Wydział posiada obecnie kategorię naukową B, zgodnie z decyzją Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 30.09.2013 r. Wydział posiada pełne uprawnienia akademickie w zakresie nadawania stopni naukowych i tytułu profesora. W 1966 roku nabył prawa do nadawania stopnia naukowego doktora nauk rolniczych, a w 1986 r. do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk rolniczych w zakresie zootechniki. Złożony jest również wniosek do Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów o prawo doktoryzowania w dziedzinie nauk biologicznych, w dyscyplinie biologia.

1.5. Kadra

Aktualnie na Wydziale zatrudnionych jest łącznie 177 osób, z czego 117 na stanowiskach naukowo-dydaktycznych. W grupie pracowników naukowo-dydaktycznych jest 17 profesorów zwyczajnych, 6 profesorów nadzwyczajnych z tytułem profesora, 12 profesorów nadzwyczajnych UP, 29 adiunktów ze stopniem naukowym doktora habilitowanego, 40 adiunktów i 6 asystentów ze stopniem doktora i 7 asystentów ze stopniem

zawodowym magistra. Ponadto zatrudnionych jest 6 starszych wykładowców oraz 54 pracowników inżyniersko-technicznych i obsługi 17.05.2018 r.).

1.6. Struktura organizacyjna

Struktura Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki – stan na 29.01.2018 r.		
Dziekanat WBNoZiB		
1.	Instytut Hodowli Zwierząt i Ochrony Bioróżnorodności	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zakład Hodowli i Ochrony Zasobów Genetycznych Bydła ➤ Zakład Hodowli i Biotechnologii Świń ➤ Zakład Hodowli Małych Przewłaczy i Stacja Badawcza im. prof. T. Efnera ➤ Pracownia Ekologicznej Produkcji Żywności Pochodzenia Zwierzęcego ➤ Pracownia Doradztwa Rolniczego
2.	Instytut Żywienia Zwierząt i Bromatologii	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zakład Bromatologii i Fizjologii Żywienia ➤ Zakład Żywienia Zwierząt i Paszoznawstwa
3.	Instytut Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zakład Biologii Środowiskowej i Apidologii ➤ Zakład Genetyki Ogólnej i Molekularnej ➤ Zakład Doskonalenia Zwierząt i Drobiarstwa ➤ Pracownia Zoopsychologii ➤ Stacja Dydaktyczno-Badawcza Zwierząt Drobnych im. Laury Kaufman
4.	Katedra Biochemii i Toksykologii	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pracownia Biochemii Analitycznej
5.	Katedra Towaroznawstwa i Przetwórstwa Surowców Zwierzęcych	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zakład Bezpieczeństwa Żywności i Produktów Regionalnych ➤ Pracownia Instrumentalnej Analizy Żywności
6.	Katedra Etologii i Dobrostanu Zwierząt	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zakład Hodowli i Dobrostanu Zwierząt Towarzyszących ➤ Zakład Etologii Zwierząt ➤ Zakład Hodowli Zwierząt Dzikich
7.	Katedra Higieny Zwierząt i Zagrożeń Środowiska	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zakład Mikrobiologii i Biologii Rozrodu ➤ Zakład Zagrożeń Zawodowych i Środowiskowych
8.	Katedra Hodowli i Użytkowania Koni	
9.	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zakład Ekologii Krajobrazu i Ochrony Przyrody ➤ Zakład Hydrobotaniki
10.	Katedra Zoologii, Ekologii Zwierząt i Łowiectwa	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zakład Ekologii Zwierząt i Łowiectwa ➤ Pracownia Bioindykacji Środowiska

2. MISJA, WIZJA, STRATEGIA I KIERUNKI ROZWOJU WYDZIAŁU

2.1. Misja Wydziału

Wydział Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki jako jednostka afiliowana przez Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie nakłada sobie podobne cele i wartości jakie zawarte są w misji całej Uczelni.

Zasadnicze cele to:

- kształcenie wysoko kwalifikowanych kadr dla gospodarki regionu i kraju,
- prowadzenie badań naukowych w zakresie szeroko rozumianej biologii, hodowli i użytkowania zwierząt, jakości żywności oraz ochrony środowiska,
- rozwój kadry naukowej w dziedzinie nauk rolniczych, nie tylko w dyscyplinie zootechnika, ale również w innych dyscyplinach oraz w dziedzinie nauk biologicznych,
- współpraca naukowa z pokrewnymi jednostkami w kraju i za granicą, a także środowiskiem gospodarczym,
- upowszechnianie wiedzy, postępu technologicznego i przyrodniczego w regionie i poza jego granicami,
- działania naukowe mające na celu wspieranie produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego metodami zintegrowanymi i ekologicznymi w czystym i bezpiecznym środowisku z wykorzystaniem dużej bioróżnorodności zwierząt gospodarskich na terenie wschodniej Polski.

Wszystkie te działania są realizowane z zachowaniem najwyższych standardów naukowych, etycznych i moralnych.

2.2. Wizja Wydziału

Wydział jako członek Wspólnoty Uniwersytetu Przyrodniczego, jednostki publicznej przewiduje jako priorytetowe działania w zakresie:

- stałej poprawy jakości kształcenia i poszerzania oferty dydaktycznej na wszystkich stopniach kształcenia,
- badań naukowych, których jakość będzie akceptowana na arenie krajowej i międzynarodowej,
- rozwoju kadry naukowej, pozwalający m. in. poszerzyć uprawnienia Wydziału do nadawania stopnia naukowego doktora w dziedzinie nauk biologicznych,
- rozbudowy bazy materialnej, w tym aparaturowej i doświadczalnej,
- doskonalenia struktur organizacyjnych Wydziału,
- aktywowania do efektywnej pracy naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej w celu podnoszenia prestiżu Wydziału, który jest dobrem wszystkich jego pracowników.

2.3. Strategia Wydziału

Strategia Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki jako jednej z 6. jednostek organizacyjnych Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie (przyjęta przez Radę Wydziału w dniu 14.11.2013 r.) jest ściśle związana z wizją, misją i celami strategicznymi zawartymi w Strategii Rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie na lata 2013-2020 i

przyjętymi przez Senat w dniu 22.03.2013 r.

Zasadnicze cele strategiczne i operacyjne Wydziału planowane są w następujących kierunkach działania:

Cele strategiczne	Cele operacyjne wynikające ze strategii Uczelni	Przypisana jednostka wydziałowa
Zapewnianie najwyższej jakości kształcenia	C.1.1. Wzbogacanie i różnicowanie oferty dydaktycznej	Rada Wydziału, Rady Programowe Kierunków Studiów, Wszystkie jednostki organizacyjne Wydziału
	C.1.2. Wykorzystywanie nowoczesnych metod i technologii w dydaktyce	Wszystkie jednostki organizacyjne Wydziału
	C.1.3. Wzmacnianie jakości dydaktyki w działalności Uniwersytetu	Kolegium Dziekańskie, Rada Wydziału, Komisja ds. Jakości Kształcenia, Jednostki organizacyjne Wydziału, Komisja ds. Okresowej Oceny Nauczycieli Akademickich
	C.1.4. Wszechstronny rozwój studentów i absolwentów	Kolegium Dziekańskie, Samorząd Studencki, Koła Naukowe, Studenckie Organizacje Artystyczne i Sportowe, Przedstawiciel Wydziału w Biurze Karier Studenckich, Przedstawiciel Wydziału w Zakładzie Szkolenia Praktycznego
Wzmacnianie pozycji naukowej i badawczej Wydziału	C.2.1. Osiąganie wysokich kategorii naukowych jednostek Uniwersytetu	Dziekan Wydziału, Wszystkie jednostki organizacyjne Wydziału, Komisja ds. Nauki i Współpracy z Zagranicą, Komisja ds. Kadr, Komisja ds. Okresowej Oceny Nauczycieli Akademickich
	C.2.2 Uzyskiwanie kolejnych uprawnień naukowych	Kolegium Dziekańskie i wybrane jednostki organizacyjne Wydziału
	C.2.3 Rozwijanie interdyscyplinarnych badań naukowych	Dziekan Wydziału, Komisja ds. Nauki i Współpracy z Zagranicą, Wszystkie jednostki organizacyjne Wydziału
	C.2.4 Osiąganie wyższej efektywności badań naukowych	Wszystkie jednostki organizacyjne Wydziału
Wydział otwarty na współpracę	C.3.1 Zwiększanie aktywności studentów i absolwentów w działalności Wydziału i Uniwersytetu	Kolegium Dziekańskie, Wszystkie jednostki organizacyjne Wydziału, Studenckie Koła Naukowe

	C.3.2 Poszerzanie współpracy z innymi ośrodkami naukowo-dydaktycznymi w kraju i zagranicą	Wszystkie jednostki organizacyjne Wydziału
	C.3.3. Rozwijanie współpracy Wydziału ze środowiskiem krajowym i zagranicznym	Wszystkie jednostki organizacyjne Wydziału
Wydział efektywnie zarządzaną jednostką sektora finansów publicznych	C.4.1 Zapewnianie wysokokwalifikowanej i zmotywowanej kadry Wydziału	Dziekan Wydziału, Rada Wydziału, Wszystkie jednostki organizacyjne Wydziału
	C.4.2 Wzmacnianie prestiżu Wydziału	Dziekan i prodziekani Wydziału, Wszystkie jednostki organizacyjne Wydziału

2.4. Badania naukowe

Głównymi kierunkami badań Wydziału są prace prowadzone w ramach ustalonych w Krajowym Programie Ramowym strategicznych badań II, III i IV, tj. w priorytecie 2.1. Zarządzanie środowiskiem, 2.3. Różnorodność biologiczna i jej ochrona, 2.5. Optymalizacja wykorzystania zasobów przyrodniczych, 2.6. Gospodarka recykulacyjna oraz inne środki techniczne ochrony środowiska, 3.1. Żywność prozdrowotna, 3.2. Postęp biologiczny w rolnictwie oraz 4.2. Konkurencyjność polskiej gospodarki w warunkach trwałego i zrównoważonego rozwoju. Tematyka tych badań w dużym stopniu będzie również korespondowała z działalnością dydaktyczną prowadzoną przez poszczególne Jednostki.

Planowane badania realizowane na Wydziale będą konsolidować się w następujących obszarach badawczych:

Cele własne Wydziału	Działania własne Wydziału związane realizacją strategii Wydziału i Uczelni	Miernik
1. Wsparcie i oddziaływanie na hodowlę i chów zwierząt, w tym również wolno żyjących w regionie Polski południowo-wschodniej	Ukierunkowywanie badań z zakresu szeroko rozumianej hodowli i użytkowania zwierząt do potrzeb społecznych, w szczególności w zakresie jakości żywności, ochrony zdrowia, ochrony środowiska, zachowania dobrostanu i ochrony zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich i dziko żyjących, opracowywania nowych technologii produkcji zwierzęcej	Liczba prac opublikowanych w renomowanych czasopismach naukowych, liczba wypromowanych absolwentów kierunku zootechnika, liczba patentów, wdrożeń itp.

<p>2. Aktywne działania mające na celu poprawę wartości odżywczej surowców i produktów zwierzęcych (w tym również ekologicznych) o podwyższonej zawartości substancji biologicznie czynnych</p>	<p>Kontynuowanie i poszerzanie zakresu badań dotyczących produktów żywnościowych pochodzenia zwierzęcego, których wyniki pozwolą na poprawę ich jakości (zgodnie z wymaganiami konsumenta i przetwórcy) i zapewnienie bezpieczeństwa żywności</p>	<p>Liczba prac opublikowanych w renomowanych czasopismach naukowych, szczególnie z listy JCR, liczba wypromowanych absolwentów kierunku bezpieczeństwo żywności, liczba wdrożeń itp.</p>
<p>3. Aktywne działania mające na celu poprawę środowiska pracy i środowiska przyrodniczego, nie tylko na obszarach Polski środkowo-wschodniej</p>	<p>Ukierunkowanie badań związanych z aktualnymi problemami środowiska zarówno w odniesieniu do człowieka jak i do zwierząt (poznanie zagrożeń środowiskowych i zawodowych nie tylko w intensywnej produkcji zwierzęcej, plany ochrony zasobów i walorów obszarów szczególnie cennych przyrodniczo i kulturowo, projekty kształtowania struktury, funkcji i stylu krajobrazu, monitoring stanu ekologicznego wód Polski południowo-wschodniej, opracowanie zasad prowadzenia zrównoważonej gospodarki rybackiej oraz renaturalizacja ekosystemów wodnych i torfowiskowych, prowadzenie monitoringu środowiska pracy, oceny ryzyka oraz działań korygujących i naprawczych)</p>	<p>Liczba prac opublikowanych w renomowanych czasopismach naukowych, szczególnie z listy JCR, liczba wypromowanych absolwentów kierunku ochrona środowiska, bezpieczeństwo i higiena pracy oraz biologia, liczba wdrożeń, opracowanych projektów itp.</p>
<p>4. Rozwój badań z zakresu genetyki, genomiki, nutrigenomiki, transkryptomiki, proteomiki i biotechnologii zwierząt</p>	<p>Kontynuacja badań dotyczących genomu i proteomu różnych gatunków zwierząt, w kontekście badań aplikacyjnych i podstawowych, szacowanie struktury genetycznej populacji zwierząt, genetyczne doskonalenie zwierząt</p>	<p>Liczba prac opublikowanych w renomowanych czasopismach naukowych, szczególnie z listy JCR, zgłoszenie nowych zidentyfikowanych alleli genów do bazy GenBank,</p>

		oszacowanie struktury genetycznej populacji rodzimych (lokalnych) dla Lubelszczyzny ras zwierząt
5. Ekspertyzy, kursy, szkolenia, wykłady, analizy, doradztwo i konsultacje, realizacja projektów	Zwiększenie oferty kształcenia na poziomie studiów podyplomowych, przekazywanie wiedzy w organizowanych szkoleniach dla szeroko pojmowanej praktyki, wspieranie posiadaną wiedzą naukową różnych organizacji związanych z produkcją rolniczą, środowiskiem pracy i ochroną środowiska działających w regionie, zwiększenie efektywności pozyskiwania funduszy w ramach projektów badawczych regionalnych, krajowych i europejskich, większy nacisk na współpracę z praktyką (ekspertyzy, szkolenia, doradztwo i konsultacje, wspólna realizacja projektów badawczych)	Liczba pozyskanych projektów badawczych, liczba opracowanych ekspertyz dla organów administracji państwowej i samorządowej, liczba wydanych dyplomów ukończonych studiów podyplomowych

Szeroka realizacja tych badań jest związana ze zwiększeniem skuteczności pozyskiwania środków finansowych z funduszy regionalnych, krajowych i europejskich. W badaniach naukowych Wydziału coraz większą rolę będą odgrywać młodzi naukowcy, realizujący prace doktorskie i postępowania habilitacyjne oraz zadania badawcze związane z rozwojem specjalności naukowej jednostki.

2.5. Dydaktyka

Nadrzędnym celem Wydziału jest kształcenie specjalistów dla rynku pracy, głównie regionu południowo-wschodniej Polski w ramach 12. kierunków studiów, tzn. Zootechnika, Ochrona środowiska, Biologia, Bezpieczeństwo i higiena pracy, Bezpieczeństwo żywności, Hipologia i jeździectwo wraz z anglojęzyczną specjalnością na II stopniu - Horse usage, Behawiorystyka zwierząt, Doradztwo w obszarach wiejskich, Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności, Aktywność fizyczna i agroturystyka kwalifikowana, Biokosmetologia oraz w języku angielskim Equine management and care, a także uczestnictwo w kształceniu na kierunkach studiów realizowanych przez inne Wydziały Uczelni, tzn. Dietetyka, Towaroznawstwo, Technologia żywności, Biotechnologia, Inżynieria bezpieczeństwa, Rolnictwo, Architektura krajobrazu, Gospodarka przestrzenna, Turystyka i rekreacja, Inżynieria środowiska, Bioinżynieria i Weterynaria. W ramach wszystkich prowadzonych przedmiotów, realizowanych na kierunkach studiów planowane jest ciągle podnoszenie jakości kształcenia poprzez udoskonalanie programów w treści zawierające aktualne osiągnięcia współczesnej nauki. Prowadzone będą konsultacje z otoczeniem społeczno-

gospodarczym mające na celu dostosowywanie planów i programów studiów do aktualnych potrzeb rynku pracy. Planowane jest wzbogacenie oferty nauczania w językach obcych, głównie angielskim, szczególnie na studiach III stopnia. Kontynuowane będą działania w kierunku organizowania staży i praktyk w wiodących podmiotach gospodarczych. Monitorowane będą również kariery absolwentów, a także promowane ich osiągnięcia. Wszystkie te działania będą podejmowane zgodnie z wymaganiami Krajowych Ram Kwalifikacji/ Polskich Ram Kwalifikacji. Aktywizowana będzie także działalność studentów w ramach kół naukowych.

Przewidywana jest dalsza aktywna promocja Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki wśród uczniów szkół ponadgimnazjalnych w celu lepszego ich zapoznania z ofertą edukacyjną.

W strategię Wydziału wpisuje się także duża dbałość o zapewnienie ustawicznego rozwoju kadry naukowo-dydaktycznej prowadzącej kształcenie na wszystkich kierunkach studiów, co gwarantuje wysoki poziom realizowanych zajęć. W celu zapewnienia wysokiej jakości kształcenia prowadzona jest ciągła ocena pracowników dydaktycznych, dokonywana przez studentów, a także przez zwierzchników w formie hospitacji. Prowadzona jest również weryfikacja dorobku naukowego i doświadczeń zawodowych nauczycieli, które powinny być powiązane z prowadzonymi zajęciami. Planowane jest modernizowanie laboratoriów i ciągłe ich doposażenie w nowoczesną aparaturę pomiarowo-badawczą.

W ramach działalności dydaktycznej planowane jest także zwiększanie oferty kształcenia na poziomie studiów podyplomowych.

2.6. Polityka kadrowa

Ważnym elementem zarządzania Wydziałem są zasady polityki kadrowej spójnej ze spektrum i profilem kształcenia oraz jego działalnością naukowo-badawczą, która jednocześnie jest ściśle uzależniona od polityki prowadzonej przez Władze Uczelni. Jest ona nierozdzielnie powiązana z prowadzonymi kierunkami studiów i badaniami naukowymi. Wydział posiada wysoki potencjał naukowy, bowiem na 117 pracowników naukowo-dydaktycznych, 64 to samodzielni pracownicy naukowcy. Złożony został do Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów wniosek o przyznanie uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora w dziedzinie nauk biologicznych, w dyscyplinie biologia.

Władze Wydziału zachęcają i wspierają młodych pracowników do podnoszenia kwalifikacji poprzez uczestnictwo w różnego rodzaju kursach i szkoleniach doszkalających oraz odbywaniu krótko- i długoterminowych staży krajowych i zagranicznych.

W procedurze awansów naukowych uwzględniane są i będą przede wszystkim osiągnięcia naukowe nauczycieli akademickich, tzn. sumaryczna liczba punktów za publikacje liczona według punktacji KBN lub MNiSW wg roku publikacji, liczba prac opublikowanych w czasopiśmie z listy JCR, sumaryczny IF (*Impact Factor*), liczba cytowań i indeks Hirscha (h).

Istotnym mankamentem Wydziału są duże dysproporcje wśród pracowników naukowo-dydaktycznych w zakresie aktywności naukowej, wyrażanej liczbą publikacji (w tym z listy JCR), patentów i wdrożeń. Podejmowane są wspólnie z Władzami Uczelni działania mające na celu doskonalenie systemu motywacyjnego do publikowania w wysoko punktowanych czasopiśmie oraz upowszechniania wyników badań. Rektor Uniwersytetu Przyrodniczego w

Lublinie ustanowił w roku 2017 Nagrodę Naukową, która jest elementem motywującym pracowników. Nagroda przyznawana jest corocznie podczas Święta Uczelni i obejmuje trzy kategorie: za pracę naukową opublikowaną w czasopiśmie o najwyższym współczynniku wpływu (IF), za publikację o największej liczbie cytowań, nagrodę im. Stanisława Staszica za badania aplikacyjne (dla praktyki rolniczej).

Senat Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie podjął uchwałę, o nagradzaniu absolwentów z okazji inauguracji roku akademickiego, którzy współpracują z Uczelnią i odnieśli szczególny sukces zawodowy.

Zgodnie z Ustawą z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. 164, poz. 1365 z późn. zm.) i Statutem Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, z nauczycielami akademickimi nie wykazującymi aktywności naukowo-dydaktycznej (dwie kolejne negatywne okresowe oceny) Rektor będzie rozwiązywał za wypowiedzeniem stosunek pracy.

3. POLITYKA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA

3.1. Powołanie Wydziałowej Komisji do Spraw Jakości Kształcenia

Decyzję o wprowadzeniu Uczelnianego Systemu Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia podjęto Uchwałą Senatu nr 37/2008-2009, zwaną w dalszej części księgi Uchwałą. Decyzją Dziekana Wydziału została powołana Wydziałowa Komisja ds. Oceny Jakości Kształcenia, a zgodnie z Uchwałą nr 8/2013/2014 Rady Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 14 listopada 2013 r. podjęto decyzję w sprawie utworzenia i wdrażania wewnętrznego systemu zarządzania jakością kształcenia oraz utworzenia Wydziałowej Księgi Jakości Kształcenia na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie.

3.2. Zakresy kompetencji wydziałowych organów decyzyjnych w sprawach projakościowych

Podstawowymi dokumentami regulującymi zakres odpowiedzialności organów jednoosobowych i kolegialnych Wydziału są Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. nr 164, poz. 1365 z późn. zm.) i Statut Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie.

Kompetencje i obowiązki kierowników jednostek organizacyjnych Wydziału, a także zakres działania komórek administracyjnych określają Statut Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie i Zarządzenia Rektora.

3.3. Prezentacja polityki jakości kształcenia na Wydziale

Wydział Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki konsekwentnie dąży do doskonalenia jakości kształcenia, poszerzenia i wzbogacenia form oraz kierunków kształcenia dostosowanych do potrzeb rynku pracy, głównie regionu południowo-wschodniej Polski oraz

osiągnięcia i utrzymania wiodącej pozycji na rynku usług edukacyjnych. Dążenia te mają swoje odzwierciedlenie w polityce jakości kształcenia oraz w prowadzonej działalności naukowo-badawczej Wydziału. Obecnie na Wydziale powołanych jest 12. kierunków studiów, tzn. Zootechnika, Ochrona środowiska, Biologia, Bezpieczeństwo i higiena pracy, Bezpieczeństwo żywności, Hipologia i jeździectwo wraz z anglojęzyczną specjalnością na II stopniu - Horse usage, Behawiorystka zwierząt, Doradztwo w obszarach wiejskich, Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności, Aktywność fizyczna i agroturystyka kwalifikowana, Biokosmetologia i Equine management and care.

W ramach zapewnienia wysokiej jakości kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów realizowanych na Wydziale, jego władze systematycznie mobilizują kadrę naukowo-dydaktyczną do ustawicznego podnoszenia swoich kompetencji, co jest gwarantem wysokiego poziomu realizowanych zajęć. Weryfikowany jest zatem dorobek naukowy i doświadczenia zawodowe nauczycieli, które powinny być powiązane z prowadzonymi zajęciami. Prowadzona jest również ciągła ocena pracowników dydaktycznych, dokonywana przez studentów, a także przez zwierzchników w formie hospitacji. Sukcesywnie modernizowane są laboratoria i ciągle doposażane w nowoczesną aparaturę pomiarowo-badawczą. Planowane jest także zwiększanie oferty kształcenia na poziomie studiów podyplomowych. Zwiększa się również zakres współdziałania zespołów ds. zapewniania jakości kształcenia i rad programowych.

Decyzją Rady Wydziału BNoZiB 15 września 2017r. powołano Wydziałową Radę Interesariuszy w skład, której weszli przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego współpracujący z Radami programowymi poszczególnych kierunków studiów. Działania te związane są z prowadzoną polityką w zakresie jakości kształcenia, tak aby programy studiów były zgodne z Polską Ramą Kwalifikacji oraz z potrzebami rynku pracy.

3.4. Akredytacje

Wydział uzyskał akredytacje Państwowej Komisji Akredytacyjnej zgodnie z danymi zamieszczonymi w tabeli 3.4.1.

Tabela 3.4.1. Akredytacje Państwowej/Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Kierunek	Poziom i forma studiów	Numer uchwały	Uzyskana ocena	Przewidywany termin następnej oceny (rok akademicki)
Ochrona środowiska	studia pierwszego i drugiego stopnia	11/2012	pozytywna	2017/2018
Zootechnika	studia pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolite magisterskie	237/2016	pozytywna	2021/2022
Bezpieczeństwo żywności	studia pierwszego	686/2016	pozytywna	2022/2023

Hipologia i jeździectwo	studia pierwszego i drugiego stopnia	119/2017	pozytywna	2022/2023
Behawiorystyka zwierząt	studia pierwszego i drugiego stopnia	537/2017	pozytywna	2023/2024
Bezpieczeństwo i higiena pracy	studia pierwszego i drugiego stopnia	96/2018	pozytywna	2023/24
Biologia	studia pierwszego i drugiego stopnia	178/2018	pozytywna	2023/2024

4. KSZTAŁCENIE I PROCES DYDAKTYCZNY

4.1. Baza dydaktyczno-badawcza

Sale wykładowe: Wydział posiada nowoczesną salę wykładową na 100 miejsc wyposażoną w sprzęt audio-video-multimedialny i nagłośnienie oraz regulację oświetlenia. Studenci Wydziału korzystają też z dwóch sal wykładowych w budynku Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i jednej Wydziału Nauk o Żywności i Biotechnologii, auli wykładowej Wydziału Agrobiotechnologii, trzech specjalistycznych sal wykładowo-konferencyjnych i pięciu konferencyjnych w nowoczesnym ogólnouczelnianym kompleksie budynków dydaktycznych „Agro II”, a także sal wykładowych w budynku Centrum Innowacyjno-Wdrożeniowym Nowych Technik i Technologii w Inżynierii Rolniczej. Wszystkie wymienione wyżej sale są wyposażone w sprzęt audio-video-multimedialny i nagłośnienie, regulację oświetlenia, a większość z nich jest klimatyzowana.

Sale audytorjne, laboratoryjne i komputerowe: Wydział posiada 2 sale audytorjne i po jednej laboratoryjnej do ćwiczeń z zakresu towaroznawstwa surowców zwierzęcych, biochemii, mikrobiologii/ zagrożeń biologicznych i zoohigieny/ zagrożeń w środowisku pracy /soi oraz zoologii i entomologii, a także 2 pracownie komputerowe. Studenci korzystają również z sal audytorjnych i audytorjno-laboratoryjnych jednostek spoza Wydziału, których pracownicy prowadzą zajęcia na kierunkach realizowanych na Wydziale (np. chemia, anatomia, fizjologia, botanika). Dostępne są także nowoczesne laboratoria językowe **Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych**, które znajdują się w budynku **Centrum Innowacyjno-Wdrożeniowym Nowych Technik i Technologii w Inżynierii Rolniczej**. Sale wyposażone są w nowoczesny sprzęt audio-video-multimedialny.

Sale seminaryjne, laboratoria, pracownie specjalistyczne w jednostkach organizacyjnych: są to pomieszczenia związane z działalnością jednostek organizacyjnych prowadzących proces dydaktyczny na kierunkach realizowanych na Wydziale, umożliwiające wykorzystanie środków audio-video-multimedialnych oraz sprzętu laboratoryjnego, tj. mikroskopy i aparatura pomiarowo-badawcza. Na uwagę zasługują: laboratorium genetyki molekularnej i genetyki sądowej, elektroforezy białek, Pracownia Instrumentalnej Analizy Żywności w Katedrze Towaroznawstwa i Przetwórstwa Surowców Zwierzęcych, laboratorium analityczne Instytutu Żywnienia Zwierząt i Bromatologii, laboratorium

mikrobiologiczne Katedry Higieny Zwierząt i Zagrożeń Środowiska, pracownia Zakładu Zagrożeń Zawodowych i Środowiskowych wyposażonych w soi, pracownia Katedry Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów, Laboratorium analiz materiału biologicznego (w tym białka i DNA) Zakładu Hodowli Małych Przeżuwaczy i Stacji Badawczej im. T. Efnera oraz Zakład Hodowli i Biotechnologii Świń, Zakład Hodowli Zwierząt Dzikich, Zakład Hodowli i Dobrostanu Zwierząt Towarzyszących, pracownie anatomii i embriologii (zwierząt) Wydziału Medycyny Weterynaryjnej, pracownia ergonomii Wydziału Inżynierii Produkcji, pracownie chemii, botaniki, fizjologii roślin, analiz genomu, kultur *in vitro* wydziału Agrobiotechnologii. Katedra Zoologii, Ekologii Zwierząt i Łowiectwa Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki posiada zbiór wypreparowanych ssaków i ptaków, kilkudziesięcne kolekcje chrząszczy oraz innych stawonogów a także kilkanaście tysięcy osobników bezkręgowców wodnych jako zbiory konserwowane na mokro. W pełni wyposażone w sprzęt audio-video-multimedialny są sale seminaryjne Instytutu Żywienia Zwierząt i Bromatologii, Instytutu Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej oraz Instytutu Hodowli Zwierząt i Ochrony Bioróżnorodności.

W Uczelni prowadzona jest polityka pełnego wykorzystania drogiej i unikalnej aparatury badawczej do wykonywania analiz w Lubelskim Parku Naukowo-Technologicznym i Centralnym Laboratorium Agroekologicznym, gdzie znajduje się m.in.: Pracownia Badań Środowiskowych, Pracownia Analizy Podstawowych Składników Odżywczych, z których w miarę potrzeb korzystają pracownicy Wydziału i dyplomanci.

W związku z realizacją procesu kształcenia przez jednostki innych Wydziałów studentom kierunków afiliowanych przez Wydział Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki udostępniane jest również zaplecze tych jednostek. Zajęcia W-F studenci odbywają w nowoczesnych obiektach Centrum Sportowo-Rekreacyjnego.

Baza lokalowa jaką dysponuje Wydział jest jednak niewystarczającą, przy jednoczesnym dość dobrym wyposażeniu wielu jednostek Wydziału w nowoczesną aparaturę laboratoryjną. Podstawowym zadaniem będzie zatem pozyskiwanie nowych pomieszczeń do prac laboratoryjnych, jak i działalności dydaktycznej. Celem jest również dalsze wyposażanie w nowoczesną aparaturę istniejących już laboratoriów, zarówno dydaktycznych, jak i badawczych. W tym celu jednostki organizacyjne Wydziału będą się starały pozyskiwać środki finansowe m. in. z funduszy strukturalnych, restrukturyzacyjnych i projektów naukowych.

Wydział posiada bazę badawczą i dydaktyczną, w której pracownicy mogą prowadzić badania i zajęcia ze studentami. Obecnie 4 jednostki organizacyjne Wydziału, dzięki dużemu zaangażowaniu kierowników i pracowników sprawujących bezpośrednią pieczę nad stacjami dydaktyczno-badawczymi. Są to: **Stacja Dydaktyczno-Badawcza Zwierząt Drobnych im. Laury Kaufman w Felinie** wyposażona w nowoczesną wychowalnię drobiu, kurnik, przepiórczarnię, kurnik oraz pasiekę, **Dydaktyczno-Badawcza Stacja Małych Przeżuwaczy im. T. Efnera w Bezku** utrzymująca stada doświadczalne owiec i kóz oraz baza dydaktyczna w Felinie umożliwiająca prowadzenie zajęć praktycznych z zakresu hodowli i użytkowania koni. **Gospodarstwo Doświadczalne w Uhrsku**, ukierunkowane jest na produkcję zwierzęcą, które utrzymuje stado bydła mlecznego w zmodernizowanej oborze z halą udojową, owce i gęsi. Utrzymywane są tam stada zachowawcze rodzimych ras, tzn. owiec uhruskich i bydła białogrzbietego, a od 2019 r. planuje się wprowadzenie stada gęsi rodzimej

rasy biłgorajskiej. Przeprowadzona pod koniec 2017 r. modernizacja obory (wolnostanowiskowa z głęboką ściółką) wraz z halą udojową zapewnia obecnie dobrostan zwierząt. W **Gospodarstwie Doświadczalnym w Czesławicach** dokonano adaptacji jałownika na tuczarnię na 500 świń utrzymywanych na głębokiej ściółce z systemem żywienia i pojenia gwarantującym zwierzętom stały dostęp do świeżej wody i pasz, co ma ogromne znaczenie dla ich dobrostanu. Utrzymywane jest tam również stado 20 świń zachowawczej rasy puławskiej. Poczynione w ostatnim okresie inwestycje w gospodarstwach doświadczalnych umożliwią kształcenie praktyczne studentów (ćwiczenia terenowe, praktyki zawodowe) z kierunków zootechnika, behawiorystyka zwierząt i innych. W ramach Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki funkcjonuje także **Gospodarstwo Doświadczalne Felin**, w którym utrzymywane są konie wykorzystywane w pracy dydaktycznej i do celów sportowych. W ramach Wydziału funkcjonują również stacje dydaktyczno-badawcze: **Hydrobiologiczna Stacja Dydaktyczno-Badawcza im. Alfreda Lityńskiego** umieszczona we własnym Ośrodku Dydaktyczno-Sportowym na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim, która posiada zaplecze dydaktyczne i noclegowe umożliwiające prowadzenie zajęć, prac badawczych i obozów letnich z zakresu hydrobiologii, zoologii, ornitologii, entomologii i biocenoz leśnych, **Terenowa Stacja Dydaktyczno-Badawcza na terenie obwodu Koła Łowieckiego „Żak” przy Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie**, umożliwiająca obserwację zwierząt dzikich, **Baza Dydaktyczno-Naukowa w Janowie Lubelskim**, **Stacja Dydaktyczno-Naukowa na Roztoczu**, a przede wszystkim **Baza Dydaktyczno-Badawcza w Poleskim Parku Narodowym** z unikatową hodowlą zółwi błotnych i licznymi ścieżkami dydaktycznymi. Z Uczelnią współdziałają jednostki takie jak **Ośrodek Hodowli Zwierzyny** należący do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie, **Baza Dydaktyczno-Badawcza Nadleśnictwa Leżajsk** z wolierową hodowlą głuszców, **Stacja Dydaktyczno-Badawcza Nadleśnictwa Wisła** z wolierową hodowlą głuszców.

Jednostki Wydziału planują również kontynuować współpracę z gospodarstwami utrzymującymi różne gatunki zwierząt gospodarskich, schroniskami dla zwierząt, firmami paszowymi, zakładami przemysłu rolno-spożywczego oraz firmami szkoleniowymi w zakresie kształcenia, odbywania praktyk zawodowych przez studentów, prowadzenia badań oraz wprowadzania efektów tych badań do praktyki.

Zasoby biblioteczne i informacyjne: Studenci mają nieograniczony dostęp do zasobów BG UP w Lublinie, która gromadzi literaturę związaną z profilem badawczym i dydaktycznym uczelni, w tym kierunkami studiów realizowanymi na Wydziale. Użytkuje ona zintegrowany system biblioteczny VIRTUA, dzięki któremu można skorzystać z katalogu komputerowego z dowolnego miejsca na świecie. Znajdują się tam również książki i czasopisma z zasobów archiwalnych. Księgozbiór liczy ok. 380 000 woluminów książek, czasopism i zbiorów specjalnych. Poprzez udział w licznych konsorcjach bibliotek naukowych, ma dostęp do pełnych tekstów kilkunastu tys. tytułów książek i czasopism z komputerów podłączonych do serwerów UP lub łączących się programem VPN. Pomocą w wyszukiwaniu literatury służy Oddział Informacji Naukowej. Publikacje niedostępne w Bibliotece można zamówić w Wypożyczalni Międzybibliotecznej.

4.2. Polityka kadrowa

Ważnym elementem zarządzania Wydziałem są zasady polityki kadrowej spójnej ze spektrum i profilem kształcenia oraz jego działalnością naukowo-badawczą, która jednocześnie jest ściśle uzależniona od polityki prowadzonej przez Władze Uczelni. Jest ona nierozzerwalnie powiązana z prowadzonymi kierunkami studiów i badaniami naukowymi. Wydział posiada wysoki potencjał naukowy, bowiem na 117 pracowników naukowo-dydaktycznych, 64 to samodzielni pracownicy naukowcy. Na podkreślenie zasługuje również fakt, że kadra naukowa Wydziału poszerza i rozwija swoje zainteresowania naukowe na inne dyscypliny i dziedziny. Potwierdza to uzyskiwanie stopni naukowych (doktora i doktora habilitowanego) w innych jednostkach naukowych. Wydział zatrudnia obecnie 64 samodzielnych pracowników naukowo-dydaktycznych, w tym 48 osób z tytułem profesora lub stopniem doktora posiada stopnie naukowe w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplinie zootechnika. Kolejne 10 osób posiada stopień naukowy lub tytuł naukowy w dziedzinie nauk biologicznych, w tym 8 w dyscyplinie biologia oraz 1 w dyscyplinie ekologia i 1 w dyscyplinie biotechnologia. Dodatkowo, 1 osobie z Wydziału wszczęto postępowanie habilitacyjne w dziedzinie nauk biologicznych, w dyscyplinie biologia. Na Wydziale zatrudnionych jest również 12 adiunktów posiadających stopnie doktora w dziedzinie nauk biologicznych, w tym 11 w dyscyplinie biologia, a 1 w dyscyplinie biotechnologia. Kolejnych 6 pracowników Wydziału posiada tytuł lub stopień naukowy doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplinie technologia żywności i żywienia. Następna (7) osoba ma wszczęte postępowanie habilitacyjne w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie technologia żywności i żywienia. Ponadto stopień doktora posiadają: 1. osoba w dziedzinie nauk chemicznych, dyscyplina: chemia, 1. w dziedzinie nauk o Ziemi, dyscyplina: geografia i 2. w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplina: ochrona i kształtowanie środowiska.

Wydział złożył do Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów wnioski o przyznanie uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora w dziedzinie nauk biologicznych, w dyscyplinie biologia.

W związku z rozwojem działalności naukowo-badawczej planuje się większe aktywizowanie pracowników naukowo-dydaktycznych do współpracy z innymi ośrodkami naukowymi w Polsce i zagranicą oraz szeroko rozumianą praktyką produkcyjną. Planuje się również zachęcanie i wspieranie młodych pracowników do podnoszenia kwalifikacji poprzez uczestnictwo w różnego rodzaju kursach i szkoleniach doszkalających oraz odbywaniu krótko- i długoterminowych staży krajowych i zagranicznych.

4.3. Promocja Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki

Wydział Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki od kilku lat prowadzi aktywną promocję swojej oferty edukacyjnej wśród uczniów szkół ponadgimnazjalnych, tj. potencjalnych kandydatów na studia. Oferta edukacyjna Wydziału przedstawiana jest podczas ogólnouczelnianej, corocznej akcji o nazwie Dzień Otwartych Drzwi. Wydział organizuje również spotkania i pokazy dla uczniów szkół średnich w poszczególnych jednostkach organizacyjnych, gdzie mogą zapoznać się z laboratoriami, aparaturą, tematyką badań i kierunkami kształcenia, co powinno istotnie zwiększyć zainteresowanie prowadzonymi przez Wydział kierunkami studiów oraz pozwolić kandydatom na bardziej trafny wybór dalszego kształcenia. Prowadzona jest również promocja oferty edukacyjnej w sposób szerszy, tzn. w

regionalnych środkach masowego przekazu oraz w formie broszur i plakatów. Podpisana jest również od 1 września 2013 r. umowa o współpracy edukacyjnej między Wydziałem Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie a VI Liceum Ogólnokształcącym im. Hugona Kołłątaja w Lublinie, która ma na celu budowanie relacji między edukacją na poziomie szkolnym i akademickim oraz promocję oferty edukacyjnej Wydziału. W ramach porozumienia podpisanego 13.02.2017 r. między Uniwersytetem Przyrodniczym w Lublinie, Wydziałem Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki a Dzielnicowym Domem Kultury „Czuby Południowe” udokumentowano prowadzony cykl warsztatów „Dedek z klasą”. Warsztaty przeznaczone dla dzieci i młodzieży szkolnej. Kolejne porozumienie współpracy podpisano 13 marca 2017 r. między Uniwersytetem Przyrodniczym w Lublinie, a Fabryką Cukierków „Pszczółka” Sp. z o.o. i pięcioma lubelskimi szkołami (V Liceum Ogólnokształcące im. Marii Skłodowskiej-Curie w Lublinie, Szkoła Podstawowa nr 21 w Lublinie, Szkoła Podstawowa nr 38 w Lublinie, Szkoła Podstawowa nr 42 w Lublinie, Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 4 Lublinie), które promuje wspólne przedsięwzięcia naukowe, współpracę w obszarze studenckich praktyk i staży. Planowane jest poszerzenie takiej współpracy o innych partnerów. Ponadto pracownicy Wydziału od wielu lat biorą udział zarówno w organizowaniu, jak i prowadzeniu olimpiad często podejmując się, przy tej okazji, zadania prezentowania możliwości edukacyjnych macierzystego Wydziału. Promocja to także organizacja i prowadzenie zajęć i pokazów podczas corocznie organizowanego Lubelskiego Festiwalu Nauki. Ponadto pracownicy z jednostek organizacyjnych Wydziału uczestniczą w akcjach preorientacyjnych w szkołach średnich. W tym celu powstał Zespół ds. Wizerunku i Promocji Wydziału. Zamierzamy rozwijać współpracę z przedsiębiorstwami i zakładami w zakresie wdrażania efektów badań naukowych oraz podejmowania wspólnych projektów mających na celu doskonalenie umiejętności kadry naukowej, studentów i absolwentów. Potwierdzeniem tych działań są karty aplikacji produktu i podpisane porozumienia współpracy.

4.4. Etyka nauczycieli akademickich i doktorantów oraz Regulamin Studiów

Dokumenty są dostępne na stronie internetowej Uniwersytetu Przyrodniczego pod adresami:

- Kodeks Etyki Pracownika Naukowego – <http://bip.up.lublin.pl/kodeks/>,
- Kodeks Etyki Doktoranta – <http://www.up.lublin.pl/doktorant-wazne/>
- Regulamin Studiów UP w Lublinie – stan prawny na 1 października 2015 r. – http://bip.up.lublin.pl/files/microsoft_word_-_regulamin_studiow_2015_po_zmianie.pdf

4.5. Studia wyższe I i II stopnia

Wydział prowadzi kształcenie na następujących kierunkach studiów:

1. Zootechnika,
2. Ochrona środowiska,

3. Biologia,
4. Bezpieczeństwo i higiena pracy,
5. Bezpieczeństwo żywności,
6. Hipologia i jeździectwo,
7. Behawiorystyka zwierząt
8. Doradztwo w obszarach wiejskich
9. Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności
10. Aktywność fizyczna i agroturystyka kwalifikowana,
11. Equine Management and Care
12. Biokosmetologia

4.6. Rady programowe kierunków studiów

Podstawowym zadaniem Rad Programowych jest dbałość o właściwą realizację i wysoki poziom procesu kształcenia na poszczególnych kierunkach.

Składy Rad Programowych poszczególnych kierunków studiów (zatwierdzone przez Radę Wydziału 15.09.2017 r.):

ZOOTECHNIKA:

1. Dr hab. Jolanta Król – przewodnicząca
2. Dr hab. prof. nadzw. Renata Klebaniuk – lider
3. Prof. dr hab. Hanna Bis – Wencel – członek
4. Dr hab. Krzysztof Olszewski – członek
5. Dr hab. prof. nadzw. Marek Babicz – członek
6. Dr hab. Andrzej Junkuszew – członek
7. Dr Piotr Stanek – członek
8. Wiktoria Orłowska I stopień studiów – przedstawiciel studentów – członek
9. Zuzanna Całyniuk II stopień studiów – przedstawiciel studentów – członek

OCHRONA ŚRODOWISKA :

1. Prof. dr hab. Bożena Nowakowicz – Dębek – przewodnicząca
2. Dr hab. Magdalena Krauze – lider
3. Prof. dr hab. Leszek Tymczyna – członek
4. Dr hab. prof. nadzw. Beata Trawińska – członek
5. Dr hab. Tomasz Mieczan – członek
6. Dr hab. Andrzej Junkuszew – członek
7. Dr hab. Witold Chabuz – członek
8. Dr hab. Monika Tarkowska – Kukuryk – członek
9. Karolina Spólna – I stopień studiów – przedstawiciel studentów – członek
10. Mateusz Szczerba – I stopień studiów – przedstawiciel studentów – członek

BIOLOGIA:

1. Dr hab. prof. nadzw. Brygida Ślaska – przewodnicząca
2. Dr hab. Tomasz Mieczan – lider

3. Prof. dr hab. Anna Czech – członek
4. Prof. dr hab. Barbara Pawlik – Skowrońska – członek
5. Prof. dr hab. Grzegorz Zięba – członek
6. Dr hab. Adam – członek
7. Dr hab. Magdalena Gryzińska – członek
8. Dr hab. Aneta Strachecka – członek
9. Dr Grzegorz Grzywaczewski – członek
10. Konrad Mioduchowski – II stopień Studiów– przedstawiciel studentów – członek
11. Student – I stopień Studiów– przedstawiciel studentów – członek

BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY:

1. Prof. dr hab. Bożena Nowakowicz– Dębek – przewodniczący
2. Dr hab. prof. nadzw. Anna Chmielowiec– Korzeniowska – lider
3. Prof. dr hab. Anna Litwińczuk – członek
4. Dr hab. Halina Pawlak – członek
5. Dr hab. Bożena Kiczorowska – członek
6. Dr Jacek Mielniczuk – członek
7. Dr Anna Stępniewska – członek
8. Bartłomiej Ładziak– I stopień studiów– przedstawiciel studentów – członek
9. Agata Jaśkowiec – II stopień studiów– przedstawiciel studentów – członek

BEZPIECZEŃSTWO ŻYWNOŚCI oraz BEZPIECZEŃSTWO I CERTYFIKACJA ŻYWNOŚCI:

1. Dr hab. Jolanta Król – przewodnicząca
2. Dr hab. prof. nadzw. Mariusz Florek – lider
3. Prof. dr hab. Krzysztof Szkucik – członek
4. Dr hab. prof. nadzw. Renata Klebaniuk – członek
5. Dr hab. Piotr Skąlecki – członek
6. Dr Justyna Batkowska – członek
7. Dr hab. Dariusz Stasiak – członek
8. Dr hab. Magdalena Krauze – członek
9. Karolina Szostak– I stopień studiów– przedstawiciel studentów – członek
10. Jakub Chodaczek– II stopień studiów– przedstawiciel studentów – członek

HIPOLOGIA I JEŹDZIECTWO:

1. Prof. dr hab. Bożena Nowakowicz – Dębek – przewodnicząca
2. Dr hab. Iwona Janczarek – lider
3. Prof. dr hab. Zygmunt Wrona – członek
4. Dr Paweł Różański – członek
5. Dr hab. Katarzyna Strzelec – członek
6. Prof. dr hab. Anna Stachurska – członek
7. Dr hab. prof. nadzw. Ryszard Kolstrung – członek
8. Dr hab. Małgorzata Kwiecień – członek
9. student I stopień studiów– przedstawiciel studentów – członek
10. Barbara Urban II stopień studiów– przedstawiciel studentów – członek

BEHAVIORYSTYKA ZWIERZAT:

1. Dr hab. prof. nadzw Brygida Ślaska – przewodnicząca
2. Dr hab. Mirosław Karpiński – lider
3. Prof. dr hab. Maria Tietze – członek
4. Prof. dr hab. Leszek Drozd – członek
5. Dr Małgorzata Goleman – członek
6. Dr Wioletta Sawicka – Zugaj – członek
7. Dr hab. Iwona Rozempolska – Rucińska – członek
8. Łukasz Sokołowski - I stopień studiów- przedstawiciel studentów - członek
9. Jacek Sokołowski - I stopień studiów- przedstawiciel studentów - członek
10. Dagmara Han – II stopień studiów – przedstawiciel studentów – członek

DORADZTWO W OBSZARACH WIEJSKICH:

1. Dr hab. Jolanta Król– przewodnicząca
2. Dhab. prof.nadzw. Anna Szymanowska – lider
3. Prof. dr hab. Tomasz M. Gruszecki– członek
4. Dr hab. Andrzej Junkuszew– członek
5. Prof. dr hab. Andrzej Woźniak – członek
6. Dr Anna Kobiałka– członek
7. Dr Anna Iwanicka– członek
8. przedstawiciel studentów – członek

AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA I AGROTURYSTYKA KWALIFIKOWANA:

1. Prof. dr hab. Bożena Nowakowicz– Dębek – przewodnicząca
2. Dr Rafał Rowiński vice przewodniczący ds. sportowych i metodologii
3. Prof. dr hab. Jerzy Demetraki – Paleolog – lider
4. Dr Izabela Wilk
5. Mgr Jacek Szylejko
6. Mgr Krzysztof Olszak– sekretarz

EQUINE MANAGEMENT AND CARE:

1. Prof. dr hab. Bożena Nowakowicz–Dębek – przewodnicząca
2. Dr hab. Katarzyna Strzelec – lider
3. Prof. dr hab. Anna Stachurska
4. Dr hab. Monika Budzyńska
5. Dr Wanda Krupa
6. Dr Witold Kędziński
7. Dr Sylwester Kowalik
8. Dr Izabela Wilk

4.7. Opis kierunków studiów

4.7.1. Kierunek: ZOOTECHNIKA

Ogólna charakterystyka studiów:

Nazwa kierunku: zootechnika

Poziom kształcenia: studia pierwszego i drugiego stopnia

Specjalności (s – stacjonarne, n – niestacjonarne): Hodowla i użytkowanie zwierząt - I^o (s) i I i II^o (n), Produkcja i marketing pasz przemysłowych - I^o (s), Towaroznawstwo i przetwórstwo surowców zwierzęcych – I i II^o (s), Zarządzanie produkcją w chowie zwierząt - II^o (s), Bioinżynieria i marketing pasz - II^o (s)

Profil kształcenia: ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne i niestacjonarne

Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: inżynier zootechniki (studia pierwszego stopnia), magister inżynier zootechniki (studia drugiego stopnia)

Przyporządkowanie do obszaru lub obszarów kształcenia - kierunek jednoobszarowy nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, w zakresie uzyskania kompetencji inżynierskich.

Wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia - dziedzina nauk rolniczych, dyscyplina naukowa zootechnika

Czas trwania studiów:

studia pierwszego stopnia trwają 7 semestrów

studia drugiego stopnia trwają 3 semestry

Wskazanie związku z misją Uczelni i strategią jej rozwoju

Kierunek studiów Zootechnika funkcjonujący na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki ma wieloletnią historię i wpisuje się w strategię rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie w zasadzie od początku istnienia tej Uczelni tzn. od 1953 r. W świetle Strategii Rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie na lata 2013-2020 przyjętej przez Senat w dniu 22.03.2013 r. do zasadniczych celów Uczelni należy prowadzenie działalności edukacyjnej zgodnej z potrzebami rynku, umożliwienie kształcenia na studiach 3-stopniowych, współpraca międzynarodowa w obszarze dydaktycznym oraz stałe doskonalenie Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości, uwzględniającego ocenę, zapewnianie i doskonalenie jakości kształcenia. Kierunek Zootechnika realizowany jest na I i II stopniu studiów zarówno stacjonarnych, jak i niestacjonarnych. Jednocześnie od 1996 roku jest to jedyny kierunek na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, który pozwala na kontynuację procesu kształcenia na III stopniu studiów, tzw. studiach doktoranckich. Spełnia on zatem w pełni cel strategii rozwoju na poziomie kształcenia.

Kierunek Zootechnika jest systematycznie doskonalony w odniesieniu do oczekiwań i potrzeb rynku pracy. W związku z tym zostały już kilka lat temu uruchomione specjalności, które pozwalają studentowi ukierunkować swoją wiedzę w zakresie zainteresowań, co może ułatwić znalezienie i wybór pracy zgodny z oczekiwaniami. Tym samym utworzone specjalności dostosowane są do potrzeb rynku pracy regionu lubelskiego i ościennych, które są typowo rolnicze. Stale też wraz z oczekiwaniami rynku pracy i potencjalnych kandydatów wybór specjalności jest sukcesywnie modyfikowany. Jednocześnie możliwe jest odbywanie części studiów w ramach programu Erasmus+ i MOSTAR. W ramach kierunku został udoskonalony system organizacji praktyk, zarówno krajowych, jak i zagranicznych realizowanych w ramach programu Erasmus.

Zastosowana strategia pozwoli studentom na zdobycie praktycznej wiedzy z zakresu ogólnie pojmowanego chowu i hodowli zwierząt oraz umiejętności prowadzenia gospodarstwa rolnego i hodowlanego, pracy w nadzorze hodowlanym, w doradztwie rolniczym, w przedsiębiorstwach zajmujących się obrotem zwierząt i przetwórstwem surowców pochodzenia zwierzęcego oraz produkcją i marketingiem pasz.

Ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów

Celem kształcenia na kierunku zootechnika jest nabycie przez studentów kwalifikacji z

zakresu: chowu i hodowli zwierząt, umiejętności prowadzenia gospodarstwa rolnego i hodowlanego, pracy w nadzorze hodowlanym, w doradztwie rolniczym, w przedsiębiorstwach zajmujących się obrotem zwierząt, przetwórstwem surowców pochodzenia zwierzęcego oraz produkcją i marketingiem pasz.

Studia pierwszego stopnia

Realizując program student uzyskuje podstawową wiedzę z zakresu biochemii, fizjologii, anatomii, genetyki zwierząt. Posiada również wiedzę z zakresu podstaw produkcji roślinnej. Ma gruntowną wiedzę z zakresu chowu i hodowli zwierząt użytkowych, w tym gospodarskich i towarzyszących. Jest to wiedza związana z żywieniem i gospodarką paszami, znajomością ras, prowadzeniem pracy hodowlanej, rozrodem, profilaktyką, użytkowaniem, zachowaniem dobrostanu zwierząt. Ma gruntowną wiedzę z zakresu towaroznawstwa surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego. Posiada również wiedzę związaną z projektowaniem produkcji, organizacją pracy w przedsiębiorstwie rolniczym, kierowaniem zespołami ludzkimi, prowadzeniem gospodarstwa oraz podstawami prawa w zakresie działalności gospodarczej. Przedmioty o charakterze humanistycznym i ekonomicznym oraz nauka języka obcego pozwalają studentowi uzyskać szerszą wiedzę z zakresu zjawisk związanych z działalnością człowieka wyposażają w kwalifikacje niezbędne w przyszłej pracy. Absolwent jest przygotowany do pracy w: administracji rządowej i samorządowej związanej z rolnictwem, doradztwie rolniczym, nadzorze hodowlanym i służbach inseminacyjnych, laboratoriach specjalistycznych związanych z oceną jakości surowców zwierzęcych, pasz, a także wykonujących badania na poziomie genetyki molekularnej, przedsiębiorstwach zajmujących się obrotem zwierząt oraz przetwórstwem surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego, a także do prowadzenia gospodarstw rolniczych. Absolwent jest przygotowany do podjęcia studiów drugiego stopnia.

Studia drugiego stopnia

Absolwent zdobywa zaawansowaną (w porównaniu do studiów pierwszego stopnia) wiedzę i umiejętności zawodowe w zakresie planowania i organizacji hodowli zwierząt oraz stosowania programów hodowlanych, żywieniowych i profilaktycznych w populacjach różnych gatunków zwierząt. Zna nowe techniki rozrodu i diagnostyki genetycznej. Posiada wiedzę z zakresu hodowli zachowawczej i proekologicznych metod chowu zwierząt gospodarskich i wolno żyjących. Posiada wiedzę w zakresie przetwórstwa i obrotu produktów pochodzenia zwierzęcego. Zna stosowane w przemyśle spożywczym systemy kontroli jakości. Posiada aktualną wiedzę z zakresu polityki rolnej i hodowli zwierząt w UE i świecie. Kurs języka obcego na II stopniu studiów pozwala na przyswojenie słownictwa fachowego, które umożliwi absolwentowi sprawne funkcjonowanie w realiach kraju członkowskiego UE. Absolwent jest przygotowany do kierowania zespołami ludzkimi na stanowiskach w administracji państwowej i samorządowej, w gospodarstwach rolnych i hodowlanych, w nadzorze hodowlanym i służbach inseminacyjnych, w doradztwie rolniczym, w przedsiębiorstwach zajmujących się obrotem zwierząt i przetwórstwem produktów pochodzenia zwierzęcego.

Absolwent jest przygotowany do pracy badawczej i podjęcia studiów trzeciego stopnia (doktoranckich).

Wymagania dla kandydatów na studia: zawarte są w Uchwale nr 45//2013-2014 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 30 maja 2014 r. w sprawie zasad i trybu przyjmowania kandydatów na I rok studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolite magisterskie w UP w Lublinie w roku akademickim 2014/2015, dostępne pod adresem:

<http://bip.up.lublin.pl/senat/2013/045/uchwala45.pdf>

Studia pierwszego stopnia – wymagania szczegółowe dla kierunku ZOOTECHNIKA

Przedmioty wymagane/do wyboru w postępowaniu rekrutacyjnym: język obcy nowożytny oraz jeden przedmiot do wyboru: biologia, matematyka, chemia, fizyka i astronomia, informatyka, geografia.

W ocenie konkursowej stosowane są mnożniki odnoszące się do ocen z przedmiotów zdawanych na maturze na poziomie podstawowym lub rozszerzonym zgodnie z tabelą.

KIERUNEK: ZOOTECHNIKA			
Przedmioty maturalne uwzględniane w kwalifikacji		mnożnik	
		poziom podstawowy	poziom rozszerzony
Przedmiot obowiązkowy	język obcy nowożytny	1,3	2,0
Jeden przedmiot do wyboru	matematyka, biologia, chemia, fizyka i astronomia, informatyka, geografia	2,0	4,0

Studia drugiego stopnia (studia stacjonarne i niestacjonarne) – wymagania szczegółowe

O przyjęcie na kierunek studiów zootechnika, kończący się uzyskaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera nie mogą ubiegać się kandydaci posiadający dyplom z tytułem zawodowym licencjata lub licencjata i magistra.

Kandydatami mogą być osoby, które uzyskały tytuł zawodowy inżyniera zootechniki lub kierunków pokrewnych. Za kierunek pokrewny inżynierski uznaje się kierunek kończący się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera. Ponadto efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych uzyskane na studiach pierwszego stopnia pokrywają się przynajmniej w 60 % z efektami kształcenia obowiązującymi na studiach pierwszego stopnia na kierunku, na który ubiega się kandydat. Wyznacznikiem stopnia realizacji efektów kształcenia zgodnych z wybranym kierunkiem jest liczba punktów ECTS zrealizowana na studiach kierunku pokrewnego o treściach zgodnych z treściami wybranego kierunku studiów. Liczba punktów ECTS o treściach zgodnych nie może być mniejsza niż 126.

Opis efektów kształcenia dla kierunku

Efekty kształcenia na kierunku zootechnika zostały zatwierdzone Uchwałą nr 64/2011-2012 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lubinie z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie zatwierdzenia efektów kształcenia na studiach o kierunku zootechnika.

Tabela 4.7.1.1.

Tabela odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych

Nazwa kierunku studiów: Zootechnika		
Poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia		
Profil kształcenia: ogólnoakademicki		
Symbol	Kierunkowe efekty kształcenia	Odniesienia do efektów kształcenia dla obszaru
Wiedza		
ZO1A_W01	Ma podstawową wiedzę z zakresu chemii, biologii, procesów biochemicznych zachodzących w organizmach żywych, z królestwa <i>Protista</i> i <i>Zoa</i> , dostosowaną do kierunku studiów zootechnika	R1A_W01

ZO1A_W02	Ma ogólną wiedzę o budowie anatomicznej organizmu zwierząt oraz zna podstawowe funkcje poznanych narządów	R1A_W01
ZO1A_W03	Ma podstawową wiedzę w zakresie znajomości roślin z użytków zielonych i siedlisk ich występowania	R1A_W01 R1A_W04
ZO1A_W04	Zna budowę, biologię pasożytów zwierząt gospodarskich i towarzyszących oraz ogólną budowę i funkcjonowanie podstawowych grup mikroorganizmów	R1A_W01
ZO1A_W05	Posiada podstawową wiedzę z zakresu genetyki ogólnej, populacji i molekularnej oraz metod doskonalenia zwierząt	R1A_W01
ZO1A_W06	Zna podstawowe metody statystyczne niezbędne w prowadzeniu analizy wyników pracy hodowlanej	R1A_W01
ZO1A_W07	Ma wiedzę dotyczącą podstawowych kategorii ekonomicznych i marketingu	R1A_W02 R1A_W08
ZO1A_W08	Ma wiedzę i rozumie zjawiska i procesy zachodzące we współczesnym społeczeństwie. Posiada podstawową wiedzę z zakresu nauk etyczno-moralnych	R1A_W02
ZO1A_W09	Zna podstawy prawne dotyczące hodowli zwierząt gospodarskich, towarzyszących i dzikich, produkcji i obrotu paszami oraz produktami żywnościowymi oraz rozumie społeczne, ekonomiczne i prawne uwarunkowania działalności w sferze rolniczej, w tym roli i znaczenia doradztwa	R1A_W02 InzA_W03 InzA_W04
ZO1A_W10	Posiada podstawową wiedzę z zakresu żywienia zwierząt, paszoznawstwa i przemysłowej produkcji pasz	R1A_W03
ZO1A_W11	Ma ogólną wiedzę na temat biosfery, chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, podstaw techniki i kształtowania środowiska związaną ze sferą produkcji rolniczej	R1A_W03
ZO1A_W12	Zna właściwości organoleptyczne, chemiczne i fizyczne podstawowych surowców i produktów zwierzęcych	R1A_W03
ZO1A_W13	Ma wiedzę dotyczącą metod pozyskiwania oraz właściwości podstawowych surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego.	R1A_W03
ZO1A_W14	Ma podstawową wiedzę o wartości użytkowo-rolniczej gleb	R1A_W04
ZO1A_W15	Potrafi scharakteryzować zmiany liczebności populacji i interakcje pomiędzy populacjami	R1A_W04
ZO1A_W16	Zna podstawowe procesy fizjologiczne, biochemiczne i biofizyczne zachodzące w organizmach roślinnych i zwierzęcych	R1A_W04
ZO1A_W17	Ma ogólną wiedzę o technicznych zadaniach inżynierskich związanych z produkcją zwierzęcą, w tym produkcją pasz	R1A_W04 InzA_W04
ZO1A_W18	Wykazuje znajomość podstawowych metod, stosowanych technik, i technologii oraz cyklu życia urządzeń i obiektów stosowanych w przedsiębiorstwach sfery rolnictwa	R1A_W05 InzA_W01
ZO1A_W19	Ma wiedzę z zakresu technologii chowu i hodowli zwierząt gospodarskich i towarzyszących. Zna rasy zwierząt gospodarskich i towarzyszących, ich pochodzenie i typy użytkowe. Ma wiedzę związaną z żywieniem i gospodarką paszami, metodami pracy hodowlanej, rozrodem, higieną, profilaktyką, użytkowaniem i zachowaniem dobrostanu.	R1A_W05 InzA_W05
ZO1A_W20	Ma wiedzę z zakresu metod, technik, technologii i narzędzi stosowanych w towaroznawczej ocenie surowców i produktów	R1A_W05 InzA_W02

	pochodzenia zwierzęcego oraz wykorzystywanych w przetwórstwie surowców zwierzęcych	
ZO1A_W21	Zna podstawowe technologie informacyjne stosowane w sferze rolnictwa	R1A_W05 InzA_W02
ZO1A_W22	Ma podstawową wiedzę na temat oddziaływania produkcji rolniczej w tym zwierzęcej na środowisko naturalne	R1A_W06
ZO1A_W23	Ma wiedzę na temat zasad przeprowadzania oceny parametrów środowiska zwierząt	R1A_W06
ZO1A_W24	Ma wiedzę o roli i znaczeniu zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz o jego zagrożeniach	R1A_W06
ZO1A_W25	Ma podstawową wiedzę z zakresu funkcjonowania gospodarstw w warunkach gospodarki rynkowej oraz zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich	R1A_W07
ZO1A_W26	Ma wiedzę dotyczącą podstawowych pojęć z zakresu prawa autorskiego, prawa własności przemysłowej, praw pokrewnych oraz potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	R1A_W08
ZO1A_W27	Zna wymogi formalne dotyczące pisania prac dyplomowych, wybrane zagadnienia z ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych oraz etyki w badaniach naukowych	R1A_W08
ZO1A_W28	Posiada wiedzę związaną z projektowaniem produkcji i organizacją pracy w przedsiębiorstwie sfery rolniczej, kierowaniem zespołami ludzkimi, prowadzeniem gospodarstwa oraz podstawami prawa w zakresie działalności gospodarczej.	R1A_W09
Umiejętności		
ZO1A_U01	Posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach w tym środków pomocowych niezbędnych w produkcji rolniczej ze szczególnym uwzględnieniem produkcji zwierzęcej	R1A_U01
ZO1A_U02	Posiada umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej.	R1A_U02
ZO1A_U03	Stosuje podstawowe technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania danych z zakresu sfery produkcji rolniczej ze szczególnym uwzględnieniem produkcji zwierzęcej	R1A_U03 InzA_U07
ZO1A_U04	Wykonuje pod kierunkiem opiekuna naukowego proste zadanie badawcze lub projektowe dotyczące chowu i hodowli zwierząt oraz zagadnień pokrewnych.	R1A_U04 InzA_U01 InzA_U02 InzA_U05
ZO1A_U05	Potrafi interpretować wyniki badań, doświadczeń oraz wyciągać na ich podstawie wnioski.	R1A_U04 InzA_U01 InzA_U04
ZO1A_U06	Dokonyje identyfikacji i standardowej analizy zjawisk wpływających na produkcję zwierzęcą, jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi	R1A_U01 R1A_U05 InzA_U06
ZO1A_U07	Potrafi ocenić wpływ produkcji zwierzęcej na stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania typowych technik jej optymalizacji	R1A_U05 InzA_U06
ZO1A_U08	Posiada zdolność podejmowania standardowych działań, z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów, rozwiązujących problemy w zakresie	R1A_U06 InzA_U03

	produkcji zwierzęcej, zdrowia zwierząt oraz oceny ich surowców i produktów	
ZO1A_U09	Wykazuje umiejętność prowadzenia standardowych działań, z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów związanych ze stanem środowiska naturalnego i zasobów naturalnych	R1A_U06 InzA_U03
ZO1A_U10	Posiada zdolność wykonywania technicznych zadań inżynierskich w zakresie produkcji zwierzęcej.	InzA_U08
ZO1A_U11	Posiada znajomość wad i zalet stosowania technik i technologii w celu rozwiązywania problemów w produkcji zwierzęcej i przetwórstwa surowców z niej uzyskiwanych również na poziomie inżynierskim.	R1A_U07 InzA_U03
ZO1A_U12	Posiada umiejętność przygotowywania typowych prac pisemnych w języku polskimi i/lub jednym z obcych (angielski, francuski, niemiecki, rosyjski) z zakresu produkcji rolniczej ze szczególnym uwzględnieniem zwierzęcej wykorzystując podstawy teoretyczne z różnych źródeł	R1A_U08
ZO1A_U13	Posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i/lub jednym z obcych (angielski, francuski, niemiecki, rosyjski) dotyczących zagadnień szczegółowych, wykorzystując podstawy teoretyczne z różnych źródeł	R1A_U09
ZO1A_U14	Posiada umiejętność poprawnej komunikacji w środowisku zawodowym i sytuacjach życia codziennego zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	R1A_U10
Kompetencje społeczne		
ZO1A_K01	Rozumie potrzebę stałego uczenia się i systematycznej aktualizacji wiedzy w zakresie wykonywanego zawodu	R1A_K01 R1A_K07
ZO1A_K02	Potrafi pracować indywidualnie i w zespole; współdziałać i wykonywać powierzone zadania podejmując w grupie rolę zarówno wykonawcy, jak i zlecającego	R1A_K02
ZO1A_K03	Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	R1A_K03
ZO1A_K04	Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	R1A_K04
ZO1A_K05	Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za dobrostan zwierząt oraz produkcję wysokiej jakości żywności pochodzenia zwierzęcego	R1A_K05
ZO1A_K06	Ma świadomość wpływu oraz potrafi ocenić oddziaływanie produkcji rolniczej ze szczególnym uwzględnieniem produkcji zwierzęcej na kształt i stan środowiska naturalnego	R1A_K05 R1A_K06 InzA_K01
ZO1A_K07	W sposób przedsiębiorczy organizuje własną pracę i pracę grupy	R1A_K08 InzA_K02

Tabela 4.7.1.2.

Tabela pokrycia obszarowych efektów kształcenia przez kierunkowe efekty kształcenia

Nazwa kierunku studiów: Zootechnika
Poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia
Profil kształcenia: ogólnoakademicki

Symbol	Kierunkowe efekty kształcenia	Odniesienia do efektów kształcenia dla obszaru
Wiedza		
R1A_W01	ma podstawową wiedzę z zakresu biologii, chemii, matematyki, fizyki i nauk pokrewnych dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	ZO1A_W01 ZO1A_W02 ZO1A_W03 ZO1A_W04 ZO1A_W05 ZO1A_W06
R1A_W02	ma podstawową wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	ZO1A_W07 ZO1A_W08 ZO1A_W09
R1A_W03	ma ogólną wiedzę na temat biosfery, chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, właściwości surowców roślinnych i zwierzęcych, podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	ZO1A_W10 ZO1A_W11 ZO1A_W12 ZO1A_W13
R1A_W04	ma ogólną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	ZO1A_W03 ZO1A_W14 ZO1A_W15 ZO1A_W16 ZO1A_W17
R1A_W05	wykazuje znajomość podstawowych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów pozwalających wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka	ZO1A_W18 ZO1A_W19 ZO1A_W20 ZO1A_W21
R1A_W06	ma wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz o jego zagrożeniach	ZO1A_W22 ZO1A_W23 ZO1A_W24
R1A_W07	ma podstawową wiedzę na temat stanu i czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich	ZO1A_W25
R1A_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	ZO1A_W07 ZO1A_W26 ZO1A_W27
R1A_W09	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	ZO1A_W28
Umiejętności		
R1A_U01	posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach właściwych dla studiowanego kierunku studiów	ZO1A_U01 ZO1A_U06
R1A_U02	posiada umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej	ZO1A_U02
R1A_U03	stosuje podstawowe technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu produkcji rolniczej i leśnej	ZO1A_U03
R1A_U04	wykonuje pod kierunkiem opiekuna naukowego proste zadanie	ZO1A_U04

	badawcze lub projektowe dotyczące szeroko rozumianego rolnictwa, prawidłowo interpretuje rezultaty i wyciąga wnioski	ZO1A_U05
R1A_U05	dokonyje identyfikacji i standardowej analizy zjawisk wpływających na produkcję, jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania typowych technik i ich optymalizacji dostosowanych do studiowanego kierunku studiów	ZO1A_U06 ZO1A_U07
R1A_U06	posiada zdolność podejmowania standardowych działań, z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów, rozwiązujących problemy w zakresie produkcji żywności, zdrowia zwierząt, stanu środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz technicznych zadań inżynierskich zgodnych ze studiowanym kierunkiem studiów	ZO1A_U08 ZO1A_U09
R1A_U07	posiada znajomość wad i zalet podejmowanych działań mających na celu rozwiązywanie zaistniałych problemów zawodowych — dla nabrania doświadczenia i doskonalenia kompetencji inżynierskich	ZO1A_U11
R1A_U08	posiada umiejętność przygotowania typowych prac pisemnych w języku polskim i języku obcym, uznawanym za podstawowy dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	ZO1A_U12
R1A_U09	posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	ZO1A_U13
R1A_U10	ma umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	ZO1A_U14
Kompetencje społeczne		
R1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie	ZO1A_K01
R1A_K02	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	ZO1A_K02
R1A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	ZO1A_K03
R1A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	ZO1A_K04
R1A_K05	ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego	ZO1A_K05 ZO1A_K06
R1A_K06	ma świadomość ryzyka i potrafi ocenić skutki wykonywanej działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska	ZO1A_K06
R1A_K07	ma świadomość potrzeby doksztalcania i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu	ZO1A_K01
R1A_K08	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	ZO1A_K07

Tabela 4.7.1.3.

Tabela pokrycia kompetencji inżynierskich przez kierunkowe efekty kształcenia

Nazwa kierunku studiów: Zootechnika		
Poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia		
Profil kształcenia: ogólnoakademicki		
Symbol	Kierunkowe efekty kształcenia	Odniesienia do efektów kształcenia dla obszaru
Wiedza		
InzA_W01	ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	ZO1A_W18
InzA_W02	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu studiowanego kierunku studiów	ZO1A_W20 ZO1A_W21
InzA_W03	ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej	ZO1A_W09
InzA_W04	ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej	ZO1A_W09 ZO1A_W17
InzA_W05	zna typowe technologie inżynierskie w zakresie studiowanego kierunku studiów	ZO1A_W19
Umiejętności		
InzA_U01	potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	ZO1A_U05
InzA_U02	potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne	ZO1A_U04
InzA_U03	potrafi - przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich - dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne	ZO1A_U08 ZO1A_U09 ZO1A_U11
InzA_U04	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich	ZO1A_U05
InzA_U05	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić — zwłaszcza w powiązaniu ze studiowanym kierunkiem studiów — istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi	ZO1A_U04
InzA_U06	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym, charakterystycznych dla studiowanego kierunku studiów	ZO1A_U06 ZO1A_U07
InzA_U07	potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, charakterystycznego dla studiowanego kierunku studiów oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia	ZO1A_U03
InzA_U08	potrafi — zgodnie z zadaną specyfikacją — zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces,	ZO1A_U10

	typowe dla studiowanego kierunku studiów, używając właściwych metod, technik i narzędzi	
Kompetencje społeczne		
InzA_K01	ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	ZO1A_K06
InzA_K02	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	ZO1A_K07

Tabela 4.7.1.4.

Tabela odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych

Nazwa kierunku studiów: Zootechnika		
Poziom kształcenia: studia drugiego stopnia		
Profil kształcenia: ogólnoakademicki		
Symbol	Kierunkowe efekty kształcenia	Odniesienia do efektów kształcenia dla obszaru
Wiedza		
ZO2A_W01	Ma rozszerzoną wiedzę z zakresu genetyki, diagnostyki molekularnej, biologii rozrodu, bioróżnorodności zwierząt gospodarskich i towarzyszących	R2A_W01
ZO2A_W02	Ma rozszerzoną wiedzę z zakresu wykorzystania statystyki matematycznej, modelowania biometrycznego i planowania hodowli zwierząt	R2A_W01
ZO2A_W03	Ma zaawansowaną wiedzę ekonomiczną i prawną z zakresu hodowli zwierząt i produkcji żywności, w tym roli i funkcji doradztwa	R2A_W02
ZO2A_W04	Ma zaawansowaną wiedzę z zakresu zjawisk i więzi zachodzących we współczesnym społeczeństwie	R2A_W02
ZO2A_W05	Ma pogłębioną wiedzę na temat stosowanych technik i technologii wykorzystywanych w różnych systemach produkcji zwierzęcej (utrzymanie, żywienie, rozród) oraz produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego	R2A_W03
ZO2A_W06	Ma pogłębioną wiedzę o funkcjonowaniu zwierząt gospodarskich, towarzyszących i wolno żyjących na różnych poziomach złożoności przyrody nieożywionej	R2A_W04
ZO2A_W07	Ma pogłębioną wiedzę o technicznych zadaniach inżynierskich wykorzystywaną w chowie i hodowli zwierząt oraz produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego	R2A_W04
ZO2A_W08	Wykazuje znajomość zaawansowanych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów wykorzystywanych w hodowli i chowie zwierząt oraz produkcji, przetwórstwie i obrocie żywności pochodzenia zwierzęcego	R2A_W05
ZO2A_W09	Ma znajomość zaawansowanych technik i narzędzi wykorzystywanych w kontroli jakości	R2A_W05
ZO2A_W10	Ma rozszerzoną wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz o jego zagrożeniach	R1A_W06

ZO2A_W11	Ma rozszerzoną wiedzę z zakresu funkcjonowania gospodarstw w warunkach gospodarki rynkowej oraz zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich	R2A_W07
ZO2A_W12	Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności intelektualnej oraz potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	R2A_W08
ZO2A_W13	Zna wymogi formalne dotyczące pisania prac dyplomowych, wybrane zagadnienia z ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych oraz etyki w badaniach naukowych, rozumie konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej	R2A_W08
ZO2A_W14	Posiada wiedzę związaną z projektowaniem produkcji i organizacją pracy, kierowaniem zespołami ludzkimi, prowadzeniem działalności gospodarczej	R2A_W09
Umiejętności		
ZO2A_U01	Posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i twórczego wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach w tym środków pomocowych niezbędnych w produkcji rolniczej ze szczególnym uwzględnieniem produkcji zwierzęcej	R2A_U01
ZO2A_U02	Posiada umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej.	R2A_U02
ZO2A_U03	Rozumie i stosuje podstawowe technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania danych z zakresu sfery produkcji rolniczej ze szczególnym uwzględnieniem produkcji zwierzęcej	R2A_U03
ZO2A_U04	Samodzielnie planuje, przeprowadza, analizuje i ocenia poprawność wykonanego zadania z zakresu chowu i hodowli zwierząt oraz zagadnień pokrewnych.	R2A_U04
ZO2A_U05	Samodzielnie i wszechstronnie analizuje problemy wpływające na produkcję zwierzęcą, jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi	R2A_U05
ZO2A_U06	Potrafi ocenić wpływ produkcji zwierzęcej na stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania typowych technik jej optymalizacji	R2A_U05
ZO2A_U07	Posiada umiejętność doboru i modyfikacji typowych działań, z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów, rozwiązujących problemy w zakresie produkcji zwierzęcej i zdrowia zwierząt.	R2A_U06
ZO2A_U08	Ocenia wady i zalety stosowanych technik i technologii w celu rozwiązywania problemów w produkcji zwierzęcej również dla nabrania doświadczenia i doskonalenia kompetencji inżynierskich	R2A_U07
ZO2A_U09	Posiada pogłębioną umiejętność przygotowywania prac pisemnych w języku polskimi i/lub jednym z obcych (angielski, francuski, niemiecki, rosyjski) z zakresu produkcji rolniczej ze szczególnym uwzględnieniem zwierzęcej wykorzystując podstawy teoretyczne z różnych źródeł	R2A_U08
ZO2A_U10	Posiada pogłębioną umiejętność przygotowania wystąpień	R2A_U09

	ustnych w języku polskim i/lub jednym z obcych (angielski, francuski, niemiecki, rosyjski) dotyczących zagadnień szczegółowych, wykorzystując podstawy teoretyczne z różnych źródeł	
ZO2A_U11	Posiada umiejętność poprawnej komunikacji w środowisku zawodowym i sytuacjach życia codziennego zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	R2A_U10
Kompetencje społeczne		
ZO2A_K01	Rozumie potrzebę dla siebie i innych stałego uczenia się i systematycznej aktualizacji wiedzy w zakresie wykonywanego zawodu	R2A_K01 R2A_K07
ZO2A_K02	Potrafi pracować indywidualnie i w zespole; współdziałać i wykonywać powierzone zadania podejmując w grupie rolę zarówno wykonawcy, jak i zlecającego	R2A_K02
ZO2A_K03	Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	R2A_K03
ZO2A_K04	Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	R2A_K04
ZO2A_K05	Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za dobrostan zwierząt, zachowanie bioróżnorodności oraz produkcję wysokiej jakości żywności pochodzenia zwierzęcego	R2A_K05
ZO2A_K06	Ma świadomość wpływu oraz potrafi podejmować działania zmierzające do ograniczenia ryzyka i przewidywania skutków produkcji rolniczej ze szczególnym uwzględnieniem produkcji zwierzęcej	R2A_K05 R2A_K06
ZO2A_K07	W sposób przedsiębiorczy organizuje własną pracę i pracę grupy	R2A_K08

Tabela 4.7.1.5.

Tabela pokrycia obszarowych efektów kształcenia przez kierunkowe efekty kształcenia

Nazwa kierunku studiów: Zootechnika		
Poziom kształcenia: studia drugiego stopnia		
Profil kształcenia: ogólnoakademicki		
Symbol	Kierunkowe efekty kształcenia	Odniesienia do efektów kształcenia dla obszaru
Wiedza		
R2A_W01	ma rozszerzoną wiedzę z zakresu biologii, chemii, matematyki, fizyki i nauk pokrewnych dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	ZO2A_W01 ZO2A_W02
R2A_W02	ma zaawansowaną wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	ZO2A_W03 ZO2A_W04
R2A_W03	ma pogłębioną wiedzę na temat biosfery, chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	ZO2A_W05

R2A_W04	ma pogłębioną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	ZO2A_W06 ZO2A_W07
R2A_W05	wykazuje znajomość zaawansowanych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów pozwalających wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka	ZO2A_W08 ZO2A_W09
R2A_W06	ma rozszerzoną wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz o jego zagrożeniach	ZO2A_W10
R2A_W07	ma rozszerzoną wiedzę na temat stanu i kompleksowego działania czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich	ZO2A_W11
R2A_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	ZO2A_W12 ZO2A_W13
R2A_W09	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	ZO2A_W14
Umiejętności		
R2A_U01	posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i twórczego wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach właściwych dla studiowanego kierunku studiów	ZO2A_U01
R2A_U02	posiada umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej	ZO2A_U02
R2A_U03	rozumie i stosuje odpowiednie technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu produkcji rolniczej i leśnej	ZO2A_U03
R2A_U04	samodzielnie planuje, przeprowadza, analizuje i ocenia poprawność wykonanego zadania z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	ZO2A_U04
R2A_U05	samodzielnie i wszechstronnie analizuje problemy wpływające na produkcję i jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania specjalistycznych technik i ich optymalizacji dostosowanych do studiowanego kierunku studiów i profilu kształcenia	ZO2A_U05 ZO2A_U06
R2A_U06	posiada umiejętność doboru i modyfikacji typowych działań (w tym technik i technologii) dostosowanych do zasobów przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, zgodnych ze studiowanym kierunkiem studiów	ZO2A_U07
R2A_U07	ocenia wady i zalety podejmowanych działań, w tym ich oryginalność w rozwiązywaniu zaistniałych problemów zawodowych – dla nabrania doświadczenia i doskonalenia kompetencji inżynierskich	ZO2A_U08

R2A_U08	posiada pogłębioną umiejętność przygotowania różnych prac pisemnych w języku polskim i języku obcym, uznawanym za podstawowy dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin naukowych	ZO2A_U09
R2A_U09	posiada pogłębioną umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym, w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin naukowych	ZO2A_U10
R2A_U10	ma umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	ZO2A_U11
Kompetencje społeczne		
R2A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	ZO2A_K01
R2A_K02	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	ZO2A_K02
R2A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	ZO2A_K03
R2A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	ZO2A_K04
R2A_K05	ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego	ZO2A_K05 ZO2A_K06
R2A_K06	posiada znajomość działań zmierzających do ograniczenia ryzyka i przewidywania skutków działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska	ZO2A_K06
R2A_K07	ma świadomość potrzeby ukierunkowanego doksztalcenia i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu	ZO2A_K01
R2A_K08	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	ZO2A_K07

Opis programu studiów pierwszego stopnia, studia stacjonarne

- a) liczba punktów ECTS wymagana do uzyskania kwalifikacji - 212
- b) liczba semestrów - 7
- c) plan studiów z zaznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta (<http://www.up.lublin.pl/3264/>)
- d) strukturę studiów (specjalności, specjalizację itp.)
Kierunek realizowany jest ze specjalnościami – (<http://www.up.lublin.pl/3264/>)
- e) opisy modułów realizowanych w ramach programu kierunku
Lista dołączonych modułów kształcenia (<http://www.up.lublin.pl/3362/>)
- f) wymiar, zasady i formy odbywania praktyk
Obowiązkowa praktyka 8-tygodniowa realizowana jest w okresie przerwy wakacyjnej po trzecim roku studiów. Jej cele i zadania dydaktyczno-wychowawcze są następujące:
zbliżyć studentów do środowiska ich przyszłej pracy i umożliwić poznanie ważniejszych zagadnień społeczno-gospodarczych wsi,
zapoznać z organizacją i technologią procesów produkcyjnych we wszystkich gałęziach

produkcji gospodarstw,
zapoznać z ekonomiką i organizacją gospodarstw w powiązaniu produkcji zwierzęcej z innymi gałęziami produkcji oraz metodami zarządzania,
zapoznać z organizacją i techniką najważniejszych prac w zakresie produkcji zwierzęcej.

W czasie praktyki studenci powinni brać udział w możliwie jak największej ilości prac, uczestnicząc czynnie w ich organizowaniu i technicznym wykonaniu.

Każda poznana praca winna być obszernie i szczegółowo opisana w Dzienniku Praktyk.

W każdym gospodarstwie lub zakładzie czas praktyki studenta powinien być dostosowany do organizacji pracy w nich, a powierzone prace powinny być wykonywane dokładnie według zaleceń dozoru lub właściciela.

Praktyka zawodowa powinna być realizowana w jednym z niżej wymienionych sektorów:

chów i hodowla bydła

chów i hodowla trzody chlewnej

chów, hodowla i użytkowanie koni

chów i hodowla owiec i kóz

hodowla i produkcja drobiu

hodowla ryb stawowych

hodowle amatorskie

hodowle zwierząt laboratoryjnych

hodowle fermowe zwierząt dzikich

hodowle owadów użytkowych

Ogrody Zoologiczne

Ośrodki Doradztwa Rolniczego

Zakłady Przetwórstwa Surowców Zwierzęcych

mieszalnie i wytwórnie pasz przemysłowych

zakłady przetwórstwa surowców pochodzenia zwierzęcego

instytucje zajmujące się oceną surowców i żywności pochodzenia zwierzęcego.

g) matryca pokrycia kierunkowych efektów kształcenia przez efekty realizowane w ramach modułów – (<http://www.up.lublin.pl/4133/>),

h) wskaźniki charakteryzujące program studiów I stopnia

łącznie liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich

Liczba punktów ECTS wynosi – 212, przy czym liczba godzin wynosi – 2400.

łącznie liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla określonego kierunku, poziomu i profilu kształcenia

Liczba punktów ECTS z obowiązkowych przedmiotów kierunkowych wynosi – 146, przy czym liczba godzin wynosi – 1640.

łącznie liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne i projektowe - liczba punktów ECTS wynosi – 126 (co stanowi 59,6 % ogólnej liczby punktów ECTS), liczba godzin o charakterze praktycznym wynosi – 1430.

liczba punktów ECTS, którą student musi zdobyć, realizując moduły kształcenia oferowane na innym kierunku studiów lub na zajęciach ogólnouczelnianych – 1 ECTS

procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdego z obszarów kształcenia w łącznej liczbie punktów ECTS

100 % - obszar nauk rolniczych

i) udokumentowanie, że co najmniej połowa programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego – dotyczy studiów stacjonarnych I stopnia

Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi dla I stopnia łącznie 106, co stanowi 50 % ogólnej liczby godzin na danym stopniu studiów.

j) wykaz przedmiotów do wyboru pozwalających na stwierdzenie, że program kształcenia umożliwi studentowi wybór modułów w wymiarze nie mniejszym niż 30% ECTS.

Moduły do wyboru:

- Język obcy – 8 ECTS
- Wychowanie fizyczne – 4 ECTS
- Przedmiot do wyboru A+B+C – 6 ECTS
- Seminarium dyplomowe – 4 ECTS
- Praca dyplomowa – 10 ECTS
- Praktyka – 6 ECTS
- Przedmioty specjalizacyjne dla specjalności:

Hodowla i użytkowanie zwierząt: 53 ECTS

Produkcja i marketing pasz przemysłowych: 46 ECTS

Towaroznawstwo i przetwórstwo surowców zwierzęcych: 46 ECTS

Opis programu studiów drugiego stopnia, studia stacjonarne

a) liczba punktów ECTS wymagana do uzyskania kwalifikacji - 92

b) liczba semestrów - 3

c) plan studiów z zaznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta (<http://www.up.lublin.pl/3264/>)

d) strukturę studiów (specjalności, specjalizację itp.)

Kierunek realizowany jest ze specjalnościami - (<http://www.up.lublin.pl/3264/>)

e) opisy modułów realizowanych w ramach programu kierunku

Lista dołączonych modułów kształcenia (<http://www.up.lublin.pl/3362/>)

f) wymiar, zasady i formy odbywania praktyk – nie dotyczy

g) matryca pokrycia kierunkowych efektów kształcenia przez efekty realizowane w ramach modułów – (<http://www.up.lublin.pl/4133/>),

h) wskaźniki charakteryzujące program studiów II stopnia

łącna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich

Liczba punktów ECTS wynosi – 92, przy czym liczba godzin wynosi – 801.

łącna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla określonego kierunku, poziomu i profilu kształcenia

Liczba punktów ECTS z obowiązkowych przedmiotów kierunkowych wynosi – 71, przy czym liczba godzin wynosi – 566.

łącna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne i projektowe - liczba punktów ECTS wynosi – 52 (co stanowi 56,9 % ogólnej liczby punktów ECTS), liczba godzin o charakterze praktycznym wynosi – 456.

liczba punktów ECTS, którą student musi zdobyć, realizując moduły kształcenia oferowane na innym kierunku studiów lub na zajęciach ogólnouczelnianych – 1 ECTS

procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdego z obszarów kształcenia w łącznej liczbie punktów ECTS

100 % - obszar nauk rolniczych

i) udokumentowanie, że co najmniej połowa programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego – dotyczy studiów stacjonarnych

Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi dla II stopnia łącznie 46 co stanowi 50 % ogólnej liczby godzin na danym stopniu studiów.

j) wykaz przedmiotów do wyboru pozwalających na stwierdzenie, że program kształcenia umożliwi studentowi wybór modułów w wymiarze nie mniejszym niż 30% ECTS.

Moduły do wyboru:

- Język obcy – 2 ECTS
- Wychowanie fizyczne – 1 ECTS
- Przedmiot do wyboru A+B – 2 ECTS
- Seminarium dyplomowe – 3 ECTS
- Praca dyplomowa – 15 ECTS
- Przedmioty specjalizacyjne dla specjalności:

Bioinżynieria i marketing pasz –28 ECTS

Towaroznawstwo i przetwórstwo surowców zwierzęcych – 26 ECTS

Zarządzanie produkcją w chowie zwierząt – 29 ECTS

Sposób uwzględnienia efektów kierunkowych z potrzebami rynku pracy

Kierunkowe efekty kształcenia konsultowano z przedstawicielami następujących firm:

Trouw Nutrition Polska, Sp. z o.o. ul. Chrzanowska 21/25, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

DSM Nutritional Products Sp. z o.o., ul. Tarczyńska 113, 96-320 Mszczonów

Etos. Czesław Szymendera, ul. Katowicka 83c/105, 61-131 Poznań

Polska Federacja Hodowców Bydła i Producentów Bydła, Oddział w Lublinie, ul. Bursaki 6, 20-150 Lublin

Polski Związek Hodowców Bydła Białogrzbietego, ul. Akademicka 13, 20-950 Lublin

Regionalny Związek Hodowców Owiec i Kóz w Lublinie, Zemborzycka 53, 20-445 Lublin

Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Brwinowie, oddział w Radomiu, ul. Chorzowska 16/18, 26-600

Powiatowy Inspektorat Weterynarii w Lublinie, Al. Spółdzielczości Pracy 3, Lublin 20-147

Osoby spoza wydziału biorące udział w pracach nad programem, które przekazały opinię na temat zaproponowanego opisu efektów kształcenia – konsultacje z przedstawicielami pokrewnych wydziałów innych uczelni o profilu rolniczym, przedstawiciel Polskiej Federacji Hodowców Bydła i Producentów Bydła, Oddział w Lublinie, ul. Bursaki 6, 20-150 Lublin, przedstawiciel Polskiego Związku Hodowców Bydła Białogrzbietego, ul. Akademicka 13, 20-950 Lublin, przedstawiciel Regionalnego Związku Hodowców Owiec i Kóz w Lublinie, Zemborzycka 53, 20-445 Lublin, przedstawiciel Trouw Nutrition Polska, Sp. z o.o. ul. Chrzanowska 21/25, 05-825 Grodzisk Mazowiecki.

Warunki realizacji programu studiów

wykaz nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe dla kierunku zootechnika studia pierwszego stopnia

dr hab. Marek Grzegorz Babicz, dr hab. Grzegorz Borsuk, prof. dr ha. Antoni Brodacki, dr hab. Witold Marian Chabuz, prof. dr hab. Eugeniusz Ryszard Grela, prof. dr hab. Tomasz Maria Gruszecki, dr hab. Ewa Januś, dr hab. Renata Filipina Klebaniuk, dr Edyta Kowalczuk-Vasilev, dr Robert Krusiński, dr hab. Małgorzata Maria Kwiecień, prof. dr hab. Antoni Lipiec, prof. dr hab. Jan Wiesław Matras, dr hab. Krzysztof Olszewski, dr Krzysztof Patkowski, Wioletta Katarzyna Samolińska, dr Wioletta Sawicka-Zugaj, prof. dr hab. Anna Maria Stachurska, dr Piotr Andrzej Stanek, dr hab. Anna Maria Szymanowska, dr Waldemar Piotr Teter, dr Paweł Jan Żółkiewski

b) określenie proporcji liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studiujących – 1/8

studia drugiego stopnia

dr hab. Marek Grzegorz Babicz, prof. dr ha. Antoni Brodacki, dr hab. Witold Marian Chabuz, dr hab. Anna Kasprzyk, dr hab. Renata Filipina Klebaniuk, dr Edyta Kowalczyk-Vasilev, dr Robert Krusiński, dr hab. Małgorzata Maria Kwiecień, prof. dr hab. Antoni Lipiec, prof. dr hab. Jan Wiesław Matras, dr hab. Krzysztof Olszewski, Wioletta Katarzyna Samolińska, dr Wioletta Sawicka-Zugaj, dr Waldemar Piotr Teter, dr Paweł Jan Żółkiewski

b) określenie proporcji liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studiujących – 1/1,2

c) w przypadku studiów prowadzących do uzyskania kwalifikacji II stopnia, opis działalności naukowej lub naukowo-badawczej wydziału prowadzącego studia

Działalność naukowa Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki jest w szerokim zakresie związane są z szeroko rozumianą hodowlą i użytkowaniem zwierząt, które są ukierunkowane do potrzeb społecznych, w szczególności w zakresie jakości żywności, ochrony zdrowia, ochrony środowiska, zachowania dobrostanu i ochrony zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich i dziko żyjących. Wiodącym ich celem jest celem poprawa wartości odżywczej surowców i produktów zwierzęcych (w tym również ekologicznych) o podwyższonej zawartości substancji biologicznie czynnych. Dotyczą one również genomu i proteomu różnych gatunków zwierząt, oceny struktury genetycznej tych populacji oraz badania z zakresu nutrigenomiki. Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt, że Wydział Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki UP w Lublinie spośród wszystkich wydziałów o profilu zootechnicznym w Polsce ma największe osiągnięcia w zakresie ochrony zasobów genetycznych rodzimych ras zwierząt (kur rasy polbar i zielononóżka kuropatwiana, świni rasy puławskiej, bydła rasy białogrzbieta, owcy rasy polska owca nizinna - odmiany uhruskiej, konika polskiego, konia biłgorajskiego i kuca felińskiego, lisa pastelowego). Ważnym osiągnięciem jest także restytucja w Polsce bydła białogrzbieta oraz zwierząt dziko żyjących – głuszca i zajęcy. Planowane są następujące kierunki badawcze:

Ocena zmienności genetycznej w małych populacjach zwierząt gospodarskich ras rodzimych wraz z opracowaniem zasad efektywnej ochrony ich zasobów genetycznych oraz określenie ich znaczenia dla wytwarzania żywności o wysokich walorach prozdrowotnych i kształtowania środowiska przyrodniczego;

Zintegrowany system żywienia zwierząt z wykorzystaniem nutrigenomiki i nanobiotechnologii;

Poprawa jakości żywności pochodzenia zwierzęcego, w tym wartości odżywczej, zgodnie z preferencjami konsumentów;

Badania z zakresu dobrostanu zwierząt gospodarskich, wolno i dziko żyjących oraz laboratoryjnych w zakresie potrzeb bytowych, zdrowotnych, produkcyjnych i emocjonalnych;

Badania nad biologicznymi, dziedzicznymi i nabytymi mechanizmami zachowań zwierząt towarzyszących;

Poprawa warunków bytowania oraz reintrodukcja zwierząt dzikich.

Szeroka oferta naukowo-badawcza Wydziału jest stale rozwijana a jej aktualna prezentacja jest dostępna na wydziałowej stronie internetowej – <http://www.up.lublin.pl/bio-oferta/>

Wykaz dokumentów systemu zapewnienia jakości na wydziale uwzględniający specyfikę realizowanych kierunków studiów

Na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki powołana jest 9. osobowa Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia której przewodniczy prof. dr hab. Bożena Nowakowicz-Dębek. Utworzona jest Wydziałowa Księga Jakości dostosowana do specyfiki prowadzonych kierunków studiów. Opracowane są wydziałowe instrukcje oraz narzędzia wspomagające proces ankietyzacji. Komisja analizuje wyniki ankiet i karty oceny, a następnie przedstawia podsumowanie Radzie Wydziału do dyskusji.

4.7.2. Kierunek: OCHRONA ŚRODOWISKA

Ogólna charakterystyka studiów:

Nazwa kierunku studiów - Ochrona środowiska

Poziom kształcenia - studia pierwszego i drugiego stopnia

Profil kształcenia - ogólnoakademicki

Forma studiów - stacjonarne/niestacjonarne

Tytuł zawodowy absolwenta - inżynier (studia pierwszego stopnia), magister inżynier (studia drugiego stopnia).

Przyporządkowanie do obszaru kształcenia - nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne (52,6%) oraz nauki przyrodnicze (47,4%).

Wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia: dziedzina nauk rolniczych, dyscyplina: ochrona i kształtowanie środowiska, zootechnika oraz dziedzina nauk biologicznych, dyscyplina naukowa: biologia, ekologia.

Związek kierunku z misją Uczelni i strategią jej rozwoju:

Misją Uniwersytetu jest prowadzenie działalności edukacyjnej na poziomie wyższym, to jest studiów inżynierskich/licencjackich, magisterskich i doktoranckich, prowadzenie kursów i studiów podyplomowych, a także tworzenie warunków dla rozwoju kadry naukowo-dydaktycznej, prowadzenie badań naukowych i wdrożeń. Kierunek studiów „Ochrona środowiska” dobrze wpisuje się w strategię rozwoju Uczelni na lata 2013-2020, przyjętą przez Senat Uchwałą nr 40/2012-2013 z 22 lutego 2013 r. oraz strategią Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki (dawniej Biologii i Hodowli Zwierząt) ustanowioną przez Radę Wydziału w dniu 14.11.2013 r. W świetle Uchwały Senatu pierwszym celem Uczelni jest prowadzenie działalności edukacyjnej, zdobywanie i uzupełnianie wiedzy oraz kształcenie nowych umiejętności, niezbędnych na rynku pracy w systemie uczenia się przez całe życie. Kierunek „Ochrona środowiska” poszerza ofertę edukacyjną Uczelni, umożliwiając szersze możliwości kształcenia absolwentów, co pomoże im w znalezieniu zatrudnienia na nowym, wymagającym rynku pracy. Kierunek Ochrona środowiska jest systematycznie doskonalony, co pozwala studentowi ukierunkować swoją wiedzę w zakresie zainteresowań, co może ułatwić znalezienie i wybór pracy zgodny z oczekiwaniami. Omawiany kierunek jest spójny z misją Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, obejmującą współuczestnictwo Uczelni w kreowaniu przyszłości rolnictwa i wsi oraz wspomaganie programów ich transformacji, dając studentom możliwość zdobywania nie tylko teoretycznej wiedzy, lecz także umiejętności praktycznych niezbędnych do pracy w zawodach i na stanowiskach związanych z szeroko rozumianą ochroną środowiska.

Ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów:

Celem kształcenia na kierunku Ochrona środowiska jest uzyskanie ogólnej wiedzy z zakresu nauk przyrodniczych, rolniczych oraz leśnych i umiejętności wykorzystania jej w pracy, zrozumienie i analiza procesów dokonujących się w przyrodzie, analiza wpływu człowieka na środowisko, kierowanie się w swoich działaniach zasadami zrównoważonego rozwoju.

Typowe miejsca pracy: administracja samorządowa i państwowa, parki narodowe, leśnictwo, laboratoria diagnostyczne, stanowiska ds. ochrony środowiska w zakładach przemysłowych i rolnictwie.

Realizując program student studiów pierwszego stopnia uzyskuje podstawową wiedzę z zakresu ochrony środowiska. Absolwent studiów pierwszego stopnia jest przygotowany do podjęcia studiów drugiego stopnia. Absolwent studiów drugiego stopnia zdobywa zaawansowaną - w stosunku do studiów pierwszego stopnia - wiedzę i umiejętności

zawodowe w zakresie ochrony środowiska i jest przygotowany do pracy badawczej oraz podjęcia studiów trzeciego stopnia (doktoranckich). W toku studiów studenci odbywają praktyki zawodowe w celu pogłębienia i utrwalenia nabytych umiejętności.

Zdobyta wiedza pozwoli absolwentowi na merytoryczny nadzór i kontrolę stanu środowiska, identyfikację potencjalnych zagrożeń stanowiących ryzyko dla samego środowiska nieożywionego, jak i dla organizmów żywych. Absolwent będzie przygotowany aby podjąć odpowiednie działania zmierzające do eliminacji tych zagrożeń, ewentualnie ich ograniczenia do poziomów akceptowalnych odpowiednimi przepisami.

Wymagania wstępne – oczekiwane kompetencje kandydata na studia I i II stopnia:

Studia pierwszego stopnia

Kandydat powinien posiadać świadectwo maturalne oraz zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do podjęcia nauki na kierunku.

Studia drugiego stopnia

Kandydat na II stopień studiów powinien posiadać dyplom inżyniera kierunku Ochrona środowiska lub inżyniera albo magistra inżyniera kierunków pokrewnych i posiadać kompetencje niezbędne do podjęcia studiów II stopnia na kierunku Ochrona środowiska.

Zasady rekrutacji na studia I i II stopnia

Studia pierwszego stopnia

Zasady i procedury rekrutacji odbywają się zgodnie z Uchwałą nr 48/2015-2016 Senatu UP w Lublinie. Rekrutacja na studia odbywa się drogą elektroniczną za pomocą systemu IRK. Osobiste konto rejestracyjne służy do złożenia aplikacji, a także jest jedynym źródłem przekazywania kandydatowi informacji o wyniku postępowania rekrutacyjnego. W zależności od indywidualnych osiągnięć zapisanych na świadectwie maturalnym tworzone są listy rankingowe. Przyjęte procedury zapewniają właściwy dobór kandydatów poprzez uwzględnienie przedmiotów zdawanych na maturze, zgodnych z zakresem kształcenia na kierunku ochrona środowiska.

O przyjęcie na studia pierwszego stopnia mogą ubiegać się kandydaci posiadający świadectwo dojrzałości.

Postępowanie kwalifikacyjne na studia I stopnia dla kandydatów:

- z tzw. 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.

- z tzw. 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.

- Laureatów i finalistów olimpiad i konkursów: w zależności od tematyki konkursu lub olimpiady uwzględnia się zasady preferencyjne.

Przedmioty maturalne uwzględniane w kwalifikacji to przedmiot obowiązkowy (język obcy nowożytny) i jeden z przedmiotów do wyboru (matematyka, biologia, chemia, fizyka, astronomia, informatyka, geografia, wiedza o społeczeństwie.).

W ocenie konkursowej stosowane są mnożniki odnoszące się do ocen z przedmiotów zdawanych na maturze na poziomie podstawowym lub rozszerzonym zgodnie z tabelą.

Mnożniki stosowane w ocenie konkursowej:

Przedmioty maturalne	Poziom podstawowy	Poziom rozszerzony
----------------------	-------------------	--------------------

Przedmiot obowiązkowy (j. obcy)	1,3	2,0
Jeden przedmiot do wyboru	2,0	4,0

Studia drugiego stopnia

Warunkiem ubiegania się o przyjęcie na studia drugiego stopnia - magisterskie jest posiadanie dyplomu ukończenia studiów co najmniej pierwszego stopnia na tym samym lub innym kierunku studiów. Zakres kierunków studiów, po których absolwenci mogą ubiegać się o przyjęcie na dany kierunek kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem kwalifikacji kandydata oraz zasady rekrutacji określa rada wydziału, a głównym kryterium jest ranking ostatecznego wyniku studiów w ramach określonego limitu miejsc.

Różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia prowadzonych w Uczelni:

Ochrona środowiska jest kierunkiem przyrodniczym oraz związanym z rolnictwem i leśnictwem. Odróżnia ją to od najbliższego tematycznie kierunku realizowanego w Uczelni, tj. inżynierii środowiskowej, która jest kierunkiem studiów o charakterze przyrodniczo-technicznym.

Opis efektów kształcenia dla kierunku

Kierunek: Ochrona środowiska

Poziom kształcenia: studia pierwszego i drugiego stopnia

Profil kształcenia: ogólnoakademicki

Obszar kształcenia: w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych oraz nauk przyrodniczych. Dziedzina nauk rolniczych, dyscyplina: ochrona i kształtowanie środowiska, zootechnika oraz dziedzina nauk biologicznych, dyscyplina naukowa: biologia, ekologia.

Opis zakładanych efektów kształcenia uwzględnia uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz.U. z 2016 r. poz. 64 i 100, dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji:

Stopień pierwszy (poziom 6):

Wiedza: Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu fakty, teorie, metody oraz złożone zależności między nimi, różnorodne, złożone uwarunkowania prowadzonej działalności.

Umiejętności: Potrafi innowacyjnie wykonywać zadania oraz rozwiązywać złożone i nietypowe problemy w zmiennych i nie w pełni przewidywalnych warunkach; samodzielnie planować własne uczenie się przez całe życie; komunikować się z otoczeniem, uzasadniać swoje stanowisko.

Kompetencje społeczne: Jest gotów do kultywowania i upowszechniania wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i poza nim; samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów.

Stopień drugi (poziom 7):

Wiedza: Wykazuje pogłębioną znajomość wybranych faktów, teorii, metod oraz złożonych zależności między nimi, także w powiązaniu z innymi dziedzinami, a także różnorodne, złożone uwarunkowania i wartościujący kontekst prowadzonej działalności

Umiejętności: Potrafi wykonywać zadania oraz formułować i rozwiązywać problemy, z wykorzystaniem nowej wiedzy, także z innych dziedzin samodzielnie planować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie, komunikować się ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców, odpowiednio uzasadniać swoje stanowiska.

Kompetencje: Jest gotów do tworzenia i rozwijania wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i życia, podejmowania inicjatyw, krytycznej oceny siebie oraz zespołów i organizacji, w których uczestniczy przewodzenia grupie i ponoszenia odpowiedzialności.

Opis zakładanych efektów kształcenia uwzględnia uniwersalne charakterystyki drugiego stopnia określone w Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowej dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 – poziomy 6-8 prowadzenia studiów (Dz.U. z 2016 r. poz. 1594), w tym wybrane efekty kształcenia właściwe dla obszaru lub obszarów kształcenia, do których został przyporządkowany kierunek studiów (wykaz efektów kształcenia w formie tabeli odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych oraz do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 6– *tabela 4.7.2.1. i – poziom 7, tabela 4.7.2.2, efektów inżynierskich tabela 4.7.2.3).*

Tabela 4.7.2.1. Kierunkowe efekty kształcenia w odniesieniu do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 6 oraz do obszaru nauk przyrodniczych oraz rolniczych, leśnych i weterynaryjnych

Ochrona środowiska			
Stopień: pierwszy (poziom 6)			
Symbol	Kierunkowe efekty kształcenia	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK poziom 6	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszarów
Wiedza: absolwent zna i rozumie:			
OS_W01	Posiada podstawową wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii, biochemii, biologii (zoologii, botaniki, mikrobiologii), ekologii i statystyki, niezbędną w ochronie środowiska; zna ich powiązania z innymi dyscyplinami przyrodniczymi oraz podstawowymi dziedzinami działalności społeczno-gospodarczej.	P6S_WG	P1A_W04 P1A_W03 R1A_W01 R1A_W04
OS_W02	Ma wiedzę z zakresu funkcjonowania i specyfiki ekosystemów lądowych i wodnych. Zna biologię i ekologię głównych przedstawicieli flory i fauny tych ekosystemów.	P6S_WG	P1A_W01 P1A_W05 R1A_W03
OS_W03	Potrafi scharakteryzować współczesne metody analiz wykorzystywane w badaniach środowiskowych. Wykazuje znajomość podstawowych metod i technik pozwalających oceniać jakość środowiska przyrodniczego	P6S_WG	P1A_W05 P1A_W07
OS_W04	Rozumie istotę i przebieg procesów zmian środowiskowych jako efekt procesów sukcesyjnych i antropogenicznych.	P6S_WG P6S_WK	P1A_W01 R1A_W03 R1A_W05
OS_W05	Zna zależności populacyjne i podstawowe procesy ekologiczne w środowisku przyrodniczym.	P6S_WG	P1A_W01
OS_W06	Rozróżnia i charakteryzuje podstawy ochrony różnorodności genetycznej, gatunkowej, siedliskowej i krajobrazowej.	P6S_WG	R1A-W04

OS_W07	Ma podstawową wiedzę o funkcjonowaniu współczesnego rolnictwa, leśnictwa i osadnictwa oraz ich oddziaływaniu na środowisko naturalne. Zna zasady wykorzystywania zasobów przyrody do produkcji bezpiecznej żywności. Zna metody niwelowania zagrożeń i optymalnego wykorzystywania odnawialnych zasobów przyrody i źródeł energii.	P6S_WG	R1A-W03 R1A-W04 R1A-W05 R1A-W06
OS_W08	Zna metody i techniki odnowy środowiska.	P6S_WG	P1A_W08
OS_W09	Zna założenia ideowe i zasady zrównoważonego rozwoju, wyjaśnia zależności pomiędzy uwarunkowaniami przyrodniczymi i społeczno-gospodarczymi, a rozwojem i przekształceniami krajobrazu.	P6S_WG	P1A_W08
OS_W10	Ma wiedzę w zakresie budowy atmosfery, procesów i zjawisk fizycznych kształtujących pogodę, klimat i stosunki wodne oraz ich oddziaływanie na środowisko.	P6S_WG	R1A-W01 R1A_W03
OS_W11	Zna i wyjaśnia podstawowe modele struktury, kompozycji i funkcjonowania systemów krajobrazowych.	P6S_WG	P1A_W02
OS_W12	Ma wiedzę ekonomiczną i zna podstawowe akty prawne z zakresu ochrony i monitoringu środowiska.	P6S_WK	P1A_W10 R1A_W02
OS_W13	Ma podstawy wiedzy w zakresie zrównoważonego użytkowania środowiska przyrodniczego i czynników determinujących funkcjonowanie obszarów wiejskich.	P6S_WG P6S_WK	P1A_W04 R1A_W06 R1A_W07
OS_W14	Ma ogólne wiadomości z zakresu higieny środowiska i toksykologii, definiuje podstawowe źródła i skutki zagrożeń poszczególnych komponentów środowiska, wskazuje metody przeciwdziałania rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń i zagrożeń.	P6S_WG	P1A_W04 R1A_W03 R1A_W05 R1A_W06
OS_W15	Zna i rozumie ekologiczne, ekonomiczne i społeczne konsekwencje kształtowania zrównoważonych związków gospodarki i środowiska	P6S_WG P6S_WK	P1A_W05 R1A_W02
OS_W16	Zna istotę powiązań przyrody i systemów społeczno-gospodarczych, dostrzega problemy zagrożeń, ochrony i kształtowania środowiska jako istotnych determinant rozwoju cywilizacji.	P6S_WG	P1A_W08
OS_W17	Ma wiedzę dotyczącą zasad tworzenia i funkcjonowania różnych form ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego w Polsce.	P6S_WG	P1A_W01 P1A_W08 R1A_W09
OS_W18	Zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii	P6S_WG	P1A_W09
Umiejętności: absolwent potrafi:			
OS_U01	Przeprowadza analizy podstawowych parametrów fizycznych i chemicznych wody, powietrza, gleby i materiału biologicznego.	P6S_UW	P1A_U01 P1A_U06 R1A_U05
OS_U02	Wykazuje umiejętność przeprowadzania eksperymentów oraz poprawnego wnioskowania i interpretowania uzyskanych wyników.	P6S_UW	P1A_U06 P1A_U08 R1A_U05
OS_U03	Potrafi wykonywać analizy ilościowe i jakościowe przy użyciu podstawowych technik laboratoryjnych oraz	P6S_UW	P1A_U01 P1A_U06

	poprawnie wykorzystywać i dobierać sprzęt laboratoryjny charakterystyczny dla danej techniki badawczej.		R1A_U04
OS_U04	Posiada umiejętności wdrażania optymalnych technologii rolniczych niedegradujących środowiska.	P6S_UW	R1A_U05 R1A_U06
OS_U05	Oblicza i interpretuje podstawowe charakterystyki meteorologiczne, hydrologiczne, wykreśla i interpretuje proste mapy klimatyczne.	P6S_UW	P1A_U04 P1A_U05 R1A_U01 R1A_U04
OS_U06	Potrafi kształtować strukturę systemów krajobrazowych i projektować tereny zieleni.	P6S_UW	P1A_U01, R1A_U06
OS_U07	Ocenia zarządzanie zasobami środowiska przez system planowania na wybranym obszarze z wykorzystaniem aktualnej waloryzacji terenu.	P6S_UW	R1A_U01, R1A_U07
OS_U08	Potrafi: identyfikować zagrożenia ekologiczne, ocenić antropogeniczne przekształcenia krajobrazu, posługiwać się skutecznymi instrumentami ochrony przyrody.	P6S_UW	R1A_U06
OS_U9	Posiada umiejętność postępowania w ochronie środowiska, a także proponuje sposoby postępowania w niwelowaniu degradacji środowiska z wykorzystaniem obowiązujących aktów prawnych.	P6S_UW	P1A_U11 R1A_U05 R1A_U06
OS_U10	Posługuje się graficznymi programami. komputerowymi do edycji map, kartogramów i modeli. Umie przeprowadzić proste analizy przestrzenne z wykorzystaniem narzędzi GIS	P6S_UW	P1A_U06 P1A_U09 R1A_U03
OS_U11	Posiada umiejętność w sprawnej komunikacji w języku obcym w mowie i piśmie w sytuacjach życia codziennego i środowisku zawodowym. Potrafi czytać ze zrozumieniem nieskomplikowane teksty specjalistyczne w zakresie reprezentowanej dyscypliny naukowej.	P6S_UW	P1A_U09 P1A_U12 R1A_U10
Kompetencje społeczne: absolwent jest gotów do:			
OS_K01	Popiera działalność gospodarczą zgodną z zasadami zrównoważonego rozwoju.	P6S_KO	P1A_K08
OS_K02	Jest świadomy skutków systemowych rozwiązań w ochronie środowiska.	P6S_KK	P1A_K04
OS_K03	Jest świadomy jak ważne dla społeczeństwa jest prawidłowe zarządzanie zasobami środowiska i jakie mogą być tego następstwa w przyszłości.	P6S_KR	P1A_K03 R1A_K01 R1A_K06
OS_K04	Interesuje się naturalnym zróżnicowaniem krajobrazów, potrafi uzasadnić potrzeby ochrony georóżnorodności, różnorodności biologicznej i krajobrazowej.	P6S_KO P6S_KR	R1A_K06
OS_K05	Ma świadomość konieczności ochrony przyrody i jej zasobów, kształtowania postaw bioetycznych i poszanowania estetyki krajobrazu.	P6S_KK P6S_KO	R1A_K03 R1A_K06
OS_K6	Potrafi współpracować w zespołach, prezentować i uzasadniać swoje poglądy.	P6S_KK P6S_KR	P1A_K02 R1A_K02 R1A_K06

Tabela 4.7.2.2. Kierunkowe efekty kształcenia w odniesieniu do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 7 oraz do obszaru nauk przyrodniczych oraz rolniczych, leśnych i weterynaryjnych

Kierunek: Ochrona środowiska			
Stopień: drugi (poziom 7)			
Symbol	Kierunkowe efekty kształcenia	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK – poziom 6	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszarów
Wiedza: absolwent zna i rozumie:			
OS_W01	Ma poszerzoną wiedzę w zakresie interakcji przyrodniczych w ekosystemach i ich zespołach.	P7S_WG	P2A_W03 P2A_W04
OS_W03	Zna, analizuje procesy kształtujące jakość komponentów środowiska oraz ocenia zagrożenia antropogeniczne i ich przemiany.	P7S_WG	P2A_W05 P2A_W01
OS_W06	Wymienia i charakteryzuje główne zagrożenia dotyczące biosfery, określa ich przyczyny, omawia skutki oraz przedstawia sposoby przeciwdziałania im. Zna instrumenty ochrony biosfery ujęte w prawodawstwie krajowym i międzynarodowym.	P7S_WG	P2A_W07 R2A_W01 R2A_W02 R1A_W03
OS_W10	Potrafi opisać system planowania przestrzennego z wykorzystaniem specjalistycznych narzędzi i metod ze szczególnym uwzględnieniem obszarów chronionych (ESOCh, ECONET, Natura 2000) w Polsce.	P7S_WG	P2A_W06 P2A_W07 R2A_W03
OS_W11	Zestawia i interpretuje relacje zachodzące pomiędzy abiotycznymi, biotycznymi i antropogenicznymi składowymi systemu krajobrazowego.	P7S_WG	P2A_W04 R2A_W03
OS_W13	Zna dokumenty z zakresu strategii ochrony, monitoringu i audytu środowiska.	P7S_WK	R2A_W02
OS_W15	Zna metody inwentaryzacji i waloryzacji wybranych komponentów środowiska, w tym oddziaływania potencjalnych zagrożeń ze strony szeroko rozumianej działalności rolniczej i rolno-spożywczej.	P7S_WG P7S_WK	P2A_W02 P2A_W06 R2A_W03 R2A_W04 R2A_W06
OS_W16	Charakteryzuje cechy wybranych regionów fizjograficznych, dyskutuje problemy ochrony krajobrazowych systemów ekologicznych.	P7S_WG	P2A_W01 P2A_W06
Umiejętności: absolwent potrafi:			
OS_U01	Wykonuje proste ekspertyzy dotyczące struktury ekologicznej i różnorodności biologicznej ekosystemów, pod kierunkiem opiekuna naukowego.	P7S_UW	P2A_U04
OS_U02	Potrafi analizować źródła zagrożeń dla równowagi ekosystemów.	P7S_UW	P2A_U07
OS_U05	Potrafi planować i wykonywać eksperymenty w zakresie ochrony środowiska.	P7S_UW	P2A-U05
OS_U06	Potrafi dobrać i opracować właściwe sposoby poprawy warunków siedliskowych roślin i zwierząt, waloryzować stopień oddziaływania warunków środowiskowych.	P7S_UW	P2A_U010 R2A_U01

OS_U08	Projektuje obszary chronione z uwzględnieniem wewnętrznego strefowania.	P7S_UW	R2A_U03 R2A_U05
OS_U09	Posługuje się specjalistycznymi narzędziami systemów informacji przestrzennej (SIP).	P7S_UW	R2A_U04 P2A_U05
OS_U10	Rozumie, wyjaśnia i wdraża zasady polityki ekologicznej w różnych ekosystemach.	P7S_UW	R2A_U05 P2A_U07
OS_U11	Analizuje problemy zrównoważonego rozwoju terenów chronionych, wraz z możliwościami i sposobami renaturalizacji.	P7S_UW	R2A_U01 R2A_U03 R2A_U06
OS_U12	Wykazuje umiejętność krytycznej analizy i selekcji informacji na temat zanieczyszczeń środowiska pochodzących z różnych źródeł.	P7S_UW	P2A_U03
OS_U14	Wykorzystuje narzędzia i techniki wspomagające w analizach stanu zanieczyszczenia różnych komponentów środowiska. Potrafi ocenić zanieczyszczenia żywności i określić ich związek ze środowiskiem.	P7S_UW	R2A_U05 P2A_U03
OS_U15	Przeprowadza analizę układu funkcjonalno-przestrzennego gminy, ze szczególnym uwzględnieniem aspektów ochrony środowiska.	P7S_UW	P2A_U07
OS_U17	Korzystając z baz danych i opracowań wzorcowych może realizować określone elementy dokumentacji i ekspertyz środowiskowych.	P7S_UW	P2A_U04 P2A_U06 P2A_U07
OS_U18	Posiada umiejętność w sprawnej komunikacji w języku obcym w mowie i piśmie w sytuacjach życia codziennego i w środowisku zawodowym. Potrafi czytać ze zrozumieniem i analizować obcojęzyczne teksty źródłowe w zakresie reprezentowanej dyscypliny naukowej.	P7S_UW	P2A_U12 R2A_U10
Kompetencje społeczne: absolwent jest gotów do:			
OS_K02	Ma umiejętność samokształcenia i korzystania z dostępnej literatury i innych źródeł, w celu podnoszenia kompetencji w zakresie ochrony środowiska.	P7S_KK	P2A_K05 P2A_K01 R2A_K01
OS_K03	Ma świadomość i rozumie potrzebę działań na rzecz zachowania równowagi ekologicznej.	P7S_KO P7S_KR	R1A_K05 R2A_K06
OS_K05	Rozumie, jaką korzyść lub stratę ponosi dana jednostka (człowiek, zwierzę, roślina, ekosystem, fizjocenoza) w wyniku zmiany jakości środowiska naturalnego.	P7S_KO	R2A_K06
OS_K06	Ma świadomość jak ważne jest przestrzeganie zasad etyki zawodowej i profesjonalne dobieranie odpowiednich technologii inżynierii środowiska.	P7S_KR	P2A_K04 R2A_K05
OS_K07	Przyczynia się do rozpowszechniania zasad kształtowania ładu przestrzennego różnych regionów.	P7S_KO	R2A_K05
OS_K09	Jest świadomy gospodarczego i kulturowego znaczenia populacji rodzimych gatunków.	P7S_KO P7S_KR	R2A_K03
OS_K10	Systematycznie aktualizuje wiedzę z zakresu ochrony środowiska. Cechuje się kreatywnością we współpracy z różnorodnymi instytucjami rządowymi, samorządowymi i społecznymi.	P7S_KK P7S_KK	P2A_K05 P2A_K07 P2A_K01 R2A_K01

Tabela 4.7.2.3. Opis efektów kształcenia w odniesieniu do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie – poziomy 6 i 7.

Ochrona środowiska Poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia		
Symbol	Efekty kształcenia prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich	Odniesienie do charakterystyk dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie
WIEDZA absolwent zna i rozumie:		
InzK_W01	ma podstawową wiedzę o cyklu życia obiektów i systemów typowych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej	P6S_WG P7S_WG
InzK_W02	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich związanych ze studiowaną dyscypliną inżynierską	P6S_WG P7S_WG
InzK_W03	ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej	P6S_WK P7S_WK
InzK_W04	ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej	P6S_WK P7S_WK
InzK_W05	zna typowe technologie inżynierskie w zakresie studiowanego kierunku studiów	P6S_WG P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI absolwent potrafi:		
InzK_U01	potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	P6S_UW P7S_UW
InzK_U02	potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne	P6S_UW P7S_UW
InzK_U03	potrafi — przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich — dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne	P6S_UW P7S_UW
InzK_U04	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich	P6S_UW P7S_UW
InzK_U05	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić — zwłaszcza w powiązaniu ze studiowanym kierunkiem studiów — istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi	P6S_UW P7S_UW
InzK_U06	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich o	P6S_UW P7S_UW

	charakterze praktycznym, charakterystycznych dla studiowanego kierunku studiów	
InzK_U07	potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, charakterystycznego dla studiowanego kierunku studiów oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia	P6S_UW P7S_UW
InzK_U08	potrafi — zgodnie z zadaną specyfikacją — zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowe dla studiowanego kierunku studiów, używając właściwych metod, technik i narzędzi	P6S_UW P7S_UW

3. Opis programu studiów

- Liczba punktów ECTS wymagana do uzyskania kwalifikacji:
- studia stacjonarne i niestacjonarne pierwszego stopnia - 210
- studia stacjonarne i niestacjonarne drugiego stopnia - 90
- Liczba semestrów: studia stacjonarne pierwszego stopnia: 7, studia stacjonarne drugiego stopnia: 3; studia niestacjonarne pierwszego stopnia: 8; studia niestacjonarne drugiego stopnia: 4
- Plan studiów z oznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta: www
- Struktura studiów: (brak specjalności)

Wymiar, zasady i formy odbywania praktyk:

W trakcie studiów studenci mają obowiązek odbycia praktyki zawodowej w wymiarze 4 tygodni (4 ECTS). Praktyka obowiązuje wszystkich studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, a jej zaliczenie jest warunkiem wpisania studenta na IV rok studiów. Praktyki programowe mają na celu przygotowanie studentów do wykonywania przyszłego zawodu oraz stworzenie warunków do rozwoju aktywności zawodowej na rynku pracy.

Zasady i formy odbywania, program, termin oraz wymiar czasowy wyznacza program nauczania, zaś nadzór sprawuje Dziekan Wydziału i Dział Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego UP w Lublinie. Uczelnia wspiera studentów w doborze właściwego miejsca praktyk. Praktyka kończy się egzaminem przed komisją (min. 3 osoby) powołaną przez Dziekana Wydziału. Student otrzymuje zaliczenie wpisywane do indeksu, karty egzaminacyjnej i protokołu.

W czasie trwania praktyki zawodowej studenci są obowiązani do zapoznania się z aktami i przepisami prawnymi ochrony środowiska, zasadami tworzenia, gospodarowania i funkcjonowania obiektów przyrodniczych oraz ochrony środowiska, monitoringiem przyrodniczym i środowiskowym, zakładami komunalnymi, produkcyjno-przemysłowymi uciążliwymi dla środowiska oraz gospodarstwami rolnymi. W przypadku praktyk zagranicznych mogą doskonalić języki obce.

Dokumentami niezbędnymi do odbycia praktyki są: porozumienie zawierane pomiędzy danym zakładem pracy a UP w Lublinie reprezentowanym przez pracownika Działu Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego, Regulamin praktyk, Program praktyki, Dziennik praktyk. Studenci odbywający praktykę w terminie wyznaczonym programem studiów, tzn. podczas letniej przerwy semestralnej są ubezpieczeni od następstw nieszczęśliwych wypadków na czas odbywania praktyki.

Wskaźniki charakteryzujące program studiów:

łącna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne i projektowe - liczba punktów ECTS wynosi:

- studia stacjonarne i niestacjonarne 1 stopnia: 167 ECTS – liczba ćwiczeń, łączna liczba punktów ECTS = 210 (co stanowi 79,5 % ogólnej liczby punktów ECTS).

- studia stacjonarne i niestacjonarne 2 stopnia: 58 ECTS – liczba ćwiczeń, łączna liczba punktów ECTS = 90 (co stanowi 64,4 % ogólnej liczby punktów ECTS).

łącna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych (nie mniej niż 5 punktów ECTS) – liczba punktów ECTS wynosi – 7.

Przedmiot humanistyczno -społeczny: Ochrona własności intelektualnych	1 ECTS
Przedmiot humanistyczny do wyboru A	2 ECTS
Przedmiot humanistyczny do wyboru B	2 ECTS
Przedmiot humanistyczny do wyboru C	2 ECTS

Udokumentowanie, że co najmniej połowa programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego – dotyczy studiów stacjonarnych – *załącznik plany studiów*. (www)

Wykaz przedmiotów do wyboru pozwalających na stwierdzenie, że program kształcenia umożliwi studentowi wybór modułów w wymiarze nie mniejszym niż 30% punktów ECTS, jest:

- studia stacjonarne i niestacjonarne 1 stopnia: 69 co stanowi 32,86 %

- studia stacjonarne i niestacjonarne 2 stopnia: 28 co stanowi 31,1 %

Studia pierwszego stopnia

Moduł	ECTS
<i>Język obcy 1</i>	2
<i>Przedmiot humanistyczny - BLOK A</i> <i>- Komunikacja społeczna</i> <i>- Nowoczesne techniki kształcenia</i>	1
<i>Przedmiot humanistyczny - BLOK B</i> <i>- Podstawy public relations</i> <i>- Komunikacja interpersonalna</i>	2
<i>Przedmiot humanistyczny - BLOK C</i> <i>- Etyka ekologiczna</i> <i>- Estetyka środowiska</i>	2
<i>Język obcy 2</i>	2
<i>Język obcy 3</i>	2
<i>Przedmiot do wyboru 1 - Zarządzanie zasobami środowiska</i> <i>Przedmiot do wyboru 1 - Usługi ekosystemowe</i>	2
<i>Przedmiot do wyboru 2 - Bioindykacja</i> <i>Przedmiot do wyboru 2 - Monitoring populacji</i>	3
<i>Przedmiot do wyboru 3 - Monitoring toksykologiczny</i> <i>Przedmiot do wyboru 3 - Ksenobiotyki w środowisku</i>	4
<i>Język obcy 4</i>	1
<i>Przedmiot do wyboru 4 - Biologia molekularna</i> <i>Przedmiot do wyboru 4 - Mutageniza środowiskowa</i>	4

<i>Przedmiot do wyboru 5 - Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej</i>	4
<i>Przedmiot do wyboru 5 - Ekologia i architektura krajobrazu</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 6 - Techniki komputerowe w projektowaniu krajobrazu</i>	3
<i>Przedmiot do wyboru 6 - Standardy i wskaźniki jakości środowiska</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 7 - Ekologia drobnych zbiorników wodnych</i>	3
<i>Przedmiot do wyboru 7 - Rekreacyjne użytkowanie wód</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 8 - Ornitologia</i>	3
<i>Przedmiot do wyboru 8 - Ekologia kręgowców</i>	
<i>Praktyka zawodowa - 4 tygodnie</i>	4
<i>Seminarium dyplomowe 1 (w tym 2 godz. przysposobienia bibliotecznego)</i>	1
<i>Przedmiot do wyboru 9 - Biologia sanitarna</i>	4
<i>Przedmiot do wyboru 9 - Eko-mikrobiologia</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 10 - Technologie bioenergetyczne</i>	4
<i>Przedmiot do wyboru 10 - Odnawialne źródła energii</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 11 - Biocenozy techniczne</i>	5
<i>Przedmiot do wyboru 11 - Ekologia mikroorganizmów wodnych</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 12 - Studia ekologiczno – krajobrazowe</i>	6
<i>Przedmiot do wyboru 12 - Studia architektoniczno - krajobrazowe</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 13 - Ekologiczna produkcja żywności</i>	4
<i>Przedmiot do wyboru 13 - Analiza instrumentalna</i>	
<i>Seminarium dyplomowe 2</i>	2
Razem	69 ECTS

Studia drugiego stopnia

Moduł	ECTS
<i>Przedmiot do wyboru 1 - Środowisko a jakość żywności</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 1 - Normalizacja i certyfikacja</i>	3
<i>Przedmiot do wyboru 2 - Produkcja zwierzęca na obszarach chronionych</i>	4
<i>Przedmiot do wyboru 2 - Rodzime populacje zwierząt a środowisko</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 3 - Audyt środowiskowy</i>	5
<i>Przedmiot do wyboru 3 - Audyt krajobrazowy</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 4 - Zarządzanie obszarami Natura 2000</i>	2
<i>Przedmiot do wyboru 4 - Korytarze i bariery ekologiczne</i>	
<i>Przedmiot humanistyczny 1 - Savoir-vivre</i>	3
<i>Przedmiot humanistyczny 1 - Bioetyka</i>	
<i>Seminarium dyplomowe 1</i>	1
<i>Seminarium dyplomowe 2</i>	2
<i>Przedmiot do wyboru 5 -Funkcjonowanie i ochrona mokradel</i>	3
<i>Przedmiot do wyboru 5 -Ekosystemy wodne świata</i>	
<i>Przedmiot humanistyczny 2 - Coaching</i>	2
<i>Przedmiot humanistyczny 2 - Komunikacja medialna</i>	
<i>Język obcy - specjalistyczny</i>	1
<i>Przedmiot do wyboru 6 - Ekologia pszczołowatych</i>	2
<i>Przedmiot do wyboru 6 - Pszczołowate w agrocenozach</i>	
Razem	28 ECTS

Informacje o sposobie uwzględnienia zgodności efektów kierunkowych z potrzebami rynku pracy:

opinie na temat kierunku Ochrona środowiska otrzymane od interesariuszy wskazują na zgodność efektów kierunkowych zawartych we wstępnej koncepcji kierunku z potrzebami rynku pracy.

Informacje o sposobie uwzględnienia wyników monitorowania karier absolwentów:
wyniki monitorowania karier absolwentów: dane będą uwzględniane w modyfikacji i dostosowaniu programu studiów do potrzeb rynku pracy

Osoby (firmy) spoza Wydziału biorące udział w pracach nad programem, które przekazały opinię na temat zaproponowanego opisu efektów kształcenia

Przy opracowywaniu programu nauczania dla kierunku „Ochrona środowiska” dokonano konsultacji z przedstawicielem otoczenia społeczno-gospodarczego na temat przedstawionych efektów kształcenia, tj. mgr inż. Jarosławem Szymańskim – Dyrektorem Poleskiego Parku Narodowego, z pracownikami spoza Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, a także studentami i absolwentami tego kierunku. Uzyskano opinię na temat nowego programu kształcenia od mgr inż. Jarosława Szymańskiego – Dyrektora Poleskiego Parku Narodowego oraz Pani Beaty Sielewicz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie.

Warunki realizacji programu studiów:

wykaz nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe dla kierunku:

prof. dr hab. Anna Czech, prof. dr hab. Roman Dziedzic, prof. dr hab. Barbara Pawlik-Skowrońska, prof. dr hab. Bogdan Szostak prof. dr hab. Leszek Tymczyna, dr hab. Grzegorz Borsuk, dr hab. Andrzej Demetraki-Paleolog, dr hab. Witold Chabuz, dr hab. Marian Flis, dr hab. Tomasz Mieczan, dr hab. Magdalena Krauze, dr hab. Wojciech Pęczuła, dr hab. Monika Tarkowska-Kukuryk, dr hab. Beata Trawińska, dr Beata Ferencz, dr Anna Kaczorowska, dr Marcin Kolejko, dr Kowalczyk-Vasilev, dr Elżbieta Rusinek-Prystupa, dr Sender Joanna, dr Wojciech Plaska, dr Sowińska-Świerkosz, dr Piotr Stanek, dr Robert Stryjecki, dr Radosław Ścibior

Określenie proporcji liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studiujących:

proporcja 1:5

Obecnie na kierunku Ochrona środowiska jest 118 studentów, a minimum kadrowe liczy 25 nauczycieli. Na jednego nauczyciela akademickiego przypada 5 studentów.

Opis działalności naukowej lub naukowo-badawczej Wydziału

Wydział Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie prowadzi działalność naukowo-badawczą w oparciu o swoją wysoko kwalifikowaną kadrę naukową. W minimum kadrowym znajduje się łącznie: 9 nauczycieli posiadających tytuł: profesora, doktora habilitowanego lub doktora w zakresie nauk biologicznych i ekologii. Ponadto 1 - doktor z zakresu geografii, 1- z zakresu ochrony i kształtowania środowiska oraz 14 nauczycieli ze stopniem doktora, doktora habilitowanego lub profesora nauk rolniczych, w zakresie zootechniki.

Jednostki organizacyjne Wydziału posiadają bogate zaplecze badawcze, co umożliwia wysoki poziom prowadzonych badań naukowych. Pracownicy naukowcy Wydziału publikują prace w renomowanych czasopismach z listy JCR (Journal Citation Reports) oraz w czasopismach o zasięgu krajowym. Modernizacja posiadanej aparatury naukowo-badawczej stwarza możliwości dla studentów, którzy mogą realizować swoje prace dyplomowe.

Badania pracowników Wydziału biorących udział w procesie kształcenia na kierunku Ochrona Środowiska obejmują problemy związane z ochroną krajobrazu i przyrody oraz jakością środowiska determinowaną różnymi czynnikami zewnętrznymi. Ponadto istotną rolę odgrywają geologiczne i hydrologiczne uwarunkowania funkcjonowania systemów jeziorno-torfowiskowych, w tym historyczne zmiany w użytkowaniu ziemi w zlewniach jezior oraz badania historii jezior w oparciu o analizę szczątków subfosalnych. Podejście takie daje

podstawy do wytyczenia skutecznych metod ochrony ekosystemów wodno-torfowiskowych oraz umożliwiają przewidywanie reakcji tych ekosystemów na nasilającą się presję antropogeniczną. Badania dotyczą także biologii i ekologii organizmów wodnych, zwłaszcza wykorzystywanych w ocenie stanu ekologicznego ekosystemów wodnych i torfowiskowych. Analiza troficzna zależności w ekosystemach wodnych jest wykorzystywana w procesach poprawy jakości wód, dotyczy to zabiegów rekultywacji. Toksykologiczne aspekty funkcjonowania ekosystemów wodnych oraz biologia inwazyjnych gatunków hydrobiontów i ich wpływ na ekosystemy wodne są analizowane w kontekście wpływu czynników antropogenicznych i ewentualnej restytucji zagrożonych gatunków. Ponadto badania oscylują wokół wpływu różnych czynników, także potencjalnie toksycznych na parametry krwi zwierząt, jakość produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego, zasoby genetyczne zwierząt. Analizie poddawane są również zależności występujące w przyrodzie i ich wpływ na funkcjonowanie ekosystemów.

Badania pracowników Wydziału dotyczą także ekologia krajobrazu. Rozwijana specjalizacja to „Przyrodnicze podstawy ochrony i kształtowania krajobrazu”. Potrzeba rozwoju tej specjalizacji wynika ze wzrastającego zainteresowania wynikami badań ekologiczno – krajobrazowych ze strony licznych podmiotów zarządzających zasobami krajobrazu: samorządów terytorialnych opracowujących strategię rozwoju regionów i gmin oraz plany zagospodarowania przestrzennego, jednostek zarządzających wodami powierzchniowymi i podziemnymi, przestrzenią rolniczą, lasami, siecią dróg, itp. Rozwój tej specjalizacji i ma więc na celu dostarczenie wyników badań ekologiczno – krajobrazowych licznym sektorom gospodarczym, a przede wszystkim: gospodarce przestrzennej, ochronie środowiska, gospodarce rolnej, wodnej i leśnej oraz sektorowi turystyki i wypoczynku. Ponadto równie ważnym celem specyfiki takich badań jest aspekt czysto badawczy: rozwój wiedzy o strukturze i funkcjonowaniu systemów krajobrazowych, w tym także rozwój ogólnej teorii ekologii krajobrazu (w szczególności ekologii krajobrazów hydrogenicznych), a także geochemii krajobrazu, estetyki krajobrazu, społecznego znaczenia dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego. Wyniki podejmowanych badań mają służyć zarówno ochronie zasobów i walorów krajobrazu, jak i kształtowaniu jego zagospodarowania i użytkowania zgodnie z wymogami ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Wyniki badań i prac projektowych mogą być szczególnie przydatne w procesie rozwijania krajowego systemu obszarów chronionych oraz doskonalenia metod i technik zarządzania zasobami środowiska.

Działania naukowe pracowników pozwoliły na uzyskanie znaczących osiągnięć z zakresu ochrony środowiska m. in. na poznanie roli pętli mikrobiologicznej w funkcjonowaniu torfowisk (wykazanie istnienia kaskadowych interakcji troficznych w obrębie pętli; wykazanie przydatności ameb skorupkowych do oceny zmian poziomu wód gruntowych i powierzchniowych; opracowanie zasad monitoringu ekosystemów jeziornych dla wód eutroficznych i dystroficznych; poznanie mechanizmów hypertrofizacji zbiorników retencyjnych i płytkich jezior. Jest to o tyle ważne, że znaczna część badań posłużyła rozpoznaniu kierunków degradacji oraz rekultywacji, wychodząc naprzeciw potrzebom lokalnych społeczności, dla których korzystanie z wód jest ważne ze względów rekreacyjnych i zdrowotnych; wykonanie rekonstrukcji zmian środowiska w okresie późnego glacjału i holocenu w oparciu o analizy osadów jeziornych i torfowiskowych Polesia z uwzględnieniem holocenijskich fluktuacji klimatycznych o charakterze globalnym („Preboreal oscillation”, „8200 cold-event”) oraz opracowanie operatów ochrony dla parków narodowych, operatów rybackich oraz ocen oddziaływania inwestycji na ekosystemy wodne. W pracach badawczych i projektowych dotyczących ekologii krajobrazu szczególną rolę odgrywa stosowanie innowacyjnych metod i technik badawczych, takich jak: analiza zdjęć lotniczych i scen satelitarnych; telemetria satelitarna; narzędzia GIS.

Wykaz dokumentów systemu zapewnienia jakości na wydziale uwzględniający specyfikę realizowanego kierunku studiów:

Zgodnie z Uchwałą nr 43/2012-2013 z dnia 22.02.2013r. w sprawie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie, Zarządzeniem nr 23 Rektora UP w Lublinie z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie wprowadzenia procedur funkcjonowania wewnętrznego systemu zarządzania jakością kształcenia oraz instrukcjami funkcjonującymi na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki dokumenty dotyczące kierunku ochrony środowiska takie jak: ogólny opis kierunku, programy kształcenia, pełne i skrócone opisy modułów kształcenia, kierunkowe efekty kształcenia i inne, będą gromadzone w Wydziałowej Księdze Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia.

Na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki powołana jest 9. osobowa Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia, której przewodniczy prof. dr hab. Bożena Nowakowicz-Dębek. Zgodnie z Uchwałą Rady Wydziału z dnia 14 listopada 2013 r. został utworzony i wdrożony Wewnętrzny System Zarządzania Jakością Kształcenia oraz utworzona Wydziałowa Księga Jakości dostosowana do specyfiki prowadzonych kierunków studiów. Opracowane są wydziałowe instrukcje oraz narzędzia wspomagające proces ankietyzacji. Komisja analizuje wyniki ankiet i karty oceny a następnie przedstawia podsumowanie Radzie Wydziału do dyskusji.

Możliwości korzystania z zasobów bibliotecznych obejmujących literaturę zalecaną na tym kierunku studiów oraz elektronicznych zasobów wiedzy:

Studenci mają nieograniczony dostęp do zasobów Biblioteki Głównej (Regionalnego Ośrodka Rolniczej Informacji Naukowej), w której zgromadzono ok. 390000 woluminów książek, czasopism i zbiorów specjalnych. Ponadto Biblioteka abonuje dostęp do ponad 20 tys. tytułów czasopism naukowych i książek w wersji elektronicznej. Czytelnicy korzystający z komputerów znajdujących się w bibliotece, na Uczelni lub poza nią (łącząc się poprzez program VPN), mają możliwość dotarcia do źródeł z zakresu nauk matematyczno-przyrodniczych, rolniczych, ekonomicznych, medycznych i technicznych (m.in. Ibuk Libra - podręczniki i inne książki naukowe, EMIS – analiza rynków, dane statystyczne, bazy bibliograficzno-bibliometryczno-abstraktowe (CAB Abstrakt, FSTA, SCOPUS, WoS) wzbogacone o narzędzie Ovid LinkSolver linkujące do pełnych tekstów, bazy pełnotekstowe światowych wydawców (np.: Cambridge, Oxford, Elsevier, Springer, Wiley), najbardziej prestiżowe czasopisma *Nature* i *Science* oraz kolekcje książek elektronicznych (w tym e-książki Knovel wzbogacone o narzędzia interaktywne) oraz e-normy.

W jednej z wiodących jednostek, prowadzących zajęcia dydaktyczne na tym kierunku -Zakładzie Ekologii Krajobrazu i Ochrony Przyrody, wykorzystywane jest następujące oprogramowanie komputerowe: ArcGIS; MAP INFO; ER MAPPER; Land Change Modeler; Bentley MicroStation V8 XM; Auto Cad.

Ze względu na akademicki charakter Lublina, studenci mogą również korzystać z innych bibliotek uniwersyteckich w tym UMCS-u, Uniwersytetu Medycznego, KUL-u i Politechniki Lubelskiej.

4.7.3. Kierunek: BIOLOGIA

1. Ogólna charakterystyka prowadzonych studiów

- a) Nazwa kierunku studiów: **BIOLOGIA**
- b) Poziom kształcenia: **studia pierwszego i drugiego stopnia**
- c) Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
- d) Forma studiów: **stacjonarne i niestacjonarne**
- e) Tytuł zawodowy absolwenta: **licencjat (studia pierwszego stopnia), magister (studia**

drugiego stopnia)

- f) Przyporządkowanie do obszaru kształcenia: **obszar nauk przyrodniczych**
- g) Wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia: **przyrodnicze obszary efektów kształcenia**
- h) Związek kierunku z misją uczelni i strategią jej rozwoju:
Kierunek studiów Biologia jest wierny misji uczelni i wypełnia jej podstawowe cele. Studenci zdobywają teoretyczną i praktyczną wiedzę oraz nabywają umiejętności zapewniające wysokie kwalifikacje zawodowe. Doskonalenie procesu kształcenia jest realizowane poprzez podnoszenie jakości prowadzonych zajęć, rozwój bazy dydaktycznej, cykliczną ewaluację planów studiów oraz zwiększanie atrakcyjności oferty dydaktycznej. Ogólnym celem studiów jest przygotowanie studenta do podjęcia pracy lub do dalszego kształcenia i bycia kreatywnym członkiem społeczności. Umożliwienie rozwoju intelektualnego i społecznego poprzez nabycie wiedzy, umiejętności i postaw w dziedzinie biologii. W tych ramach stwarza się podstawy do samokształcenia, szczególnie po zakończeniu studiów oraz do uświadomienia społecznej roli biologa w dobie dynamicznego rozwoju nauk biologicznych. Dodatkowo szczególny nacisk jest kładziony na poznanie laboratoryjnych technik badawczych i analitycznych oraz na umiejętnościach pracy w laboratorium.
- i) Ogólne cele kształcenia i możliwości zatrudnienia i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów

Absolwent licencjackich studiów pierwszego stopnia, ma ogólnobiologiczną wiedzę opartą na podstawach nauk matematyczno-przyrodniczych, uzyskaną poprzez kształtowanie odpowiedniego podejścia do wiedzy teoretycznej oraz nabywanie umiejętności praktycznych. Te ostatnie zdobywa zarówno w trakcie zajęć z grupy przedmiotów kierunkowych, jak i w trakcie realizacji pracy licencjackiej. Zdobytą wiedzę i umiejętności potrafi wykorzystać w pracy zawodowej stosując podstawowe techniki i metody badawcze niezbędne w naukach biologicznych, skutecznie rozwiązuje problemy zawodowe, dostrzega możliwości aplikacyjne, z zachowaniem norm prawnych i etycznych. Cechuje go umiejętność gromadzenia, przetwarzania oraz przekazywania informacji oraz zdolność do pracy zespołowej. Posługuje się podstawowym słownictwem specjalistycznym z zakresu biologii. Absolwent potrafi samodzielnie poszerzać swą wiedzę i rozwijać umiejętności zawodowe. Kompetencje merytoryczne powinny umożliwić podejmowanie pracy zawodowej w laboratoriach wykorzystujących materiał biologiczny, w przemyśle, administracji, placówkach naukowo-badawczych oraz szkolnictwie.

Absolwent studiów drugiego stopnia – magisterskich, posiada rozszerzoną, w stosunku do poziomu licencjata, wiedzę z zakresu biologii oraz biegłość w aplikacyjnych zastosowaniach zdobytej wiedzy połączoną z umiejętnością obserwowania, opisywania i interpretacji zjawisk biologicznych. Absolwent posiada wiedzę teoretyczną i praktyczną dotyczącą technik mikroskopowych, analityki laboratoryjnej, technik hodowli komórkowej i tkankowej, technik analitycznych, technik biologii molekularnej. Dysponuje wiedzą w zakresie metodologii i statystyki w naukach biologicznych, a także w zakresie bioinformatyki. Zna techniki, które umożliwią podjęcie pracy w laboratoriach o różnych profilach. Zdobyta wiedza pozwala na szybkie i łatwe opanowanie wiadomości i umiejętności związanych ze szczegółową specjalizacją w laboratoriach. Absolwent studiów II stopnia jest przygotowany zarówno do pracy naukowej (studia trzeciego stopnia), jak i do pracy w specjalistycznych laboratoriach o charakterze analitycznym i diagnostycznym, stacjach sanitarno-epidemiologicznych, stacjach hodowli roślin i zwierząt, firmach

biotechnologicznych, administracji i placówkach ochrony przyrody lub studiów podyplomowych kształcących diagnostów laboratoryjnych.

Absolwenci Biologii sądowej uzyskują wszechstronne wykształcenie, które daje możliwości zatrudnienia na rynku pracy w placówkach naukowych, uniwersytetach, laboratoriach kryminalistycznych, medycznych, jak również w instytucjach i przedsiębiorstwach, zajmujących analizą DNA. Ponadto studenci zostaną przygotowani do współpracy z lekarzami medycyny sądowej oraz prokuratorami i policją w zakresie wykonywania ekspertyz w oparciu o materiał biologiczny dla potrzeb wymiaru sprawiedliwości i organów ścigania. Przygotowani są do pracy w szeroko pojętej służbie kryminalistycznej, zarówno teoretycznie jak i praktycznie, w dziedzinie badania kryminalistycznego śladów biologicznych, analizie i diagnostyce genetycznej i toksykologicznej. Absolwenci zostaną przygotowani do współpracy z lekarzami medycyny sądowej oraz prokuratorami i policją w zakresie wykonywania ekspertyz w oparciu o materiał biologiczny dla potrzeb wymiaru sprawiedliwości i organów ścigania.

- j) wymagania wstępne (oczekiwane kompetencje kandydata)
zawarte są w Uchwale 68/2014-2015 z dnia 29.05.2015 w sprawie zmieniająca uchwałę Senatu nr 45/2013-2014 z dnia 30 maja 2014r. w sprawie zasad i trybu przyjmowania kandydatów na I rok studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolite magisterskie w UP w Lublinie w roku akademickim 2015/2016, dostępne pod adresem: [http://bip.up.lublin.pl/senat/2014/068/uchwala68_\(2\).pdf](http://bip.up.lublin.pl/senat/2014/068/uchwala68_(2).pdf)
- k) różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia prowadzonych w Uczelni
Brak kierunków o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia.

2. Opis efektów kształcenia dla kierunku

- a) Kierunek nie jest realizowany wg wzorcowych efektów kształcenia.
b) Efekty kształcenia na kierunku biologia zostały zatwierdzone Uchwałą nr 59/2011-2012 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lubinie z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie zatwierdzenia efektów kształcenia na studiach o kierunku biologia realizowanych przez Wydział Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki.
c) Do opisu procesu kształcenia dołączono:

Tabela 4.7.3.1

Tabela odniesień efektów kierunkowych do ogólnych i obszarowych charakterystyk kształcenia

Nazwa kierunku studiów: Biologia			
Poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Symbol	Kierunkowe efekty kształcenia	odniesienie do charakterystyk kształcenia	
WIEDZA: absolwent zna i rozumie			
		O	P
BI1_W01	podstawowe kategorie pojęciowe terminologii biochemicznej, mikrobiologicznej, fizjologicznej, biologii roślin, zwierząt i człowieka, genetyki i biologii molekularnej, ekologii i biologii środowiskowej oraz ewolucjonizmu	P6S_WG	P6S_WG

BI1_W02	budowę i właściwości podstawowych typów makrocząsteczek biologicznych, mechanizmy molekularne szlaków metabolizmu podstawowego i przepływu informacji genetycznej oraz źródła zmienności organizmów	P6S_WG	P6S_WG
BI1_W03	procesy powstawania i rozwoju życia na Ziemi oraz ewolucję organizmów posługując się konkretnymi przykładami	P6S_WG	P6S_WG
BI1_W04	podstawowe procesy zachodzące w organizmach żywych i wybrane procesy zachodzące w przyrodzie nieożywionej wykorzystując podstawową wiedzę z zakresu fizyki, matematyki i chemii	P6S_WG	P6S_WG
BI1_W05	przebieg podstawowych procesów fizjologicznych i ich związek z adaptacją organizmów do zmieniających się warunków środowiska	P6S_WG	P6S_WG
BI1_W06	rolę dziedziczenia jako podstawowego procesu dla kontynuacji życia gatunków i dla utrzymania bioróżnorodności	P6S_WG	P6S_WG
BI1_W07	zależności pomiędzy organizmami żywymi oraz powiązania pomiędzy biosferą a atmosferą, hydrosferą i litosferą w różnych ekosystemach, w tym sztucznie stworzonych	P6S_WG	P6S_WG
BI1_W08	różnorodność biologiczną na podstawowym poziomie oraz rozumie zjawiska i procesy przyrodnicze, które ją kształtują	P6S_WG	P6S_WG
BI1_W09	zasady monitoringu biosfery i geosfery oraz wpływ toksycznych czynników na elementy biosfery na poziomach organizacji od subkomórkowego poprzez ekosystemowy do globalnego	P6S_WG	P6S_WG
BI1_W10	pod kątem strukturalnym i funkcjonalnym typy środowisk przyrodniczych, bioróżnorodność zespołów roślinnych i zwierząt oraz przedstawia metody i formy ochrony przyrody	P6S_WG	P6S_WG
BI1_W11	związki między osiągnięciami nauk biologicznych a możliwościami ich wykorzystania w życiu społeczno-gospodarczym z zachowaniem różnorodności biologicznej	P6S_WG	P6S_WG
BI1_W12	biologię najważniejszych przedstawicieli flory i fauny środowisk wodnych i lądowych oraz zasady prowadzenia doświadczeń na organizmach żywych	P6S_WG	P6S_WG
BI1_W13	podstawowe pojęcia z zakresu ekologii – wyjaśnia reguły i opisuje mechanizmy funkcjonowania życia na poziomie populacji, biocenozy i ekosystemu	P6S_WG	P6S_WG
BI1_W14	zjawiska i procesy biologiczne stosując metody statystyczne i narzędzia informatyczne, wskazując statystyczny/stochastyczny charakter wielu procesów w biologii.	P6S_WG	P6S_WG

BI1_W15	zmiany głównych teorii, praw i koncepcji, wskazując na kierunki i konsekwencje rozwoju nauk biologicznych w aspekcie postępu technologicznego	P6S_WG	P6S_WG
BI1_W16	podstawowe techniki i narzędzia badawcze stosowane w naukach biologicznych	P6S_WG	P6S_WG
BI1_W17	podstawowe zasady ergonomii oraz bezpieczeństwa i higieny pracy ze zwierzętami, roślinami, materiałem biologicznym i próbkami nieorganicznymi w terenie, hodowlach i laboratorium	P6S_WG	P6S_WG
BI1_W18	uwarunkowania prawne i etyczne, związane z działalnością naukowo-dydaktyczną i wdrożeniową wykorzystującą szeroko rozumiane osiągnięcia biologii	P6S_WK	P6S_WK
UMIEJĘTNOŚCI: absolwent potrafi			
BI1_U01	stosować podstawowe sposoby obserwacji, metody oraz techniki pomiarowe i analityczne, dobierając je adekwatnie do analizowanego problemu	P6S_UW	P6S_UW
BI1_U02	zaplanować proste badania biologiczne i działania monitoringowe	P6S_UW	P6S_UW
BI1_U03	przygotować/wykonać proste doświadczenia przyrodnicze, sporządza ekspertyzy lub opracowuje projekty pod kierunkiem opiekuna naukowego	P6S_UW	P6S_UW
BI1_U04	posłużyć się statystycznymi charakterystykami populacji i ich odpowiednikami próbkowymi przy ograniczonym wykorzystaniu narzędzi informatycznych analizując wyniki doświadczeń i zjawiska przyrodnicze.	P6S_UW	P6S_UW
BI1_U05	pozyskiwać, selekcjonować i kompilować informacje z różnych źródeł własnych i obcych (w tym elektroniczne i nieskomplikowane w języku angielskim) oraz na tej podstawie wyciągać wnioski i formułować opinie	P6S_UW	P6S_UW
BI1_U06	uzasadnić teorie, prawa i modele biologiczne wykorzystując własne wyniki i źródła obce, w tym elektroniczne	P6S_UW	P6S_UW
BI1_U07	pod nadzorem opiekuna naukowego rozpoznawać gatunki mikro- i makroflory oraz fauny, powszechnie występujące oraz te o szczególnym znaczeniu ekologicznym	P6S_UW	P6S_UW
BI1_U08	ocenić wiarygodność danych uzyskanych na drodze własnych działań empirycznych oraz ze źródeł obcych, w tym elektronicznych i literatury	P6S_UW	P6S_UW
BI1_U09	zastosować wybrane przykłady z genetyki, ekologii, biochemii, zoologii i botaniki w wyjaśnianiu mechanizmów ewolucji i ekologii na poziomach od molekularnego do populacyjnego	P6S_UW	P6S_UW
BI1_U10	uczyć się samodzielnie i w sposób ukierunkowany ze szczególnym uwzględnieniem trendów i kierunków rozwoju nauk biologicznych oraz zmian wywołanych postępowaniem technologicznym	P6S_UW	P6S_UW

BI1_U11	zachowywać się w pracowni i terenie w taki sposób, że jednej strony swym zachowaniem nie naraża siebie i osób towarzyszących na ryzyko, a z drugiej, nie szkodzi przyrodzie	P6S_UW	P6S_UW
BI1_U12	dostrzegać związki i zależności między biologią a innymi obszarami nauk przyrodniczych	P6S_UW	P6S_UW
BI1_U13	na podstawie dostarczonych danych dokonać oceny zagrożeń dla funkcjonowania wybranych ekosystemów i poziomu degradacji środowiska i zaproponować środki zapobiegawcze	P6S_UW	P6S_UW
BI1_U14	potrafi posługiwać się ujęciami teoretycznymi z zakresu biofizyki, chemii i matematyki w celu analizowania planowanych działań praktycznych	P6S_UW	P6S_UW
BI1_U15	określić wpływ czynników biotycznych i abiotycznych na wybrane zespoły organizmów	P6S_UW	P6S_UW
BI1_U16	używać odpowiedniej i zrozumiałej terminologii naukowej oraz poprawnego języka naukowego w przekazywaniu informacji i w dyskusjach dotyczących nauk biologicznych	P6S_UW	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: absolwent jest gotów do			
BI1_K01	uzasadniania nieustannego rozwoju nauk biologicznych, tymczasowości wielu teorii i twierdzeń oraz interdyscyplinarności biologii i jej wpływu na społeczeństwa	P6S_KK	-
BI1_K02	ustawicznego samokształcenia i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu swej działalności oraz podnoszenie kompetencji zawodowych i osobistych	P6S_KO	-
BI1_K03	pracy w zespole podczas wykonywania ćwiczeń, zadań domowych i projektów wymaganych programem dydaktycznym dbając o bezpieczeństwo swoje i innych	P6S_KR	-
BI1_K04	oceny i dyskusji nad szansami i zagrożeniami wynikającymi z rozwoju nauk biologicznych i rozwoju cywilizacyjnego także w świetle etyki wykazując tolerancje dla odmiennego postrzegania danego zagadnienia	-	P6S_KR

Objaśnienie oznaczeń:

O - odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 6.

P - Obszar kształcenia w zakresie nauk przyrodniczych – poziom 6.

Tabela 4.7.3.2

Tabela odniesień efektów kierunkowych do ogólnych i obszarowych charakterystyk kształcenia

Nazwa kierunku studiów: Biologia Poziom kształcenia: studia drugiego stopnia Profil kształcenia: ogólnoakademicki

Symbol	Kierunkowe efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru	
WIEDZA: absolwent zna i rozumie			
		O	P
BI2_W01	specjalistyczne pojęcia terminologii mikrobiologicznej, biochemicznej, genetyki, biologii molekularnej roślin, zwierząt i człowieka, biologii środowiskowej oraz ekologii, a także literaturę kierunkową z tych obszarów	P7S_WG	P7S_WG
BI2_W02	problemy badawcze z pogranicza nauk biologicznych, które wymagają zastosowania zaawansowanych narzędzi nauk ścisłych	P7S_WG	P7S_WG
BI2_W03	zjawiska i procesy przyrodnicze na różnym poziomie złożoności, których rozwiązanie wymaga podejścia interdyscyplinarnego opartego na danych empirycznych	P7S_WG	P7S_WG
BI2_W04	nowoczesne metody analityczne, molekularne i pomiarowe w badaniach biologicznych	P7S_WG	P7S_WG
BI2_W05	wiodące zagadnienia z zakresu wybranej specjalności nauk biologicznych	P7S_WG	P7S_WG
BI2_W06	dynamiczny i wielokierunkowy rozwój nauk biologicznych oraz ich wpływ na inne dziedziny nauki	P7S_WG	P7S_WG
BI2_W07	zjawiska przyrodnicze stosując metody statystyczne i wybrane specjalistyczne narzędzia informatyczne	P7S_WG	P7S_WG
BI2_W08	zmiany wybranych teorii, praw i koncepcji kluczowych w biologii z perspektywy historycznej, wskazując na bieżące kierunki rozwoju nauk biologicznych oraz wpływ postępu technologicznego na ich rozwój	P7S_WG	P7S_WG
BI2_W09	relacje organizm-środowisko, stosując hipotezy dotyczące czasowych i przestrzennych uwarunkowań różnorodności biologicznej	P7S_WG	P7S_WG
BI2_W10	biologię i wymagania środowiskowe wybranych gatunków roślin i zwierząt	P7S_WG	P7S_WG
BI2_W11	podstawowe zasady ergonomii oraz bezpieczeństwa i higieny pracy z materiałem biologicznym, w tym genetycznie modyfikowanym i próbkami środowiskowymi	P7S_WK	P7S_WK
BI2_W12	ogólne zasady rozwijania indywidualnej przedsiębiorczości wykorzystującej szeroko rozumiane osiągnięcia biologii	P7S_WK	P7S_WK
BI2_W13	podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności intelektualnej i przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; korzysta z informacji patentowej	P7S_WK	P7S_WK
UMIEJĘTNOŚCI: absolwent potrafi			
BI2_U01	wybrać oraz stosować narzędzia i techniki adekwatne do podejmowanych problemów badawczych z zakresu nauk biologicznych	P7S_UW	P7S_UW

BI2_U02	posługiwać się zaawansowanym technicznie sprzętem i aparaturą oraz zaproponować odpowiednie narzędzia i metody pomiarowe, tak fizyczne jak i chemiczne, do monitoringu układów biologicznych i procesów w nich zachodzących	P7S_UW	P7S_UW
BI2_U03	zaplanować i wykonać eksperyment z wykorzystaniem specjalistycznych metod i technik stosowanych w pracy terenowej w środowisku przyrodniczym	P7S_UW	P7S_UW
BI2_U04	rejestrować dane pomiarowe, interpretować je i ocenić ich wiarygodność formułując logiczne wnioski i zalecenia	P7S_UW	P7S_UW
BI2_U05	wykorzystywać literaturę naukową z zakresu studiowanej specjalności biologicznej	P7S_UW	P7S_UW
BI2_U06	oceniać/ulepszać dokładność i wiarygodność metodyki doświadczeń/pomiarów biologicznych własnych i cudzych	P7S_UW	P7S_UW
BI2_U07	sporządzać ekspertyzy lub opracowuje projekty w zakresie nauk biologicznych i pokrewnych przyrodniczych. Czyni to pod kierunkiem lub w myśl wytycznych opiekuna naukowego	P7S_UW	P7S_UW
BI2_U08	krytycznie analizować i selekcjonować informacje biologiczne oraz formułować hipotezy, twierdzenia i teorie	P7S_UW	P7S_UW
BI2_U9	stosować metody statystyczne i narzędzia informatyczne do opisu obserwacji biologicznych i interpretowania danych doświadczalnych	P7S_UW	P7S_UW
BI2_U10	pozyskiwać, oceniać i kompilować informacje własne oraz pochodzące z piśmiennictwa i elektronicznych baz danych, w tym w języku angielskim podczas realizacji zadań badawczych	P7S_UW	P7S_UW
BI2_U11	przygotować i przedstawić zarówno w języku polskim, jak i obcym, prezentacje lub inne wystąpienia ustne dotyczące konkretnego zagadnienia lub doświadczenia biologicznego	P7S_UW	P7S_UW
BI2_U12	napisać pracę badawczą o charakterze rozprawy lub doniesienia naukowego dotyczącego konkretnych zagadnień z zakresu nauk biologicznych na podstawie własnych danych. Doniesienie winno być wykonane także w języku obcym tak, aby zapewniało elementarny przekaz informacji	P7S_UW	P7S_UW
BI2_U13	sprawnie komunikować się w języku obcym, w mowie i piśmie, w sytuacjach życia codziennego i w środowisku zawodowym. Potrafi czytać ze zrozumieniem i analizować obcojęzyczne teksty źródłowe w zakresie reprezentowanej dyscypliny naukowej.	P7S_UW	P7S_UW
BI2_U14	zaplanować swoją karierę zawodową lub naukową ze szczególnym uwzględnieniem trendów i kierunków rozwoju nauk biologicznych oraz zmian wywołanych postępem technologicznym	P7S_UW	P7S_UW
BI2_U15	zastosować specjalistyczną wiedzę biologiczną w wyjaśnianiu mechanizmów funkcjonowania organizmów na poziomach od molekularnego do populacyjnego	P7S_UW	P7S_UW

KOMPETENCJE SPOŁECZNE: absolwent jest gotów do			
BI2_K01	ustawicznego samokształcenia i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu swej działalności oraz podnoszenie kompetencji zawodowych i osobistych potrafiąc zorganizować proces uczenia się innych osób	P7S_KK	-
BI2_K02	pracy w zespole podczas realizowania zadań przewidzianych programem studiów; pełni różne funkcje, określa priorytety oraz umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania i jego etapów. Jednocześnie jest świadomy własnych ograniczeń i wie, kiedy zwrócić się do ekspertów	P7S_KO	-
BI2_K03	oceny i dyskusji nad szansami i zagrożeniami wynikającymi z rozwoju nauk biologicznych, posługując się także zasadami etyki oraz wykazując tolerancję dla odmiennego postrzegania danego zagadnienia	P7S_KR	-
BI2_K04	odpowiedzialności za bezpieczeństwo swoje, innych uczestników procesu badawczego w terenie i laboratorium	P7S_KR	-
BI2_K05	działania w sposób przedsiębiorczy, racjonalny i zgodny ze zdobytą wiedzą	P7S_KO	-
BI2_K06	poszukiwania nowych zastosowań znanych narzędzi w rozwiązaniu problemów naukowych	P7S_KO	-

Objaśnienie oznaczeń:

O - odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 7.

P - Obszar kształcenia w zakresie nauk przyrodniczych – poziom 7.

3. Opis programu studiów

- liczba punktów ECTS wymagana do uzyskania kwalifikacji: 185 (specjalność – biologia stosowana)
- liczba semestrów: studia stacjonarne - 6, studia niestacjonarne - 7
- plan studiów z oznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta: <http://www.up.lublin.pl/3266/>
- struktura studiów (specjalności, specjalizację itp.)
Kierunek realizowany jest ze specjalnościami: <http://www.up.lublin.pl/3266/>
- opisy modułów realizowanych w ramach programu kierunku: <http://www.up.lublin.pl/3363/>
- wymiar, zasady i formy odbywania praktyk:
Praktyka obowiązuje wszystkich studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, a jej zaliczenie jest warunkiem wpisania studenta na III rok studiów. Jej cele i zadania dydaktyczno-wychowawcze są następujące: nabycie umiejętności manualnych, bezpośredni kontakt z pracą laboratoryjną lub przyrodą, nabycie szacunku dla pracy jak też umiejętności współzycia z ludźmi, w tym pracy w zespole i poznanie nowych środowisk. W czasie praktyki studenci powinni brać udział w możliwie jak największej ilości prac, uczestnicząc czynnie w ich organizowaniu i technicznym wykonaniu. Każda poznana praca winna być obszernie i szczegółowo opisana w Dzienniku Praktyk. W każdym laboratorium lub zakładzie czas praktyki studenta powinien być dostosowany do organizacji pracy, a powierzone prace powinny być wykonywane dokładnie według zaleceń dozoru. Praktyka zawodowa powinna być realizowana w laboratoriach mających styczność z materiałem biologicznym,

instytucjach zajmujących się ochroną przyrody, edukacją ekologiczną, w ogrodach botanicznych lub zoologicznych. Zgodnie z obowiązującymi planami studiów studenci kierunku biologia zobowiązani są do realizacji 3 tygodni praktyk zawodowych. Uczelnia preferuje samodzielne wyszukanie przez studenta miejsca odbywania praktyki, co pozwala mu na zdobycie niezbędnego doświadczenia w późniejszym poruszaniu się na rynku pracy. Studentów, którzy z różnych, często losowych zdarzeń, bądź też z braku możliwości nie znajdują odpowiednich miejsc do odbywania praktyki Uczelnia pomaga im w znalezieniu takiego miejsca. Aktualnie całością spraw dotyczących praktyk studenckich zajmuje się Dział Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego UP. Dokumentami niezbędnymi do odbycia praktyki są: porozumienie zawierane pomiędzy danym zakładem pracy a UP w Lublinie reprezentowanym przez pracownika Działu Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego, regulamin praktyk, program praktyki i dziennik praktyk. Studenci odbywający praktykę w terminie wyznaczonym przez program studiów tzn. podczas letniej przerwy semestralnej są ubezpieczeni przez Uczelnię od następstw nieszczęśliwych wypadków na czas odbywania praktyki. Studenci sporządzają indywidualne obszernie sprawozdania z przebiegu praktyki (dzienniki praktyk), których treść jest potwierdzana przez zakładowego opiekuna praktyki i stanowi podstawę do uzyskania zaliczenia. Realizację praktyki nadzoruje pracownik Działu Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego odpowiedzialny za Wydział i jest zobowiązany do kontrolowania studentów przebywających na praktyce oraz sporządzenia sprawozdania z przeprowadzonej kontroli.

- g) matryca pokrycia kierunkowych efektów kształcenia przez efekty realizowane w ramach modułów na I, II stopniu i specjalności biologia sądowa:
(http://www.up.lublin.pl/files/biologia/Dzieskanat/Matryce/BIO/bios_1s_2015_2018_m_atriyce.pdf)
(http://www.up.lublin.pl/files/biologia/Dzieskanat/Matryce/BIO/bios_2s_2015_2017_m_atriyce.pdf)
(http://www.up.lublin.pl/files/biologia/Dzieskanat/Matryce/BIO/bios_2s_sad_2015_2017_matryce.pdf)
- h) wskaźniki charakteryzujące program studiów - patrz Uchwała Senatu 23/2016-2017
- i) udokumentowanie, że co najmniej połowa programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego – dotyczy studiów stacjonarnych
Studia I^o i II^o spełniają warunek.
- j) wykaz przedmiotów do wyboru pozwalających na stwierdzenie, że program kształcenia umożliwia studentowi wybór modułów w wymiarze nie mniejszym niż 30% ECTS
Wykaz przedmiotów znajduje się w raporcie modułów kształcenia lub planach studiów.

Sposób wykorzystania wzorców międzynarodowych oraz uwzględnienia zgodności efektów kierunkowych z potrzebami rynku pracy:

W okresie wprowadzania systemu ECTS korzystano z wzorców i osobistych konsultacji z dziekanami UJ-Kraków. Siłą rzeczy było to korzystanie z wzorców międzynarodowych. Obecny program zawiera sporo elementów z tamtego okresu. Korzystano ze stron internetowych zagranicznych uczelni; w zakresie biologii środowiskowej amerykańskich i australijskich a pozostałych zagadnień niemieckich i angielskich. Uwzględniono wzorce z Kanadyjskiego programu ClassAfloat, który jest głównie nastawiony na problem learning, nauki samodzielnej, rozwijanie kompetencji społecznych, pracy zespołowej i mobilności.

Osoby (firmy) spoza wydziału biorące udział w pracach nad programem, które przekazały opinię na temat zaproponowanego opisu efektów kształcenia:

- Poleski Park Narodowy – Dyrektor Jarosław Szymański
- Inspekcja Ochrony Środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie – dr inż. Arkadiusz Iwaniuk
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska - Kierownik Delegatury w Chełmie mgr Elżbieta Piebiak
- Laboratorium Kryminalistyczne Komendy Wojewódzkiej Policji w Lublinie, Naczelnik Laboratorium mł. insp. mgr Jacek Kosacki, Kierownik Zespołu Biologii podinsp. mgr Dariusz Szewczuk

4. Warunki realizacji programu studiów

a) wykaz nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe dla kierunku:

studia I stopnia

dr Małgorzata Adamczuk, dr hab. Adam Bownik, dr Edyta Buczyńska, prof. dr hab. Anna Maria Czech, dr hab. Andrzej Marek Demetraki-Paleolog, prof. dr hab. Jerzy Demetraki-Paleolog, dr Monika Katarzyna Greguła-Kania, dr Grzegorz Lesław Grzywaczewski, dr Beata Horecka, dr hab. Andrzej Józef Jakubczak, dr Sebastian Jakub Knaga, dr Danuta Maria Kowalczyk-Pecka, dr hab. Tomasz Mieczan, dr Marek Nieoczym, prof. dr hab. Barbara Pawlik-Skowrońska, dr hab. Wojciech Pęczuła, dr Wojciech Jan Płaska, dr hab. Aneta Joanna Strachecka, dr hab. Brygida Bożena Ślaska, dr hab. Monika Magdalena Tarkowska-Kukuryk, dr hab. Adam Daniel Waśko

studia II stopnia

dr Małgorzata Adamczuk, dr hab. Adam Bownik, dr Edyta Buczyńska, dr hab. Andrzej Marek Demetraki-Paleolog, prof. dr hab. Jerzy Demetraki-Paleolog, dr Monika Katarzyna Greguła-Kania, dr hab. Magdalena Maria Gryzińska, dr Grzegorz Lesław Grzywaczewski, dr hab. Andrzej Józef Jakubczak, dr Sebastian Jakub Knaga, dr hab. Tomasz Mieczan, dr Marek Nieoczym, prof. dr hab. Barbara Pawlik-Skowrońska, dr hab. Wojciech Pęczuła, dr Wojciech Jan Płaska, dr hab. Aneta Joanna Strachecka, dr hab. Brygida Bożena Ślaska, dr hab. Monika Magdalena Tarkowska-Kukuryk

b) określenie proporcji liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studiujących rok akademicki 2017/2018

I stopień – 21 nauczycieli / 103 studentów

II stopień – 18 nauczycieli / 81 studentów

c) opis działalności naukowej lub naukowo-badawczej Wydziału

Badania na kierunku biologia zainicjowane zostały przez nestorów polskiej nauki. Spośród wielu osób należy wymienić przede wszystkim Profesorów: G. Brzęka, S. Radwana, Cz. Kowalczyka, W. Kowalika i W. Zwolskiego z zoologii i hydrobiologii, Laurę Kaufman, J. Maciejowskiego, W. Głuchowskiego i J. Ziębę z genetyki zwierząt, H. Malarskiego, Fr. Schmidta i St. Wójcika z fizjologii żywienia, A. Chodkowskiego i T. Majewskiego z zoohigieny i dobrostanu. Główne kierunki badawcze Wydziału w zakresie nauk biologicznych prowadzone są w ramach funkcjonujących jednostek naukowych:

W Katedrze Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów badania dotyczą poznania struktury i zasad funkcjonowania ekosystemów wodnych i torfowiskowych, w kontekście wzajemnych oddziaływań organizm-środowisko. Szczegółowe zagadnienia badawcze dotyczą: biologii i

ekologii bakterioplanktonu, mikrofauny, fauny naroślinnej, zoobentosu, fitoplanktonu, fitobentosu, zooplanktonu, pleustonu i neuston, ichtiofauny, m. in. z wykorzystaniem technik biologii molekularnej; troficznych zależności w ekosystemach wodnych; toksykologicznych aspektów funkcjonowania ekosystemów; biologii inwazyjnych gatunków hydrobiontów; ekologii ekosystemów polarnych. Szczególnie dynamicznie rozwijanym kierunkiem badawczym jest ekologia i biogeografia mikroorganizmów środowisk stref klimatu umiarkowanego i polarnego z uwzględnieniem funkcjonowania mikrobiologicznych sieci troficznych oraz przepływu materii i energii w ekosystemie na podstawie stabilnych izotopów. W funkcjonującym w strukturze Katedry, Zakładzie Hydrobotaniki głównym nurtem badawczym jest ekologia i ekofizjologia inwazyjnych gatunków glonów prokariotycznych i eukariotycznych oraz ekotoksykologia wód w aspekcie wpływu zakwitów toksycznych sinic na funkcjonowanie ekosystemów. Prowadzone są również badania nad biologią, ekologią i ochroną czynną roślin torfowiskowych, w szczególności gatunków roślin reliktowych z rodzaju *Salix*. Badania mają na celu zabezpieczenie zasobów genowych tych roślin, poprzez ich rozmnażanie *ex situ* oraz reintrodukcję. W Katedrze funkcjonuje także Zakład Ekologii Krajobrazu i Ochrony Przyrody, specjalizujący się w ekologii, ochronie i projektowaniu systemów krajobrazowych. Badania prowadzone w tej jednostce koncentrują się głównie na przyrodniczych podstawach ochrony i kształtowania krajobrazu - ocena różnorodności biologicznej systemów krajobrazowych, struktura ekologiczna krajobrazu, a ostoje i trasy migracji zwierząt, typologiczna analiza zbioru obszarów siedliskowych Natura 2000 w Polsce.

W Katedrze Zoologii, Ekologii Zwierząt i Łowiectwa prowadzone są badania faunistyczno-ekologiczne wybranych grup stawonogów żyjących w ekosystemach naturalnych i agroekosystemach. Zainteresowania badawcze skoncentrowane są głównie na taksonach fauny wodnej (*Hydrachnidia*, *Coleoptera*, *Trichoptera*) i fauny lądowej (*Chrysomelidae*, *Elateridae*, *Curculionidae*, *Thysanoptera*) uwzględniające cykle życiowe/rozwojowe oraz morfologię poszczególnych stadiów. Prowadzone są również badania w zakresie biomonitoringu oraz ochrony biernej / czynnej gatunków zagrożonych, analizując wpływ czynników biotycznych i abiotycznych oraz antropopresji na wybrane grupy organizmów zwierzęcych. Kolejnym nurtem badawczym są: filogenetyka *Chrysomelidae*, prowadzona metodami molekularnymi oraz interakcje pomiędzy stonkowatymi a ich roślinami żywicielskimi w siedliskach kserotermicznych jak również powiązania ryby - ptaki wodno-błotne. Badane są także uwarunkowania bioróżnorodności fauny środowisk naturalnych i antropogenicznie przekształconych. Prace z zakresu ewolucji, fizjologii, biochemii i parazytologii entomologicznej prowadzone są także na pszczołowych. Istotnym zagadnieniem są także badania nad charakterystyką flory bakteryjnej mięczaków i zróżnicowaniem populacji wybranych taksonów ślimaków lądowych na podstawie badań molekularnych, a także nad poszukiwaniem specyficznych biomarkerów biochemicznych, mikrobiologicznych i molekularnych u wybranych gatunków ślimaków lądowych, jako biowskaźników zanieczyszczenia środowiska. Prowadzone w Katedrze badania z zakresu ornitologii dotyczą ekologii, fenologii, zachowania i ochrony wybranych gatunków ptaków. Na uwagę zasługują badania aplikacyjne dotyczące zagrożeń dla statków powietrznych ze strony ptaków oraz wpływu wypasu zwierząt gospodarskich na ornitofaunę. Badania populacji jeleniowatych, zajęcy, raka szlachetnego, zółwia błotnego i bażantów prowadzone są pod kątem ich ochrony i reintrodukcji w aspekcie zrównoważonego rozwoju.

W Instytucie Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej, a w szczególności w Zakładzie Genetyki Ogólnej i Molekularnej oraz Zakładzie Biologii Środowiskowej i Apidologii

prowadzone są badania z zakresu biologii molekularnej, biochemii, cytologii, embriologii, genetyki zwierząt, genetyki sądowej, fizjologii, ekologii, etologii, immunologii, toksykologii, fileogeografii i bioinformatyki. Badania prowadzone są przy wykorzystaniu różnych gatunków zwierząt bezkręgowych (pierwotniaki, pajęczaki, pszczoły, bezkręgowce wodne) oraz kręgowców (ptaki – kura, przepiórka oraz ssaki jak lis, pies, jenot, norka amerykańska). Zaawansowane badania genetyczne obejmują ocenę zróżnicowania genetycznego u bezkręgowców i kręgowców w oparciu o analizę mitochondrialnego DNA. Istotny jest fakt, iż poznanie genomu jenota umożliwiły pracownikom Instytutu stworzenie pierwszej na świecie mapy genetycznej tego gatunku. Specyficznym kierunkiem badań Instytutu jest określanie płci w celu identyfikacji prób środowiskowych-nieinwazyjnych i zdegradowanych (okazy muzealne zwierząt). Opracowywane są dane fileogeograficzne niektórych gatunków ssaków (lis pospolity, kuna domowa). Prowadzone są badania molekularne umożliwiające identyfikację wybranych gatunków owadów (zwłaszcza użytecznych w entomologii sądowej) w różnych stadiach rozwojowych. Badania archeogenetyczne dotyczą porównawczej analizy szczątków kostnych zwierząt żyjących współcześnie oraz w okresie późnego plejstocenu i holocenu. Badania prowadzone w Instytucie dotyczą także (opartej na nowoczesnych metodach molekularnych i bioinformatycznych), diagnostyki chorób zwierząt o różnej etiologii (np. występowania wirusów chorobotwórczych, polidaktylii i innych schorzeń układu kostnego u ptaków, szkodliwych dla pszczół roztoczy, endopasożytów pszczół). Badania z zakresu epigenetyki dotyczą przede wszystkim określenia poziomu globalnej metylacji DNA w zależności od wieku (lub określonego czynnika doświadczalnego) z wykorzystaniem ilościowej techniki pomiaru względnego poziomu metylacji DNA na ptakach i ssakach. Instytut od kilku lat prowadzi również badania z zakresu genomiki nad zastosowaniem mitochondrialnych i jądrowych molekularnych markerów w badaniach genomu zwierząt i człowieka. Ponadto, w Instytucie prowadzone są badania behawiorystyczne dotyczące owadów, ptaków i ssaków w różnych warunkach środowiskowych oraz prace nad wykorzystaniem parametrów biochemicznych, fizjologicznych i behawioralnych skorupiaków w ocenie oddziaływania stresorów (z zastosowaniem komputerowej analizy ruchu, markerów stresu oksydacyjnego i aktywności enzymatycznej).

W Katedrze Biochemii i Toksykologii realizowana problematyka badawcza dotycząca modulacji i kontroli procesów biochemicznych na poziomie komórki u zwierząt, zachodzących pod wpływem zróżnicowanego jakościowo i ilościowo pokarmu, z wykorzystaniem analiz wskaźników hematologicznych krwi, wskaźników biochemicznych krwi, wskaźników stresu oksydacyjnego, wskaźników immunologicznych krwi. Prowadzone są także badania na liniach komórkowych, mających na celu analizę stopnia transportu komórkowego, kumulacji oraz cytotoksyczności w tkankach zwierzęcych. Analizowana jest także zawartości substancji biologicznie czynnych w produktach pochodzenia roślinnego oraz zwierzęcego. Analiza wpływu różnych czynników na zawartość substancji biologicznie czynnych w różnych surowcach pochodzenia zwierzęcego (mięsie, mleku, rybach) prowadzona jest także w Katedrze Towaroznawstwa i Przetwórstwa Surowców Zwierzęcych oraz Instytucie Żywienia Zwierząt i Bromatologii.

W Katedrze Higieny Zwierząt i Zagrożeń Środowiska prowadzone są badania nad występowaniem, opornością, genetyką gronkowca złocistego, grzybów drożdżopodobnych oraz glonów z rodzaju *Prototheca* izolowanych od zwierząt i ze środowiska.

W Katedrze Etologii i Dobrostanu Zwierząt problematyka badawcza związana z biologią obejmuje: poszukiwania i opracowania metod oceny procesów nerwowych i psychicznych u zwierząt oraz reaktywności behawioralnej zwierząt w odniesieniu do wybranych wskaźników biochemicznych stresu, odporności i metabolizmu. Jednostka prowadzi badania nad określeniem różnorodności populacji sarny leśnej i polnej na podstawie

pomiarów morfometrycznych oraz genetycznych populacji jak również opracowanie i wykazanie przydatności dwóch podstawowych indeksów budowy ciała wyliczonych na podstawie wybranych cech fenotypowych, zajmuje się także monitoringiem parazytologicznym dzikich przeżuwaczy. Analizowany jest wpływ czynników środowiskowych i genetycznych na cechy psychiczne zwierząt towarzyszących.

W Instytucie Hodowli Zwierząt i Ochrony Bioróżnorodności prowadzone są badania nad określeniem zmienności i dystansów genetycznych dla rodzimych ras zwierząt gospodarskich. Oceniany jest polimorfizm w różnych loci odpowiedzialnych za cechy jakościowe produktów zwierzęcych. Prowadzone są również badania dotyczące m.in.: genotypowania owiec linii syntetycznych BCP i SCP, w rejonie genu kalpastatyny (CAST) oraz poszukiwania zależności pomiędzy poszczególnymi formami polimorficznymi tego genu a wartością rzeźną zwierząt oraz jakością ich tkanki mięśniowej.

Charakter prowadzonych badań naukowych i uzyskanych wyników umożliwia ich szerokie wykorzystanie w procesie dydaktycznym. Pracownicy Instytutów, Katedr i Zakładów biorą udział w szkoleniach, konferencjach, seminariach i warsztatach, które dodatkowo rozszerzają ich horyzonty naukowe, zwiększają wiedzę praktyczną, umożliwiając pełne przekazanie wiedzy studentom, zwłaszcza w zakresie przedmiotów, które wymagają ciągłego doskonalenia. Dzięki temu w toku studiów studenci poznają najnowsze kierunki badawcze realizowane w naukach biologicznych. Wyniki badań pozwalają na sformułowanie wytycznych do ćwiczeń oraz przygotowanie i prowadzenie wykładów w ramach zajęć z poszczególnych modułów. Umożliwiają także opracowanie podręczników i skryptów do zajęć dydaktycznych. Regułą jest również to, że studenci realizując swoje prace dyplomowe, uczestniczą w prowadzonych badaniach w poszczególnych jednostkach. W konsekwencji powstają prace dyplomowe, które są następnie publikowane jako publikacje oryginalne w rozpoznawalnych czasopiśmie naukowych.

4.7.4. Kierunek: HIPOLOGIA I JEŹDZIECTWO

1. Nazwa kierunku studiów: hipologia i jeździectwo

a. Poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia

b. Specjalności: brak

c. Profil kształcenia: ogólnoakademicki

d. Forma studiów: stacjonarne

e. Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: inżynier w zakresie hipologii i jeździectwa

f. Przyporządkowanie do obszaru lub obszarów kształcenia: kierunek jednoobszarowy - nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych

g. Wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych do których odnoszą się efekty kształcenia: dziedzina nauk rolniczych, dyscyplina naukowa zootechnika

h. Wskazanie związku z misją Uczelni i strategią jej rozwoju

Utworzenie nowego kierunku studiów „Hipologia i jeździectwo” wpisuje się w strategię rozwoju Uczelni na lata 2013-2020, przyjętą przez Senat Uchwałą nr 40/2012-2013 z 22 lutego 2013 r. oraz Strategią Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki przyjętą przez Radę Wydziału w dniu 14.11.2013 r.

W świetle Uchwały Senatu pierwszym celem uczelni jest prowadzenie działalności

edukacyjnej, zdobywanie i uzupełnianie wiedzy oraz kształcenie nowych umiejętności, niezbędnych na rynku pracy w systemie uczenia się przez całe życie. Uruchomienie kierunku studiów Hipologia i jeździectwo będzie realizowany na pierwszym i drugim stopniu studiów (inżynierskich i magisterskich), cel ten wypełnia. Wraz z otwarciem kierunku hipologia i jeździectwo, został zamknięty nabór na specjalność Hodowla Koni i Jeździectwo funkcjonującą w ramach kierunku Zootechnika na Wydziale Wydział Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki.

Nowy kierunek daje szersze możliwości realizacji specjalistycznego programu studiów. Jak wynika z opinii członków Rady Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, studentów dotychczasowej specjalności Hodowla Koni i Jeździectwo, a także interesariuszy, powinien on znaleźć zainteresowanie wśród potencjalnych kandydatów.

Kierunek Hipologia i jeździectwo jest spójny z misją Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, obejmującą współuczestnictwo Uczelni w kreowaniu przyszłości rolnictwa i wsi oraz wspomaganie programów ich transformacji, dając studentom możliwość zdobywania nie tylko teoretycznej wiedzy, lecz także umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych niezbędnych do podjęcia pracy w jednostkach związanych z hodowlą i użytkowaniem koni.

Kierunkowe cele strategiczne to współpraca ze środowiskiem lokalnym – skorelowanie działalności dydaktycznej i naukowej w coraz większym stopniu, z potrzebami regionu lubelskiego i regionów sąsiednich. Opinie interesariuszy (Lubelski Związek Hodowców Koni, Ośrodek Hodowli Zachowawczej Roztoczańskiego Parku Narodowego, Polski Związek Jeździecki) wskazują, że absolwenci będą mieli duże szanse znalezienia pracy zarówno w regionie lubelskim, jak i ościennych. W ten sposób będą wpływać na rozwój lokalnego środowiska. Powstanie kierunku Hipologia i jeździectwo wpisuje się i w ten element strategii rozwoju Uczelni.

i. Ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia (typowe miejsca pracy) i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów:

Celem kształcenia na kierunku Hipologia i jeździectwo jest nabycie przez studentów kwalifikacji z zakresu hipologii i jeździectwa oraz zdobycie kompetencji inżynierskich związanych z tym kierunkiem studiów.

Hipologia jest to nauka o koniu obejmująca wszystkie zagadnienia dotyczące tego gatunku, a w szerszym rozumieniu również jego użytkowania. Jeździectwo zostało wyeksponowane w nazwie kierunku ze względu na charakter studiów – realizacja wielu modułów na I stopniu wymaga czynnego uprawiania jeździectwa. Obecnie, kiedy koń staje się bardziej zwierzęciem towarzyszącym niż gospodarskim, cenna i jak dotychczas unikatowa w Polsce jest możliwość funkcjonowania kierunku mocno związanego z jeździectwem.

Pierwszy stopień studiów Hipologia i jeździectwo daje absolwentom kwalifikacje dotyczące wszelkich aspektów hodowli, wychowu i użytkowania koni, podbudowane wiedzą z zakresu nauk podstawowych i biologii gatunku. Równocześnie nawiązuje on do ogólnej wiedzy rolniczej i umiejętności potrzebnych do prowadzenia ośrodków hodowli i użytkowania koni, hodowli innych zwierząt, prowadzenia gospodarstw rolnych, zrównoważonego wykorzystywania środowiska naturalnego. Elementy techniczne zawarte w modułach są podstawą do uzyskania kompetencji inżynierskich. Przedmioty humanistyczne dają studentom szersze rozumienie poznawanych zjawisk i znaczenia działalności człowieka

w środowisku. Moduły związane z ergonomią, ochroną własności intelektualnych, technologią informacyjną, ekonomiką i prawodawstwem dotyczącym prowadzenia przedsiębiorstw rolnych, a także nauką języka obcego, wyposażają absolwentów w kwalifikacje niezbędne w przyszłej pracy. Zajęcia związane z bezpośrednim użytkowaniem koni rozpoczynają się od poznania zasad bhp obowiązujących w pracy z końmi i udzielania pierwszej pomocy ich użytkownikom. Następnie studenci uczą się podstaw użytkowania koni, dla rozwoju swojej sprawności ruchowej i oswojenia z końmi przechodzą przez podstawowe ćwiczenia woltyżerki, a dalej poznają zasady wstępnego treningu koni. W dalszym toku studiów wybierają moduły jeździeckie lub dotyczące bardziej wszechstronnego użytkowania koni. Wśród nich są przedmioty nawiązujące do aspektów medycznych sportu i rekreacji ruchowej. Studenci odbywają praktyki w celu pogłębienia i utrwalenia nabytych umiejętności. Studia pierwszego stopnia dają absolwentom kwalifikacje umożliwiające prowadzenie własnej działalności gospodarczej w zakresie hodowli i użytkowania koni. Ponadto dają możliwość zatrudnienia w ośrodkach hodowli i użytkowania koni, w tym stadninach koni i stadach ogierów, ośrodkach rekreacji i turystyki konnej, związkach hodowców koni, instytucjach zajmujących się utrzymywaniem i użytkowaniem koni, takich jak tory wyścigów konnych, związki jeździeckie, wytwórnie pasz dla koni, sprzętu i powozów, gospodarstwa rolne, lasy, przedsiębiorstwa transportu konnego. Po ukończeniu pierwszego stopnia studiów absolwenci mogą kontynuować naukę na drugim stopniu studiów kierunku Hipologia i jeździectwo lub kierunkach pokrewnych (w tym studia podyplomowe).

j. Wymagania dla kandydatów na studia: zawarte są w Uchwale nr 45//2013-2014 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 30 maja 2014 r. w sprawie zasad i trybu przyjmowania kandydatów na I rok studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolite magisterskie w UP w Lublinie w roku akademickim 2014/2015, dostępne pod adresem: <http://bip.up.lublin.pl/senat/2013/045/uchwala45.pdf>

Studia pierwszego stopnia – wymagania szczegółowe dla kierunku HIPOLOGIA I JEŹDZIECTWO

Przedmioty wymagane / do wyboru w postępowaniu rekrutacyjnym: język obcy nowożytny oraz jeden przedmiot do wyboru: biologia, matematyka, chemia, fizyka i astronomia, informatyka, geografia.

W ocenie konkursowej stosowane są mnożniki odnoszące się do ocen z przedmiotów zdawanych na maturze na poziomie podstawowym lub rozszerzonym zgodnie z tabelą.

KIERUNEK: HIPOLOGIA I JEŹDZIECTWO – kandydatów dodatkowo obowiązuje sprawdzian z kontaktu z koniem na jednym z trzech poziomów do wyboru przez kandydata			
Przedmioty maturalne uwzględniane w kwalifikacji		mnożnik	
		poziom podstawowy	poziom rozszerzony
Przedmiot obowiązkowy	język obcy nowożytny	1,3	2,0
Jeden przedmiot do	matematyka, biologia, chemia,	2,0	4,0

wyboru	fizyka i astronomia, informatyka, geografia		
--------	--	--	--

- Kandydatów na kierunek Hipologia i jeździectwo dodatkowo obowiązuje sprawdzian z kontaktu z koniem. Ocena niedostateczna ze sprawdzianu eliminuje kandydata z dalszego postępowania kwalifikacyjnego. Kandydaci powinni posiadać zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do uprawiania jazdy konnej wydane przez lekarza uprawnionego do orzecznictwa sportowo-lekarskiego.
- Sprawdzian zostanie przeprowadzony na jednym z trzech poziomów do wyboru przez kandydata:
 - poziom A** - po poinstruowaniu jazda stępem na lonży;
 - poziom B** - jazda stępem i klusem w zastępie;
 - poziom C** - jazda stępem, klusem i galopem w zastępie.
- Kandydaci posiadający odznakę/klasę jeździecką (w ramach systemu szkolenia Polskiego Związku Jeździeckiego) są zwolnieni z zaliczenia sprawdzianu uzyskując 99 punktów po przedstawieniu skanu książeczki odznaki/klasy i skanu zaświadczenia lekarskiego w ramach rejestracji internetowej (kandydaci nie zgłaszają się na sprawdzian).
- Zaliczenie sprawdzianu na poziomie C daje studentowi możliwość wyboru ścieżki tematycznej wierzchowego lub wszechstronnego użytkowania koni, które będą realizowane w toku studiów. Osoby, które nie zaliczyły sprawdzianu na poziomie C będą mogły uczestniczyć wyłącznie w zajęciach ścieżki użytkowania wszechstronnego.
- Przed rozpoczęciem obu ścieżek (czwarty semestr studiów) będzie możliwe zaliczenie dodatkowego sprawdzianu komisyjnego na poziomie C, aby studenci, którzy poprzednio nie zaliczyli sprawdzianu na tym poziomie, mogli uczestniczyć w ścieżce użytkowania wierzchowego.
- Wynik z postępowania kwalifikacyjnego ze sprawdzianu z kontaktu z koniem przelicza się wg następującej zasady:

Ocena	Liczba punktów		
	Poziom A	Poziom B	Poziom C
(5) Bardzo dobry	33	66	99
(4,5) Dobry plus	28	56	84
(4) Dobry	23	46	69
(3,5) Dostateczny plus	18	36	54
(3) Dostateczny	13	26	39
(2) Niedostateczny	0	0	0

Oceny za poszczególne chody, wystawione niezależnie przez członków komisji, są sumowane. Ocena końcowa na każdym poziomie stanowi średnią z tych ocen.

I. Różnice w stosunku do innych programów

Hipologia i jeździectwo powstaje jako kierunek zasadniczo różniący się od dotychczasowych. Program od początku studiów pierwszego stopnia dotyczy koni – biologii gatunku, hodowli i użytkowania. Nauki podstawowe pozwalają studentowi i przyszłemu dyplomantowi na zrozumienie zagadnień związanych z końmi. Przedmioty ogólne, takie jak język obcy, moduły humanistyczne, technologia informacyjna, bhp i ergonomia oraz inne tego rodzaju przedmioty mają z kolei kształtować kompetencje społeczne absolwenta i umożliwić mu podjęcie zawodu. Moduły związane z hodowlą niektórych gatunków zwierząt są wprowadzone również dla poszerzenia kwalifikacji hipologów, którzy w wielu ośrodkach hodowli i użytkowania koni będą równocześnie zajmowali się tymi zwierzętami.

Dotychczas nie prowadzono podobnego kierunku w Polsce. W pewnym sensie ewoluuje on z kierunku Zootechnika, którego program dotyczy chowu i hodowli zwierząt gospodarskich i towarzyszących. Przedmioty takie jak anatomia, fizjologia, hodowla i żywienie zwierząt czy łąkarstwo zostały zastąpione przedmiotami dotyczącymi koni. Zootechnika jest ukierunkowana na chów zwierząt i produkcję zwierzęcą, natomiast nowy kierunek hipologiczny nastawiony jest na hodowlę i użytkowanie koni. Odejście od typowej dla Zootechniki produkcji zwierzęcej wynika między innymi z faktu, że konie w Polsce i na świecie są w niewielkim stopniu użytkowane jako surowiec mięsny, natomiast przede wszystkim służą do zaspokajania potrzeb rekreacji ruchowej społeczeństwa. Stąd w programie szczególnie szeroko potraktowano kwestię jeździectwa, rekreacji i turystyki konnej.

W ramach kierunku Zootechnika realizowana była specjalność Hodowla Koni i Jeździectwo, której celem było wykształcenie specjalistów w tym zakresie. Z chwilą rozpoczęcia nowego kierunku hipologia i jeździectwo, nabór na w/w specjalność został wstrzymany. Program specjalności był ograniczony poprzez standardy dotąd obowiązujące na Zootechnice i konieczność zapoznania się studentów z chowem i hodowlą wszystkich gatunków zwierząt gospodarskich. W ten sposób nie pozwalał on na realizację pełnego zakresu nauk o koniu.

W programie nowego kierunku na pierwszym stopniu studiów pojawiły się nowe specjalistyczne moduły m.in.: Podstawy woltyżerki, Zasady wstępnego treningu koni, Zasady pracy z końmi trudnymi, Biomechanika konia, Cyfrowa analiza obrazu w ocenie koni, Rozród koni, Teoria i praktyka dyscypliny ujeżdżenia, skoków, wkkw, rajdów długodystansowych, Mechanizacja w hodowli i użytkowaniu koni, Medycyna sportowa w jeździectwie, Użytkowanie wyścigowe koni, Ocena i wykorzystanie surowców końskich, Rekreacja i turystyka konna, Naturalne metody treningu koni, Psychologia konia, Użytkowanie koni w stylu western i inne.

Funkcjonujące na Wydziale Biologii Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki kierunki studiów nie obejmują tych problemów, a Hipologia i jeździectwo stanowi odrębny obszar kształcenia.

Specjalność HORSE USAGE w języku angielskim, w ramach kierunku Hipologia i jeździectwo

Nazwa kierunku studiów: Hipologia i jeździectwo

Poziom kształcenia: Studia II stopnia

Profil kształcenia: ogólnoakademicki

Specjalność: Horse Usage (w języku angielskim)

Forma studiów: stacjonarne

Termin rozpoczęcia pierwszej edycji: marzec 2019 r.

Termin zakończenia pierwszej edycji: czerwiec 2020 r.

Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: magister inżynier

Przyporządkowanie do obszaru lub obszarów kształcenia: kierunek jednoobszarowy - nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych

Wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych do których odnoszą się efekty kształcenia: dziedzina nauk rolniczych, dyscyplina naukowa zootechnika

Liczba zaplanowanych godzin: 860

Celem studiów jest nabycie przez studentów wiedzy i umiejętności z zakresu hipologii i jeździectwa ze szczególnym uwzględnieniem różnych sposobów użytkowania koni, co mają zapewnić moduły uwzględnione w ramach specjalności. Równoległym celem jest również uzyskanie kompetencji związanych z tym kierunkiem studiów wyższych poprzez przeprowadzenie pełnego cyklu kształcenia w języku angielskim.

Realizacja specjalności przyczyni się do poprawy dostępności międzynarodowych programów kształcenia dla osób uczestniczących w edukacji na poziomie wyższym oraz do umiędzynarodowienia polskiego szkolnictwa wyższego.

Studia na specjalności dadzą absolwentom poszerzone kwalifikacje umożliwiające prowadzenie własnej działalności gospodarczej oraz objęcie funkcji kierowniczych i doradczych w zakresie hodowli i użytkowania koni, posiadanie wyższego wykształcenia uznawanego w środowisku międzynarodowym oraz podniesienie umiejętności posługiwania się językiem angielskim.

Cenna jest możliwość odbycia nieodpłatnych studiów stacjonarnych w języku angielskim dla studentów polskich (jednorazowy nabór dzięki realizacji projektu finansowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego) na specjalności dającej szansę na pracę nie tylko na rynku krajowym, ale i zagranicznym. Po zakończeniu projektu specjalność będzie kontynuowana jako studia płatne dla wszystkich studentów.

Uzasadnienie

Utworzenie nowej specjalności studiów anglojęzycznych Horse Usage na kierunku hipologia i jeździectwo na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki wpisuje się w strategię rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie przyjętą w uchwale nr 40/2012-2013 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 22. 02. 2012 r. Specjalność Horse Usage koncentrująca się na naukach o koniu zawiera w ofercie kształcenia treści umożliwiające objęcie różnorodnych stanowisk w tzw. przemyśle konnym, którego rozwój jest nieustająco obserwowany w skali światowej. Utworzenie specjalności rozwija współpracę międzywydziałową oraz z innymi jednostkami w obszarze dydaktycznym, gdyż kadrę dydaktyczną stanowią nauczyciele nie tylko z Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki. Dzięki nowej specjalności działalność edukacyjna zostanie w pewnym stopniu umiędzynarodowiona wzmacniając równocześnie prestiż Uniwersytetu, gdyż oferta jest skierowana do kandydatów zarówno z Polski, jak i z zagranicy. Program studiów umożliwi również promowanie działań prozdrowotnych oraz kultury fizycznej i sportu

wśród pracowników i studentów Uniwersytetu.

Opis specjalności

Specjalność jest częścią ogólnouczelnianego projektu finansowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, co daje jednorazową możliwość nieodpłatnego podjęcia nauki przez studentów polskich. Specjalność będzie realizowana w języku angielskim na studiach stacjonarnych II stopnia, równoległe z programem obowiązującym na kierunku hipologia i jeździectwo (3 semestry). Oferta studiów skierowana jest do polskich studentów (18 miejsc bezpłatnych) oraz do obcokrajowców (studia płatne). Łącznie grupa może liczyć do 30 osób. Studia na specjalności mogą podejmować także studenci po różnych pokrewnych kierunkach studiów. Za kierunek pokrewny inżynierski uznaje się kierunek kończący się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera. Efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych uzyskane na studiach pierwszego stopnia pokrywają się przynajmniej w 60% z efektami kształcenia obowiązującymi na studiach pierwszego stopnia na kierunku hipologia i jeździectwo. Wyznacznikiem stopnia realizacji efektów kształcenia zgodnych z wybranym kierunkiem jest liczba punktów ECTS zrealizowana na studiach kierunku pokrewnego o treściach zgodnych z treściami wybranego kierunku studiów. **Liczba punktów ECTS o treściach zgodnych nie może być mniejsza niż 126 .**

Warunki rekrutacji:

1. Dyplom inżyniera z kierunku Hipologia i jeździectwo lub innego kierunku pokrewnego. Kandydaci wypełniają deklarację dotyczącą realizacji ECTS na ukończonym kierunku pokrewnym studiów I stopnia.
2. Kandydaci z kierunków innych niż Hipologia i jeździectwo muszą zaliczyć praktyczny sprawdzian z kontaktu z koniem, jaki obowiązuje przy rekrutacji na II stopień Hipologii i jeździectwa.
3. Kandydaci nie mogą mieć przeciwwskazań do uprawiania jazdy konnej i mieć alergii na sierść zwierząt, głównie koni, co musi być potwierdzone zaświadczeniem od lekarza sportowego o braku przeciwwskazań do uprawiania jeździectwa.
4. Kandydaci muszą posiadać znajomość języka angielskiego potwierdzoną certyfikatem FCE, CAE, TOEIC, TOEFL, TELC lub dyplomem poświadczający kształcenie na studiach I stopnia w języku angielskim.
5. Obcokrajowcy realizują studia na specjalności odpłatnie, w kwocie 2000 euro za jeden semestr.

Na specjalności drugiego stopnia Horse Usage studenci zdobywają wiedzę i umiejętności z zakresu specjalistycznego użytkowania i utrzymania koni, w tym chorób, odnowy biologicznej i biotechnik stosowanych w pracy hodowlanej. Kwalifikacje absolwentów poszerzone są o wiedzę i umiejętności z zakresu pierwszej pomocy weterynaryjnej, dobrostanu i higieny, ochrony zasobów genetycznych, agroturystyki. Realizowane są również moduły związane z doradztwem, marketingiem usług w przedsiębiorstwie rolnym i agroturystyką. Przedmioty dotyczące statystyki matematycznej i zastosowania informatyki, a także moduły humanistyczne dają studentom odpowiedni warsztat do wykonania pracy magisterskiej oraz poszerzają kompetencje społeczne potrzebne w przyszłej pracy. Absolwent tego kierunku jest przygotowany teoretycznie i praktycznie do

pracy z końmi, do prowadzenia przedsiębiorstwa i działalności związanej z hodowlą i użytkowaniem koni oraz posiada dobrą znajomość języka angielskiego. Potrafi stosować technologie informatyczne w studiach nad końmi, samodzielnie planować, przeprowadzać i oceniać poprawność wykonanego za pomocą metod eksperymentalnych zadania badawczego dotyczącego hodowli koni, doskonalenia warunków ich wychowu i użytkowania.

W stosunku do II stopnia kierunku Hipologia i jeździectwo, prowadzonym w języku polskim, niniejszy program różni się w pewnym stopniu liczbą i rodzajem przedmiotów do wyboru oraz liczbą ECTS, a także kolejnością realizowania przedmiotów. Jest on bardziej nastawiony na użytkowanie koni niż studia II stopnia hipologia i jeździectwo i daje możliwość studiowania osobom, które ukończyły na I stopniu studiów kierunki pokrewne. W odpowiedniej kolejności wprowadza pojęcia i nazewnictwo techniczne. Obowiązują efekty kształcenia sformułowane dla II stopnia studiów na kierunku Hipologia i jeździectwo. Zajęcia odbywają się w Ośrodku dydaktycznym Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z wykorzystaniem koni należących do Katedry Hodowli i Użytkowania Koni, a także kuców felińskich. Część zajęć jest realizowana jako wyjazdy terenowe do stadnin, na tory wyścigów konnych i do ośrodków utrzymujących konie.

2. Opis efektów kształcenia dla kierunku

Efekty kształcenia na kierunku Hipologia i jeździectwo zostały zatwierdzone Uchwałą nr 62/2011-2012 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lubinie z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie zatwierdzenia efektów kształcenia na studiach o kierunku Hipologia i jeździectwo. Natomiast Uchwała 54/2015-2016 z dnia 24.06.2016 zawiera udoskonalone efekty kształcenia na studiach pierwszego stopnia o kierunku Hipologia i jeździectwo od roku akademickiego 2016/2017.

Tabela 4.7.4.1.

Tabela odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych

nazwa kierunku studiów: Hipologia I Jeździectwo		
poziom kształcenia: studia stacjonarne pierwszego stopnia		
profil kształcenia: ogólnoakademicki		
symbol	kierunkowe efekty kształcenia	odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru
WIEDZA		
HJ1_W01	Ma podstawową wiedzę z zakresu nauk biologicznych niezbędną do zrozumienia funkcjonowania organizmu konia, bioróżnorodności jego środowiska bytowania, właściwego użytkowania oraz teoretycznych podstaw pracy hodowlanej.	R1A_W01 R1A_W06
HJ1_W02	Ma podstawową wiedzę z zakresu metod hodowlanych wykorzystywanych w hodowli	R1A_W03

	koni, w tym identyfikacji, dokumentacji, oceny wartości użytkowej i hodowlanej, rozrodu, wzrostu i rozwoju, wychowu, żywienia i utrzymania.	
HJ1_W03	Zna i rozumie zasady ekonomiki i zarządzania ośrodkami utrzymującymi konie posiadając podstawową wiedzę z zakresu stosowania metod, technik, narzędzi, materiałów, sprzętu, funkcjonowania urządzeń, maszyn, obiektów oraz utrzymania niezbędnej infrastruktury wykorzystywanej w hodowli i użytkowaniu koni oraz innych zwierząt gospodarskich.	R1A_W05
HJ1_W04	Ma elementarną wiedzę prawną i społeczną, podbudowaną historyczną wiedzą na temat użytkowania koni, niezbędną do organizacji i prowadzenia ośrodków utrzymujących konie, w tym do przejęcia funkcji kierowniczych i organizatorskich.	R1A_W02 R1A_W07
HJ1_W05	Ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę z zakresu różnorodnych technologii, metod, form użytkowania koni i ich treningu mającą na celu poprawę jakości życia człowieka oraz przydatną w aspekcie kształtowania i ochrony środowiska.	R1A_W04
HJ1_W06	Ma podstawową wiedzę z zakresu hodowli i podstaw technologii produkcji zwierząt oraz oceny surowców pochodzenia zwierzęcego przydatną do przyszłej pracy w gospodarstwach rolnych i leśnictwie.	R1A_W03
HJ1_W07	Ma podstawową wiedzę z zakresu zdrowia fizycznego i psychicznego koni oraz ich behawioru, niezbędną do określenia odpowiednich warunków utrzymania.	R1A_W05
HJ1_W08	Ma podstawową wiedzę z zakresu zasad BHP i ergonomii, a także znaczenia utrzymywania sprawności fizycznej człowieka oraz biologicznych podstaw i roli rekreacji ruchowej.	R1A_W03
HJ1_W09	Ma elementarną wiedzę dotyczącą ochrony własności intelektualnej, humanistyczną, dotyczącą procesów społecznych oraz wiedzę z zakresu technologii informatycznej, którą posługuje się w procesie samokształcenia i rozwijania własnej przedsiębiorczości.	R1A_W08 R1A_W09

UMIEJĘTNOŚCI		
HJ1_U01	Potrafi stosować podstawowe technologie informatyczne w studiach nad końmi, dokonywać interpretacji uzyskanych informacji, wyciągać wnioski, opiniować oraz prowadzić dyskusję na temat zawartych w nich treści porozumiewając się z różnymi podmiotami w formie pisemnej, słownej i graficznej.	R1A_U02 R1A_U03
HJ1_U02	Wykonuje pod kierunkiem opiekuna naukowego proste zadanie badawcze lub projektowe dotyczące pracy hodowlanej nad końmi, ulepszenia warunków ich wychowu i użytkowania, stosując metody eksperymentalne z wykorzystaniem sprzętu laboratoryjnego oraz prostych obliczeń chemicznych, biochemicznych i analiz laboratoryjnych.	R1A_U04 R1A_U06
HJ1_U03	Potrafi ocenić budowę, chody, temperament i zachowanie koni w aspekcie ich bioróżnorodności i przydatności do specyficznych form użytkowania.	R1A_U05
HJ1_U04	Potrafi identyfikować konie oraz prowadzić rejestrację i dokumentację hodowlaną.	R1A_U05
HJ1_U05	Potrafi dobrać i zastosować odpowiednie metody pracy hodowlanej nad końmi, kierować ich rozrodem i wychowem oraz stosować zasady żywienia zapewniając optymalne warunki bytowania.	R1A_U06
HJ1_U06	Potrafi wykonać podstawowe zabiegi pielęgnacyjne koni w celu zachowania odpowiednich warunków bytowania i zapewnienia prawidłowego stanu zdrowia.	R1A_U06 R1A_U07
HJ1_U07	Ma podstawowe umiejętności z zakresu jazdy konnej, woltyżerki, powożenia, prowadzenia hipoterapii oraz szkolenia jeźdźców i koni potrafiąc dobrać odpowiednie metody podstawowego szkolenia i zaawansowanego treningu koni.	R1A_U06
HJ1_U08	Potrafi prowadzić działalność hodowlaną, rekreacyjną, turystyczną lub sportową w ośrodku utrzymującym konie z zachowaniem zasad BHP, posiada umiejętność udzielenia pierwszej pomocy przedmedycznej. Potrafi sędziować konkursy w ujeżdżeniu, skokach i WKKW na	R1A_U07

	poziomie podstawowym.	
HJ1_U09	Potrafi planować hodowlę zwierząt w gospodarstwie i przemyśle rolnym oraz prowadzić działania w ramach rolnictwa ekologicznego i leśnictwa z wykorzystaniem koni jako siły roboczej.	R1A_U04 R1A_U06
HJ1_U10	Potrafi przystosować istniejącą infrastrukturę do potrzeb hodowli i użytkowania koni proponując adekwatne rozwiązania.	R1A_U07
HJ1_U11	Posiada zdolność przygotowania prac pisemnych związanych z hipologią i użytkowaniem zwierząt oraz potrafi przygotować i przedstawić prezentację na temat piśmiennictwa przedmiotowego, wyników przeprowadzonych eksperymentów lub projektowanej działalności usługowej.	R1A_U01 R1A_U08
HJ1_U12	Posiada umiejętność podstawowej komunikacji w języku obcym w mowie i piśmie w sytuacjach życia codziennego i w środowisku zawodowym oraz czytania ze zrozumieniem prostych tekstów specjalistycznych w zakresie reprezentowanej dyscypliny naukowej.	R1A_U09 R1A_U10
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
HJ1_K01	Rozumie potrzebę pogłębiania wiedzy hipologicznej i doskonalenia umiejętności zawodowych przez całe życie dostrzegając dylematy związane z wykonywaniem pracy zawodowej.	R1A_K01 R1A_K04 R1A_K07
HJ1_K02	Ma umiejętność przejęcia funkcji kierowniczych i wykonawczych podczas zespołowej pracy przy koniach potrafiąc ustalić harmonogram pracy, określając priorytety i dotrzymując terminów.	R1A_K02 R1A_K03
HJ1_U03	Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za prawidłową i bezpieczną eksploatację koni, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego oceniając poziom ryzyka i skutków prowadzonej działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska.	R1A_K05 R1A_K06
HJ1_K04	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy.	R1A_K08

Tabela 4.7.4.2.

Tabela pokrycia obszarowych efektów kształcenia przez kierunkowe efekty kształcenia

nazwa kierunku studiów: HIPOLOGIA I JEŹDZIECTWO		
poziom kształcenia: studia stacjonarne pierwszego stopnia		
profil kształcenia: ogólnoakademicki		
symbol	efekty kształcenia dla obszaru kształcenia w zakresie nauk rolniczych	odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku
WIEDZA		
R1A_W01	ma podstawową wiedzę z zakresu biologii, chemii, matematyki, fizyki i nauk pokrewnych dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	HJ1_W01
R1A_W02	ma podstawową wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	HJ1_W04
R1A_W03	ma ogólną wiedzę na temat biosfery, chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, właściwości surowców roślinnych i zwierzęcych, podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	HJ1_W02, HJ1_W06, HJ1_W08
R1A_W04	ma ogólną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	HJ1_W05
R1A_W05	wykazuje znajomość podstawowych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów pozwalających wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka	HJ1_W03, HJ1_W07
R1A_W06	ma wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz o jego zagrożeniach	HJ1_W01
R1A_W07	ma podstawową wiedzę na temat stanu i czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich	HJ1_W04
R1A_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	HJ1_W09

R1A_W09	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	HJ1_W09
UMIEJĘTNOŚCI		
R1A_U01	posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach właściwych dla studiowanego kierunku studiów	HJ1_U11
R1A_U02	posiada umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej	HJ1_U01
R1A_U03	stosuje podstawowe technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu produkcji rolniczej i leśnej	HJ1_U01
R1A_U04	wykonuje pod kierunkiem opiekuna naukowego proste zadanie badawcze lub projektowe dotyczące szeroko rozumianego rolnictwa, prawidłowo interpretuje rezultaty i wyciąga wnioski	HJ1_U02, HJ1_U09
R1A_U05	dokonuje identyfikacji i standardowej analizy zjawisk wpływających na produkcję, jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania typowych technik i ich optymalizacji dostosowanych do studiowanego kierunku studiów	HJ1_U03, HJ1_U04, HJ1_U09
R1A_U06	posiada zdolność podejmowania standardowych działań, z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów, rozwiązujących problemy w zakresie produkcji żywności, zdrowia zwierząt, stanu środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz technicznych zadań inżynierskich zgodnych ze studiowanym kierunkiem studiów	HJ1_U02, HJ1_U05, HJ1_U06, HJ1_U10
R1A_U07	posiada znajomość wad i zalet podejmowanych działań mających na celu rozwiązywanie zaistniałych problemów zawodowych — dla nabrania doświadczenia i doskonalenia kompetencji inżynierskich	HJ1_U06, HJ1_U08
R1A_U08	posiada umiejętność przygotowania typowych	HJ1_U11

	prac pisemnych w języku polskim i języku obcym, uznawanym za podstawowy dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	
R1A_U09	posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	HJ1_U12
R1A_U10	ma umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	HJ1_U12
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
R1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie	HJ1_K01
R1A_K02	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	HJ1_K02
R1A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	HJ1_K02
R1A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	HJ1_K01
R1A_K05	ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego	HJ1_K03
R1A_K06	ma świadomość ryzyka i potrafi ocenić skutki wykonywanej działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska	HJ1_K03
R1A_K07	ma świadomość potrzeby doksztalcania i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu	HJ1_K01
R1A_K08	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	HJ1_K04

Tabela 4.7.4.3.

Tabela pokrycia kompetencji inżynierskich przez kierunkowe efekty kształcenia

nazwa kierunku studiów: HIPOLOGIA I JEŹDZIECTWO

poziom kształcenia: studia stacjonarne pierwszego stopnia		
profil kształcenia: ogólnoakademicki		
symbol	efekty kształcenia dla kwalifikacji pierwszego stopnia związanej z tytułem zawodowym inżynier	odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku
WIEDZA		
InzA_W01	ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	HJ1_W03
InzA_W02	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu studiowanego kierunku studiów	HJ1_W03, HJ1_W05, HJ1_W06
InzA_W03	ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej	HJ1_W06, HJ1_W09
InzA_W04	ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej	HJ1_W04, HJ1_W08
InzA_W05	zna typowe technologie inżynierskie w zakresie studiowanego kierunku studiów	HJ1_W03, HJ1_W06
UMIEJĘTNOŚCI		
InzA_U01	potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	HJ1_U01, HJ1_U05
InzA_U02	potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne	HJ1_U02, HJ1_U05
InzA_U03	przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich — dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne	HJ1_U08, HJ1_U10
InzA_U04	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich	HJ1_U09, HJ1_U11
InzA_U05	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić — zwłaszcza w powiązaniu ze studiowanym kierunkiem studiów — istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi	HJ1_U07, HJ1_U10
InzA_U06	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym, charakterystycznych	HJ1_U02

	dla studiowanego kierunku studiów	
InzA_U07	potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, charakterystycznego dla studiowanego kierunku studiów oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia	HJ1_U10
InzA_U08	potrafi — zgodnie z zadaną specyfikacją — zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowe dla studiowanego kierunku studiów, używając właściwych metod, technik i narzędzi	HJ1_U02, HJ1_U10
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
InzA_K01	ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	HJ1_K01, HJ1_U03
InzA_K02	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	HJ1_K04

3. Opis programu studiów:

a) **liczba punktów ECTS wymagana do uzyskania kwalifikacji** - 210

b) **liczba semestrów** - 7

c) **plan studiów** z zaznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta (<http://www.up.lublin.pl/2354/?rid=7122>)

d) struktura studiów (specjalności, specjalizację itp.) – kierunek realizowany bez podziału na specjalności

e) **opisy modułów realizowanych w ramach programu kierunku**

Lista dołączonych modułów kształcenia <http://www.up.lublin.pl>

f) **wymiar, zasady i formy odbywania praktyk**

Obowiązkowa praktyka 8-tygodniowa realizowana jest w okresie przerwy wakacyjnej po trzecim roku studiów. Jej cele i zadania dydaktyczno-wychowawcze są następujące: skonfrontowanie wiedzy teoretycznej ze stanem faktycznym, ćwiczenie nabytych umiejętności, wdrożenie nabytej na studiach wiedzy i umiejętności do praktycznego zastosowania, nabycie umiejętności zarządzania oraz podejmowania decyzji w różnych sytuacjach, zdobywanie materiału badawczego, który może być wykorzystany przy tworzeniu przyszłej pracy inżynierskiej lub magisterskiej.

g) **matryca pokrycia kierunkowych efektów kształcenia przez efekty realizowane w ramach modułów** – (załącznik nr 1a),

h) **wskaźniki charakteryzujące program studiów:**

- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich – liczba punktów ECTS wynosi – 212, przy czym liczba godzin wynosi – 2200.
- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla określonego kierunku, poziomu i profilu kształcenia

Liczba punktów ECTS z przedmiotów podstawowych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla określonego kierunku wynosi 40 (420 godz.), natomiast kierunkowych – 112 (1140 godz.).

- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne i projektowe - liczba punktów ECTS wynosi – 151,76 (co stanowi 71,58% ogólnej liczby punktów ECTS), liczba godzin o charakterze praktycznym wynosi – 3794.
- liczba punktów ECTS, którą student musi zdobyć, realizując moduły kształcenia oferowane na innym kierunku studiów lub na zajęciach ogólnouczelnianych – 1 ECTS
- procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdego z obszarów kształcenia w łącznej liczbie punktów ECTS
Obszar nauk rolniczych leśnych i weterynaryjnych 100%

i) **udokumentowanie, że co najmniej połowa programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego** – dotyczy studiów stacjonarnych.

Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego na studiach pierwszego stopnia wynosi **2828** godzin.

j) **wykaz przedmiotów do wyboru** pozwalających na stwierdzenie, że program kształcenia umożliwia studentowi wybór modułów w wymiarze nie mniejszym niż 30% ECTS.

Studia I stopnia kierunku **Hipologia i jeździectwo** zawiera poza treściami obowiązkowymi obszary merytoryczne, które student może wybrać do realizacji

Przedmiot	ECTS
Przedmiot do wyboru 1: Ekologia	4.00
Przedmiot do wyboru 1: Ochrona środowiska	4.00
Przedmiot humanistyczny I do wyboru: Historia hodowli i użytkowania koni	3.00
Przedmiot humanistyczny I do wyboru: Historia jeździectwa	3.00
Przedmiot do wyboru 2: Kynologia i hodowle amatorskie	3.00
Przedmiot do wyboru 2: Hodowla małych przeżuwaczy	3.00
Przedmiot do wyboru 3: Biomechanika konia	4.00
Przedmiot do wyboru 3: Cyfrowa analiza obrazu w ocenie koni	4.00
Ścieżka tematyczna 1: Teoria i praktyka w dyscyplinie ujeżdżenia	4.00
Ścieżka tematyczna 1: Zasady pracy z końmi trudnymi	4.00
Język obcy 1- Angielski B2	2.00
Język obcy 1- Francuski B2	2.00
Język obcy 1- Niemiecki B2	2.00

Język obcy 1- Rosyjski B2	2.00
Język obcy 2- Angielski B2	2.00
Język obcy 2- Francuski B2	2.00
Język obcy 2- Niemiecki B2	2.00
Język obcy 2- Rosyjski B2	2.00
Język obcy 3- Angielski B2	2.00
Język obcy 3- Francuski B2	2.00
Język obcy 3- Niemiecki B2	2.00
Język obcy 3- Rosyjski B2	2.00
Język obcy 4- Angielski B2	2.00
Język obcy 4- Francuski B2	2.00
Język obcy 4- Niemiecki B2	2.00
Język obcy 4 - Rosyjski B2	2.00
Przedmiot do wyboru 4: Łowiectwo	3.00
Przedmiot do wyboru 4: Hodowla ryb	3.00
Przedmiot do wyboru 5: Medycyna sportowa w jeździectwie	3.00
Przedmiot do wyboru 5: Humanistyczne i biologiczne podstawy rekreacji ruchowej	3.00
Przedmiot do wyboru 6: Ocena i wykorzystanie surowców końskich	4.00
Przedmiot do wyboru 6: Towaroznawstwo produktów zwierzęcych	4.00
Przedmiot humanistyczny II do wyboru: Socjologia	3.00
Przedmiot humanistyczny II do wyboru: Psychologia	3.00
Ścieżka tematyczna 2: Teoria i praktyka w dyscyplinie skoków	4.00
Ścieżka tematyczna 2: Rekreacja i turystyka konna	4.00
Ścieżka tematyczna 3: Teoria i praktyka w dyscyplinie wkkw	3.00
Ścieżka tematyczna 3: Teoria i praktyka w dyscyplinie rajdów długodystansowych	3.00
Przedmiot do wyboru 7: Etologia koni	4.00
Przedmiot do wyboru 7: Psychologia koni	4.00
Ścieżka tematyczna 4: Metodologia instruktazu w jeździectwie	4.00
Ścieżka tematyczna 4: Użytkowanie koni w stylu western	4.00
Przedmiot do wyboru 8: Ochrona zdrowia konia	4.00
Przedmiot do wyboru 8: Profilaktyka zootechniczna	4.00
Seminarium inżynierskie 1	1.00
Seminarium inżynierskie 2	2.00
Praca dyplomowa i egzamin dyplomowy	10.00
Praktyka zawodowa	6.00
Razem	153

Łączna liczba punktów ECTS do wyboru wynosi 77 co stanowi 36,32%

- Język obcy – 8 ECTS
- Przedmioty do wyboru – 35 ECTS
- Przedmioty ze ścieżki tematycznej – 15 ECTS

- Seminarium dyplomowe – 3 ECTS
- Praca dyplomowa – 10 ECTS
- Praktyka – 6 ECTS

Sposób wykorzystania wzorców międzynarodowych

Efekty kształcenia dla kierunku hipologia i jeździectwo przygotowano w oparciu o zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z 2008 roku w sprawie Europejskich Ram Kwalifikacji dla Uczenia się przez Całe Życie (ERK) oraz o Ramy Kwalifikacji dla Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego (EHEA). Materiałami uzupełniającymi były źródła KRK i stosowne dokumenty.

Przy opracowywaniu efektów kierunkowych korzystano z wymagań dla kierunku:

- Bachelor of Equine Science University of Queensland, Australia
- Horse Science M.S., Middle Tennessee State University
- Austin E. Knowlton Center for Equine Science, Ottebreiben University

Sposób uwzględnienia efektów kierunkowych z potrzebami rynku pracy

Przy opracowywaniu programu nauczania dla kierunku Hipologia i jeździectwo zasięgnięto opinii z różnych instytucji (Lubelski Związek Hodowców Koni, Polski Związek Jeździecki, Roztoczański Park Narodowy) na temat przedstawionych efektów kształcenia i sylwetki absolwenta kierunku Hipologia i jeździectwo. Potencjalni pracodawcy, do których skierowaliśmy zapytanie, pozytywnie odnieśli się do inicjatywy powołania tego kierunku studiów. Stwierdzili, iż absolwent będzie posiadał wszechstronną wiedzę merytoryczną oraz szeroki zakres kompetencji, co ułatwi znalezienie zatrudnienia w organizacjach związanych z chowem, hodowlą i użytkowaniem koni oraz jednostkach nadzoru nad hodowlą koni. Uwzględniając uwagi Interesariuszy, dostosowano treści efektów kształcenia zgodnie z ich sugestiami. Zajęcia realizowane na kierunku Hipologia i jeździectwo umożliwią absolwentom zatrudnienie zarówno w stadninach będących własnością ANR, stadninach prywatnych, ośrodkach jeździeckich i hipoterapeutycznych, stajniach wyścigowych, jak też w jednostkach prowadzących nadzór nad hodowlą i użytkowaniem koni, gdzie nabyta wiedza i umiejętności oraz kompetencje społeczne będą przydatne, a potencjał absolwentów zostanie wykorzystany w odpowiedni sposób.

Kierunkowe efekty kształcenia konsultowano z przedstawicielami następujących firm:

Polski Związek Jeździecki, Lubelski Związek Hodowców Koni, Roztoczański Park Narodowy.

Osoby spoza wydziału biorące udział w pracach nad programem, które przekazały opinię na temat zaproponowanego opisu efektów kształcenia – konsultacje z:

prof. dr hab. Mata Kankofer – kierownik Katedry Biochemii i Fizjologii Zwierząt Wydziału Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie

prof. dr hab. Piotr Silmanowicz – Kierownik Katedry i Kliniki Chirurgii Zwierząt Wydziału Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie

mgr inż. Jan Słomiany – kierownik Ośrodka Hodowli Zachowawczej RPN

4. Warunki realizacji programu studiów

a) wykaz nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe dla kierunku Hipologia i jeździectwo:

prof. dr hab. Hanna Bis-Wencel, prof. dr hab. Anna Maria Stachurska, prof. dr hab. Jan Wiesław Matras, dr hab. Katarzyna Alina Strzelec, dr Krzysztof Adam Bocian, dr hab. Iwona Beata Janczarek, dr hab. Ryszard Kolstrung, dr Kornel Kasperek, dr Danuta Maria Kowalczyk-Pecka,

dr Sylwester Stefan Kowalik, dr Michał Pluta, dr Izabela Magdalena Wilk,

b) określenie proporcji liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studiujących – 1/15,6

c) w przypadku studiów prowadzących do uzyskania kwalifikacji II stopnia, opis działalności naukowej lub naukowo-badawczej wydziału prowadzącego studia

Wykaz dokumentów systemu zapewnienia jakości na wydziale uwzględniający specyfikę realizowanych kierunków studiów

Na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki powołana jest 9. osobowa Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia której przewodniczy prof. dr hab. Bożena Nowakowicz-Dębek. Utworzona jest Wydziałowa Księga Jakości dostosowana do specyfiki prowadzonych kierunków studiów. Opracowane są wydziałowe instrukcje oraz narzędzia wspomagające proces ankietyzacji. Komisja analizuje wyniki ankiet i karty oceny, a następnie przedstawia podsumowanie Radzie Wydziału do dyskusji. Komisja analizuje wyniki i sporządza raport, a po zatwierdzeniu na Radzie Wydziału przekazuje do Uczelnianej Komisji Zarządzania Jakością Kształcenia.

1. Nazwa kierunku studiów: hipologia i jeździectwo

a. Poziom kształcenia: drugiego stopnia

b. Specjalności: brak

c. Profil kształcenia: ogólnoakademicki

d. Forma studiów: stacjonarne

e. Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: magister inżynier w zakresie hipologii i jeździectwa

f. Przyporządkowanie do obszaru lub obszarów kształcenia: kierunek jednoobszarowy - nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych

g. Wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych do których odnoszą się efekty kształcenia: dziedzina nauk rolniczych, dyscyplina naukowa zootechnika

h. Wskazanie związku z misją Uczelni i strategią jej rozwoju

Utworzenie nowego kierunku studiów hipologia i jeździectwo na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki wpisuje się w strategię rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie przyjętą w uchwale nr 6/2007-2008 Senatu Akademii Rolniczej w Lublinie z dnia 23 listopada 2007 r. (Uchwała w sprawie przyjęcia strategii rozwoju Akademii Rolniczej w Lublinie w latach 2008-2015).

W świetle wymienionej Uchwały, pierwszym celem Uczelni jest prowadzenie działalności edukacyjnej na poziomie wyższym, tzn. studiów w tym magisterskich. Kierunek Hipologia i jeździectwo będzie realizowany na pierwszym i drugim stopniu studiów, zatem cel ten

wypełnia. Wraz z otwarciem kierunku Hipologia i jeździectwo, został zamknięty nabór na specjalność Hodowla Koni i Jeździectwo funkcjonującą w ramach kierunku Zootechnika na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki. Nowy kierunek daje szersze możliwości realizacji specjalistycznego programu studiów. Jak wynika z opinii członków Rady Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, studentów dotychczasowej specjalności Hodowla Koni i Jeździectwo, a także interesariuszy, powinien on znaleźć zainteresowanie wśród potencjalnych kandydatów.

W zawartych w Uchwale Kierunkowych celach strategicznych – I. Działalność dydaktyczna, na drugim miejscu wymienione jest tworzenie nowych kierunków nauczania, można więc stwierdzić, że powstanie kierunku hipologia i jeździectwo zgodne jest z tym celem.

Czwarty cel zawarty w powyższym rozdziale nawiązuje do doskonalenia systemu organizacji praktyk krajowych i zagranicznych oraz zajęć terenowych. Większość zajęć na tym kierunku będzie prowadzona przy koniach w ośrodku hipologicznym Uczelni, a także w innych ośrodkach. Stąd strategia Uczelni będzie realizowana w tym zakresie.

Kierunkowe cele strategiczne – VII. Współpraca ze środowiskiem lokalnym – sprecyzowany w Uchwale drugi cel w tym zakresie dotyczy skorelowania działalności dydaktycznej i naukowej w coraz większym stopniu, z potrzebami regionu lubelskiego i regionów sąsiednich. Jak wskazują opinie interesariuszy (Lubelskiego Związku Hodowców Koni, Ośrodka Hodowli Zachowawczej Roztoczańskiego Parku Narodowego, Polskiego Związku Jeździeckiego), absolwenci będą mieli duże szanse znalezienia pracy zarówno w regionie lubelskim, jak i ościennych. W ten sposób będą wpływać na rozwój lokalnego środowiska, wpisując się równocześnie w elementy strategii rozwoju Uczelni.

i. Ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia (typowe miejsca pracy) i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów:

Celem kształcenia na kierunku Hipologia i jeździectwo jest nabycie przez studentów kwalifikacji z zakresu hipologii i jeździectwa.

Hipologia jest to nauka o koniu obejmująca wszystkie zagadnienia dotyczące tego gatunku, a w szerszym rozumieniu również jego użytkowania. Jeździectwo zostało wyeksponowane w nazwie kierunku ze względu na charakter studiów – realizacja wielu modułów II stopnia wymaga czynnego uprawiania jeździectwa. W obecnych czasach, kiedy koń staje się bardziej zwierzęciem towarzyszącym niż gospodarskim, cenna i jak dotychczas unikatowa w Polsce jest możliwość funkcjonowania kierunku mocno związanego z jeździectwem.

Celem drugiego stopnia studiów jest pogłębienie wiedzy i umiejętności z zakresu specjalistycznego użytkowania i utrzymywania koni, w tym chorób, odnowy biologicznej i biotechnik stosowanych w pracy hodowlanej. Pogłębienie wiedzy jest osiągnięte między innymi dzięki zapoznaniu się z wynikami naukowych badań hipologicznych. Kontynuowane są moduły fakultatywne związane z praktycznym użytkowaniem koni. Kwalifikacje absolwentów kierunku Hipologia i jeździectwo poszerzone są o wiedzę i umiejętności z zakresu hodowli innych gatunków zwierząt – pierwszej pomocy weterynaryjnej, dobrostanu i higieny, ochrony zasobów genetycznych, doradztwa zootechnicznego. Realizowane są również moduły związane z marketingiem usług w przedsiębiorstwie rolnym i agroturystyką. Studia drugiego stopnia Hipologia i jeździectwo dają absolwentom poszerzone kwalifikacje

umożliwiający prowadzenie własnej działalności gospodarczej w zakresie hodowli i użytkowania koni. Absolwenci drugiego stopnia studiów mogą być też zatrudnieni w podobnych jednostkach, jak absolwenci pierwszego stopnia, a ponadto w ośrodkach hodowli zachowawczej i przedsiębiorstwach agroturystycznych. Po ukończeniu drugiego stopnia studiów absolwenci kierunku Hipologia i jeździectwo mogą kontynuować naukę na trzecim stopniu studiów doktoranckich. Mogą również być słuchaczami studiów podyplomowych pokrewnych kierunków.

j. Wymagania dla kandydatów na studia: zawarte są w Uchwale nr 45//2013-2014 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 30 maja 2014 r. w sprawie zasad i trybu przyjmowania kandydatów na I rok studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolite magisterskie w UP w Lublinie w roku akademickim 2014/2015, dostępne pod adresem: <http://bip.up.lublin.pl/senat/2013/045/uchwala45.pdf>

Studia drugiego stopnia – wymagania szczegółowe

1. Przyjęcie na kierunek studiów hipologia i jeździectwo, kończący się uzyskaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera nie mogą ubiegać się kandydaci posiadający dyplom z tytułem zawodowym licencjata i magistra.
2. O przyjęcie na kierunek Hipologia i jeździectwo mogą ubiegać się kandydaci posiadający dyplom z kierunków pokrewnych inżynierskich.
3. Kandydatami mogą być osoby, które uzyskały tytuł zawodowy inżyniera hipologia i jeździectwo lub kierunków pokrewnych. Za kierunek pokrewny inżynierski uznaje się kierunek kończący się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera. Ponadto efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych uzyskane na studiach pierwszego stopnia pokrywają się przynajmniej w 60 % z efektami kształcenia obowiązującymi na studiach pierwszego stopnia na kierunku, na który ubiega się kandydat. Wyznacznikiem stopnia realizacji efektów kształcenia zgodnych z wybranym kierunkiem jest liczba punktów ECTS zrealizowana na studiach kierunku pokrewnego o treściach zgodnych z treściami wybranego kierunku studiów. Liczba punktów ECTS o treściach zgodnych nie może być mniejsza niż 126.
4. Kandydatów na kierunek Hipologia i jeździectwo dodatkowo obowiązuje sprawdzian z kontaktu z koniem. Ocena niedostateczna ze sprawdzianu eliminuje kandydata z dalszego postępowania kwalifikacyjnego. Kandydaci powinni posiadać zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do uprawiania jazdy konnej wydane przez lekarza uprawnionego do orzecznictwa sportowo-lekarskiego. Zasady postępowania kwalifikacyjnego ze sprawdzianu z kontaktu z koniem takie same jak dla kandydatów na studia pierwszego stopnia.

I. Różnice w stosunku do innych programów:

Hipologia i jeździectwo powstaje jako kierunek zasadniczo różniący się od dotychczasowych. Program studiów drugiego stopnia dotyczy koni – biologii gatunku, hodowli i użytkowania. Nauki podstawowe pozwalają studentowi i przyszłemu dyplomantowi na zrozumienie zagadnień związanych z końmi.

Dotychczas nie prowadzono podobnego kierunku studiów w Polsce. W pewnym sensie ewoluuje on z kierunku Zootechnika, jednak nastawiony jest na hodowlę i użytkowanie koni. Odejście od typowej produkcji zwierzęcej wynika między innymi z faktu, że konie w Polsce i na świecie są w niewielkim stopniu użytkowane jako surowiec mięsny, natomiast przede wszystkim służą do zaspokajania potrzeb rekreacji ruchowej społeczeństwa. Stąd w programie szczególnie szeroko potraktowano kwestię jeździectwa, rekreacji i turystyki konnej.

W ramach kierunku Zootechnika realizowana była specjalność Hodowla Koni i Jeździectwo, której celem było wykształcenie specjalistów w tym zakresie. Z chwilą rozpoczęcia nowego kierunku Hipologia i jeździectwo, nabór na w/w specjalność został wstrzymany. Program specjalności był ograniczony poprzez standardy dotąd obowiązujące na Zootechnice i konieczność zapoznania się studentów z chowem i hodowlą wszystkich gatunków zwierząt gospodarskich. W ten sposób nie pozwalał on na realizację pełnego kształcenia w zakresie hipologii i jeździectwa. W programie nowego kierunku Hipologia i jeździectwo studiów pojawiły się już nowe specjalistyczne moduły, takie jak: Fizjologia wysiłku i odnowa biologiczna koni, Metody i wyniki badań hipologicznych, Pierwsza pomoc weterynaryjna, Podstawy teorii sportu, Organizacja imprez jeździeckich, Psychopedagogika i terapia konna, Planowanie konnych szlaków turystycznych, Zastosowanie informatyki w hipologii, Choroby koni, Marketing usług w przedsiębiorstwie rolnym, Medyczne podstawy hipoterapii, Zasady specjalistycznego treningu koni, Teoria i praktyka dyscypliny powożenia, Doradztwo zootechniczne, Fundusze pomocowe dla wsi, Etyczne podstawy użytkowania koni, Użytkowanie kłusaków. Funkcjonujące na Wydziale Biologii Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki kierunki studiów nie obejmują tych problemów.

2. Opis efektów kształcenia dla kierunku

Efekty kształcenia na kierunku hipologia i jeździectwo zostały zatwierdzone Uchwałą nr 62/2011-2012 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lubinie z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie zatwierdzenia efektów kształcenia na studiach o kierunku Hipologia i jeździectwo. Natomiast Uchwała 54/2015-2016 z dnia 24.06.2016 zawiera udoskonalone efekty kształcenia na studiach drugiego stopnia o kierunku Hipologia i jeździectwo od roku akademickiego 2016/2017.

Tabela 4.7.4.4.

Tabela odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych

nazwa kierunku studiów: Hipologia i jeździectwo		
poziom kształcenia: studia stacjonarne drugiego stopnia		
profil kształcenia: ogólnoakademicki		
symbol	kierunkowe efekty kształcenia	odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru
WIEDZA		

HJ2_W01	Ma rozszerzoną wiedzę z zakresu fizjologii koni niezbędną do zrozumienia procesów wysiłkowych i innych zagadnień związanych z utrzymaniem oraz specjalistycznym treningiem koni podczas różnych form eksploatacji służących poszerzaniu oferty usług konnych oraz proponowaniu nowych miejsc pracy.	R2A_W01
HJ2_W02	Ma rozszerzoną wiedzę z zakresu biotechnik pozwalającą na prowadzenie wyspecjalizowanej hodowli koni przy zastosowaniu najnowszych osiągnięć nauki.	R2A_W05
HJ2_W03	Ma rozszerzoną wiedzę na temat pracy hodowlanej nad końmi i innymi zwierzętami gospodarskimi, w szczególności objętymi programem ochrony zasobów genetycznych.	R2A_W04 R2A_W06
HJ2_W04	Ma rozszerzoną wiedzę z zakresu ochrony zdrowia, chorób i dobrostanu koni niezbędną przy ich wyspecjalizowanej hodowli i zaawansowanym użytkowaniu.	R2A_W04
HJ2_W05	Ma rozszerzoną wiedzę informatyczną przydatną do analizy wyników przeprowadzonych eksperymentów, tworzenia specjalistycznych baz danych oraz prowadzenia działalności usługowej.	R2A_W01
HJ2_W06	Ma rozszerzoną wiedzę dotyczącą ekonomii, marketingu i prawa rolnego, pozwalającą na zarządzanie przedsiębiorstwem rolnym i prowadzenie działalności usługowej z wykorzystaniem potencjału i rozwoju obszarów wiejskich w aspekcie hodowli zwierząt nastawionej na zrównoważone użytkowanie środowiska przyrodniczego.	R2A_W02 R2A_W07 R2A_W09
HJ2_W07	Ma wiedzę humanistyczną niezbędną do rozwoju własnych kompetencji społecznych oraz pozwalającą na właściwe traktowanie ludzi i zwierząt.	R2A_W02 R2A_W08
HJ2_W08	Ma wiedzę dotyczącą roli sportu i rekreacji w życiu społeczeństwa oraz wykorzystaniu koni w terapii leczniczej.	R2A_W05
HJ2_W09	Posiada znajomość prowadzonych w Polsce i na świecie kierunków badań hipologicznych.	R2A_W03
UMIEJĘTNOŚCI		

HJ2_U01	Potrafi stosować technologie informatyczne w studiach nad końmi, samodzielnie planować, przeprowadzać i oceniać poprawność wykonanego za pomocą metod eksperymentalnych zadania badawczego dotyczącego hodowli koni, doskonalenia warunków ich wychowu i użytkowania, dokonywać interpretacji uzyskanych informacji, wyciągać wnioski, opiniować opracowania.	R2A_U03 R2A_U04
HJ2_U02	Potrafi udzielić pierwszej pomocy zwierzęciu i rozpoznać objawy zaburzenia stanu zdrowia koni, jak również wykonać niektóre badania wysiłkowe i dostosować odpowiednie zabiegi służące odnowie biologicznej koni w celu określenia stopnia zaawansowania treningowego organizmu oraz zinterpretowania uzyskanych w tym zakresie wyników.	R2A_U05
HJ2_U03	Potrafi kierować wyspecjalizowanym użytkowaniem koni wybierając i stosując właściwą metodę oraz narzędzia, a także krytycznie ocenić funkcjonowanie sprzętu, urządzeń i obiektów proponując odpowiednie rozwiązania.	R2A_U05 R2A_U07
HJ2_U04	Potrafi – poszerzając ofertę świadczonych usług – w różnorodny sposób użytkować konie oraz sędziować konkursy jeździeckich dyscyplin pozaolimpijskich.	R2A_U06
HJ2_U05	Potrafi organizować zrównoważoną turystykę konną oraz prowadzić i profilować działalność gospodarstwa agroturystycznego w kierunku hodowli i eksploatacji koni, posługując się przepisami prawnymi dla uzyskania funduszy na prowadzoną działalność.	R2A_U06
HJ2_U06	Potrafi stosować metody ochrony zasobów genetycznych zagrożonych populacji zwierząt oraz doskonalić warunki hodowli, utrzymania i użytkowania zwierząt zapewniając im dobrostan i higienę, jak również wykorzystując biotechniki stosowane w pracy hodowlanej.	R2A_U07

HJ2_U07	Posiada zdolność przygotowania prac pisemnych i prezentacji ustnych w zakresie hipologii, nauk o kulturze fizycznej oraz wyników przeprowadzonych eksperymentów lub projektowanej działalności usługowej.	R2A_U01 R2A_U08
HJ2_U08	Posiada umiejętność komunikacji w języku obcym w mowie i piśmie w sytuacjach życia codziennego i w środowisku zawodowym. Potrafi czytać ze zrozumieniem i analizować obcojęzyczne teksty źródłowe w zakresie reprezentowanej dyscypliny naukowej.	R2A_U02 R2A_U09
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
HJ2_K01	Rozumie potrzebę pogłębiania wiedzy hipologicznej i doskonalenia umiejętności zawodowych przez całe życie oraz potrafi inspirować proces uczenia się innych osób.	R2A_K01 R2A_K07
HJ2_K02	Ma umiejętność ustalania harmonogramu pracy określając priorytety i dotrzymując terminów oraz przejmowania funkcji kierowniczych, eksperckich i wykonawczych podczas zespołowej pracy przy koniach.	R2A_K02 R2A_K03 R2A_K08
HJ2_K03	Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za prawidłową i bezpieczną eksploatację koni, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego poszukując dróg rozwiązania dylematów związanych z wykonywaniem zawodu.	R2A_K04 R2A_K05 R2A_K06

Tabela 4.7.4.5.

Tabela pokrycia obszarowych efektów kształcenia przez kierunkowe efekty kształcenia

nazwa kierunku studiów: Hipologia i jeździectwo		
poziom kształcenia: studia stacjonarne drugiego stopnia		
profil kształcenia: ogólnoakademicki		
symbol	efekty kształcenia dla obszaru kształcenia w zakresie nauk rolniczych	odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku
WIEDZA		
R2A_W01	ma rozszerzoną wiedzę z zakresu biologii, chemii, matematyki, fizyki i nauk pokrewnych dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	HJ2_W01, HJ2_W05
R2A_W02	ma zaawansowaną wiedzę ekonomiczną,	HJ2_W06

	prawną i społeczną dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	
R2A_W03	ma pogłębioną wiedzę na temat biosfery, chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	HJ2_W09
R2A_W04	ma pogłębioną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	HJ2_W03, HJ2_W04
R2A_W05	wykazuje znajomość zaawansowanych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów pozwalających wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka	HJ2_W02, HJ2_W08
R2A_W06	ma rozszerzoną wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz o jego zagrożeniach	HJ2_W03
R2A_W07	ma rozszerzoną wiedzę na temat stanu i kompleksowego działania czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich	HJ2_W06, HJ2_W07
R2A_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	HJ2_W07
R2A_W09	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	HJ2_W06
UMIEJĘTNOŚCI		
R2A_U01	posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i twórczego wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych	HJ2_U07

	formach właściwych dla studiowanego kierunku studiów	
R2A_U02	posiada umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej	HJ2_U08
R2A_U03	rozumie i stosuje odpowiednie technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu produkcji rolniczej i leśnej	HJ2_U01
R2A_U04	samodzielnie planuje, przeprowadza, analizuje i ocenia poprawność wykonanego zadania z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	HJ2_U01
R2A_U05	samodzielnie i wszechstronnie analizuje problemy wpływające na produkcję i jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania specjalistycznych technik i ich optymalizacji dostosowanych do studiowanego kierunku studiów i profilu kształcenia	HJ2_U02, HJ2_U03
R2A_U06	posiada umiejętność doboru i modyfikacji typowych działań (w tym technik i technologii) dostosowanych do zasobów przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, zgodnych ze studiowanym kierunkiem studiów	HJ2_U04, HJ2_U05
R2A_U07	ocenia wady i zalety podejmowanych działań, w tym ich oryginalność w rozwiązywaniu zaistniałych problemów zawodowych — dla nabrania doświadczenia i doskonalenia kompetencji inżynierskich	HJ2_U03, HJ2_U06
R2A_U08	posiada pogłębioną umiejętność przygotowania różnych prac pisemnych w języku polskim i języku obcym, uznawanym za podstawowy dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin naukowych	HJ2_U07
R2A_U09	posiada pogłębioną umiejętność	HJ2_U08

	przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym, w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin naukowych	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
R2A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	HJ2_K01
R2A_K02	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	HJ2_K02
R2A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	HJ2_K02
R1A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	HJ2_K03
R2A_K05	ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego	HJ2_K03
R2A_K06	posiada znajomość działań zmierzających do ograniczenia ryzyka i przewidywania skutków działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska	HJ2_K03
R2A_K07	ma świadomość potrzeby ukierunkowanego doksztalcania i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu	HJ2_K01
R2A_K07	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	HJ2_K02

3. Opis programu studiów:

a) **liczba punktów ECTS** wymagana do uzyskania kwalifikacji – 91 ECTS

b) **liczba semestrów** - 3

c) **plan studiów** z zaznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta (<http://www.up.lublin.pl/2354/?rid=7122>)

załącznik 4.7.5.7

d) **struktura studiów** (specjalności, specjalizację itp.) – kierunek realizowany bez podziału na specjalności

e) **opisy modułów** realizowanych w ramach programu kierunku

Lista dołączonych modułów kształcenia <http://www.up.lublin.pl>

f) **wymiar, zasady i formy odbywania praktyk** – nie dotyczy

g) **matryca pokrycia kierunkowych efektów kształcenia** przez efekty realizowane w ramach modułów – (załącznik nr 1b),

h) **wskaźniki charakteryzujące program studiów:**

- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich – liczba punktów ECTS wynosi – 91, przy czym liczba godzin wynosi – 800.
- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla określonego kierunku, poziomu i profilu kształcenia

Liczba punktów ECTS z przedmiotów podstawowych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla określonego kierunku wynosi 4 (45 godz.), natomiast kierunkowych – 41 (405 godz.).

- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne i projektowe - liczba punktów ECTS wynosi – 60,34 (co stanowi 66,31% ogólnej liczby punktów ECTS), liczba godzin o charakterze praktycznym wynosi – 1508.
- liczba punktów ECTS, którą student musi zdobyć, realizując moduły kształcenia oferowane na innym kierunku studiów lub na zajęciach ogólnouczelnianych – 1 ECTS
- procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdego z obszarów kształcenia w łącznej liczbie punktów ECTS

Obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych – 100%.

i) **udokumentowanie, że co najmniej połowa programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego** – dotyczy studiów stacjonarnych.

Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego na studiach drugiego stopnia wynosi **1088** godzin.

j) wykaz przedmiotów do wyboru pozwalających na stwierdzenie, że program kształcenia umożliwi studentowi wybór modułów w wymiarze nie mniejszym niż 30% ECTS.

Moduły do wyboru:

Przedmiot do wyboru 1: Hodowla pszczół	3,00
Przedmiot do wyboru 1: Hodowla zwierząt futerkowych	3,00
Język obcy 1- Angielski B2+	1,00
Język obcy 1- Francuski B2+	1,00
Język obcy 1- Niemiecki B2+	1,00
Język obcy 1- rosyjski B2+	1,00
Przedmiot do wyboru 2: Podstawy teorii sportu	3,00
Przedmiot do wyboru 2: Organizacja imprez jeździeckich	3,00
Ścieżka tematyczna 5: Zasady specjalistycznego treningu koni	4,00
Ścieżka tematyczna 5: Planowanie konnych szlaków turystycznych	4,00
Przedmiot do wyboru 3: Biotechniki rozrodu koni	3,00
Przedmiot do wyboru 3: Diagnostyka genetyczna	3,00

Ścieżka tematyczna 6: Zaawansowane wykształcenie jeździeckie	4,00
Ścieżka tematyczna 6: Teoria i praktyka powożenia	4,00
Przedmiot do wyboru 4: Doradztwo zootechniczne	2,00
Przedmiot do wyboru 4: Fundusze pomocowe dla wsi	2,00
Przedmiot do wyboru 5: Bioetyka	3,00
Przedmiot do wyboru 5: Koń w sztuce i literaturze	3,00
Seminarium dyplomowe 1	1,00
Seminarium dyplomowe 2	2,00
Praca dyplomowa i egzamin dyplomowy	15,00
Łącznie	66,00

Łączna liczba punktów ECTS do wyboru wynosi 41, co stanowi 45,05%

- Język obcy – 1 ECTS
- Przedmioty do wyboru – 14 ECTS
- Przedmioty ze ścieżki tematycznej – 8 ECTS
- Seminarium dyplomowe – 3 ECTS
- Praca dyplomowa – 15 ECTS

Sposób wykorzystania wzorców międzynarodowych

Efekty kształcenia dla kierunku Hipologia i jeździectwo przygotowano w oparciu o zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z 2008 roku w sprawie Europejskich Ram Kwalifikacji dla Uczenia się przez Całe Życie (ERK) oraz o Ramy Kwalifikacji dla Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego (EHEA). Materiałami uzupełniającymi były źródła KRK i stosowne dokumenty.

Przy opracowywaniu efektów kierunkowych korzystano z wymagań dla kierunku:

- Bachelor of Equine Science University of Queensland, Australia
- Horse Science M.S., Middle Tennessee State University
- Austin E. Knowlton Center for Equine Science, Ottebreiben University

Sposób uwzględnienia efektów kierunkowych z potrzebami rynku pracy

Przy opracowywaniu programu nauczania dla kierunku Hipologia i jeździectwo zasięgnięto opinii z różnych instytucji (Lubelski Związek Hodowców Koni, Polski Związek Jeździecki, Roztoczański Park Narodowy) na temat przedstawionych efektów kształcenia i sylwetki absolwenta kierunku hipologia i jeździectwo. Potencjalni pracodawcy, do których skierowaliśmy zapytanie, pozytywnie odnieśli się do inicjatywy powołania tego kierunku studiów. Stwierdzili, iż absolwent będzie posiadał wszechstronną wiedzę merytoryczną oraz szeroki zakres kompetencji, co ułatwi znalezienie zatrudnienia w organizacjach związanych z chowem, hodowlą i użytkowaniem koni oraz jednostkach nadzoru nad hodowlą koni. Uwzględniając uwagi Interesariuszy, dostosowano treści efektów kształcenia zgodnie z ich sugestiami. Zajęcia realizowane na kierunku hipologia i jeździectwo umożliwią absolwentom zatrudnienie zarówno w stadninach będących własnością ANR, stadninach prywatnych, ośrodkach jeździeckich i hipoterapeutycznych, stajniach wyścigowych, jak też w jednostkach prowadzących nadzór nad hodowlą i użytkowaniem koni, gdzie nabyta wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne będą przydatne, a potencjał absolwentów zostanie wykorzystany

w odpowiedni sposób.

Kierunkowe efekty kształcenia konsultowano z przedstawicielami następujących firm:

Polski Związek Jeździecki, Lubelski Związek Hodowców Koni, Roztoczański Park Narodowy

Osoby spoza wydziału biorące udział w pracach nad programem, które przekazały opinię na temat zaproponowanego opisu efektów kształcenia – konsultacje z:

prof. dr hab. Mata Kankofer – kierownik Katedry Biochemii i Fizjologii Zwierząt Wydziału Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie

prof. dr hab. Piotr Silmanowicz – Kierownik Katedry i Kliniki Chirurgii Zwierząt Wydziału Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie

mgr inż. Jan Słomiany – kierownik Ośrodka Hodowli Zachowawczej RPN

Warunki realizacji programu studiów

b) wykaz nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe dla kierunku Hipologia i jeździectwo

studia drugiego stopnia

prof. dr hab. Hanna Bis-Wencel, prof. dr hab. Anna Maria Stachurska, dr hab. Iwona Beata Janczarek, dr hab. Ryszard Kolstrung, dr hab. Katarzyna Alina Strzelec, dr Krzysztof Adam Bocian, dr Kornel Kasperek, dr Danuta Maria Kowalczyk-Pecka, dr Sylwester Stefan Kowalik,

dr hab. Jerzy Lechowski, dr Michał Pluta, dr Izabela Magdalena Wilk

b) określenie proporcji liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studiujących – 1/1,30

c) w przypadku studiów prowadzących do uzyskania kwalifikacji II stopnia, opis działalności naukowej lub naukowo-badawczej wydziału prowadzącego studia

Działalność naukowa Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki jest związana z badaniami dotyczącymi fizjologii, behawioru i dobrostanu koni wyczynowych i rekreacyjnych; użytkowych i pokrojowych właściwości kuców felińskich; modelu konia hipoterapeutycznego; oceny aktualnego wykorzystywania koni roboczych z uwzględnieniem form tradycyjnych oraz nowoczesnych rozwiązań poprawiających ergonomię pracy; aklimatyzacji, wzrostu i rozwoju oraz form zachowania się koników polskich i koni biłgorajskich, w tym zdolności adaptacyjnych koników polskich do środowiska rezerwatu na podstawie badań cech okrywy włosowej; oceny fenotypowej koni sportowych w kontekście ich wartości użytkowej.

Oferta naukowo-badawcza Wydziału jest stale rozwijana a jej aktualna prezentacja jest dostępna na wydziałowej stronie internetowej – <http://www.up.lublin.pl/bio-oferta/>

Wykaz dokumentów systemu zapewnienia jakości na wydziale uwzględniający specyfikę realizowanych kierunków studiów

Na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki powołana jest 9. osobowa Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia której przewodniczy prof. dr hab. Bożena Nowakowicz-Dębek. Utworzona jest Wydziałowa Księga Jakości dostosowana do specyfiki prowadzonych kierunków studiów. Opracowane są wydziałowe instrukcje oraz narzędzia

wspomagające proces ankietyzacji. Komisja analizuje wyniki ankiet i karty oceny, a następnie przedstawia podsumowanie Radzie Wydziału do dyskusji. Komisja analizuje wyniki i sporządza raport, a po zatwierdzeniu na Radzie Wydziału przekazuje do Uczelnianej Komisji Zarządzania Jakością Kształcenia.

4.7.5. Kierunek: BEZPIECZEŃSTWO ŻYWNOŚCI

1. Ogólna charakterystyka prowadzonych studiów

- a) **Nazwa kierunku studiów** - Bezpieczeństwo żywności
- b) **Poziom kształcenia** - studia pierwszego stopnia
- c) **Profil kształcenia** - ogólnoakademicki
- d) **Forma studiów** - stacjonarne i niestacjonarne
- e) **Tytuł zawodowy absolwenta** – inżynier w zakresie bezpieczeństwa żywności
- f) **Przyporządkowanie do obszaru kształcenia** - kierunek jednoobszarowy – nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne
- g) **Wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych**, do których odnoszą się efekty kształcenia – dziedzina: nauki rolnicze i weterynaryjne; dyscyplina naukowa: technologia żywności i żywienia, agronomia, zootechnika,
- h) **Związek kierunku z misją uczelni i strategią jej rozwoju**

Utworzenie nowego kierunku studiów „Bezpieczeństwo żywności” wpisuje się w strategię rozwoju Uczelni na lata 2013-2020, przyjętą przez Senat Uchwałą nr 40/2012-2013 z 22 lutego 2013 r. oraz Strategią Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki przyjętą przez Radę Wydziału w dniu 14.11.2013 r. W świetle Uchwały Senatu pierwszym celem uczelni jest prowadzenie działalności edukacyjnej, zdobywanie i uzupełnianie wiedzy oraz kształcenie nowych umiejętności, niezbędnych na rynku pracy w systemie uczenia się przez całe życie. Ponadto otwarcie kierunku „Bezpieczeństwo żywności” zwiększy ofertę edukacyjną Uczelni, co jest zgodne z założonym celem strategicznym Uczelni i Wydziału dotyczącym tworzenia nowych kierunków nauczania. Kierunek ten umożliwiając szersze możliwości kształcenia absolwentów, pomoże im w znalezieniu zatrudnienia na nowym, wymagającym rynku pracy. Należy podkreślić, że wszystkie podmioty związane z produkcją żywności są zobligowane rozporządzeniem 852 WE z 2004 roku do wprowadzenia systemów zapewnienia bezpieczeństwa żywności. W związku z tym jest duże zapotrzebowanie rynku pracy na specjalistów z tego zakresu. Omawiany kierunek jest spójny z misją Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, obejmującą współuczestnictwo Uczelni w kreowaniu przyszłości rolnictwa i wsi oraz wspomaganie programów ich transformacji, dając studentom możliwość zdobywania nie tylko teoretycznej wiedzy, lecz także umiejętności praktycznych niezbędnych do pracy w zawodach i na stanowiskach związanych z szeroko rozumianą branżą żywnościową.

i) Ogólne cele kształcenia i możliwości zatrudnienia i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów

Bezpieczeństwo żywności to najważniejsze żądanie i oczekiwanie konsumentów w stosunku do nabywanej i spożywanej żywności. Absolwent tego kierunku studiów będzie miał wiedzę z zakresu bezpieczeństwa żywności i żywienia człowieka oraz nauk przyrodniczych, weterynaryjnych i technologicznych. Pozna procesy produkcji żywności pochodzenia roślinnego i zwierzęcego (w tym żywności ekologicznej) oraz możliwości genetycznego i środowiskowego kształtowania jej jakości. Nabędzie wiedzę dotyczącą zasad i technologii produkcji oraz przetwarzania pasz, i ich wpływu na jakość żywności. Pozna biologiczne, chemiczne i fizyczne zagrożenia w produkcji i pozyskiwaniu surowców pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz w procesach ich przetwarzania. Pozna sposoby modyfikowania

składu żywności, wzbogacania jej w dodatkowe substancje funkcjonalne, zasady utrwalania, przygotowania, przetwarzania, pakowania, znakowania, magazynowania, transportu i wprowadzania do obrotu. Pozna zagadnienia związane z produkcją żywności modyfikowanej genetycznie, a także zagrożenia związane z wprowadzaniem jej do obrotu. Będzie znał obligatoryjne systemy gwarantujące bezpieczeństwo żywności, tj. GMP, GHP, HACCP i nieobligatoryjne np. system zarządzania jakością według norm serii ISO 9000. Zdobędzie wiedzę z zakresu ochrony zdrowia zwierząt i roślin, a także wpływu żywności na stan zdrowia człowieka. Przystwoi problemy związane z utylizacją i/lub zagospodarowaniem produktów ubocznych i odpadowych powstających w trakcie produkcji roślinnej i zwierzęcej a także podczas produkcji żywności. Będzie znał obowiązujące dyrektywy, ustawy i rozporządzenia dotyczące prawa żywnościowego.

Zdobyta wiedza pozwoli absolwentowi na merytoryczny nadzór i kontrolę nad kolejnymi etapami wytwarzania żywności, umożliwi ocenę surowców i produktów żywnościowych i pozwoli zidentyfikować na każdym etapie produkcji „od pola do stołu” zagrożenia, które mogłyby spowodować, że wyprodukowana żywność nie będzie spełniała kryteriów żywności bezpiecznej. Będzie także przygotowany aby podjąć odpowiednie działania zmierzające do eliminacji tych zagrożeń, ewentualnie ich ograniczenia do poziomów akceptowalnych odpowiednimi przepisami.

Absolwent może znaleźć zatrudnienie jako ekspert w zakresie kontroli jakości i bezpieczeństwa na każdym etapie procesu wytwarzania żywności. Może podjąć pracę w przedsiębiorstwach przetwórstwa spożywczego, zakładach zbiorowego żywienia, laboratoriach i instytucjach związanych z oceną jakości żywności oraz służbach sanitarnych i służbach celnych.

j) wymagania wstępne (oczekiwane kompetencje kandydata)

zawarte są w Uchwale nr 45//2013-2014 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 30 maja 2014 r. w sprawie zasad i trybu przyjmowania kandydatów na I rok studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolite magisterskie w UP w Lublinie w roku akademickim 2014/2015, dostępne pod adresem:

<http://bip.up.lublin.pl/senat/2013/045/uchwala45.pdf>

k) Studia pierwszego stopnia – wymagania szczegółowe dla kierunku BEZPIECZEŃSTWO ŻYWNOCI

Wymagania wstępne: kandydat powinien posiadać świadectwo maturalne oraz zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do podjęcia nauki na kierunku

Przedmioty wymagane/do wyboru w postępowaniu rekrutacyjnym: język obcy nowożytny oraz jeden przedmiot do wyboru: biologia, matematyka, chemia, fizyka i astronomia.

W ocenie konkursowej stosowane są mnożniki odnoszące się do ocen z przedmiotów zdawanych na maturze na poziomie podstawowym lub rozszerzonym zgodnie z tabelą.

KIERUNEK: BEZPIECZEŃSTWO ŻYWNOCI			
Przedmioty maturalne uwzględniane w kwalifikacji		mnożnik	
		poziom podstawowy	poziom rozszerzony
Przedmiot obowiązkowy	język obcy nowożytny	1,3	2,0
Jeden przedmiot do wyboru	matematyka, biologia, chemia, fizyka i astronomia	2,0	4,0

l) różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia prowadzonych w Uczelni

Kierunek bezpieczeństwo żywności stanowi odrębny obszar kształcenia, inny niż zbliżone tj. technologia żywności i żywienia człowieka, dietetyka, zootechnika oraz bezpieczeństwo i higiena pracy, określonych na podstawie art. 9 pkt 1 Ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym (z późn. zm.). Kładzie on szczególny nacisk na produkcję bezpiecznej żywności i zapewnienie ochrony zdrowia konsumenta, co jest głównym celem polityki żywnościowej UE. Pozwala studentowi przyswoić wiedzę dotyczącą wszystkich zagrożeń (biologicznych, chemicznych i fizycznych), występujących na poszczególnych etapach łańcucha żywnościowego, poczynając od produkcji pierwotnej, poprzez przetwarzanie surowców, pakowanie i magazynowanie żywności, transport i obrót krajowy i międzynarodowy. Kształcenia na kierunku Bezpieczeństwo żywności pozwala na szczegółowe zapoznanie studentów z czynnikami ryzyka i systemami zapewnienia bezpieczeństwa i zarządzania jakością żywności (m.in. GMP, GHP, HACCP, ISO). Kierunek Technologia żywności i żywienia człowieka, kładzie natomiast główny nacisk na technologie stosowane w przetwarzaniu, utrwalaniu i przechowywaniu żywności oraz dobór do tych celów maszyn i urządzeń. Z kolei kształcenie na kierunku dietetyka kładzie główny nacisk na: planowanie i przygotowywanie potraw wchodzących w skład poszczególnych diet, zgodnie z obowiązującą klasyfikacją, jak również sposoby żywienia, zapobieganie chorobom żywieniowo zależnym i edukacji żywieniowej. Kierunek zootechnika kształci specjalistów w zakresie chowu i hodowli zwierząt oraz zagospodarowania produkcji zwierzęcej, zaś bezpieczeństwo i higiena pracy obejmuje szeroko pojętą wiedzę specjalistyczną z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, głównie w obszarach związanych rolnictwem. Wszystkie te cztery kierunki studiów w dość wąskim stopniu obejmują problemy związane z bezpieczeństwem produkcji żywności i jej dystrybucją.

2. Opis efektów kształcenia dla kierunku

Kierunek bezpieczeństwo żywności nie jest realizowany wg wzorcowych efektów kształcenia i do opisu procesu kształcenia dołączono:

Tabela 4.7.5.1.

Tabela odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych

Nazwa kierunku studiów: Bezpieczeństwo żywności Poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia Profil kształcenia: ogólnoakademicki		
Symbol	Kierunkowe efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru
Wiedza		
BZ_W01	Ma podstawową wiedzę z zakresu biologii zwierząt i roślin, chemii organicznej i nieorganicznej, fizyki i biochemii ważną z punktu widzenia szeroko pojętego bezpieczeństwa żywności	R1A_W01 R1A_W06 InzA_U03
BZ_W02	Ma podstawową wiedzę dotyczącą metod analizy statystycznej, estymacji i weryfikacji hipotez statystycznych w zakresie badań nad bezpieczeństwem żywności	R1A_W01 InzA_W02
BZ_W03	Ma elementarną wiedzę dotyczącą genetyki, biologii molekularnej oraz organizmów genetycznie modyfikowanych	R1A_W01 R1A_W06 R1A_W07
BZ_W04	Ma wiedzę dotyczącą przemian i reakcji związków chemicznych obecnych w żywności	R1A_W01
BZ_W05	Zna obowiązujące przepisy prawa żywności, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pojęcia z zakresu systemów zapewnienia	R1A_W02 InzA_W04

	bezpieczeństwa żywności i zarządzania jakością	
BZ_W06	Zna akty prawne i założenia polityki rolnej, żywnościowej, zdrowotnej oraz cele strategiczne i operatywne polityki żywnościowej w ujęciu krajowym i międzynarodowym	R1A_W02 R1A_W06 R1A_W07 InzA_W03
BZ_W07	Ma ogólną wiedzę na temat chemicznych i fizycznych procesów zachodzących w biosferze, ze szczególnym uwzględnieniem zanieczyszczenia środowiska spowodowanym produkcją rolną i przetwórstwem rolno-spożywczym.	R1A_W03 R1A_W06 R1A_W07 InzA_W02
BZ_W08	Ma ogólną wiedzę dotyczącą towaroznawstwa oraz metod pozyskiwania podstawowych surowców i produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego	R1A_W03 R1A_W06
BZ_W09	Posiada wiedzę z zakresu anatomii człowieka oraz fizjologii trawienia i przemian składników pokarmowych jak i związków toksycznych	R1A_W04 R1A_W03 R1A_W06
BZ_W10	Zna podstawowe gatunki roślin i zwierząt wykorzystywanych w żywieniu człowieka, ma wiedzę z zakresu podstaw profilaktyki weterynaryjnej oraz higieny w hodowli zwierząt	R1A_W04 R1A_W05
BZ_W11	Zna metody badań mikrobiologicznych, oddziaływanie mikroflory na człowieka i jakość żywności oraz sposoby zastosowania mikroorganizmów w produkcji żywności	R1A_W04 R1A_W05
BZ_W12	Definiuje i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu przetwórstwa i jakości żywności, ma ogólną wiedzę o procesach zachodzących podczas przechowywania żywności oraz wpływie stosowania różnych metod utrwalania żywności na jakość surowców i produktów	R1A_W05 InzA_W01 InzA_W04 InzA_W05
BZ_W13	Definiuje zagrożenia występujące w środowisku pracy i zna metody eliminowania lub ograniczania zagrożeń w procesie pracy w rolnictwie i przemyśle rolno-spożywczym	R1A_W05
BZ_W14	Zna zasady ochrony roślin oraz ma wiedzę dotyczącą produkcji pasz oraz wpływu ich jakości na finalne produkty spożywcze	R1A_W05 R1A_W06 InzA_W02
BZ_W15	Zna metody stosowane w analizie żywności, rozumie ich zasady oraz rolę jaką odgrywają w zapewnianiu bezpieczeństwa żywności	R1A_W05
BZ_W16	Zna zasady kodeksu Dobrej Praktyki Produkcyjnej i Dobrej Praktyki Higienicznej oraz zasady systemu HACCP a także metody przeglądu, weryfikacji i doskonalenia systemów jakości	R1A_W05 InzA_W03 InzA_W04
BZ_W17	Rozumie wpływ uwarunkowań ekonomicznych i marketingowych na produkcję, handel i konsumpcję produktów żywnościowych	R1A_W07
BZ_W18	Zna podstawowe pojęcia i zasady ochrony własności intelektualnej, zasady korzystania z literatury fachowej i jej cytowań	R1A_W08
BZ_W19	Zna podstawy marketingu i promocji na rynku żywności w Polsce	R1A_W09
Umiejętności		
BZ_U01	Posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i wykorzystania informacji pochodzących z różnych źródeł dotyczących prawa żywnościowego, praw autorskich i własności przemysłowej, norm technicznych i systemowych oraz danych statystycznych	R1A_U01 InzA_U02
BZ_U02	Potrafi dyskutować wykorzystując odpowiednie sposoby komunikowania się i formy przekazu ma tematy związane z problematyką zawodu również w kontekście występujących zjawisk społecznych	R1A_U02 R1A_U09
BZ_U03	Tworzy dokumenty i dobiera metody analizy statystycznej dla	R1A_U03

	danego układu danych oraz odczytuje, interpretuje i ilustruje graficznie uzyskane wyniki z wykorzystaniem dostępnych programów komputerowych	InzA_U01
BZ_U04	Potrafi opisać i interpretować wyniki przeprowadzonych doświadczeń dotyczących żywności i jej składników, oszacować wartość odżywczą produktów spożywczych, ustalać racje pokarmowe oraz wyciągać i formułować wnioski.	R1A_U04 InzA_U01
BZ_U05	Umie zastosować odpowiednie metody i narzędzia jakości do analizy funkcjonowania systemów oraz rozwiązywania typowych problemów z zakresu bezpieczeństwa żywności	R1A_U04 R1A_U08 InzA_U07 R1A_U07
BZ_U06	Potrafi wykonać proste zadanie badawcze lub projektowe pod kierunkiem opiekuna naukowego oraz przedstawić wyniki przy użyciu różnych technik prezentacji, w tym audiowizualnych	R1A_U04 R1A_U08 InzA_U06
BZ_U07	Dokonyuje analizy zjawisk wpływających na produkcję i jakość żywności, sposób odżywiania i spożycia, wielkość i przyczyny głodu jawnego i ukrytego, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych	R1A_U05
BZ_U08	Rozróżnia główne szkodniki produktów żywnościowych, pasożyty zwierząt rzeźnych i szkodniki roślin uprawnych oraz dobiera właściwe metody ograniczania ich występowania	R1A_U05
BZ_U09	Potrafi dobrać i ocenić jakość surowców i produktów spożywczych stosując odpowiednie metody towaroznawcze i podstawowe techniki badań laboratoryjnych oraz prawidłowo interpretować uzyskane wyniki i wyciągać właściwe wnioski	R1A_U05 R1A_U06 InzA_U01 R1A_U07
BZ_U10	Potrafi zidentyfikować potencjalne zagrożenia, dokonać ich oceny i przeprowadzić analizę ryzyka na każdym etapie łańcucha produkcji żywności pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz wskazać odpowiednie działania	R1A_U05 InzA_U05 R1A_U07
BZ_U11	Potrafi kalkulować koszty oraz planować wielkość produkcji i dostaw żywności zależnie od potrzeb rynku	R1A_U05 InzA_U04
BZ_U12	Potrafi zaprojektować etykietę, ocenić prawidłowość jej znakowania oraz zaplanować prosty łańcuch logistyczny dla wybranego produktu żywnościowego.	R1A_U06 InzA_U08
BZ_U13	Potrafi podjąć odpowiednie działanie w przypadku identyfikacji środków spożywczych nie spełniających wymagań zdrowotnych oraz dobrać właściwe metody utylizacji odpadów i zagospodarowania produktów ubocznych powstających podczas produkcji żywności	R1A_U06 InzA_U05
BZ_U14	Potrafi opracować kryteria procesu przemysłowej lub gastronomicznej produkcji żywności spełniającego wymogi jej bezpieczeństwa	R1A_U06 InzA_U08
BZ_U15	Potrafi opracować przykładową dokumentację systemową i operacyjną dla wybranej organizacji branży spożywczej	R1A_U08 InzA_U08
BZ_U16	Potrafi redagować teksty i przygotowywać wystąpienia oraz prezentacje multimedialne	R1A_U09 InzA_U07
BZ_U17	Posiada umiejętność w miarę sprawnej komunikacji w języku obcym w mowie i piśmie w sytuacjach życia codziennego i w środowisku zawodowym. Potrafi czytać ze zrozumieniem nieskomplikowane teksty specjalistyczne w zakresie reprezentowanej dyscypliny naukowej	R1A_U10
Kompetencje społeczne		
BZ_K01	Rozumie potrzebę stałego uzupełniania wiedzy i samodoskonalenia w zakresie standardów jakościowych i	R1A_K01 R1A_K07

	przepisów prawa żywnościowego	
BZ_K02	Pracuje i współpracuje w grupie przyjmując różne role podczas wykonywania pracy zmierzającej do uzyskania bezpiecznego produktu żywnościowego	R1A_K02
BZ_K03	Ma świadomość zawodowej odpowiedzialności oraz poprawnie formułuje opinie na temat prawidłowego wykorzystania surowców roślinnych i zwierzęcych w bezpośredniej i pośredniej produkcji żywności	R1A_K03 InzA_K01
BZ_K04	Wykazuje samodzielność w zakresie identyfikacji, analizy i zastosowania różnych metod badawczych oraz opracowywania danych i interpretacji wyników	R1A_K04
BZ_K05	Ma świadomość znaczenia nauki, ochrony rezultatów naukowo-badawczych dla rozwoju gospodarczego oraz posiada świadomość etyczną	R1A_K04 InzA_K02
BZ_K06	Ma poczucie odpowiedzialności za produkcję bezpiecznej żywności wysokiej jakości zarówno pochodzenia roślinnego i zwierzęcego, klasycznej, jak i ekologicznej w aspekcie zdrowia człowieka	R1A_K05
BZ_K07	Ma świadomość właściwego zagospodarowania odpadów pochodzących z przemysłu rolno-spożywczego.	R1A_K05 InzA_K01
BZ_K08	Ocenia przebieg procesów produkcyjnych w przemyśle rolno-spożywczym pod względem spełnienia wymagań bhp, ergonomii i zagrożeń wypadkowych	R1A_K06 InzA_U05
BZ_K09	Formułuje trafne opinie i potrafi w sposób przekonujący zaprezentować siebie i swoje umiejętności w zakresie produkcji bezpiecznej żywności.	R1A_K08 R1A_U09

Tabela 4.7.5.2.

Tabela pokrycia obszarowych efektów kształcenia przez kierunkowe efekty kształcenia

Nazwa kierunku studiów: Bezpieczeństwo żywności		
Poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia		
Profil kształcenia: ogólnoakademicki		
Symbol	Efekty kształcenia dla obszaru kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku
Wiedza		
R1A_W01	ma podstawową wiedzę z zakresu biologii, chemii, matematyki, fizyki i nauk pokrewnych dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BZ_W01 BZ_W02 BZ_W03 BZ_W04
R1A_W02	ma podstawową wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BZ_W05 BZ_W06
R1A_W03	ma ogólną wiedzę na temat biosfery, chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, właściwości surowców roślinnych i zwierzęcych, podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BZ_W07 BZ_W08 BZ_W09
R1A_W04	ma ogólną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowaną do	BZ_W09 BZ_W10 BZ_W11

	studiowanego kierunku studiów	
R1A_W05	wykazuje znajomość podstawowych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów pozwalających wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka	BZ_W10 BZ_W11 BZ_W12 BZ_W13 BZ_W14 BZ_W15 BZ_W16
R1A_W06	ma wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz o jego zagrożeniach	BZ_W01 BZ_W03 BZ_W06 BZ_W07 BZ_W08 BZ_W09 BZ_W14
R1A_W07	ma podstawową wiedzę na temat stanu i czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich	BZ_W03 BZ_W06 BZ_W07 BZ_W17
R1A_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	BZ_W18
R1A_W09	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	BZ_W19
Umiejętności		
R1A_U01	posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach właściwych dla studiowanego kierunku studiów	BZ_U01
R1A_U02	posiada umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej	BZ_U02
R1A_U03	stosuje podstawowe technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu produkcji rolniczej i leśnej	BZ_U03
R1A_U04	wykonuje pod kierunkiem opiekuna naukowego proste zadanie badawcze lub projektowe dotyczące szeroko rozumianego rolnictwa, prawidłowo interpretuje rezultaty i wyciąga wnioski	BZ_U04 BZ_U05 BZ_U06
R1A_U05	dokonuje identyfikacji i standardowej analizy zjawisk wpływających na produkcję, jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania typowych technik i ich optymalizacji dostosowanych do studiowanego kierunku studiów	BZ_U07 BZ_U08 BZ_U09 BZ_U10 BZ_U11
R1A_U06	posiada zdolność podejmowania standardowych działań, z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów, rozwiązujących problemy w zakresie produkcji żywności, zdrowia zwierząt, stanu środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz technicznych zadań inżynierskich zgodnych ze studiowanym kierunkiem studiów	BZ_U09 BZ_U12 BZ_U13 BZ_U14
R1A_U07	posiada znajomość wad i zalet podejmowanych działań mających na celu rozwiązywanie zaistniałych problemów zawodowych - dla nabrania doświadczenia i doskonalenia kompetencji	BZ_U05 BZ_U09 BZ_U10

	inżynierskich	
R1A_U08	posiada umiejętność przygotowania typowych prac pisemnych w języku polskim i języku obcym, uznawanym za podstawowy dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	BZ_U05 BZ_U06 BZ_U15
R1A_U09	posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i w języku obcym, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	BZ_U02 BZ_U16 BZ_K09
R1A_U10	ma umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	BZ_U17
Kompetencje społeczne		
R1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie	BZ_K01
R1A_K02	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	BZ_K02
R1A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	BZ_K03
R1A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	BZ_K04 BZ_K05
R1A_K05	ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego	BZ_K06 BZ_K07
R1A_K06	ma świadomość ryzyka i potrafi ocenić skutki wykonywanej działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska	BZ_K08
R1A_K07	ma świadomość potrzeby dokształcania i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu	BZ_K01
R1A_K08	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	BZ_K09

Tabela 4.7.5.3.

Tabela pokrycia kompetencji inżynierskich przez kierunkowe efekty kształcenia

Nazwa kierunku studiów: Bezpieczeństwo żywności		
Poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia		
Profil kształcenia: ogólnoakademicki		
Symbol	Efekty kształcenia dla kwalifikacji pierwszego stopnia związanej z tytułem zawodowym inżyniera	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku
Wiedza		
InzA_W01	ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	BZ_W12
InzA_W02	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu studiowanego kierunku studiów	BZ_W02 BZ_W07 BZ_W14
InzA_W03	ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej	BZ_W01 BZ_W06 BZ_W16
InzA_W04	ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania	BZ_W05

	jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej	BZ_W12 BZ_W16
InzA_W05	zna typowe technologie inżynierskie w zakresie studiowanego kierunku studiów	BZ_W12
Umiejętności		
InzA_U01	potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	BZ_U03 BZ_U04 BZ_U09
InzA_U02	potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne	BZ_U01
InzA_U03	potrafi - przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich - dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne	BZ_W01
InzA_U04	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich	BZ_U11
InzA_U05	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić - zwłaszcza w powiązaniu ze studiowanym kierunkiem studiów - istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi	BZ_U10 BZ_U13 BZ_K08
InzA_U06	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym, charakterystycznych dla studiowanego kierunku studiów	BZ_U06
InzA_U07	potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, charakterystycznego dla studiowanego kierunku studiów oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia	BZ_U05 BZ_U16
InzA_U08	potrafi - zgodnie z zadaną specyfikacją - zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowe dla studiowanego kierunku studiów, używając właściwych metod, technik i narzędzi	BZ_U12 BZ_U14 BZ_U15
Kompetencje społeczne		
InzA_K01	ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	BZ_K03 BZ_K07
InzA_K02	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	BZ_K05

3. Opis programu studiów

a) liczba punktów ECTS wymagana do uzyskania kwalifikacji - co najmniej 210

b) liczba semestrów: studia stacjonarne – 7, studia niestacjonarne – 8,

c) plan studiów z oznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta – (załącznik 4.7.5.3).

W programie studiów kierunku 'Bezpieczeństwo żywności' znajduje się grupa przedmiotów w blokach do wyboru. Podobnie, jak na innych kierunkach studiów realizowanych w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie, studenci dokonują wyboru lektoratu językowego na określonym poziomie.

d) struktura studiów: kierunek realizowany bez podziału na specjalności

e) opisy modułów realizowanych w ramach programu kierunku – Lista dołączonych modułów kształcenia (<http://www.up.lublin.pl/3365/>)

f) wymiar, zasady i formy odbywania praktyk - Obowiązkowa praktyka 6-tygodniowa realizowana jest w okresie przerwy wakacyjnej po trzecim roku studiów.

W czasie trwania praktyki zawodowej student zobowiązany jest do zapoznania się ze specyfiką funkcjonowania organizacji, w której prowadzony jest nadzór nad bezpieczeństwem żywności. W szczególności student powinien zapoznać się z aktualnie

obowiązującymi aktami prawnymi z zakresu bezpieczeństwa żywności, działalnością i funkcjonowaniem działu zapewnienia jakości.

Cele i zadania dydaktyczno-wychowawcze praktyki są następujące:

zbliżyć studentów do środowiska pracy i umożliwić poznanie ważniejszych zagadnień społeczno-gospodarczych związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa żywności, zapoznać studentów z etapami procesów technologicznych funkcjonujących w organizacji, zapoznać studentów z organizacją i techniką najważniejszych działań podejmowanych w organizacji w celu zapewnienia bezpieczeństwa żywności, zapoznać studentów z założeniami Programu Warunków Wstępnych (zasadami GMP/GHP), systemu HACCP, ze szczególnym uwzględnieniem analizy zagrożeń i ustaleniem krytycznych punktów kontroli w procesie produkcji oraz innych systemów nieobligatoryjnych, przygotować do podjęcia pracy związanej z prowadzeniem nadzoru przy produkcji żywności, zarówno w przedsiębiorstwach przetwórstwa spożywczego, jak również w zakładach zbiorowego żywienia.

W czasie praktyki studenci powinni brać udział w możliwie jak największej liczbie prac, uczestnicząc czynnie w ich organizowaniu i technicznym wykonaniu. Każda działalność studenta powinna być szczegółowo opisana w Dzienniku Praktyk. Zakład pracy przyjmujący studenta na praktykę zawodową nie jest zobowiązany do zrealizowania w całości ramowego programu praktyk lecz wybranych zagadnień.

Praktyka zawodowa powinna być realizowana przede wszystkim w organizacjach przetwórstwa spożywczego lub zakładach zbiorowego żywienia.

g) matryca pokrycia kierunkowych efektów kształcenia przez efekty realizowane w ramach modułów (załącznik)

h) wskaźniki charakteryzujące program studiów

łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich – liczba punktów ECTS wynosi – 210, przy czym liczba godzin wynosi – 2500.

łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla określonego kierunku, poziomu i profilu kształcenia

Liczba punktów ECTS z przedmiotów kierunkowych wynosi – 115, przy czym liczba godzin wynosi – 1540.

łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne i projektowe - liczba punktów ECTS wynosi – 115 (co stanowi 55 % ogólnej liczby punktów ECTS), liczba godzin o charakterze praktycznym wynosi – 1350.

liczba punktów ECTS, którą student musi zdobyć, realizując moduły kształcenia oferowane na innym kierunku studiów lub na zajęciach ogólnouczelnianych – 1 ECTS

procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdego z obszarów kształcenia w łącznej liczbie punktów ECTS

100 % - obszar nauk rolniczych

i) udokumentowanie, że co najmniej połowa programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego – dotyczy studiów stacjonarnych

Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi dla I stopnia łącznie 105, co stanowi 50 % ogólnej liczby godzin.

j) wykaz przedmiotów do wyboru pozwalających na stwierdzenie, że program kształcenia umożliwia studentowi wybór modułów w wymiarze nie mniejszym niż 30% ECTS

Studia I stopnia kierunku Bezpieczeństwo żywności zawiera poza treściami obowiązkowymi

obszary merytoryczne, które student może wybrać do realizacji

Przedmiot humanistyczny do wyboru - Etyka	2 ECTS
Przedmiot humanistyczny do wyboru - Filozofia	2 ECTS
Przedmiot humanistyczny do wyboru - Psychologia	2 ECTS
Przedmiot humanistyczny do wyboru - Socjologia	2 ECTS
Przedmiot humanistyczny do wyboru - Współczesne społeczeństwo polskie	2 ECTS
Przedmiot do wyboru 1 - Produkcja żywności a środowisko	4 ECTS
Przedmiot do wyboru 1 - Zagrożenia w produkcji żywności	4 ECTS
Przedmiot do wyboru 2 - Zanieczyszczenia i zafałszowania żywności	2 ECTS
Przedmiot do wyboru 2 - Substancje biologicznie czynne a bezpieczeństwo żywności	2 ECTS
Przedmiot do wyboru 3 - Ryby jako żywność	2 ECTS
Przedmiot do wyboru 3 - Dzikizna jako żywność	2 ECTS
Przedmiot do wyboru 4 - Nowoczesne metody konserwacji żywności	2 ECTS
Przedmiot do wyboru 4 - Utrwalanie żywności a jej bezpieczeństwo	2 ECTS
Przedmiot do wyboru 5 - Utylizacja i zagospodarowanie produktów ubocznych w produkcji żywności	1 ECTS
Przedmiot do wyboru 5 - Produkty uboczne w przemyśle rolno-spożywczym	1 ECTS
Przedmiot do wyboru 6 - Zarządzanie bezpieczeństwem żywności	3 ECTS
Przedmiot do wyboru 6 - Analiza zagrożeń i ryzyka	3 ECTS
Przedmiot do wyboru 7 - Bezpieczeństwo żywienia zbiorowego	2 ECTS
Przedmiot do wyboru 7 - Projektowanie żywności funkcjonalnej	2 ECTS
Przedmiot do wyboru 8 - Transport żywności	2 ECTS
Przedmiot do wyboru 8 - Łańcuch logistyczny w obrocie żywnością	2 ECTS
Przedmiot do wyboru 9 - Systemy zarządzania jakością	3 ECTS
Przedmiot do wyboru 9 - Zarządzanie jakością w przetwórstwie żywności	3 ECTS
Przedmiot do wyboru 10 - Żywność regionalna i tradycyjna	3 ECTS
Przedmiot do wyboru 10 - Żywność modyfikowana genetycznie	3 ECTS
Przedmiot do wyboru 11 - Normalizacja, standaryzacja i certyfikacja żywności	3 ECTS
Przedmiot do wyboru 11 - Statystyka w ocenie bezpieczeństwa żywności	3 ECTS
Przedmiot do wyboru 12 - Wdrażanie systemu HACCP do praktyki przemysłowej	2 ECTS
Przedmiot do wyboru 12 - Dokumentacja systemu zapewnienia bezpieczeństwa żywności	2 ECTS
Praktyka dyplomowa	5 ECTS
Seminarium dyplomowe	4 ECTS

Praca dyplomowa	10 ECTS
Razem	87 ECTS

Łączna liczba punktów ECTS do wyboru wynosi 87, co stanowi 41,4 % z 210 ECTS.

Sposób wykorzystania wzorców międzynarodowych

Efekty kształcenia dla kierunku Bezpieczeństwo żywności przygotowano w oparciu o zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z 2008 roku w sprawie Europejskich Ram Kwalifikacji dla Uczenia się przez Całe Życie (ERK) oraz o Ramy Kwalifikacji dla Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego (EHEA). Materiałami uzupełniającymi były źródła KRK i stosowne dokumenty.

Przy opracowywaniu efektów kierunkowych korzystano z wymagań dla kierunku Food Safety Certification and Professional Development prowadzonego na Johnson & Wales University, Food Safety – Wageningen University, Food Safety – University of Minnesota oraz Food Safety & Quality Assurance – University of Guelph.

Sposób uwzględnienia zgodności efektów kierunkowych z potrzebami rynku pracy

Przy opracowywaniu programu nauczania dla kierunku Bezpieczeństwo żywności zasięgnięto opinii z różnych instytucji (Chłodnia Mors, Bruno Tassi Plus Przyprawy, Powiatowy Inspektorat Weterynarii, Zespół Szkół w Wólce Gościeradowskiej) na temat przedstawionych efektów kształcenia i sylwetki absolwenta kierunku Bezpieczeństwo żywności. Potencjalni pracodawcy, do których skierowaliśmy zapytanie, pozytywnie odnieśli się do inicjatywy powołania tego kierunku studiów. Stwierdzili, iż absolwent będzie posiadał wszechstronną wiedzę merytoryczną oraz szeroki zakres kompetencji, co ułatwi znalezienie zatrudnienia w organizacjach przemysłu spożywczego oraz jednostkach nadzoru i kontroli jakości żywności. Uwzględniając uwagi Interessariuszy, dostosowano treści efektów kształcenia zgodnie z ich sugestiami.

Zajęcia realizowane na kierunku Bezpieczeństwo żywności umożliwią absolwentom zatrudnienie zarówno w firmach produkujących żywność, jak też jednostkach prowadzących urzędowy nadzór, gdzie nabyta wiedza i umiejętności oraz kompetencje społeczne będą przydatne a potencjał absolwentów zostanie wykorzystany w odpowiedni sposób.

Osoby (firmy) spoza wydziału biorące udział w pracach nad programem, które przekazały opinię na temat zaproponowanego opisu efektów kształcenia

Mgr Janusz Iwaniak – v-ce prezes Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej w Krasnymstawie

Mgr Beata Budzyńska – kierownik Działu Kontroli Jakości i Technologii Chłodni Mars w Zamościu

Lek wet. Tadeusz Curyło – powiatowy lekarz wet. Powiatowy Inspektorat Weterynarii w Stalowej Woli

Mgr Barbara Jarzyna – dyrektor Zespołu Szkół im. Wł. St. Reymonta w Wólce Gościeradowskiej

Justyna Wojciechowska – pełnomocnik ds. jakości Bruno Tassi Plus Przyprawy w Marysinie

4. Warunki realizacji programu studiów

a) wykaz nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe dla kierunku

prof. dr hab. Joanna Bogusława Barłowska, dr Monika Elżbieta Kędzińska-Matysek, dr hab. Magdalena Barbara Krauze, dr hab. Jolanta Król, dr hab. Cezary Andrzej Kwiatkowski, prof. dr hab. Anna Teresa Litwińczuk, prof. dr hab. Zygmunt Apolinary Litwińczuk, dr Waldemar Stanisław Paszkiewicz, dr hab. Iwona Monika Puzio, dr hab. Piotr Tadeusz Skąlecki,

prof. dr hab. Krzysztof Stefan Szkucik, dr Anna Agnieszka Winiarska-Mieczan, dr Iwona Elżbieta Sembratowicz, dr Łukasz Damian Wlazło, dr Anna Stój

b) określenie proporcji liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studiujących

W roku akademickim 2015/2016 na studiach stacjonarnych będzie studiować 60 studentów: studia stacjonarne I stopnia – 60

Na jednego nauczyciela akademickiego przypada 17,5 studenta.

c) opis działalności naukowej lub naukowo-badawczej Wydziału

Wydział Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie prowadzi działalność naukowo-badawczą w oparciu o swoją wysoko kwalifikowaną kadrę naukową, w tym 5. doktorów habilitowanych, w tym jeden z tytułem profesora i 2. doktorów w zakresie technologii żywności i żywienia. Należy podkreślić, że 8. nauczycieli akademickich posiada nadane uprawnienia przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji, tzn. 3 osoby – Pełnomocnika Systemu Zarządzania Jakością (w tym 1. pełnomocnika systemu HACCP) i 5. – Asystenta Systemu Zarządzania Jakością. Dwie osoby ukończyły szkolenia „Manager ISO 9001:2015” i „Lead Auditor” uzyskując certyfikaty wydane przez European Register of Certificated Auditors (ERCA) oraz szkolenie „Auditor wewnętrzny ISO 9001” i szkolenie „Menager i Audytor wewnętrzny Systemów Zarządzania Bezpieczeństwem i Jakością Żywności” uzyskując uprawnienia Menagera ISO 22000, BRC, IFS oraz Auditora ISO 22000, BRC, IFS. Jednostki organizacyjne Wydziału posiadają bogate zaplecze badawcze, co zapewnia wysoki poziom prowadzonych badań naukowych. Studenci uczestniczą w tych badaniach realizując swoje prace dyplomowe inżynierskie. Pracownicy naukowcy Wydziału publikują prace w renomowanych czasopismach z listy JCR (*Journal Citation Reports*) oraz w czasopismach o zasięgu krajowym. Opracowywane metody i uzyskiwane wyniki wykorzystywane są w pracach dyplomowych. Osiągnięcia te są możliwe dzięki starannym zabiegom o odnawianie i modernizację posiadanej aparatury naukowo-badawczej. Do dyspozycji pracowników i studentów jest szereg nowoczesnie wyposażonych laboratoriów, w tym uniwersyteckie centralne laboratorium badawcze.

Tematyka badań naukowych prowadzonych w poszczególnych jednostkach Wydziału wynika zarówno z działalności statutowej, jak i z zapotrzebowania przemysłu.

5. Wykaz dokumentów systemu zapewnienia jakości na wydziale uwzględniający specyfikę realizowanego kierunku studiów

Na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki powołana jest 9. osobowa Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia której przewodniczy prof. dr hab. Bożena Nowakowicz-Dębek. Zgodnie z Uchwałą

Rady Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki z dnia 14 listopada 2013 r. został utworzony i wdrożony Wewnętrzny System Zarządzania Jakością Kształcenia oraz utworzona Wydziałowa Księga Jakości Kształcenia na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Opracowane są wydziałowe instrukcje oraz narzędzia wspomagające proces ankietyzacji. Komisja analizuje wyniki ankiet i karty oceny a następnie przedstawia podsumowanie Radzie Wydziału do dyskusji.

4.7.6. Kierunek: BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

I. Opis procesu kształcenia kierunku Bezpieczeństwo i Higiena Pracy - I stopień

1. Ogólna charakterystyka prowadzonych studiów

a) **Nazwa kierunku studiów** - Bezpieczeństwo i Higiena Pracy

- b) **Poziom kształcenia** – I stopień
- c) **Profil kształcenia** – ogólnoakademicki
- d) **Forma studiów** – stacjonarne i niestacjonarne
- e) **Tytuł zawodowy absolwenta** – inżynier
- f) **Przyporządkowanie do obszaru kształcenia** – obszar nauk rolniczych leśnych i weterynaryjnych (64,7 %) i obszar nauk technicznych (35,3%).
- g) **Wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych**, do których odnoszą się efekty kształcenia: dziedzina nauk rolniczych, dyscyplina inżynieria rolnicza i zootechnika; dziedzina nauk technicznych, dyscyplina budowa i eksploatacja maszyn,
- h) **Związek kierunku z misją uczelni i strategią jej rozwoju**

Utworzenie kierunku studiów Bezpieczeństwo i Higiena Pracy na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt wpisuje się w strategię rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie przyjętą uchwałą nr 6/2007/2008 senatu Akademii Rolniczej w Lublinie z dnia 23 listopada 2007 roku (Uchwała w sprawie przyjęcia strategii rozwoju Akademii Rolniczej w Lublinie w latach 2008-2015).

W świetle wymienionej Uchwały, pierwszym celem uczelni jest prowadzenie działalności edukacyjnej na poziomie wyższym, tzn. studiów inżynierskich i magisterskich. Kierunek Bezpieczeństwo i higiena pracy jest realizowany na pierwszym stopniu studiów, zatem cel ten wypełnia. Wraz z uruchomieniem tego kierunku dajemy możliwość realizacji specjalistycznego programu studiów. Jak wynika z opinii studentów, członków Rady Wydziału oraz interesariuszy absolwenci tego kierunku będą stanowić wysoko wykwalifikowaną kadrę, cenioną i poszukiwaną przez pracodawców. Absolwenci będą mieli również możliwość prowadzenia własnej działalności gospodarczej.

W zawartych w Uchwale Kierunkowych celach strategicznych – I. Działalność dydaktyczna, na drugim miejscu wymieniono tworzenie nowych kierunków nauczania. Uruchomienie kierunku BHP realizuje to założenie.

Kolejny element zapisany w Uchwale to doskonalenie systemu organizacji praktyk krajowych i zagranicznych oraz zajęć terenowych. Do realizacji tego celu w treściach programowych kierunku BHP w wielu modułach założono realizację praktycznej nauki. Przewiduje się również kierunkowe praktyki dla studentów. Zostaną podjęte starania o możliwość odbywania ich, również w ośrodkach zagranicznych.

Kierunkowe cele strategiczne – VII. Współpraca ze środowiskiem lokalnym – sprecyzowany w Uchwale drugi cel, w tym zakresie dotyczy skorelowania działalności dydaktycznej i naukowej w coraz większym stopniu, z potrzebami regionu lubelskiego i regionów sąsiednich. Jak wskazują załączone do dokumentacji tego kierunku opinie interesariuszy, absolwenci będą mieli duże szanse na znalezienie pracy zarówno w rejonie lubelskim, jak i innych rejonach kraju. W ten sposób utworzony kierunek Bezpieczeństwa i higieny pracy wpisuje się w kolejny element strategii rozwoju Uczelni.

i) Ogólne cele kształcenia i możliwości zatrudnienia i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów

Celem kształcenia na kierunku Bezpieczeństwo i higiena pracy jest nabycie przez studentów kwalifikacji z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zdobycia kompetencji inżynierskich związanych z tym kierunkiem studiów.

Wobec integracji naszej gospodarki z gospodarkami państw opartymi na mechanizmach rynkowych i członkostwem naszego kraju w Unii Europejskiej oraz wynikających z tego obowiązków w zakresie przystosowania polskiego prawa do wymagań zawartych w dyrektywach Wspólnot Europejskich konieczny jest szybki i gruntowny postęp w dziedzinie ochrony pracowników w środowisku pracy. Jednym z warunków osiągnięcia tego postępu jest

przygotowanie wysoko wykwalifikowanych kadr do realizacji zadań z dziedziny bezpieczeństwa i higieny pracy, a więc przede wszystkim pracowników służby bezpieczeństwa i higieny pracy. Wymagania dyrektyw Wspólnot Europejskich dotyczących problematyki ochrony pracy spowodowały, iż prace związane z reformą kształcenia i doskonalenia specjalistów z dziedziny bhp prowadzone są w wielu krajach.

Absolwenci kierunku BHP są przygotowani do podjęcia pracy związanej z ochroną zdrowia i życia człowieka w środowisku pracy, w tym w służbie bezpieczeństwa i higieny pracy u małych, średnich i dużych przedsiębiorców; u przedsiębiorców świadczących usługi z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz w organach nadzoru nad warunkami pracy. Absolwenci są przygotowani do pracy w jednostkach badawczych prowadzących projektowanie i wdrażanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych minimalizujących skutki oddziaływania procesu pracy na człowieka.

j) wymagania wstępne (oczekiwane kompetencje kandydata)

Wymagania dla kandydatów na studia zawarte są w Uchwale Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie w sprawie zasad i trybu przyjmowania kandydatów na I rok studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolite magisterskie w UP w Lublinie, dostępne pod adresem: <http://bip.up.lublin.pl>

Zasady rekrutacji na studia stacjonarne kierunku Bezpieczeństwo i higiena pracy

Postępowanie kwalifikacyjne na pierwszy rok studiów pierwszego stopnia stacjonarne i niestacjonarne odbywa się na zasadach konkursowych:

- kandydaci zdających egzamin dojrzałości (stara matura) oparte będzie na podstawie konkursu świadectw dojrzałości. Wykaz przedmiotów wymaganych w postępowaniu rekrutacyjnym na studia przedstawiono w Uchwale rekrutacyjnej;
- kandydaci zdających egzamin dojrzałości (nowa matura) oparte będzie na wynikach części pisemnej zewnętrznego egzaminu maturalnego ocenianego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne. Wykaz przedmiotów wymaganych w postępowaniu rekrutacyjnym na studia przedstawiono w Uchwale rekrutacyjnej;

Stosowane są następujące mnożniki odnoszące się do ocen z przedmiotów zdawanych na maturze na poziomie podstawowym lub rozszerzonym:

Przedmioty maturalne uwzględniane w kwalifikacji		mnożnik	
		poziom podstawowy	poziom rozszerzony
przedmiot obowiązkowy	język obcy nowożytny	1,3	2
Jeden przedmiot do wyboru	biologia albo matematyka albo chemia albo fizyka i astronomia albo informatyka, geografia	2,0	4,0

Wykaz przedmiotów wymaganych w postępowaniu rekrutacyjnym dla kandydatów zdających starą maturę obejmuje takie same przedmioty, jak w przypadku nowej matury.

k) różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia prowadzonych w Uczelni

Bezpieczeństwo i higiena pracy został utworzony na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, jako kierunek znacząco różniący się od dotychczasowych. Program ten przeznaczony jest dla przyszłych pracowników służby bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z nowoczesnymi standardami. W niewielkim stopniu nawiązuje jednak do prowadzonych kierunków na tym Wydziale, zwłaszcza do bezpiecznego postępowania ze zwierzętami, stanu środowiska, czy chorób zawodowych, jakie mogą pojawić się przy utrzymywaniu zwierząt różnych gatunków. Na Wydziale Inżynierii Produkcji uruchomiono kształcenie studentów w kierunku Inżynierii Bezpieczeństwa. Na kierunku tym zostaną kształceni studenci, przyszli inżynierowie, pracownicy biur projektowych, fabryk uczący się konstruować bezpieczne środki techniczne - zgodnie z wymaganiami m.in. art. 215 Kodeksu Pracy. Studenci na tym kierunku zdobędą, więc wiedzę z zakresu nauk technicznych oraz wiedzę specjalistyczną z zakresu inżynierii bezpieczeństwa, w tym z obszaru bezpieczeństwa maszyn, konstrukcji, urządzeń i instalacji technicznych. Kształcenie to nie obejmuje jednak szczegółowego przygotowania do podjęcia pracy związanej z ochroną zdrowia i życia człowieka w środowisku pracy w tym w służbie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Kształcenie studentów na kierunku BHP dotychczas utworzono w: PWSZ im. A. Silesiusa w Wałbrzychu, Uniwersytecie Zielonogórskim, Prywatnej Wyższej Szkole Ochrony Środowiska w Radomiu oraz Wyższej Szkole Ekonomicznej w Białymstoku. Treści programowe realizowane na wymienionych Uczelniach nie obejmują jednak specyfiki środowiska rolniczego podejmowanej w naszej Jednostce.

2. Opis efektów kształcenia dla kierunku

Kierunek Bezpieczeństwo i Higiena Pracy nie jest realizowany wg wzorcowych efektów kształcenia i do opisu procesu kształcenia dołączono

a) wykaz efektów kształcenia w formie tabeli odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych (Tabela 4.7.6.1.):

Tabela 4.7.6.1.

Tabela odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych

Symbol	Kierunkowe efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru
Wiedza		
BH_W01	posiada uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę z wybranych działów matematyki, chemii, fizyki i nauk pokrewnych	R1A_W01 T1A_W01
BH_W02	posiada podstawową wiedzę społeczną, ekonomiczną i prawną, w tym ogólną znajomość prawnej ochrony pracy	R1A_W02 T1A_W08
BH_W03	ma ogólną wiedzę na temat środowiska naturalnego, chemicznych i fizycznych procesów w nim zachodzących oraz podstaw techniki i kształtowania środowiska pracy	R1A_W03
BH_W04	ma ogólną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych i przyrody nieożywionej oraz skutkach następstw zaburzających ich równowagę	R1A_W04
BH_W05	wykazuje znajomość podstawowych technik i technologii, materiałów, maszyn i innych urządzeń technicznych wykorzystywanych do poprawy jakości i bezpieczeństwa życia/pracy człowieka	R1A_W05

BH_W06	zna metody oceny oraz techniki eliminowania lub ograniczania zagrożeń w środowisku zawodowym	R1A_W05
BH_W07	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony przemysłowej i prawa autorskiego	R1A_W08 T1A_W10
BH_W08	zna i rozumie ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystujących wiedzę z psychologii, organizacji, zarządzania oraz ogólnych wymagań dotyczących standardów bhp i ich kontroli	R1A_W09 T1A_W09 T1A_W11
BH_W09	ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	T1A_W06
BH_W10	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu studiowanego kierunku studiów	T1A_W07
Umiejętności		
BH_U01	posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia i analizowania informacji pochodzących z różnych źródeł a dotyczących psychologii, organizacji, zarządzania i prawodawstwa oraz wykorzystuje je w działaniach na rzecz kształtowania bezpiecznych i higienicznych warunków pracy	R1A_U01 T1A_U01
BH_U02	stosuje podstawowe technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji	R1A_U03
BH_U03	potrafi przygotować i przeprowadzić zadanie badawcze lub projektowe, przedstawić wyniki lub udokumentowany projekt, właściwie wyciągać wnioski	R1A_U04
BH_U04	analizuje i ocenia przebieg procesów produkcyjnych, ich wpływ na stan bezpieczeństwa ludzi i środowiska oraz proponuje działania korygujące i zapobiegawcze	R1A_U05
BH_U05	posiada zdolność podejmowania standardowych działań, w tym prawno-organizacyjnych, rozwiązujących problemy w zakresie produkcji, zdrowia ludzi i stanu środowiska i środowiska pracy	R1A_U06
BH_U06	posiada świadomość konsekwencji, w tym prawnych i ekonomicznych, podejmowanych działań mających na celu rozwiązywanie zaistniałych problemów zawodowych	R1A_U07 T1A_U15
BH_U07	posiada umiejętność przygotowywania typowych prac pisemnych, właściwych dla kierunku studiów, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych pojęć teoretycznych i źródeł informacji	R1A_U08
BH_U08	posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych pojęć teoretycznych i źródeł informacji	R1A_U09 T1A_U04
BH_U09	potrafi czytać ze zrozumieniem nieskomplikowane teksty specjalistyczne w zakresie reprezentowanej dyscypliny naukowej; posiada umiejętność podstawowej komunikacji w języku obcym w mowie i piśmie w sytuacjach życia codziennego oraz w środowisku zawodowym	R1A_U10
BH_U10	ma przygotowanie niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa z nim związane	T1A_U11

Kompetencje		
BH_K01	potrafi działać w grupie z poszanowaniem swojego i innych bezpieczeństwa; jest świadomy konieczności współdziałania i współpracy z organizacjami kontroli i nadzoru	R1A_K02
BH_K02	ma świadomość znaczenia zdobytych umiejętności i potrafi określić priorytety związane w przyszłości z wykonywanym zawodem	R1A_K03 T1A_K04
BH_K03	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane w przyszłości z wykonywanym zawodem	R1A_K04
BH_K04	ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za stan środowiska naturalnego i kształtowanie otoczenia pracy	R1A_K05
BH_K05	wykazuje gotowość ciągłego doskonalenia swoich umiejętności i przekazania strategicznej wiedzy zespołowi oraz społeczeństwu	R1A_K07 R1A_K01

b) tabelę pokrycia efektów obszarowych przez efekty kierunkowe (Tabela 4.7.6.2.):

Tabela 4.7.6.2.

Tabela pokrycia międzyobszarowych efektów kształcenia przez kierunkowe efekty kształcenia

Symbol	Efekty kształcenia dla obszaru kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych oraz nauk technicznych	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku
Wiedza		
R1A_W01	ma podstawową wiedzę z zakresu biologii, chemii, matematyki, fizyki i nauk pokrewnych dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BH_W01, BH_W04
R1A_W02	ma podstawową wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BH_W02
R1A_W03	ma ogólną wiedzę na temat biosfery, chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, właściwości surowców roślinnych i zwierzęcych, podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BH_W03
R1A_W04	ma ogólną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BH_W04
R1A_W05	wykazuje znajomość podstawowych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów pozwalających wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka	BH_W05, BH_W06
R1A_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	BH_W07
R1A_W09	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej	BH_W08

	przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	
T1A_W01	ma wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii i innych obszarów właściwych dla studiowanego kierunku studiów przydatną do formułowania i rozwiązywania prostych zadań z zakresu studiowanego kierunku studiów	BH_W01
T1A_W06	ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	BH_W09
T1A_W07	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu studiowanego kierunku studiów	BH_W10
T1A_W08	ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej	BH_W02
T1A_W09	ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej	BH_W08
T1A_W10	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	BH_W07
T1A_W10	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	BH_W08
Umiejętności		
R1A_U01	posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach właściwych dla studiowanego kierunku studiów	BH_U01
R1A_U03	stosuje podstawowe technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu produkcji rolniczej i leśnej	BH_U02
R1A_U04	wykonuje pod kierunkiem opiekuna naukowego proste zadanie badawcze lub projektowe dotyczące szeroko rozumianego rolnictwa, prawidłowo interpretuje rezultaty i wyciąga wnioski	BH_U03
R1A_U05	dokonuje identyfikacji i standardowej analizy zjawisk wpływających na produkcję, jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania typowych technik i ich optymalizacji dostosowanych do studiowanego kierunku studiów	BH_U04
R1A_U06	posiada zdolność podejmowania standardowych działań, z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów, rozwiązujących problemy w zakresie produkcji żywności, zdrowia zwierząt, stanu środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz technicznych zadań inżynierskich zgodnych ze studiowanym kierunkiem studiów	BH_U05
R1A_U07	posiada znajomość wad i zalet podejmowanych działań mających na celu rozwiązywanie zaistniałych problemów zawodowych — dla nabrania doświadczenia i doskonalenia	BH_U06

	kompetencji inżynierskich	
R1A_U08	posiada umiejętność przygotowania typowych prac pisemnych w języku polskim i języku obcym, uznawanym za podstawowy dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	BH_U07
R1A_U09	posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	BH_U08
R1A_U10	ma umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	BH_U09
T1A_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł, także w języku angielskim lub innym języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w zakresie studiowanego kierunku studiów; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	BH_U01
T1A_U04	potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i języku obcym prezentację ustną, dotyczącą szczegółowych zagadnień z zakresu studiowanego kierunku studiów	BH_U08
T1A_U11	ma przygotowanie niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą	BH_U10
T1A_U15	potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, charakterystycznego dla studiowanego kierunku studiów oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia	BH_U06
Kompetencje społeczne		
R1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie	BH_K05
R1A_K02	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	BH_K01
R1A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	BH_K02
R1A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	BH_K03
R1A_K05	ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego	BH_K04
R1A_K07	ma świadomość potrzeby doksztalcenia i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu	BH_K05
T1A_K04	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	BH_K02

Tabela 4.7.6.3.

Tabela pokrycia kompetencji inżynierskich przez kierunkowe efekty kształcenia

Symbol	Efekty kształcenia dla kwalifikacji pierwszego stopnia związanej z tytułem zawodowym inżyniera	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku
Wiedza		
InzA_W01	ma podstawową wiedzę o cyklu życia obiektów i systemów typowych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej	BH_W05, BH_W09
InzA_W02	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich związanych ze studiowaną dyscypliną inżynierską	BH_W05, BH_W06, BH_W10
InzA_W03	ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej	BH_W02
InzA_W04	ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej	BH_W08
InzA_W05	zna typowe technologie inżynierskie w zakresie studiowanego kierunku studiów	BH_W06
Umiejętności		
InzA_U01	Potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	BH_U02, BH_U03
InzA_U02	Potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne	BH_U02
InzA_U03	potrafi — przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich — dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne	BH_U01
InzA_U04	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich	BH_U06
InzA_U05	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić — zwłaszcza w powiązaniu ze studiowanym kierunkiem studiów — istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi	BH_U04
InzA_U06	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym, charakterystycznych dla studiowanego kierunku studiów	BH_U03
InzA_U07	potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, charakterystycznego dla studiowanego kierunku studiów oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia	BH_U05
InzA_U08	potrafi — zgodnie z zadaną specyfikacją — zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces,	BH_U10

	typowe dla studiowanego kierunku studiów, używając właściwych metod, technik i narzędzi	
Kompetencje społeczne		
InzA_K01	ma świadomość ważności i zrozumienie społecznych skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	BH_K02, BH_K04
InzA_K02	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	BH_K01, BH_K03

3. Opis programu studiów

- a) **liczba punktów ECTS wymagana do uzyskania kwalifikacji** – 210
- b) **liczba semestrów**: studia stacjonarne – 7, studia niestacjonarne – 8,
- c) **plan studiów z oznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta** (<http://www.up.lublin.pl/2354/?rid=7121>)
- d) **opisy modułów** realizowanych w ramach programu kierunku (<http://www.up.lublin.pl/3360/?rid=7175>)
- e) **wymiar, zasady i formy odbywania praktyk**

Obowiązkowa praktyka 4-tygodniowa realizowana jest w okresie przerwy wakacyjnej po trzecim roku studiów. Praktyki mają w szczególności na celu poszerzenie wiedzy zdobytej na studiach i rozwijanie umiejętności jej wykorzystania, zgodnie z przypisanymi efektami kształcenia. Ponadto w trakcie praktyk studenci poznają specyfikę środowiska zawodowego, gdzie jest możliwe kształtowanie konkretnych umiejętności zawodowych związanych bezpośrednio z miejscem odbywania praktyki, kształtowanie umiejętności skutecznego komunikowania się w przedsiębiorstwie lub organizacji, poznanie zasad organizacji pracy i podziału kompetencji, procedur, procesu planowania pracy i kontroli, doskonalenie umiejętności organizacji pracy własnej, pracy zespołowej, efektywnego zarządzania czasem, sumienności, odpowiedzialności za powierzone zadania, doskonalenie umiejętności posługiwania się językiem obcym w sytuacjach zawodowych, stworzenie warunków do aktywizacji zawodowej studenta, poznanie zasad funkcjonowania rynku pracy. Student odbywa praktykę w formie praktyki indywidualnej – inicjuje podpisanie umowy lub porozumienia pomiędzy Instytutem a Instytucją przyjmującą lub odpowiada na ofertę praktyki proponowaną przez pełnomocnika Zakładu Szkolenia Praktycznego. Studenci sporządzają sprawozdania z przebiegu praktyk - Dziennik praktyk, których treść jest potwierdzana przez zakładowego opiekuna praktyki i stanowi podstawę do uzyskania zaliczenia. Realizację praktyki nadzoruje pracownik Działu Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego odpowiedzialny za Wydział i jest zobowiązany do kontrolowania studentów przebywających na praktyce oraz sporządzenia sprawozdania z przeprowadzonej kontroli. Za odbycie praktyki, prowadzenie Dziennika praktyk i zdany egzamin student otrzymuje 3 punkty ECTS.

- f) **matryca pokrycia kierunkowych efektów kształcenia** przez efekty realizowane w ramach modułów - <http://www.up.lublin.pl/4133/>
- g) **wskaźniki charakteryzujące program studiów**:

obszar nauk rolniczych leśnych i weterynaryjnych (64,7%) i obszar nauk technicznych (35,3%)

co najmniej połowa programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć wymagających

bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego – dotyczy studiów stacjonarnych
Studia I^o spełniają warunek.

h) udokumentowanie, że co najmniej połowa programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego – dotyczy studiów stacjonarnych

Studia I^o spełniają warunek.

i) wykaz przedmiotów do wyboru pozwalających na stwierdzenie, że program kształcenia umożliwi studentowi wybór modułów w wymiarze nie mniejszym niż 30% ECTS

Wykaz przedmiotów znajduje się w raporcie modułów kształcenia lub planach studiów.

wykaz przedmiotów do wyboru pozwalających na stwierdzenie, że program kształcenia umożliwi studentowi wybór modułów w wymiarze nie mniejszym niż 30% ECTS

Przedmiot	Liczba ECTS
Język obcy 1	2
Język obcy 2	2
Język obcy 3	2
Język obcy 4	2
Wychowanie fizyczne 1 - sala Wychowanie fizyczne 1 - basen	0
Przedmiot do wyboru 1 Pomoc przedmedyczna Pomoc w nagłych wypadkach	4
Przedmiot do wyboru 2 Bezpieczeństwo i higiena żywienia ludzi i zwierząt Bezpieczeństwo środków żywienia ludzi i zwierząt	3
Przedmiot do wyboru 3 Towaroznawstwo i bezpieczeństwo żywności Jakość i bezpieczeństwo żywności	3
Przedmiot do wyboru 4 Technologie produkcji zwierzęcej Systemy produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego	3
Przedmiot do wyboru 5 Bhp i organizacja stanowisk przy monitorach ekranowych Organizacja pracy biurowej	3
Przedmiot do wyboru 6 Bezpieczeństwo eksploatacji maszyn i urządzeń Bezpieczeństwo w użytkowaniu i utrzymaniu maszyn i urządzeń	3
Przedmiot do wyboru 7 Zagrożenia chemiczne Szkodliwe czynniki chemiczne w środowisku pracy	3

Przedmiot do wyboru 8 Profilaktyka w środowisku pracy Środki ochrony indywidualnej	4
Przedmiot do wyboru 9 Podstawy bezpieczeństwa przemysłowego Process safety engineering	3
Przedmiot do wyboru 10 Zasady postępowania ze zwierzętami BHP przy obsłudze zwierząt	2
Przedmiot do wyboru 11 Bezpieczeństwo stosowania pestycydów w rolnictwie Pestycydy w nowoczesnym rolnictwie	3
Przedmiot do wyboru 12 Profilaktyka i diagnostyka laboratoryjna okresowych badań pracowników Periodic medical prophylaxy examinations of employees in the context of laboratory diagnostics	3
SEMINARIUM DYPLOMOWE 1	2
Przedmiot do wyboru 13 Zoonozy i bioasekuracja Choroby odzwierzęce i bioasekuracja	3
Przedmiot do wyboru 14 Szkolenie pracowników w zakresie BHP oraz metodyka prowadzenia instruktażu na stanowisku pracy Ustawiczne kształcenie dorosłych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	3
FAKULTET BLOK A Starzenie-aspekty molekularne, kliniczne i psychologiczne Toksyny roślinne i zwierzęce	2
FAKULTET BLOK A Hipoterapia i kultura fizyczna dla zdrowia człowieka Bezpieczeństwo obsługi instalacji odnawialnych źródeł energii	2
FAKULTET BLOK B Zagrożenia podczas magazynowania i dystrybucji paliw i środków smarnych Audytor wewnętrzny systemu zarządzania jakością	2
PRAKTYKA ZAWODOWA blok 1-2	3
SEMINARIUM DYPLOMOWE 2	2
Łącznie	64

h) Sposób wykorzystania wzorców międzynarodowych

Od kilku lat na arenie międzynarodowej trwają prace nad koordynacją kształcenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnej szeregiem aktów prawnych o międzynarodowej randze. Ich sygnatariuszem jest Polska. Są to zarówno konwencje Międzynarodowej Organizacji Pracy, Europejska Karta Społeczna, Międzynarodowy Pakt Praw Gospodarczych, Społecznych i Kulturalnych, dokumenty EU-OSHA (Europejska Agencja bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy), czy unijne Dyrektywy, których zadaniem jest harmonizacja prawa krajowego państw członkowskich Unii Europejskiej. Państwa, strony tych i innych dokumentów i międzynarodowych deklaracji zobowiązywały się do przestrzegania praw tam zawartych. W tym przypadku chodzi o bezpieczeństwo i higienę pracy, które staje się coraz bardziej uniwersalne i międzynarodowe. Polska ratyfikując międzynarodowe dokumenty przyjęła na siebie w tej materii określone zobowiązania mające zapewnić pracującym podstawowe, minimalne wymogi bezpieczeństwa, odpowiadające parametrom określonym w prawie międzynarodowym.

Normy określone na szczeblu międzynarodowym zmuszają poszczególne kraje do praktycznego zajmowania się tym problemem, a więc i kształcenia zgodnego z wymogami ISSO oraz unijnymi dyrektywami. Dlatego konieczne jest dostosowywanie programów nauczania – co też czyniono w trakcie jego tworzenia - do programów międzynarodowych aby poprzez ochronę bezpieczeństwa ludzi pracujących opartych na standardach międzynarodowych zachować międzynarodowo określone wymogi. W trakcie opracowywania programu korzystano również z dostępnych materiałów w innych uczelniach /instytucjach zagranicznych, m.in.: Dresden University oraz Academy for Occupational Health and Safety in Dresden. Wykorzystanie tych informacji pozwoli w późniejszym czasie ubiegać się o możliwość współpracy na arenie międzynarodowej zarówno do wymiany studentów, jak i odbywania praktyk.

i) Sposób uwzględnienia zgodności efektów kierunkowych z potrzebami rynku pracy

Przy opracowywaniu programu nauczania dla kierunku Bezpieczeństwo i Higiena Pracy zasięgnięto opinii z różnych instytucji na temat przedstawionych efektów kształcenia i sylwetki absolwenta wymienionych kierunków. Uzyskane opinie od interesariuszy wskazują na zgodność efektów kierunkowych zawartych we wspomnianej koncepcji kierunku z potrzebami rynku pracy. Interesariusze (Ogólnopolskie Stowarzyszenie Służby BHP, Ośrodek Szkoleniowy SABIX, ABM Greiffenberger Polska Sp. z o.o., Lubelski Oddział Polskiego Towarzystwa Ergonomicznego) wskazują na celowość utworzenia nowego kierunku i atrakcyjność kwalifikacji absolwentów na rynku pracy. Część interesariuszy nie odpowiada na złożone pisma, traktując przyszłych absolwentów jako dobrze wykwalifikowaną konkurencję.

j) Osoby (firmy) spoza wydziału biorące udział w pracach nad programem, które przekazały opinię na temat zaproponowanego opisu efektów kształcenia

W trakcie prac nad programem oraz efektami kształcenia prowadzono konsultacje z pracownikami Wydziału Inżynierii Produkcji (prof. dr hab. K.Gołacki, dr M.Boryga) oraz interesariusze zewnętrzni (m.in.: Ogólnopolskie Stowarzyszenie Służby BHP, Ośrodek Szkoleniowy SABIX, ABM Greiffenberger Polska Sp. z o.o., Lubelski Oddział Polskiego Towarzystwa Ergonomicznego). Interesariusze wskazują, że kierunek Bezpieczeństwo i Higiena Pracy nie był i nie jest prowadzony w proponowanej formie. Jego program zawiera treści podstawowe i kierunkowe wskazywane wcześniej przez MNiSW oraz dodatkowe – specjalistyczne, typowe dla specyfiki nauczania w naszej Uczelni. W trakcie spotkań często w siedzibie interesariuszy prowadzono dyskusje w zakresie założonych efektów kształcenia.

Interesariusze zewnętrzni wskazywali również studentom zasady i miejsca odbywania praktyk zawodowych (Ogólnopolskie Stowarzyszenie Służby BHP, Ośrodek Szkoleniowy SABIX, ABM Greiffenberger Polska Sp. z o.o.).

4. Warunki realizacji programu studiów

wykaz nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe dla kierunku:

Stopień	Nazwisko	Imię
dr inż.	Boryga	Marek
dr	Bojar	Wiktor
dr hab.prof nadzw.	Chmielowiec-Korzeniowska	Anna
dr	Chojnacki	Piotr
dr inż.	Maksym	Piotr
dr	Mielniczuk	Jacek
prof. dr hab.	Nowakowicz-Dębek	Bożena
dr hab.	Pawlak	Halina
dr	Pawłowska	Marta
dr	Rusinek-Prystupa	Elżbieta
dr inż.	Sobechowicz	Jan
dr inż.	Sowińska-Świerkosz	Barbara
dr	Stępniewska	Anna
prof. dr hab.	Tymczyna	Leszek

- k) **określenie proporcji liczby nauczycieli akademickich** stanowiących minimum kadrowe do liczby studiujących

14 nauczycieli: 184 studentów = 1: 13

5. Opis działalności naukowej lub naukowo-badawczej Wydziału

Uwzględniając potrzebę procesu dydaktycznego związanego z kierunkiem Bezpieczeństwo i Higiena Pracy, pracownicy Wydziału prowadzą badania związane tematycznie z kierunkiem studiów. Problematyka tych badań związana jest z oceną zróżnicowanych warunków pracy, pojawiającymi się zagrożeniami, czy ryzykiem zawodowym, z szeroko pojętym bezpieczeństwem w różnych działach produkcji w tym rolniczej i obszarów jej przyległych. Obejmuje również strefę związaną z funkcjonowaniem i organizacją produkcji rolniczej, produkcji rolno-spożywczej w ujęciu ekonomicznym, prawnym. Wyrazem tych działań są liczne publikacje z tego zakresu autorstwa pracowników Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt oraz Wydziału Inżynierii Produkcji (nauczycieli odpowiedzialnych za przedmioty na tym kierunku), jak też organizowane konferencje w tym zakresie. Pracownicy wymienionych doskonalą swoje umiejętności z zakresu szeroko pojętego bezpieczeństwa i higieny pracy, uczestniczą w różnego rodzaju konferencjach, seminariach specjalistycznych oraz kursach i szkoleniach. Realizacja tych przedsięwzięć prowadzona jest również w ramach współpracy z innymi jednostkami pracującymi na rzecz rolnictwa i obszarów przyległych (zwłaszcza ze Stowarzyszeniem Pracowników Służby BHP, PIP, KRUS, UDT) wskazującymi potrzebę monitorowania warunków pracy i podejmowania działań profilaktycznych.

6. Wykaz dokumentów systemu zapewnienia jakości na wydziale uwzględniający specyfikę realizowanego kierunku studiów

Na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki powołana jest 8. osobowa Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia której przewodniczy prof. dr hab. Bożena Nowakowicz-Dębek. Utworzona jest Wydziałowa Księga Jakości dostosowana do specyfiki prowadzonych kierunków studiów. Opracowane są wydziałowe instrukcje oraz narzędzia wspomagające proces ankietyzacji. Komisja analizuje wyniki ankiet i karty oceny a następnie przedstawia podsumowanie Radzie Wydziału do dyskusji.

II. Opis procesu kształcenia kierunku Bezpieczeństwo i Higiena Pracy - II stopień

1. Ogólna charakterystyka studiów

- a) **nazwa kierunku:** bezpieczeństwo i higiena pracy
- b) **poziom kształcenia:** drugi stopień
- c) **profil kształcenia:** ogólnoakademicki
- d) **forma studiów:** studia stacjonarne i niestacjonarne
- e) **tytuł zawodowy** uzyskiwany przez absolwenta: magister inż.
- f) **przyporządkowanie do obszaru kształcenia:** bhp należy do obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych.
- g) **wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych** do których odnoszą się efekty kształcenia: efekty kształcenia kierunku bhp w produkcji, w inżynierii produkcji odnoszą się do dziedziny nauk rolniczych i odnoszą się do następujących dyscyplin: inżynieria rolnicza, ochrona i kształtowanie środowiska, zootechnika.
- h) **wskazanie związku z misją Uczelni i strategią jej rozwoju:** aktualnie opracowywana misja i strategia uczelni wyróżnia trzy obszary działalności naukowej, badawczej i dydaktycznej:
 - organizacja oraz techniki i technologie produkcji żywności,
 - kształtowanie i ochrona środowiska, życia człowieka,
 - zdrowie i zdrowy styl życia.

Kierunek Bezpieczeństwo i higiena pracy realizowany na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie jest w szczególności skierowany na zagadnienia bezpieczeństwa pracy w różnych działach produkcji. Kierunek bhp jest zatem spójny z wszystkimi nurtami misji UP w Lublinie.

- i) **ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia** (typowe miejsca pracy) i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów:

Ogólne cele kształcenia to:

- uświadomienie potrzeby tworzenia kultury bezpieczeństwa w całym obszarze życia człowieka,
 - uzyskanie rozszerzonej wiedzy z zakresu nauk rolniczych i obszarów przyległych niezbędnych do rozumienia procesów produkcyjnych, organizacyjnych i zjawisk powiązanych,
 - poznanie zasad stosowania dyrektyw UE z zakresu bezpieczeństwa pracy i bezpieczeństwa technicznego, w nawiązaniu do bezpieczeństwa pracy w rolnictwie,
- Typowe miejsca i stanowiska pracy:
- biura zajmujące się doradztwem w zakresie bhp w tym projektowe,
 - komórki związane z bhp w różnych systemach produkcji.

- j) **wymagania wstępne** (oczekiwane kompetencje kandydata zwłaszcza w przypadku

studiów II stopnia): oczekuje się od kandydatów kompetencji realizowanych na kierunkach inżynieria bezpieczeństwa, bezpieczeństwo i higiena pracy. Możliwe jest podjęcie studiów przez absolwentów innych kierunków inżynierskich jeżeli zadeklarują chęć uzupełnienia brakującej wiedzy.

- k) **różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia** prowadzonych w uczelni:

Brak programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia.

2. Opis efektów kształcenia dla kierunku

Kierunek bezpieczeństwo i higiena pracy nie jest realizowany wg wzorcowych efektów kształcenia stąd do opisu procesu kształcenia dołączono:

wykaz efektów kształcenia w formie tabeli odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych przy użyciu przyjętych w uczelni kodów kierunków Uchwały Senatu UP w Lublinie (Tab.4.7.6.4).

Tabela 4.7.6.4

Tabela odniesienia efektów kierunkowych do efektów obszarowych

nazwa kierunku studiów: BHP poziom kształcenia: studia drugiego stopnia profil kształcenia: ogólnoakademicki		
symbol	kierunkowe efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru
Wiedza		
BP_W01	ma wiedzę z elementów matematyki stosowanej a zwłaszcza w zakresie formułowania problemów z zakresu bhp z zastosowaniem optymalizacji wielokryterialnej	R2A_W01
BP_W02	posiada istotną wiedzę w zakresie budowania systemu zarządzania jakością i bezpieczeństwem i higieną pracy	R2A_W09 R2A_W02
BP_W03	posiada istotną wiedzę w zakresie bezpieczeństwa procesowego, zasad przygotowania raportów bezpieczeństwa, planów operacyjno-ratowniczych oraz systemów właściwego reagowania	R2A_W05
BP_W04	Ma rozszerzoną wiedzę o środowisku, zagrożeniach i katastrofach, zna metody i techniki zapobiegania oraz redukcji i ich eliminacji.	R2A_W06
BP_W05	ma wiedzę i zna zasady projektowania ergonomicznego, komputerowego wspomagania służb bhp oraz projektowania systemów bezpieczeństwa	R2A_W05
BP_W06	zna metody szkolenia w obszarze bhp oraz projektowania procesu dydaktycznego, prowadzenia zajęć dydaktycznych i popularyzacji problematyki bhp	R2A_W05 R2A_W03
BP_W07	ma wiedzę w zakresie ekonomiki przedsięwzięć z zakresu bhp, przepisów prawa polskiego i ubezpieczeń społecznych	R2A_W02, R2A_W08 R2A_W09
BP_W08	zna źródła zagrożeń bezpieczeństwa oraz siły, środki i sposoby kształtowania poziomu bezpieczeństwa	R2A_W06
BP_W09	zna i rozumie istotę i funkcję kierowania i dowodzenia jako formy zarządzania w organizacjach systemu bezpieczeństwa publicznego	R2A_W04 R2A_W07
BP_W10	Zna wymogi formalne pisania pracy dyplomowej oraz wybrane zagadnienia z ustawy o prawie autorskim i	R2A_W08 R2A_W09

	prawach pokrewnych oraz potrafi korzystać z różnych źródeł informacji niezbędnych do realizowania zadań w inżynierii produkcji	R2A_W02
Umiejętności		
BP_U01	potrafi stosować metody matematyczne w podejmowaniu decyzji	R2A_U01
BP_U02	posiada umiejętność projektowania, wdrażania oraz eksploatacji systemu zarządzania jakością i bezpieczeństwem i higieną pracy (SZBHP)	R2A_U05 R2A_U06 R2A_U08
BP_U03	stosuje zasady bezpieczeństwa procesowego w pracy	R2A_U07
BP_U04	dobiera i stosuje metody zapobiegania zagrożeniom oraz redukcji i eliminowania zagrożeń	R2A_U07
BP_U05	potrafi projektować z wykorzystaniem zasad ergonomii, identyfikować parametry systemu bezpieczeństwa, projektować, testować, wdrażać i kontrolować systemy bezpieczeństwa	R2A_U04 R2A_U06
BP_U06	dobiera i stosuje metody nowoczesnego prowadzenia zajęć dydaktycznych	R2A_U02, R2A_U09
BP_U07	szacuje koszty przedsięwzięć z zakresu bhp oraz ocenia straty związane z niewłaściwymi warunkami bhp	R2A_U07
BP_U08	wykorzystuje techniki komputerowe w monitorowaniu zagrożeń oraz realizacji zadań służby bhp w inżynierii produkcji	R2A_U03 R2A_U10
BP_U09	Potrafi pozyskiwać, oceniać i kompilować informacje własne oraz pochodzące z piśmiennictwa, elektronicznych baz danych, w tym w języku angielskim/obcym wykorzystując je do wykonywanego zadania obszarze bhp w inżynierii produkcji	R2A_U08 R2A_U09 R2A_U10
BP_U10	przygotowuje i przedstawia prezentacje, ustne wystąpienia, prace pisemne dotyczące konkretnego zagadnienia lub doświadczenia również w języku obcym, tak aby zapewniała przekaz informacji	R2A_U08 R2A_U09 R2A_U10
Kompetencje społeczne		
BP_K01	potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy; postępuje etycznie	R2A_K03, R2A_K04, R2A_K06, R2A_K08,
BP_K02	ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i podnoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania	R2A_K01, R2A_K02, R2A_K03 R2A_K05 R2A_K06
BP_K03	rozumie potrzebę formułowania i przekazywania współpracownikom oraz społeczeństwu informacji w sposób powszechnie zrozumiały	R2A_K05 R2A_K08
BP_K04	świadomie umie zaplanować swoją ścieżkę kariery zawodowej na podstawie uzyskanych umiejętności wykorzystując również wiedzę zdobytą w procesie ustawicznego samokształcenia	R2A_K01 R2A_K03 R2A_K07

b) tabelę pokrycia efektów obszarowych przez efekty kierunkowe (Tab.4.7.6.5.)

Tabela 4.7.6.5.

Tabela pokrycia obszarowych efektów kształcenia przez kierunkowe efekty kształcenia

nazwa kierunku studiów: Bezpieczeństwo i higiena pracy poziom kształcenia: studia drugiego stopnia profil kształcenia: ogólnoakademicki		
symbol	efekty kształcenia dla obszaru kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku
Wiedza		
R2A_W01	ma rozszerzoną wiedzę z zakresu biologii, chemii, matematyki, fizyki i nauk pokrewnych dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BP_W01 BP_W10
R2A_W02	ma zaawansowaną wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BP_W07
R2A_W03	ma pogłębioną wiedzę na temat biosfery, chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BP_W04 BP_W06
R2A_W04	ma pogłębioną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BP_W04 BP_W02
R2A_W05	wykazuje znajomość zaawansowanych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów pozwalających wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka	BP_W03 BP_W05
R2A_W06	ma rozszerzoną wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz o jego zagrożeniach	BP_W04 BP_W08
R2A_W07	ma rozszerzoną wiedzę na temat stanu i kompleksowego działania czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich	BP_W09
R2A_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	BP_W07 BP_W05
R2A_W09	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	BP_W07
Umiejętności		
R2A_U01	posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i twórczego wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach właściwych dla studiowanego kierunku studiów	BP_U01 BP_U05
R2A_U02	posiada umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej	BP_U06
R2A_U03	rozumie i stosuje odpowiednie technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu produkcji rolniczej i leśnej	BP_U08
R2A_U04	samodzielnie planuje, przeprowadza, analizuje i ocenia poprawność wykonanego zadania z zakresu dziedzin nauki i	BP_U05

	dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	
R2A_U05	samodzielnie i wszechstronnie analizuje problemy wpływające na produkcję i jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania specjalistycznych technik i ich optymalizacji dostosowanych do studiowanego kierunku studiów i profilu kształcenia	BP_U01 BP_U02 BP_U08
R2A_U06	posiada umiejętność doboru i modyfikacji typowych działań (w tym technik i technologii) dostosowanych do zasobów przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, zgodnych ze studiowanym kierunkiem studiów	BP_U02 BP_U04 BP_U07
R2A_U07	ocenia wady i zalety podejmowanych działań, w tym ich oryginalność w rozwiązywaniu zaistniałych problemów zawodowych — dla nabrania doświadczenia i doskonalenia kompetencji inżynierskich	BP_U05 BP_U07
R2A_U08	posiada pogłębioną umiejętność przygotowania różnych prac pisemnych w języku polskim i języku obcym, uznawanym za podstawowy dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin naukowych	BP_U02 BP_U08
R2A_U09	posiada pogłębioną umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym, w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin naukowych	BP_U06
R2A_U10	ma umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	BP_U02 BP_U05 BP_U08
Kompetencje społeczne		
R2A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	BP_K02 BP_K03
R2A_K02	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	BP_K02
R2A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	BP_K04
R2A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	BP_K01
R2A_K05	ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego	BP_K01 BP_K02
R2A_K06	posiada znajomość działań zmierzających do ograniczenia ryzyka i przewidywania skutków działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska	BP_K02
R2A_K07	ma świadomość potrzeby ukierunkowanego doksztalcania i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu	BP_K04
R2A_K08	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	BP_K01

3. Opis programu studiów

- a) **liczba punktów ECTS wymagana do uzyskania kwalifikacji** - 92
- b) **liczba semestrów** – 3 studia stacjonarne; 4 studia niestacjonarne
- c) **plan studiów** z zaznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta – ujęty w planie studiów zamieszczonym na stronie wydziału (<http://www.up.lublin.pl/2354/?rid=7121>)
- d) **opisy modułów realizowanych w ramach programu kierunku** (<http://www.up.lublin.pl/3360/>)
- e) **wymiar, zasady i formy odbywania praktyk** - Nie obowiązuje
- f) **matryca pokrycia kierunkowych efektów kształcenia przez efekty realizowane w ramach modułów** – (<http://www.up.lublin.pl/4133/>)
- g) **wskaźniki charakteryzujące program studiów:**
co najmniej połowa programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego – dotyczy studiów stacjonarnych: wg planu studia II^o spełniają ten warunek.
- h) **obszar nauk rolniczych leśnych i weterynaryjnych (100%)**
- i) **udokumentowanie, że co najmniej połowa programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego – dotyczy studiów stacjonarnych**
Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego na studiach drugiego stopnia wg planu spełnia ten warunek
- j) **wykaz przedmiotów do wyboru pozwalających na stwierdzenie, że program kształcenia umożliwia studentowi wybór modułów w wymiarze nie mniejszym niż 30% ECTS**

Moduły do wyboru	Liczba ECTS
Język obcy specjalistyczny 1	1
Język obcy specjalistyczny 2	1
Język obcy specjalistyczny 3	1
Język obcy specjalistyczny 3	1
Przedmiot humanistyczny - do wyboru 1 Komunikacja medialna Komunikacja społeczna	2
Przedmiot do wyboru 1 BHP w gastronomii Bezpieczeństwo instalacji zintegrowanych BHP w produkcji i dystrybucji żywności	4
Przedmiot do wyboru 2 Problemy toksykologiczne w środowisku pracy Toksokinetyka i toksykometria środowiska pracy	4
Przedmiot do wyboru 3 Bezpieczeństwo procesowe Process safety engineering	4
Przedmiot do wyboru 4 Systemy informacji przestrzennej Techniki komputerowe w zarządzaniu przestrzenią	4

Przedmiot do wyboru 5 Bezpieczne zagospodarowanie odpadów rolniczych i komunalnych Bezpieczne użytkowanie maszyn ogrodniczych i leśnych	4
Przedmiot do wyboru 6 Obszary wiejskie po akcesji z UE Programy pomocowe na wsi i w rolnictwie	4
Seminarium dyplomowe 1	2
Przedmiot humanistyczny - do wyboru 2 Savoir-vivre w biznesie Savoir-vivre zawodowy	1
Przedmiot do wyboru 7 Przedsiębiorczość Kreatywność w biznesie	1
Seminarium dyplomowe 2	2
Łącznie	36

k) Sposób wykorzystania wzorców międzynarodowych

Kierunkowe efekty kształcenia zostały opracowane po zapoznaniu się z materiałami szkoleniowymi oraz tematami poruszonymi w następujących źródłach: strony internetowe firmy „Automatic System Engineering”, Magazynu Ex, Urzędu Dozoru Technicznego, klubu Paragraf 34, konferencji „Zarządzanie bezpieczeństwem funkcjonalnym 2012”, materiały instruktarzowe CIOP, PIP, czasopisma branżowe z zakresu BHP (Atest, Medycyna pracy). Przy opracowywaniu procesu kształcenia wykorzystano programy studiów powiązanych z bezpieczeństwem i higiena pracy realizowane w innych krajach:

- 1) The Faculty of Safety Engineering VŠB – Technical University of Ostrava,
- 2) Bergischen Universität Gesamthochschule Wuppertal,
- 3) School of Safety Sciences Faculty of Science, The University of New South Wales, Sydney.

i) Sposób uwzględnienia w efektach kierunkowych potrzeb rynku pracy

Kierunkowe efekty kształcenia konsultowano z przedstawicielami następujących firm: Laboratorium Badań Środowiska Pracy GRUPA INTERLIS s.c P.H. Kaczmarek; "Herbapol - Lublin" S.A.; Stock Polska sp. z o.o., Zakład doświadczalny Instytutu Zootechniki w Chorzeliwie.

Osoby spoza wydziału biorące udział w pracach nad programem, które przekazały opinię na temat zaproponowanego opisu efektów kształcenia: zaproponowane efekty kształcenia i moduły konsultowano z pracownikami WIP UP w Lublinie.

4. Warunki realizacji programu studiów

a) wykaz nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe dla kierunku II stopnia studiów

Stopień	Nazwisko	Imię
dr inż.	Maksym	Piotr
dr	Bochniak	Andrzej

dr	Sobechowicz	Jan
dr	Sowińska-Świerkosz	Barbara
dr	Stępniewska	Anna
dr	Wlazło	Łukasz
dr hab.	Parafiniuk	Stanisław
dr hab.	Szmigielski	Marek
dr hab.	Pawlak	Halina
dr hab. prof. nadzw.	Chmielowiec-Korzeniowska	Anna
prof. dr hab.	Nowakowicz-Dębek	Bożena
prof. dr hab.	Kusz	Andrzej
prof. dr hab.	Tymczyna	Leszek

b) określenie proporcji liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studiujących – 1:5

c) w przypadku studiów prowadzących do uzyskania kwalifikacji II stopnia, opis działalności naukowej lub naukowo-badawczej wydziału prowadzącego studia:

Uwzględniając potrzebę procesu dydaktycznego związanego z kierunkiem bezpieczeństwo i higiena pracy, pracownicy Wydziału prowadzą badania związane tematycznie z realizowanym kierunkiem studiów. Zagadnienia badawcze związane są szerokim monitoringiem środowiska pracy oraz zarządzaniem jakością i bhp, rozpoznaniem i oceną pojawiających się zagrożeń i ryzykiem zawodowym w tym środowisku. Obejmuje również strefę związaną z funkcjonowaniem i organizacją produkcji rolniczej, produkcji rolno-spożywczej i zagrożeń z nimi związanych.

Wyrazem tych działań są liczne publikacje z tego zakresu autorstwa pracowników Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki oraz wydziału współprowadzącego zajęcia WIP. Pracownicy wymienionych Wydziałów doskonalą swoje umiejętności z zakresu szeroko pojętego bezpieczeństwa i higieny pracy, uczestniczą w różnego rodzaju konferencjach, seminariach specjalistycznych oraz kursach i szkoleniach. Realizacja tych przedsięwzięć prowadzona jest również w ramach współpracy z innymi jednostkami pracującymi na rzecz rolnictwa i obszarów przyległych wskazującymi potrzebę monitorowania warunków pracy i podejmowania działań profilaktycznych.

5. Wykaz dokumentów systemu zapewnienia jakości na wydziale uwzględniający specyfikę realizowanych kierunków studiów – Na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki powołana jest 9. osobowa Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia której przewodniczy prof. dr hab. Bożena Nowakowicz-Dębek. Utworzona jest Wydziałowa Księga Jakości dostosowana do specyfiki prowadzonych kierunków studiów. Opracowane są wydziałowe instrukcje oraz narzędzia wspomagające proces ankietyzacji. Komisja analizuje wyniki ankiet i karty oceny a następnie przedstawia podsumowanie Radzie Wydziału do dyskusji.

4.7.7. Kierunek: BEHAVIORYSTYKA ZWIERZĄT

1. Ogólna charakterystyka studiów

- a) **Nazwa kierunku studiów:** Behawiorystyka zwierząt
- b) **Poziom kształcenia:** studia pierwszego i drugiego stopnia
- c) **Specjalności:** brak

- d) **Profil kształcenia:** ogólnoakademicki
- e) **Forma studiów:** stacjonarne i niestacjonarne
- f) **Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta:** inżynier w zakresie behawiorystyki zwierząt (I stopień); magister inżynier w zakresie behawiorystyki zwierząt (II stopień)
- g) **Przyporządkowanie do obszaru lub obszarów kształcenia:** kierunek jednoobszarowy - nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych
- h) **Wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych** do których odnoszą się efekty kształcenia: dziedzina nauk rolniczych, dyscyplina naukowa zootechnika
- i) **Wskazanie związku z misją Uczelni i strategią jej rozwoju**

Studia umożliwiają rozwijanie zainteresowań w kierunku pogłębiania wiedzy specjalistycznej z zakresu behawioru zwierząt różnych gatunków, w tym gospodarskich, towarzyszących człowiekowi, egzotycznych i dziko żyjących w ograniczeniu wolności; rozwiązywanie problemów występujących na płaszczyźnie interakcji zwierzę-człowiek-środowisko; określenie stanu psychofizycznego zwierząt z umiejętnością oceny zachowania się zwierząt, które ma wpływ na bezpieczeństwo ludzi; prognozowanie ryzyka zachowań niepożądanych i niebezpiecznych dla człowieka; poprawę warunków bytowania przez dostosowanie środowiska życia do potrzeb behawioralnych oraz uzyskanie kwalifikacji i nabycie kompetencji w zakresie oceny prawidłowości zachowania się zwierząt i jego modyfikacji, jak również doradztwa odnośnie behawioru i dobrostanu w ujęciu aplikacyjnym.

Także zmiany w przepisach prawnych wymagają zastosowania nowej perspektywy w kształceniu specjalistów, których kompetencje pozwolą na modelowanie środowiska życia zwierząt pod kątem zapewnienia im odpowiedniego poziomu dobrostanu, a także zapewnienia bezpieczeństwa osobom wchodzącym w jakiegokolwiek interakcje ze zwierzęciem. Dotyczy to w równym stopniu zwierząt gospodarskich, towarzyszących, użytkowych, jak i dzikich, utrzymywanych w ograniczeniu wolności. Analizy prowadzone przez instytucje rynku pracy prognozują wzrost zapotrzebowania na specjalistów posiadających wiedzę i kompleksowe umiejętności rozwiązywania problemów natury prawnej i etycznej w różnych formach utrzymania, hodowli i użytkowania zwierząt. Ponadto w ostatnich latach obserwuje się ciągły wzrost znaczenia badań związanych z zachowaniem się zwierząt i ich wykorzystaniem w innych dyscyplinach

- j) **Ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia** (typowe miejsca pracy) i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów:

Absolwent kierunku „Behawiorystyka zwierząt” będzie posiadał wiedzę z zakresu nauk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem zoologii, etologii stosowanej, ekologii behawioralnej oraz chowu i hodowli zwierząt towarzyszących, dzikich i gospodarskich. Kompetencje absolwenta związane będą ze znajomością wymogów dobrostanu różnych grup zwierząt, ich żywienia, reprodukcji oraz modelowania środowiska życia, doradztwa w zakresie wyboru zwierząt towarzyszących, a także zarządzania populacjami zwierząt dzikich utrzymywanych w ograniczeniu wolności i opracowywania koncepcji programów ich ochrony. Absolwenci będą przygotowani do pracy w instytucjach różnego szczebla działających w sferze hodowli i ochrony zwierząt oraz ochrony środowiska, ogrodach zoologicznych, schroniskach i ośrodkach opieki dla zwierząt, placówkach naukowo-badawczych, ośrodkach doradztwa dla osób indywidualnych i organizacji, fermach zwierząt, a także w służbach kontrolujących i nadzorujących przestrzeganie prawa w stosunku do zwierząt. Absolwenci będą przygotowani do prowadzenia samodzielnej działalności w sferze doradztwa behawiorystycznego oraz konsultowania problemów związanych z dobrotanem zwierząt.

- k) **Wymagania dla kandydatów na studia:** zawarte są w Uchwale nr 45//2013-2014

Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 30 maja 2014 r. w sprawie zasad i trybu przyjmowania kandydatów na I rok studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolite magisterskie w UP w Lublinie w roku akademickim 2014/2015, dostępne pod adresem: <http://bip.up.lublin.pl/senat/2013/045/uchwala45.pdf>

Studia pierwszego stopnia – wymagania szczegółowe dla kierunku Behawiorystyka Zwierząt
Przedmioty wymagane/do wyboru w postępowaniu rekrutacyjnym: język obcy nowożytny oraz jeden przedmiot do wyboru: biologia, matematyka, chemia, fizyka i astronomia, informatyka, geografia.

W ocenie konkursowej stosowane są mnożniki odnoszące się do ocen z przedmiotów zdawanych na maturze na poziomie podstawowym lub rozszerzonym zgodnie z tabelą.

KIERUNEK: Behawiorystyka Zwierząt			
Przedmioty maturalne uwzględniane w kwalifikacji		mnożnik	
		poziom podstawowy	poziom rozszerzony
Przedmiot obowiązkowy	język obcy nowożytny	1,3	2,0
Jeden przedmiot do wyboru	matematyka, biologia, chemia, fizyka i astronomia, informatyka, geografia	2,0	4,0

Studia drugiego stopnia (studia stacjonarne i niestacjonarne) – wymagania szczegółowe

O przyjęcie na kierunek studiów behawiorystka zwierząt, kończący się uzyskaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera nie mogą ubiegać się kandydaci posiadający dyplom z tytułem zawodowym licencjata i magistra.

Kandydatami mogą być osoby, które uzyskały tytuł zawodowy inżyniera z zakresu behawiorystki zwierząt lub kierunków pokrewnych. Za kierunek pokrewny inżynierski uznaje się kierunek kończący się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera. Ponadto efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych uzyskane na studiach pierwszego stopnia pokrywają się przynajmniej w 60 % z efektami kształcenia obowiązującymi na studiach pierwszego stopnia na kierunku, na który ubiega się kandydat. Wyznacznikiem stopnia realizacji efektów kształcenia zgodnych z wybranym kierunkiem jest liczba punktów ECTS zrealizowana na studiach kierunku pokrewnego o treściach zgodnych z treściami wybranego kierunku studiów. Liczba punktów ECTS o treściach zgodnych nie może być mniejsza niż 126.

2. Opis efektów kształcenia dla kierunku

Efekty kształcenia na kierunku behawiorystka zwierząt zostały zatwierdzone Uchwałą nr 79/2011-2012 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie zatwierdzenia efektów kształcenia na studiach o kierunku behawiorystka zwierząt.

Tabela 4.7.7.1.

Tabela odniesienia efektów kierunkowych do efektów obszarowych

Nazwa kierunku studiów: Behawiorystyka zwierząt (BZ)
Poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia
Profil kształcenia: ogólnoakademicki

Symbol	Kierunkowe efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru
Wiedza		
BZ1_W01	ma podstawową wiedzę z zakresu zoologii, chemii, procesów biochemicznych zachodzących w organizmach żywych	R1A_W01, R1A_W03
BZ1_W02	ma ogólną wiedzę dotyczącą budowy anatomicznej i fizjologii poszczególnych układów i narządów	R1A_W01, R1A_W04
BZ1_W03	ma podstawową wiedzę o funkcjonowaniu podstawowych grup mikroorganizmów (saprofity, patogeny)	R1A_W01
BZ1_W04	ma wiedzę z zakresu podstawowych mechanizmów biologicznych, fizjologicznych i behawioralnych zachodzących u ludzi i zwierząt oraz skutków następstw zaburzających homeostazę organizmu	R1A_W04
BZ1_W05	ma podstawową wiedzę w zakresie znajomości roślin z użytków zielonych i siedlisk ich występowania	R1A_W03
BZ1_W06	posiada podstawową wiedzę z zakresu genetyki ogólnej, genetyki populacji, genetyki molekularnej oraz metod hodowlanych	R1A_W01
BZ1_W07	zna podstawowe metody statystyczne niezbędne w prowadzeniu analizy wyników badań behawioralnych i w pracy hodowlanej	R1A_W01, R1A_W05
BZ1_W08	ma podstawową wiedzę dotyczącą behawioru zwierząt typowego dla danego gatunku	R1A_W04, R1A_W06
BZ1_W09	ma ogólną wiedzę dotyczącą mechanizmów fizjologicznych, biochemicznych i czynników środowiskowych wpływających modyfikująco na zachowanie się zwierząt	R1A_W04
BZ1_W10	ma znajomość metod i technik dotyczących oceny behawioru zwierząt z uwzględnieniem ich środowiska życia	R1A_W05
BZ1_W11	posiada ogólną wiedzę na temat zachowań o charakterze anormalnym i przyczynach ich występowania	R1A_W04, R1A_W05
BZ1_W12	posiada zasób wiedzy o prawidłowościach występujących w różnych populacjach zwierząt	R1A_W03, R1A_W05
BZ1_W13	posiada wiedzę dotyczącą oceny poprawnych interakcji pomiędzy człowiekiem a zwierzęciem oraz pomiędzy zwierzętami w kontekście różnic wewnątrzgatunkowych i międzygatunkowych	R1A_W05
BZ1_W14	ma ogólną wiedzę dotyczącą modyfikacji zachowań przy zastosowaniu różnych metod i technik	R1A_W05
BZ1_W15	posiada wiedzę na temat wymogów dobrostanu poszczególnych gatunków i grup zwierząt	R1A_W04
BZ1_W16	zna przepisy związane z ochroną zwierząt i wymogami dobrostanu	R1A_W02, R1A_W07
BZ1_W17	posiada ogólną wiedzę dotyczącą procesów uczenia się zwierząt i metod badania pamięci	R1A_W05
BZ1_W18	ma wiedzę z zakresu technologii chowu, technik związanych z warunkami utrzymania i użytkowania zwierząt oraz metod prowadzenia pracy hodowlanej	R1A_W06
BZ1_W19	zna podstawy prawne dotyczące hodowli zwierząt gospodarskich, towarzyszących i dzikich	R1A_W02, R1A_W07
BZ1_W20	posiada wiedzę o funkcjonowaniu i użytkowaniu zwierząt gospodarskich, towarzyszących, wolno żyjących i laboratoryjnych w aspekcie higieny zwierząt i środowiska,	R1A_W07

	ochrony zdrowia, symptomatologii oraz profilaktyki	
BZ1_W21	ma wiedzę w zakresie interakcji zwierzę – środowisko z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju oraz potencjalnych zagrożeń dla środowiska przyrodniczego, zdrowia ludzi, zwierząt oraz bezpieczeństwa żywności pochodzenia zwierzęcego	R1A_W4, R1A_W06
BZ1_W22	posiada wiedzę na temat postępowania ze zwierzętami z uwzględnieniem specyfiki zachowań typowych dla gatunku, płci, wieku i stanu fizjologicznego oraz stosowania odpowiednich technik i technologii w różnych systemach utrzymania	R1A_W04, R1A_W05,
BZ1_W23	ma wiedzę dotyczącą podstawowych pojęć prawnych prawa autorskiego, własności intelektualnej i przemysłowej, wie jak korzystać z informacji patentowej	R1A_W08
BZ1_W24	ma ogólną wiedzę dotyczącą podstawowych kategorii ekonomicznych i marketingowych oraz form promowania działalności związanej z behawiorystyką i dobrostanem zwierząt	R1A_W02
BZ1_W25	ma podstawową wiedzę o trendach z zakresu behawiorystyki	R1A_W04, R1A_W05
BZ1_W26	posiada wiedzę w zakresie psychologii, socjologii, organizacji, zarządzania i marketingu w działaniach dotyczących behawiorystyki	R1A_W02, R1A_W09
Umiejętności		
BZ1_U01	potrafi właściwie korzystać z wiedzy w pracy zawodowej oraz komunikować się z otoczeniem na poziomie werbalnym, pisemnym i graficznym (także w języku obcym)	R1A_U01, R1A_U02
BZ1_U02	ma umiejętność interpretowania roli człowieka w odniesieniu do warunków utrzymania i użytkowania zwierząt	R1A_U05
BZ1_U03	rozumie i potrafi prawidłowo interpretować przepisy dotyczące ochrony i dobrostanu zwierząt oraz wykorzystuje je w działaniach na rzecz kształtowania adekwatnych warunków utrzymania, hodowli i użytkowania	R1A_U06, R1A_U07
BZ1_U04	wykorzystuje wiedzę z zakresu dobrostanu zwierząt i przeprowadza pomiary wskaźników dobrostanu	R1A_U04
BZ1_U05	posiada umiejętność przygotowywania prac pisemnych w języku polskim i/lub obcym związanych z kierunkiem studiów	R1A_U08, R1A_U10
BZ1_U06	posiada umiejętność przygotowywania i prezentowania wyników badań związanych z kierunkiem studiów w formie ustnej w języku polskim i/lub obcym	R1A_U09, R1A_U10
BZ1_U07	samodzielnie planuje, analizuje i ocenia poprawność podejmowanych rozwiązań mających na celu poprawę szeroko pojętego dobrostanu oraz bezpieczeństwa utrzymania i użytkowania zwierząt	R1A_U06
BZ1_U08	przeprowadza kontrolę w zakresie przestrzegania warunków utrzymania i użytkowania zwierząt	R1A_U05
BZ1_U09	ocenia rozwiązania techniczno-organizacyjne pod względem spełnienia wymagań dobrostanu zwierząt oraz ergonomii pracy	R1A_U07
BZ1_U10	potrafi wskazać przyczyny i analizuje okoliczności wypadków z udziałem zwierząt oraz podejmować działania profilaktyczne	R1A_U05, R1A_U07
BZ1_U11	umie zidentyfikować nieprawidłowości w warunkach	R1A_U05,

	utrzymania i użytkowania zwierząt oraz zaproponować działania korygujące	R1A_U06
BZ1_U12	potrafi samodzielnie zaplanować, przeprowadzić i ocenić poprawność wykonania określonych badań z zakresu etologii i występowania anomalii behawioralnych	R1A_U05, R1A_U07
BZ1_U13	potrafi interpretować wyniki badań oraz formułować na ich podstawie właściwe wnioski	R1A_U04
BZ1_U14	potrafi wyszukiwać, zrozumieć, przeanalizować oraz wykorzystać potrzebne informacje pochodzące z różnych źródeł	R1A_U01
BZ1_U15	posiada umiejętności doboru i modyfikacji działań na rzecz środowiska życia zwierząt	R1A_U06
BZ1_U16	potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu psychologii, socjologii i marketingu w działalności behawiorystycznej	R1A_U01
BZ1_U17	posiada umiejętność stosowania technologii informacyjnych w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji dotyczących oceny i modyfikacji warunków utrzymania i użytkowania zwierząt	R1A_U03
BZ1_U18	potrafi podejmować standardowe działania, z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik i technologii w zakresie produkcji żywności, ochrony zdrowia zwierząt, poprawy ich dobrostanu oraz planować techniczne zadania inżynierskie zgodne ze studiowanym kierunkiem studiów	R1A_U06
BZ1_U19	posiada znajomość wad i zalet podejmowanych działań mających na celu rozwiązywanie zaistniałych problemów związanych z warunkami utrzymania i użytkowania zwierząt	R1A_U07
BZ1_U20	potrafi przeprowadzić ogólną analizę ekonomiczną podejmowanych działań, których celem jest poprawa warunków utrzymania zwierząt	R1A_U05
BZ1_U21	potrafi identyfikować zjawiska i właściwie oceniać wpływ działalności człowieka na dobrostan zwierząt i środowisko	R1A_U06
BZ1_U22	posiada umiejętność korzystania z aktów prawnych oraz ich weryfikacji pod kątem przydatności	R1A_U01
Kompetencje społeczne		
BZ1_K01	rozumie potrzebę stałego uczenia się i systematycznej aktualizacji wiedzy w zakresie behawiorystyki, dobrostanu i zmian legislacyjnych dotyczących ochrony zwierząt	R1A_K01, R1A_K07
BZ1_K02	przygotowany jest do pracy związanej z szeroko pojętą ochroną zwierząt	R1A_K06
BZ1_K03	ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za dobrostan zwierząt	R1A_K05
BZ1_K04	przygotowany jest do pracy w jednostkach badawczych prowadzących projektowanie i wdrażanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych mających na celu poprawę dobrostanu zwierząt	R1A_K06
BZ1_K05	wykazuje gotowość ciągłego doskonalenia swoich umiejętności i przekazania strategicznej wiedzy zespołowi oraz społeczeństwu	R1A_K02, R1A_K07
BZ1_K06	prawidłowo identyfikuje i minimalizuje zagrożenia wynikające z kontaktów ze zwierzętami	R1A_K06
BZ1_K07	potrafi pracować w grupie, przyjmować różne role oraz jest zdolny do przekonywania innych do kreatywnych rozwiązań	R1A_K02, R1A_K03

BZ1_K08	docenia potrzebę stosowania ocen, jest chętny do ich wyrażania, a także przekazywania swojej wiedzy przy wykorzystaniu różnych środków przekazu informacji	R1A_K04, R1A_K05
BZ1_K9	docenia znaczenie identyfikacji i standardowej analizy zjawisk wpływających na produkcję, jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania typowych technik i ich optymalizacji dostosowanych do studiowanego kierunku studiów	R1A_K06, R1A_K07
BZ1_K10	posiada zdolność samodzielnego podejmowania decyzji dotyczących standardowych działań, z wykorzystaniem odpowiednich metod i technik rozwiązujących problemy w zakresie produkcji zwierzęcej oraz utrzymania zwierząt	R1A_K07, R1A_K08

Tabela 4.7.7.2.

Tabela pokrycia obszarowych efektów kształcenia przez kierunkowe efekty kształcenia

Nazwa kierunku studiów: Behawiorystyka zwierząt (BZ) Poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia Profil kształcenia: ogólnoakademicki		
Symbol	Efekty kształcenia dla obszaru kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku
Wiedza		
R1A_W01	ma podstawową wiedzę z zakresu biologii, chemii, matematyki, fizyki i nauk pokrewnych dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BZ1_W01, BZ1_W02, BZ1_W03, BZ1_W06, BZ1_W07
R1A_W02	ma podstawową wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BZ1_W16, BZ1_W19, BZ1_W24, BZ1_W26
R1A_W03	ma ogólną wiedzę na temat biosfery, chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, właściwości surowców roślinnych i zwierzęcych, podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BZ1_W01, BZ1_W05, BZ1_W12
R1A_W04	ma ogólną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BZ1_W02, BZ1_W04, BZ1_W08, BZ1_W09, BZ1_W11, BZ1_W12, BZ1_W15, BZ1_W21, BZ1_W22, BZ1_W25
R1A_W05	wykazuje znajomość podstawowych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów pozwalających wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka	BZ1_W07, BZ1_W10, BZ1_W11, BZ1_W12, BZ1_W13, BZ1_W14,

		BZ1_W17, BZ1_W25
R1A_W06	ma wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz o jego zagrożeniach	BZ1_W08, BZ1_W18, BZ1_W21
R1A_W07	ma podstawową wiedzę na temat stanu i czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich	BZ1_W16, BZ1_W19, BZ1_W20,
R1A_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	BZ1_W23
R1A_W09	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	BZ1_W26
Umiejętności		
R1A_U01	posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach właściwych dla studiowanego kierunku studiów	BZ1_U01, BZ1_U14 BZ1_U16, BZ1_U22
R1A_U02	posiada umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej	BZ1_U01
R1A_U03	stosuje podstawowe technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu produkcji rolniczej i leśnej	BZ1_U17
R1A_U04	wykonuje pod kierunkiem opiekuna naukowego proste zadanie badawcze lub projektowe dotyczące szeroko rozumianego rolnictwa, prawidłowo interpretuje rezultaty i wyciąga wnioski	BZ1_U04, BZ1_U13
R1A_U05	dokonyje identyfikacji i standardowej analizy zjawisk wpływających na produkcję, jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania typowych technik i ich optymalizacji dostosowanych do studiowanego kierunku studiów	BZ1_U02, BZ1_U08, BZ1_U10, BZ1_U11, BZ1_U12, BZ1_U20
R1A_U06	posiada zdolność podejmowania standardowych działań, z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów, rozwiązujących problemy w zakresie produkcji żywności, zdrowia zwierząt, stanu środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz technicznych zadań inżynierskich zgodnych ze studiowanym kierunkiem studiów	BZ1_U03, BZ1_U07, BZ1_U11, BZ1_U15, BZ1_U18, BZ1_U21
R1A_U07	posiada znajomość wad i zalet podejmowanych działań mających na celu rozwiązywanie zaistniałych problemów zawodowych — dla nabrania doświadczenia i doskonalenia kompetencji inżynierskich	BZ1_U03, BZ1_U09, BZ1_U10, BZ1_U12, BZ1_U19
R1A_U08	posiada umiejętność przygotowania typowych prac pisemnych w języku polskim i języku obcym, uznawanym za podstawowy dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	BZ1_U05

R1A_U09	posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	BZ1_U06
R1A_U10	ma umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	BZ1_U05, BZ1_U06,
Kompetencje społeczne		
R1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie	BZ1_K01
R1A_K02	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	BZ1_K05, BZ1_K07
R1A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	BZ1_K07,
R1A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	BZ1_K04
R1A_K05	ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego	BZ1_K03, BZ1_K08
R1A_K06	ma świadomość ryzyka i potrafi ocenić skutki wykonywanej działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska	BZ1_K02, BZ1_K04, BZ1_K06, BZ1_K11
R1A_K07	ma świadomość potrzeby doksztalcenia i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu	BZ1_K01, BZ1_K05, BZ1_K10
R1A_K08	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	BZ1_K11

Tabela 4.7.7.3.

Tabela pokrycia kompetencji inżynierskich przez kierunkowe efekty kształcenia

Nazwa kierunku studiów: Behawiorystyka zwierząt (BZ)		
Poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia		
Profil kształcenia: ogólnoakademicki		
Symbol	Efekty kształcenia dla kwalifikacji pierwszego stopnia związanej z tytułem zawodowym inżyniera	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku
Wiedza		
InzA_W01	ma podstawową wiedzę o cyklu życia obiektów i systemów typowych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej	BZ1_W14, BZ1_W18
InzA_W02	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich związanych ze studiowaną dyscypliną inżynierską	BZ1_W10, BZ1_W18, BZ1_W22
InzA_W03	ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej	BZ1_W24, BZ1_W26
InzA_W04	ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym	BZ1_W24,

	zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej	BZ1_W26
InzA_W05	zna typowe technologie inżynierskie w zakresie studiowanego kierunku studiów	BZ1_W18, BZ1_W22
Umiejętności		
InzA_U01	potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	BZ1_U07, BZ1_U09, BZ1_U10, BZ1_U17, BZ1_U19
InzA_U02	potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne	BZ1_U09, BZ1_U11
InzA_U03	potrafi — przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich — dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne	BZ1_U11, BZ1_U15
InzA_U04	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich	BZ1_U20
InzA_U05	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić — zwłaszcza w powiązaniu ze studiowanym kierunkiem studiów — istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi	BZ1_U07, BZ1_U18, BZ1_U19
InzA_U06	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym, charakterystycznych dla studiowanego kierunku studiów	BZ1_U07, BZ1_U08, BZ1_U11, BZ1_U18
InzA_U07	potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, charakterystycznego dla studiowanego kierunku studiów oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia	BZ1_U07, BZ1_U10, BZ1_U11, BZ1_U19
InzA_U08	potrafi — zgodnie z zadaną specyfikacją — zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowe dla studiowanego kierunku studiów, używając właściwych metod, technik i narzędzi	BZ1_U07, BZ1_U11
Kompetencje społeczne		
InzA_K01	ma świadomość ważności i zrozumienie społecznych skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	BZ1_K04, BZ1_K08, BZ1_K10
InzA_K02	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	BZ1_K04, BZ1_K11

Tabela 4.7.7.4.

Tabela odniesienia efektów kierunkowych do efektów obszarowych

Nazwa kierunku studiów: Behawiorystyka zwierząt (BZ) Poziom kształcenia: studia drugiego stopnia Profil kształcenia: ogólniakademicki		
Symbol	Kierunkowe efekty kształcenia	Odniesienie

		do efektów kształcenia dla obszaru
Wiedza		
BZ2_W01	Ma rozszerzoną wiedzę z zakresu nauk behawioralnych.	R2A_W01
BZ2_W02	Ma rozszerzoną wiedzę z zakresu planowania i realizowania badań behawioralnych.	R2A_W01 R2A_W04
BZ2_W03	Ma zaawansowaną wiedzę z zakresu stosowania adekwatnych metod statystycznych w badaniach behawioralnych.	R2A_W01 R2A_W05
BZ2_W04	Ma pogłębioną wiedzę na temat wymogów dobrostanu zwierząt gospodarskich, towarzyszących, dziko żyjących z uwzględnieniem warunków ich bytowania.	R2A_W03 R2A_W04
BZ2_W05	Ma poszerzoną wiedzę dotyczącą wskaźników służących do oceny behawioru i poziomu dobrostanu.	R2A_W05 R2A_W06
BZ2_W06	Zna uwarunkowania etyczne, prawne i ekonomiczne ochrony i dobrostanu zwierząt.	R2A_W02 R2A_W06
BZ2_W07	Ma rozszerzoną wiedzę dotyczącą wyboru zwierząt do różnych form użytkowania z uwzględnieniem ich specyfiki behawioralnej.	R2A_W05 R2A_W07
BZ2_W08	Ma pogłębioną wiedzę na temat zagrożonych gatunków zwierząt, wymogów dotyczących obrotu nimi oraz ich restytucji.	R2A_W06
BZ2_W09	Posiada znajomość metod oceny stanu psychofizycznego zwierząt oraz konsekwencji w odniesieniu do jakości życia człowieka.	R2A_W05
BZ2_W10	Ma pogłębioną wiedzę o roli i znaczeniu zwierząt w kontekście środowiska przyrodniczego i różnorodności biologicznej.	R2A_W04 R2A_W06
BZ2_W11	Posiada zaawansowaną wiedzę dotyczącą powiązań pomiędzy poziomem dobrostanu zwierząt a bezpieczeństwem żywności.	R2A_W05
BZ2_W12	Posiada wiedzę na temat ochrony własności intelektualnej i potrafi korzystać z informacji patentowych.	R2A_W08
BZ2_W13	Zna zasady dotyczące przygotowywania prac dyplomowych oraz rozumie znaczenie zasad etyki w badaniach naukowych.	R2A_W08 R2A_W02
BZ2_W14	Posiada rozszerzoną wiedzę na temat możliwości prowadzenia doradztwa behawioralnego.	R2A_W09
Umiejętności		
BZ2_U01	Posiada umiejętność wyszukiwania, twórczego wykorzystywania informacji z różnych źródeł z uwzględnieniem specyfiki kierunku.	R2A_U01
BZ2_U02	Posiada umiejętność precyzyjnego werbalnego, pisemnego i graficznego porozumiewania się z różnymi podmiotami.	R2A_U02
BZ2_U03	Posiada umiejętność dostosowania technologii multimedialnych do pozyskiwania i konwertowania informacji z zakresu behawioru, dobrostanu i utrzymania zwierząt.	R2A_U03
BZ2_U04	Potrafi samodzielnie zaplanować, przeprowadzić i poddać analizie badania dotyczące dobrostanu i behawioru zwierząt.	R2A_U04
BZ2_U05	Potrafi dokonać samodzielnego wyboru techniki dokumentacji badań.	R2A_U03 R2A_U04 R2A_U07
BZ2_U06	Posiada umiejętność analizy problemów dobrostanu zwierząt w aspekcie ich wpływu na jakość żywności, zdrowia zwierząt i ludzi.	R2A_U05
BZ2_U07	Potrafi ocenić powiązania pomiędzy dobrostanem zwierząt a stanem środowiska naturalnego.	R2A_U05
BZ2_U08	Posiada umiejętność stosowania odpowiednich technik w zakresie modyfikacji behawioru zwierząt.	R2A_U06
BZ2_U09	Posiada poszerzoną umiejętność opracowywania prac pisemnych w języku polskim i/lub jednym z obcych (angielski, francuski, niemiecki, rosyjski) z zakresu nauk behawioralnych i	R2A_U08

	dobrostanowych z wykorzystaniem podstaw teoretycznych z różnych źródeł.	
BZ2_U10	Posiada pogłębioną umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i/lub obcym (angielski, francuski, niemiecki, rosyjski) dotyczących zagadnień szczegółowych z wykorzystaniem podstaw teoretycznych z różnych źródeł.	R2A_U09
BZ2_U11	Posiada umiejętność poprawnej komunikacji w środowisku zawodowym i sytuacjach życia codziennego zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	R2A_U10
Kompetencje społeczne		
BZ2_K01	Uzasadnia potrzebę ciągłego aktualizowania wiedzy dotyczącej behawioru i dobrostanu zwierząt.	R2A_K01 R2A_K07
BZ2_K02	Potrafi w sposób prawidłowy identyfikować etyczne i prawne aspekty zawodu behawiorysty.	R2A_K04
BZ2_K03	Potrafi pracować w zespole podejmując rolę wykonawców, jak i koordynatora zaplanowanych działań.	R2A_K02 R2A_K03
BZ2_K04	Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za dobrostan zwierząt oraz ryzyka wynikającego z różnych form interakcji ze zwierzętami.	R2A_K05 R2A_K06
BZ2_K05	Potrafi dostrzec możliwości zawodowego funkcjonowania na rynku pracy.	R2A_K08
BZ2_K06	Uzasadnia potrzebę wykorzystywania wiedzy w celu podnoszenia świadomości poszczególnych grup społecznych w zakresie ochrony zwierząt.	R2A_K06 R2A_K07

Tabela 4.7.7.5.

Tabela pokrycia obszarowych efektów kształcenia przez kierunkowe efekty kształcenia

Nazwa kierunku studiów: Behawiorystyka zwierząt (BZ) Poziom kształcenia: studia drugiego stopnia Profil kształcenia: ogólnoakademicki		
Symbol	Efekty kształcenia dla obszaru kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku
Wiedza		
R2A_W01	ma rozszerzoną wiedzę z zakresu biologii, chemii, matematyki, fizyki i nauk pokrewnych dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BZ2_W01, BZ2_W02, BZ2_W03
R2A_W02	ma zaawansowaną wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BZ2_W13
R2A_W03	ma pogłębioną wiedzę na temat biosfery, chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, podstaw techniki kształtowania środowiska dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BZ2_W04
R2A_W04	ma pogłębioną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BZ2_W01, BZ2_W04, BZ2_W10
R2A_W05	wykazuje znajomość zaawansowanych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów pozwalających wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia	BZ2_W03, BZ2_W05, BZ2_W07,

	człowieka	BZ2_W09, BZ2_W11
R2A_W06	ma rozszerzoną wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz o jego zagrożeniach	BZ2_W02, BZ2_W05, BZ2_W06, BZ2_W08, BZ2_W10
R2A_W07	ma rozszerzoną wiedzę na temat stanu i kompleksowego działania czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich	BZ2_W07
R2A_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	BZ2_W12
R2A_W09	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującą wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	BZ2_W13, BZ2_W14
Umiejętności		
R2A_U01	posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i twórczego wykorzystania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach właściwych dla studiowanego kierunku studiów	BZ2_U01
R2A_U02	posiada umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej	BZ2_U02
R2A_U03	rozumie i stosuje odpowiednie technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu produkcji rolniczej i leśnej	BZ2_U03, BZ2_U05
R2A_U04	samodzielnie planuje, przeprowadza, analizuje i ocenia poprawność wykonanego zadania z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	BZ2_U04, BZ2_U05
R2A_U05	samodzielnie i wszechstronnie analizuje problemy wpływające na produkcję i jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania specjalistycznych technik i ich optymalizacji dostosowanych do studiowanego kierunku studiów i profilu kształcenia	BZ2_U06, BZ2_U07
R2A_U06	posiada umiejętność doboru i modyfikacji typowych działań (w tym technik i technologii) dostosowanych do zasobów przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, zgodnych ze studiowanym kierunkiem studiów	BZ2_U08
R2A_U07	ocenia wady i zalety podejmowanych działań, w tym ich oryginalność w rozwiązywaniu zaistniałych problemów zawodowych - dla nabrania doświadczenia i doskonalenia kompetencji inżynierskich	BZ2_U05
R2A_U08	posiada pogłębioną umiejętność przygotowania różnych prac pisemnych w języku polskim i języku obcym, uznawanym za podstawowy dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych właściwych dla studiowanego kierunku studiów lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin naukowych	BZ2_U09
R2A_U09	posiada pogłębioną umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym, w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego	BZ2_U10

	kierunku studiów lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin naukowych	
R2A_U10	ma umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	BZ2_U11
Kompetencje społeczne		
R2A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	BZ2_K01
R2A_K02	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	BZ2_K03
R2A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	BZ2_K03
R2A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	BZ2_K02
R1A_K05	ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego	BZ2_K04
R2A_K06	posiada znajomość działań zmierzających do ograniczenia ryzyka i przewidywania skutków działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska	BZ2_K04, BZ2_K06
R2A_K07	ma świadomość potrzeby ukierunkowanego doksztalcenia i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu	BZ2_K01, BZ2_K06
R2A_K08	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	BZ2_K05

3. Opis programu studiów pierwszego stopnia

a) **liczba punktów ECTS** wymagana do uzyskania kwalifikacji - 216

b) **liczba semestrów** - 7

c) **plan studiów z zaznaczeniem modułów podlegających wyborowi** przez studenta (<http://www.up.lublin.pl/3270/>)

d) **strukturę studiów** (specjalności, specjalizację itp.) – nie dotyczy

e) **opisy modułów realizowanych w ramach programu kierunku**

Lista dołączonych modułów kształcenia (<http://www.up.lublin.pl/3407/>)

f) **wymiar, zasady i formy odbywania praktyk**

Obowiązkowa praktyka 6-tygodniowa realizowana jest w okresie przerwy wakacyjnej po czwartym semestrze studiów. Jej cele i zadania dydaktyczno-wychowawcze są następujące:

W czasie trwania praktyki zawodowej student zobowiązany jest do zapoznania się ze specyfiką, organizacją i uwarunkowaniami pracy w placówkach rolniczych, ochrony przyrody, przemysłowych, administracyjnych i naukowych.

W szczególności student powinien:

Zapoznać się z aktualnie obowiązującymi aktami prawnymi i stopniem realizacji przepisów prawnych z zakresu ochrony zwierząt:

ustawa o ochronie przyrody,

ustawa o doświadczeniach na zwierzętach,

ustawy prawo łowieckie,

ustawy o ochronie zwierząt,

Krajowa Komisja Etyczna ds. Doświadczeń na Zwierzętach.

wiedzy na temat prawidłowości zachowania się zwierząt;

umiejętności określania potrzeb behawioralnych;

umiejętności określania relacji człowiek - zwierzę;

umiejętności doradztwa w zakresie decyzji posiadania zwierząt oraz zapewnienia im

właściwej opieki;
oceny stanu psychofizycznego na podstawie zachowania się i wskaźników dobrostanu;
doradztwa behawiorystycznego w programach hodowlanych (projektowania rozwiązań pomieszczeń, akwaria, terraria);
monitoringu warunków utrzymania;
konsultacji behawioralnych przy projektowaniu wolier oraz pomieszczeń dla zwierząt w warunkach ich utrzymania;
programu socjalizacyjnego dla zwierząt hodowlanych i towarzyszących;
modyfikacji zachowania się zwierząt, diagnozowania przyczyn anomalii behawioralnych, ich charakterystyki, rodzajów oraz opracowania strategii zapobiegania i terapii;
doradztwa dotyczącego odpowiedzialności za bezpieczeństwo odławiania, przewożenia zwierząt dzikich i pomocy w nagłych przypadkach;
umiejętności rozpoznawania anomalii behawioralnych w warunkach produkcyjnych;
szkolenia, uczenia i modyfikowania zachowań z uwzględnieniem potencjalnego kierunku użytkowania zwierząt;
efektywności wykorzystania zwierząt w różnych formach aktywności człowieka;
podstaw terapii kontaktowej z udziałem zwierząt;
rozwoju zainteresowań związanych z przyszłą pracą zawodową

Cele i zadania dydaktyczno-wychowawcze praktyki są następujące:

zbliżyć studentów do środowiska ich przyszłej pracy i umożliwić poznanie ważniejszych zagadnień społeczno-gospodarczych związanych z aplikacjami nauk przyrodniczych, zapoznać studentów z organizacją i technologią procesów produkcyjnych związanych z aplikacjami nauk przyrodniczych, zapoznać studentów z organizacją i techniką najważniejszych prac w zakresie produkcji zwierzęcej i roślinnej oraz w laboratoriach analitycznych w różnych typach placówek.

W czasie praktyki studenci powinni brać udział w możliwie jak największej liczbie prac, uczestnicząc czynnie w ich organizowaniu i technicznym wykonaniu.

Działalność studenta winna być szczegółowo opisana w Dzienniku Praktyk.

Zakład pracy przyjmujący studenta na praktykę zawodową nie jest zobowiązany do zrealizowania w całości ramowego programu praktyk lecz wybranych zagadnień.

g) **matryca pokrycia kierunkowych efektów kształcenia** przez efekty realizowane w ramach

modułów – (<http://www.up.lublin.pl/4133/>)

h) **wskaźniki charakteryzujące program studiów** poniżej:

i) udokumentowanie, że co najmniej połowa programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego – dotyczy studiów stacjonarnych.

Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego na studiach pierwszego stopnia wynosi 2200 godzin.

j) wykaz przedmiotów do wyboru pozwalających na stwierdzenie, że program kształcenia umożliwia studentowi wybór modułów w wymiarze nie mniejszym niż 30% ECTS.

Moduły do wyboru:

- Język obcy – 8 ECTS
- Wychowanie fizyczne – 2 ECTS
- Przedmiot do wyboru A+B+C+D+E+F – 30 ECTS
- Seminarium dyplomowe – 5 ECTS
- Praca dyplomowa – 10 ECTS

- Praktyka – 6 ECTS
przedmiot humanistyczny – 2 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS wynosi – 63 ECTS co stanowi 29,2%

4. Opis programu studiów drugiego stopnia

- a) **liczba punktów ECTS** wymagana do uzyskania kwalifikacji - 99
- b) **liczba semestrów** - 3
- c) **plan studiów z zaznaczeniem modułów** podlegających wyborowi przez studenta (<http://www.up.lublin.pl/3270/>)
- d) **strukturę studiów** (specjalności, specjalizację itp.) – nie dotyczy
- e) **opisy modułów** realizowanych w ramach programu kierunku
Lista dołączonych modułów kształcenia (<http://www.up.lublin.pl/3407/>)
- f) **wymiar, zasady i formy odbywania praktyk** – nie dotyczy
- g) **matryca pokrycia kierunkowych efektów kształcenia** przez efekty realizowane w ramach modułów – (<http://www.up.lublin.pl/4133/>)
- h) **wskaźniki charakteryzujące program studiów** poniżej:
- i) udokumentowanie, że co najmniej połowa programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego – dotyczy studiów stacjonarnych.
Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego na studiach drugiego stopnia wynosi 800 godzin.
- j) wykaz przedmiotów do wyboru pozwalających na stwierdzenie, że program kształcenia umożliwia studentowi wybór modułów w wymiarze nie mniejszym niż 30% ECTS.

Moduły do wyboru:

- Język obcy – 2 ECTS
- Kultura fizyczna – 1 ECTS
- Przedmiot do wyboru 1+2+3+4+5 – 20 ECTS
- Seminarium dyplomowe – 5 ECTS
- Praca dyplomowa – 15 ECTS

Łączna liczba punktów ECTS wynosi – 43 ECTS co stanowi 43,43 %.

Sposób uwzględnienia efektów kierunkowych z potrzebami rynku pracy

Kierunkowe efekty kształcenia konsultowano z przedstawicielami następujących firm:

Lubelskie Centrum Małych Zwierząt, Związek Kynologiczny w Polsce, Ogród Zoologiczny w Łodzi, Zamościu, Schronisko dla bezdomnych zwierząt w Lublinie, Prywatne kliniki małych zwierząt, Hodowcy psów, kotów i innych gatunków zwierząt towarzyszących

Osoby spoza wydziału biorących udział w pracach nad programem, które przekazały opinię na temat zaproponowanego opisu efektów kształcenia –

inż. Behawiorystyki - Marta Florecka – absolwenta kierunku Behawiorystyka Zwierząt Uniwersytetu przyrodniczego w Lublinie, prowadząca działalność gospodarczą w zakresie doradztwa behawioralnego, Kinga Mondkiewicz & Kinga Pater CENTRUM SZKOLENIA PSÓW CONTACT DOGS, Stefano Gandini – prywatny hodowca, lek. wet. Ryszard Iwanicki – właściciel Lubelskiego Centrum Małych Zwierząt, lek. wet. Bożena Kiedrowska – dyrektor Schroniska dla bezdomnych zwierząt w Lublinie, Andrzej Tyburczyk – Przewodniczący Zarządu Oddziału Lubelskiego Związku Kynologicznego w Polsce.

5. Warunki realizacji programu studiów

wykaz nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe dla kierunku Behawiorystyka zwierząt:

- studia pierwszego stopnia

dr hab. Monika Maria Budzyńska, dr Piotr Andrzej Czyżowski, prof. dr hab. Leszek Drozd, dr Małgorzata Lucyna Goleman, dr hab. Jarosław Stanisław Kamieniak, dr hab. Mirosław Wojciech Karpiński, dr Wanda Krupa, dr hab. Radosław Piotr Radzki, dr Paweł Róžański, dr Leszek Józef Sołtys, prof. dr hab. Maria Elżbieta Tietze

b) określenie proporcji liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studiujących – 1:33

- studia drugiego stopnia

dr hab. Monika Maria Budzyńska, dr Piotr Andrzej Czyżowski, prof. dr hab. Leszek Drozd, dr Małgorzata Lucyna Goleman, dr hab. Jarosław Stanisław Kamieniak, dr hab. Mirosław Wojciech Karpiński, dr Wanda Krupa, dr hab. Radosław Piotr Radzki, dr Paweł Róžański, dr Leszek Józef Sołtys, prof. dr hab. Maria Elżbieta Tietze

b) określenie proporcji liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studiujących – 1:4

c) w przypadku studiów prowadzących do uzyskania kwalifikacji II stopnia, opis działalności naukowej lub naukowo-badawczej wydziału prowadzącego studia

Głównymi kierunkami badań Wydziału są prace prowadzone w ramach ustalonych w Krajowym Programie Ramowym strategicznych badań II, III i IV, tj. w priorytecie 2.1. Zarządzanie środowiskiem, 2.3. Różnorodność biologiczna i jej ochrona, 2.5. Optymalizacja wykorzystania zasobów przyrodniczych, 2.6. Gospodarka recykulacyjna oraz inne środki techniczne ochrony środowiska., 3.1. Żywność prozdrowotna, 3.2. Postęp biologiczny w rolnictwie oraz 4.2. Konkurencyjność polskiej gospodarki w warunkach trwałego i zrównoważonego rozwoju. Tematyka tych badań w dużym stopniu będzie również korespondowała z działalnością dydaktyczną prowadzoną przez poszczególne Jednostki. Cele własne Wydziału obejmują wspieranie i oddziaływanie na hodowlę i chów zwierząt, w tym również towarzyszących i wolno żyjących w regionie Polski południowo-wschodniej. Badania dotyczą zakresu właściwego traktowania zwierząt zarówno w zakresie polityki rolnej, jak i edukacyjnej. Badania dotyczą behawioru zwierząt i są przydatne na wszystkich etapach rozwoju osobniczego oraz ogniwach produkcji żywności. Nowym kierunkiem badań na Wydziale SA badania dotyczące równowagi psychosomatycznej. Komfort psychiczny zwierzęcia zapewnia nie tylko prawidłową homeostazę ustroju, lecz także warunkuje efektywność produkcji, poprawia wskaźniki rozrodu oraz może wpływać na wyższą jakość uzyskiwanych produktów. Badania dotyczą również szeroko rozumianej hodowli i użytkowania zwierząt do potrzeb społecznych, w szczególności w zakresie jakości żywności, ochrony zdrowia, ochrony środowiska, zachowania dobrostanu i ochrony zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich, towarzyszących i dziko żyjących, opracowywania nowych technologii produkcji zwierzęcej.

6. Wykaz dokumentów systemu zapewnienia jakości na wydziale uwzględniający specyfikę realizowanych kierunków studiów

Na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki powołana jest 9. osobowa Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia której przewodniczy prof. dr hab. Bożena Nowakowicz-Dębek. Utworzona jest Wydziałowa Księga Jakości dostosowana do specyfiki prowadzonych kierunków studiów. Opracowane są wydziałowe instrukcje oraz narzędzia wspomagające proces ankietyzacji. Komisja analizuje wyniki ankiet i karty oceny a następnie przedstawia podsumowanie Radzie Wydziału do dyskusji.

4.7.8. Kierunek: DORADZTWO W OBSZARACH WIEJSKICH

1. Ogólna charakterystyka studiów

- a) **Nazwa kierunku studiów:** doradztwo w obszarach wiejskich
- b) **Poziom kształcenia:** studia drugiego stopnia
- c) **Specjalności:** brak
- d) **Profil kształcenia:** ogólnoakademicki
- e) **Forma studiów:** stacjonarne
- f) **Tytuł zawodowy absolwenta** - magister inżynier w zakresie doradztwa w obszarach wiejskich (II stopień),
- g) **Przyporządkowanie do obszaru kształcenia:** kierunek studiów doradztwo w obszarach wiejskich należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych
- h) **Wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia:** Efekty kształcenia dla kierunku doradztwo w obszarach wiejskich odnoszą się do dziedziny: nauki rolnicze, dyscyplina: zootechnika
- i) **Wskazanie związku z misją Uczelni i strategią jej rozwoju**

Program kształcenia na studiach II stopnia na kierunku doradztwo w obszarach wiejskich jest spójny z przyjętą i obowiązującą strategią rozwoju i misją Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, zawartą w dokumencie pt., "Strategia rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego na lata 2013-2020 ", który został zatwierdzony uchwałą Senatu 40/2012-2013 z dnia 22.02.2013 roku, jako, że jest to kierunek z dominacją treści kształcenia w obszarze z zakresy podstaw chowu i hodowli zwierząt, oceny surowców pochodzenia zwierzęcego, podstaw produkcji roślinnej, projektowania produkcji, organizacji pracy w przedsiębiorstwie rolniczym. Celem kształcenia na kierunku doradztwo w obszarach wiejskich jest przygotowywanie kadry mającej świadczyć usługi doradcze rolnikom oraz współpracować z instytucjami i organizacjami sfery rolnictwa w zakresie rozwiązywania problemów zawodowych, społecznych i socjalno-bytowych rolników oraz organizację różnych form podwyższania kwalifikacji zawodowych rolników, a to z kolei koresponduje z misją Uczelni "... rozwijanie nowoczesnego społeczeństwa zdolnego funkcjonować w gospodarce opartej o wiedzę...". Powstanie kierunku doradztwo w obszarach wiejskich wpisze się w realizację celu strategicznego „Zapewnienie najwyższej jakości kształcenia (C.1)” poprzez wypełnianie trzech celów operacyjnych: wzbogacanie i różnicowanie oferty dydaktycznej (C1.1.1); tworzenie studiów drugiego i trzeciego stopnia (C1.1.2.) oraz współpracę międzywydziałową w obszarze dydaktycznym (C1.1.3.).

- j) **Ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia (typowe miejsca pracy) i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów,**

Celem kształcenia na kierunku doradztwo w obszarach wiejskich jest przekazanie wiedzy z zakresy podstaw chowu i hodowli zwierząt, oceny surowców pochodzenia zwierzęcego, podstaw produkcji roślinnej, projektowania produkcji, organizacji pracy w przedsiębiorstwie rolniczym, kierowania zespołami ludzkimi oraz podstaw prawa w zakresie działalności gospodarczej. Nieodłącznym elementem kształcenia na kierunku doradztwo w obszarach wiejskich jest opanowanie języka obcego, szczególnie w zakresie terminologii specjalistycznej z zakresu szeroko rozumianego rolnictwa. Uzyskanie po ukończeniu studiów kompetencji metodycznych, komunikacyjnych i organizatorskich umożliwi absolwentom zdanie egzaminów państwowych a następnie podjęcie pracy w charakterze doradcy

rolniczego w podmiotach prywatnych, państwowych lub rozpoczęcia świadczenia usług na własny rachunek

k) Wymagania wstępne (oczekiwane kompetencyjne kandydata) - zwłaszcza w przypadku studiów drugiego stopnia

Kandydaci na studia powinni *posiadać wyższe wykształcenie kierunkowe (ochrona środowiska, ogrodnictwo, rolnictwo, technika rolnicza i leśna, weterynaria, zootechnika lub pokrewne)*

Zasady rekrutacji dla studiów drugiego stopnia szczegółowy opis wymagań dla kandydatów,

Decydującym kryterium jest dyplom z tytułem zawodowym oraz średnia z ocen odbytych studiów

Różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia prowadzonych w Uczelni.

Kierunek doradztwo w obszarach wiejskich nie tylko rozszerza wiedzę z zakresu podstaw chowu i hodowli zwierząt oraz podstaw produkcji roślinnej ale także wyposaża absolwentów w wiedzę z zakresu projektowania produkcji, organizacji pracy w przedsiębiorstwie rolniczym, kierowania zespołami ludzkimi transferowania najnowszej wiedzy do przedsiębiorstw rolniczych, prowadzenia doradztwa zawodowego/technologicznego jak i organizacyjnego oraz podstaw prawa w zakresie prowadzonej działalności.

l) Opis efektów kształcenia dla kierunku

Uchwała 20/2014-2015 z dnia 28.11.2014 w sprawie **utworzenia kierunku studiów doradztwo w obszarach wiejskich wraz załącznikiem – efekty kształcenia (Tab.4.7.8.1; Tab. 4.7.8.2)**

Tabela 4.7.8.1.

Tabela odniesienia efektów kierunkowych do efektów obszarowych

Nazwa kierunku studiów: Doradztwo w obszarach wiejskich		
Poziom kształcenia: studia drugiego stopnia		
Profil kształcenia: ogólnoakademicki		
symbol	kierunkowe efekty kształcenia	odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru
Wiedza		
DO_W01	Posiada rozszerzoną wiedzę z zakresu zootechniki, rolnictwa, ochrony środowiska oraz statystyki matematycznej wykorzystywanej w badaniach rolniczych	R2A_W01
DO_W02	Ma pogłębioną wiedzę z zakresu racjonalnego wykorzystania przestrzeni rolniczej w rozwoju obszarów wiejskich, zna zasady wyceny i obrotu ziemią rolniczą, roli rolnictwa w gospodarce narodowej, charakteryzuje czynniki produkcji i możliwości ich substytucji.	R2A_W01
DO_W03	Posiada wiedzę z zakresu metod zarządzania, zna metody i narzędzia racjonalnego wykorzystania czynników wytwórczych (ziemia, praca, kapitał)	R2A_W02

DO_W04	Zna pojęcia z zakresu bezpieczeństwa żywnościowego oraz systemu prawnego zarządzania bezpieczeństwem żywności	R2A_W03
DO_W05	Ma pogłębioną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności	R2A_W04
DO_W06	Ma pogłębioną wiedzę z zakresu technicznych rozwiązań stosowanych we współczesnym rolnictwie	R2A_W04
DO_W07	Wykazuje znajomość zaawansowanych technologii i narzędzi pozwalających wykorzystać i kształtować potencjał rolnictwa w celu poprawy jakości życia człowieka oraz zna zasady opracowania i wdrażania strategii i programów służących stymulowaniu rozwoju obszarów wiejskich	R2A_W05
DO_W08	Ma wiedzę związaną z antropogenicznym przekształcaniem środowiska naturalnego i wpływem tych procesów na ekosystem oraz zachowanie bioróżnorodności	R2A_W06
DO_W09	Zna zasady funkcjonowania instrumentów polityki rolnej i strukturalnej kraju i UE, ma wiedzę dotyczącą funkcjonowania sektora agrobiznesu i innowacji oraz znaczenia kapitału społecznego i ludzkiego w rozwoju obszarów wiejskich	R2A_W07
DO_W10	Posiada wiedzę z zakresu prawa własności intelektualnej i przemysłowej, zarządzania zasobami własności intelektualnej oraz źródłami informacji patentowej	R2A_W08
DO_W11	Ma pogłębioną wiedzę z zakresu możliwości i źródeł finansowania przedsięwzięć w rolnictwie i jego otoczeniu	R2A_W09
Umiejętności		
DO_U01	Gromadzi, poddaje krytycznej analizie oraz w sposób twórczy przetwarza różne formy informacji w celu rozwiązania konkretnego problemu lub zadania	R2A_U01
DO_U02	Prezentuje opracowane materiały, własne stanowisko i poglądy z wykorzystaniem różnych form przekazu	R2A_U02
DO_U03	Planuje i realizuje zadanie badawcze, projektowe lub eksperyment naukowy, które prowadzą do uzyskania odpowiedzi na postawione pytania i kończą się sformułowaniem poprawnych wniosków	R2A_U03
DO_U04	Wykorzystuje zaawansowane metody i techniki laboratoryjne w badaniach sensorycznych oraz analizie jakościowej i ilościowej uwzględniając specyfikę realizowanej specjalności	R2A_U04
DO_U05	Analizuje przyczyny przebiegu procesów i zjawisk ekonomicznych w przedsiębiorstwie i jego otoczeniu, posiada umiejętność prognozowania ich wpływu na procesy gospodarcze	R2A_U04
DO_U06	Wskazuje rozwiązania uwzględniające czynniki środowiskowe, i techniczne umożliwiające zwiększenie efektywności i opłacalności produkcji roślinnej oraz posiada umiejętności dostrzegania zagrożeń wynikających z realizacji zadań w produkcji zwierzęcej i roślinnej	R2A_U05
DO_U07	Analizuje wpływ technik, procesów i technologii związanych z produkcją roślinną oraz przetwórstwem surowców	R2A_U05

	roślinnych na efektywność produkcji, jakość produktu i środowisko naturalne, wykorzystując ukierunkowaną wiedzę i umiejętności z zakresu realizowanej specjalności	
DO_U08	Planuje podstawowe procesy technologiczne związane z produkcją roślinną, zwierzęcą oraz przetwórstwem surowców pochodzenia roślinnego i zwierzęcego wykorzystując ukierunkowaną wiedzę i umiejętności z zakresu realizowanej specjalności	R2A_U05
DO_U09	Proponuje alternatywne kierunki produkcji rolniczej stwarzające możliwości rozwoju obszarów wiejskich, techniki, systemu i technologie produkcji umożliwiające zwiększenie efektywności i opłacalności produkcji roślinnej, poprawę jakości surowców i produktów pochodzenia roślinnego wykorzystując poznane metody i techniki laboratoryjne	R2A_U06
DO_U10	Oceni wady, zalety i oryginalność stosowanych oraz proponowanych przez siebie rozwiązań o różnym poziomie złożoności (metody, systemy, procesy, technologie), związanych z uprawą roślin oraz z chowem i użytkowaniem zwierząt w zakresie efektywności produkcji jakości surowców roślinnych i zwierzęcych oraz oddziaływania na środowisko, wykorzystując ukierunkowaną wiedzę z zakresu realizowanej specjalności	R2A_U07
DO_U11	Przygotowuje sprawozdania, prace projektowe, referaty oraz inne prace pisemne, dotyczące szczegółowych zagadnień związanych z realizowanym kierunkiem studiów w tym również prace w języku obcym lub wymagające wykorzystania języka obcego oraz obcojęzycznych źródeł	R2A_U08
DO_U12	opracowuje pracę dyplomową magisterską, której obowiązkowym elementem jest streszczenie w języku obcym	R2A_U08
DO_U13	przygotowuje zaawansowane wystąpienia i prezentacje ustne dotyczące szczegółowych zagadnień związanych z realizowanym kierunkiem studiów, w tym również z wykorzystaniem języka obcego oraz obcojęzycznych źródeł	R2A_U09
DO_U14	posługuje się jednym ze współczesnych języków obcych na poziomie biegłości B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy, z wykorzystaniem specjalistycznego słownictwa z zakresu kierunku studiów	R2A_U10
Kompetencje społeczne		
DO_K01	Ma świadomość potrzeby uczenia się przez całe życie w kontekście zmieniających się potrzeb rynku pracy oraz panującej na nim konkurencji	R2A_K01
DO_K02	Potrafi inspirować, oraz wykazuje gotowość do rzeczowej i merytorycznej dyskusji, umożliwiającej osiągnięcie wspólnego stanowiska	R2A_K02
DO_K03	Jest w stanie przewidzieć i ocenić najważniejsze rolnicze oraz pozarolnicze skutki działań związanych z produkcją rolniczą oraz postępuje zgodnie z podstawowymi zasadami etyki w	R2A_K04 R2A_K05, R2A_K06

	zakresie produkcji żywności oraz wykorzystania zasobów świata ożywionego	
DO_K4	Jest zorientowany na ciągłe podnoszenie kwalifikacji zawodowych, oraz prezentuje perspektywiczne i przedsiębiorcze myślenie w kontekście wykorzystania zdobytych informacji i umiejętności w działaniach związanych z przyszłą pracą zawodową	R2A_K03, R2A_K07, R2A_K08

Tabela 4.7.8.2.

Tabela pokrycia obszarowych efektów kształcenia przez kierunkowe efekty kształcenia

Nazwa kierunku studiów: Doradztwo w obszarach wiejskich		
Poziom kształcenia: studia drugiego stopnia		
Profil kształcenia: ogólnoakademicki		
symbol	Efekty kształcenia dla obszaru kształcenia w zakresie nauk	odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku
Wiedza		
R2A_W01	ma rozszerzoną wiedzę z zakresu biologii, chemii, matematyki, fizyki i nauk pokrewnych dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	DO_W01 DO_W02
R2A_W02	ma zaawansowaną wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	DO_W03
R2A_W03	ma pogłębioną wiedzę na temat biosfery, chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	DO_W04
R2A_W04	ma pogłębioną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	DO_W05, DO_W06
R2A_W05	wykazuje znajomość zaawansowanych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów pozwalających wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka	DO_W07
R2A_W06	ma rozszerzoną wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz o jego zagrożeniach	DO_W08
R2A_W07	ma rozszerzoną wiedzę na temat stanu i kompleksowego działania czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich	DO_W09
R2A_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	DO_W010
R2A_W09	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej	DO_W11

	przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	
Umiejętności		
R2A_U01	posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i twórczego wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach właściwych dla studiowanego kierunku studiów	DO_U01
R2A_U02	posiada umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej	DO_U02
R2A_U03	rozumie i stosuje odpowiednie technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu produkcji rolniczej i leśnej	DO_U03
R2A_U04	samodzielnie planuje, przeprowadza, analizuje i ocenia poprawność wykonanego zadania z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	DO_U04, DO_U05
R2A_U05	samodzielnie i wszechstronnie analizuje problemy wpływające na produkcję i jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania specjalistycznych technik i ich optymalizacji dostosowanych do studiowanego kierunku studiów i profilu kształcenia	DO_U06, DO_U07, DO_U08
R2A_U06	posiada umiejętność doboru i modyfikacji typowych działań (w tym technik i technologii) dostosowanych do zasobów przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, zgodnych ze studiowanym kierunkiem studiów	DO_U09
R2A_U07	ocenia wady i zalety podejmowanych działań, w tym ich oryginalność w rozwiązywaniu zaistniałych problemów zawodowych — dla nabrania doświadczenia i doskonalenia kompetencji inżynierskich	DO_U10
R2A_U08	posiada pogłębioną umiejętność przygotowania różnych prac pisemnych w języku polskim i języku obcym, uznawanym za podstawowy dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin naukowych	DO_U11, DO_U12
R2A_U09	posiada pogłębioną umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym, w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin naukowych	DO_U13
R2A_U10	ma umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	DO_U14

Kompetencje społeczne		
R2A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	DO_K01
R2A_K02	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	DO_K02
R2A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	DO_K04
R2A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	DO_K03
R2A_K05	ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego	DO_K03
R2A_K06	posiada znajomość działań zmierzających do ograniczenia ryzyka i przewidywania skutków działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska	DO_K03
R2A_K07	ma świadomość potrzeby ukierunkowanego doksztalcenia i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu	DO_K04
R2A_K08	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	DO_K04

2. Opis programu studiów Doradztwo w obszarach wiejskich

a) liczba punktów ECTS wymaganą do uzyskania kwalifikacji - 90 ECTS

b) liczba semestrów - 3

c) plan studiów z oznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta (<http://www.up.lublin.pl/2354/?rid=7124>)

d) struktura studiów (specjalności, specjalizacje itp.) - kierunek realizowany jest bez specjalności

e) wymiar, zasady i formy odbywania praktyk: program przewiduje odbycie 2-tygodniowych praktyk w podmiocie zajmującym się zawodowo doradztwem w obszarach wiejskich.

f) wskaźniki charakteryzujące program studiów:

- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich - 47 ECTS.
- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla określonego kierunku, poziomu i profilu kształcenia - 9 ECTS.
- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne i projektowe - 63 ECTS, co stanowi 70% wszystkich punktów ECTS (54,25% wszystkich godzin dydaktycznych)
- liczba punktów ECTS, którą student musi zdobyć, realizując moduły kształcenia oferowane na innym kierunku studiów lub na zajęciach ogólnouczeniowych - 3 ECTS

Udokumentowanie, że co najmniej połowa programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego - dotyczy studiów stacjonarnych.

Zgodnie z danymi zawartymi w modułach opisanych w programie kształcenia, ilość punktów za zajęcia które wymagają bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi 47 z 90 wszystkich punktów ECTS, co stanowi 52 %.

Wykaz przedmiotów do wyboru pozwalających na stwierdzenie, że program kształcenia umożliwia studentowi wybór modułów w wymiarze nie mniejszym niż 30% punktów ECTS.

Moduły do wyboru:

- Język obcy specjalistyczny – 3 ECTS
- Seminarium dyplomowe – 2 ECTS
- Praca dyplomowa – 15 ECTS
- Praktyki – 2 ECTS
- Przedmioty do wyboru (fakultety) 8 ECTS

Łączna liczba punktów ECTS wynosi 33, co stanowi 35,55%

Sposób wykorzystania wzorców międzynarodowych:

W prawie europejskim przyjętym w wyniku reformy WPR zasady i zakres stosowania, szczegółowe wymogi oraz dostęp do systemu doradztwa rolniczego zostały określone w art. 12–14 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1306/2013. Stosownie do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1310/2013 przepisy w sprawie systemu doradztwa rolniczego należy stosować od dnia 1 stycznia 2015 r. Program studiów wypełnia Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady określający minimalny zakres przedmiotowy doradztwa poprzez przekazywanie wiedzy z zakresu wymogów dobrej kultury rolnej, praktyk korzystnych dla klimatu i środowiska, ochrony bioróżnorodności i przeciwdziałania zmianom klimatycznym, zrównoważonego rozwoju działalności małych gospodarstw rolnych, innej działalności prowadzonej na obszarach wiejskich, zwłaszcza działalności innowacyjnej.

Sposób uwzględnienia zgodności efektów kierunkowych z potrzebami rynku pracy,

Kierunkowe efekty kształcenia konsultowano z przedstawicielami ośrodków doradztwa rolniczego, izb rolniczych, regionalnych związków hodowców, agencji rozwoju rolnictwa

Sposób uwzględnienia wyników monitorowania karier absolwentów,

Ścieżki zawodowe absolwentów analizowane będą przez Biuro Karier Studenckich Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie na zasadach ogólnie przyjętych na Uczelni

Osoby spoza Wydziału biorących udział w pracach nad programem, które przekazały opinię na temat zaproponowanego opisu efektów kształcenia:

- prof. dr hab. Wiesław Bednarek (Wydział Agrobiotechnologii)
- prof. dr hab. Krzysztof Kowalczyk (Wydział Agrobiotechnologii)
- dr hab. prof. UP Tadeusz Głuski (Wydział Inżynierii Produkcji)
- prof. dr hab. Zenia Michałojć (Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu)
- dr hab. Andrzej Woźniak (Wydział Agrobiotechnologii)
- dr Anna Kobiałka (Wydział Agrobiotechnologii)
- dr Anna Iwanicka (Wydział Agrobiotechnologii)
- dr inż. Marek Kopacki (Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu)
- dr Zbigniew Jarosz (Wydział Agrobiotechnologii)
- dr inż. Mariusz Szymanek (Wydział Inżynierii Produkcji)

Nazwiska i stanowiska osób, które wyraziły opinię o potrzebie kształcenia studentów na w/w kierunku:

1. Tadeusz Lotczyk – Dyrektor Polskiego Związku Owczarskiego w Warszawie
2. Antoni Skrobucha – Dyrektor Lubelskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Końskowoli
3. Andrzej Romańczuk – Dyrektor Agencji Rynku Rolnego Oddział Terenowy w Lublinie
4. Adam Kłopotek – Kierownik Biura Zarządu Lubelskiego Związku Hodowców Bydła i Producentów Mleka
5. Henryk Szczerbicki – Dyrektor Regionalnego Związku Hodowców Owiec i Kóz w Lublinie
6. Ryszard Mirosław – Kierownik Powiatowego Oddziału Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Lublinie
7. dr inż. Tadeusz Blicharski – Dyrektor Polskiego Związku Hodowców i Producentów Trzody Chlewnej

Wykaz nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe dla kierunku, studia II^o

dr Wiktor Aleksander Bojar, dr hab. Tadeusz Zbigniew Głuski, dr Monika Katarzyna Greguła-Kania, prof. dr hab. Eugeniusz Ryszard Grela, prof. dr hab. Tomasz Maria Gruszecki, dr Beata Jolanta Hetman, dr Anna Małgorzata Iwanicka, dr hab. Zbigniew Jan Jarosz, dr hab. Andrzej Junkuszew, dr Marek Kopacki, dr Krzysztof Patkowski, dr hab. Anna Maria Szymanowska

Określenie proporcji liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studiujących: 1/4,6 (13 nauczycieli i 60 studentów (13:60))

W przypadku studiów prowadzących do uzyskania kwalifikacji drugiego stopnia, opis działalności naukowej lub naukowo-badawczej wydziału prowadzącego studia.

Uwzględniając potrzebę procesu dydaktycznego związanego z kierunkiem doradztwo w obszarach wiejskich, pracownicy Wydziału prowadzą od wielu lat badania związane tematycznie z planowanym kierunkiem studiów. Problematyka tych badań związana jest z tzw. doradztwem technologicznym jak również obejmuje całą strefę zagadnień związanych z funkcjonowaniem i organizacją produkcji rolniczej w realiach ekonomicznych i prawnych Rzeczypospolitej Polski i Unii Europejskiej. Wyrazem tych działań są liczne publikacje z tego zakresu autorstwa pracowników Wydziału.

Pracownicy Wydziału doskonalą swe umiejętności z zakresu doradztwa w obszarach wiejskich, uczestniczą w różnego rodzaju kursach i szkoleniach. Wymiernym przykładem takiej aktywności są uzyskane uprawnienia doradcze i wpisy na ogólnokrajową listę doradców.

Realizacja powyższych działań prowadzona jest w ścisłej współpracy z wieloma jednostkami pracującymi na rzecz rolnictwa, producentów rolnych jak i przedsiębiorstw przetwórstwa rolno-spożywczego, które wskazywały wielokrotnie na potrzebę prowadzenia szkoleń z zakresu doradztwa. W załączniku nr 4.c.3 przedstawiono opinię o planowanym kierunku studiów II^o „Doradztwo w obszarach wiejskich” wydane przez kilku interesariuszy.

Wykaz dokumentów systemu zapewniający jakości na Wydziale, uwzględniający specyfikę realizowanych kierunków studiów

Na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki powołana jest 9. osobowa

Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia której przewodniczy prof. dr hab. Bożena Nowakowicz-Dębek. Utworzona jest Wydziałowa Księga Jakości Kształcenia dostosowana do specyfiki prowadzonych kierunków studiów i opracowane są wydziałowe instrukcje dotyczące:

1. Weryfikacji efektów kształcenia na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki;
2. Procedury współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w tworzeniu oraz doskonaleniu efektów kształcenia
3. Gromadzenia i udostępniania informacji o jakości kształcenia
4. Przeprowadzania hospitacji;
5. Zapewnienia jakości kadry dydaktycznej;
6. Okresowej weryfikacja procedur /instrukcji /zasad;
7. Oceny bazy materialnej i dydaktycznej;
8. Ankietyzacji

a także ankiety dyplomanta, studenta, pracownika inżyniersko-technicznego i naukowo-technicznego, karty nauczyciela akademickiego zatrudnionego w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie oraz arkusz hospitacyjnej oceny pracy nauczyciela akademickiego.

Komisja analizuje wyniki ankiet i kart oceny a następnie przedstawia podsumowanie Radzie Wydziału do dyskusji.

4.7.9. Kierunek: BEZPIECZEŃSTWO I CERTYFIKACJA ŻYWNOŚCI

1. Ogólna charakterystyka prowadzonych studiów

- a) **Nazwa kierunku studiów** – Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności
- b) **Poziom kształcenia** – studia pierwszego stopnia
- c) **Profil kształcenia** – ogólnoakademicki
- d) **Forma studiów** – stacjonarne i niestacjonarne
- e) **Tytuł zawodowy absolwenta** – inżynier
- f) **Przyporządkowanie do obszaru kształcenia** – kierunek jednoobszarowy – nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne
- g) **Wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych**, do których odnoszą się efekty kształcenia – dziedzina: nauki rolnicze i weterynaryjne; dyscyplina naukowa: technologia żywności i żywienia, agronomia, zootechnika,
- h) **Związek kierunku z misją uczelni i strategią jej rozwoju**

Utworzenie kierunku studiów „Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności” dobrze wpisuje się w strategię rozwoju Uczelni na lata 2013-2020, przyjętą przez Senat Uchwałą nr 40/2012-2013 z 22 lutego 2013 r. oraz Strategią Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt przyjętą przez Radę Wydziału w dniu 14.11.2013 r. W świetle Uchwały Senatu pierwszym celem uczelni jest prowadzenie działalności edukacyjnej, zdobywanie i uzupełnianie wiedzy oraz kształcenie nowych umiejętności, niezbędnych na rynku pracy w systemie uczenia się przez całe życie. Kierunek „Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności” zwiększy ponadto ofertę edukacyjną Uczelni, co jest zgodne z założonym celem strategicznym Uczelni i Wydziału dotyczącym tworzenia nowych kierunków nauczania. Kierunek ten umożliwiając szersze możliwości kształcenia absolwentów, pomoże im w znalezieniu zatrudnienia na nowym, wymagającym rynku pracy. Należy podkreślić, że wszystkie podmioty związane z produkcją żywności są zobligowane rozporządzeniem 852 WE z 2004 roku do wprowadzenia systemów zapewnienia bezpieczeństwa żywności. W związku z tym jest duże zapotrzebowanie rynku

pracy na specjalistów z tego zakresu. Omawiany kierunek jest spójny z misją Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, obejmującą współuczestnictwo Uczelni w kreowaniu przyszłości rolnictwa i wsi oraz wspomaganie programów ich transformacji, dając studentom możliwość zdobywania nie tylko teoretycznej wiedzy, lecz także umiejętności praktycznych niezbędnych do pracy w zawodach i na stanowiskach związanych z szeroko rozumianą branżą żywnościową.

i) Ogólne cele kształcenia i możliwości zatrudnienia i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów

„Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności” to nowy, unikatowy w skali Polski kierunek studiów pierwszego stopnia uruchamiany od nowego roku akademickiego (2017/2018) w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie. Przesłaniem do powołania tego kierunku studiów był fakt, iż w roku akademickim 2015/2016 utworzono studia drugiego stopnia o tej samej nazwie, tj. „Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności”. Utworzenie studiów pierwszego stopnia „Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności” będzie podstawą do podjęcia studiów drugiego stopnia o tej samej nazwie, zapewni zatem ciągłość kształcenia z tego zakresu. Efekty kształcenia zakładane dla studiów pierwszego stopnia kierunku „Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności” uwzględniają w szczególności zdobywanie przez studentów podstawowej wiedzy, umiejętności badawczych i kompetencji społecznych, które są niezbędne do podjęcia studiów II stopnia, a także potrzeb rynku pracy. Zagwarantowanie bezpieczeństwa i autentyczności żywności to najważniejsze żądanie i oczekiwanie konsumentów w stosunku do nabywanej i spożywanej żywności. Absolwent tego kierunku studiów będzie miał wiedzę z zakresu bezpieczeństwa żywności oraz jej certyfikacji. Pozna obowiązujące przepisy prawa żywnościowego, zasady certyfikacji i akredytacji stosowane w Polsce, innych krajach UE i świecie. Pozna zagrożenia w procesie produkcji żywności pochodzenia roślinnego i zwierzęcego na etapie podstawowym oraz w procesach przetwarzania i przechowywania oraz pozna metody eliminowania lub ograniczania tych zagrożeń. Będzie miał wiedzę na temat wpływu składników żywności na bezpieczeństwo zdrowotne konsumenta, wiedzę z zakresu stosowanych procesów technologicznych, nowoczesnych metod konserwowania, pakowania i przechowywania żywności oraz ich wpływu na jakość produktu końcowego. Będzie miał wiedzę na temat zarządzania jakością w łańcuchu żywnościowym oraz zasad budowania, wdrażania, funkcjonowania i doskonalenia systemów zapewnienia i zarządzania jakością stosowanych w branży spożywczej, zarówno obligatoryjnych wymaganych przepisami prawa żywnościowego (GMP, GHP, HACCP), jak i dobrowolnych (ISO 9000, ISO 22000, IFS, BRC). Będzie miał możliwość uzyskania uznawanego w UE certyfikatu „Asystenta systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności” po zdaniu egzaminu w Polskim Centrum Badan i Certyfikacji, z którym Uczelnia ma podpisaną umowę na współpracę w tym zakresie.

Zdobyta wiedza pozwoli absolwentowi na merytoryczny nadzór i kontrolę nad kolejnymi etapami wytwarzania żywności, umożliwi ocenę surowców i produktów żywnościowych i pozwoli zidentyfikować na każdym etapie produkcji „od pola do stołu” zagrożenia, które mogłyby spowodować, że wyprodukowana żywność nie będzie spełniała kryteriów żywności bezpiecznej. Będzie także przygotowany aby podjąć odpowiednie działania zmierzające do eliminacji tych zagrożeń, ewentualnie ich ograniczenia do poziomów akceptowalnych odpowiednimi przepisami.

Absolwent może znaleźć zatrudnienie jako ekspert w zakresie kontroli jakości i bezpieczeństwa na każdym etapie procesu wytwarzania żywności. Może podjąć pracę w przedsiębiorstwach przetwórstwa spożywczego, zakładach zbiorowego żywienia, laboratoriach i instytucjach związanych z oceną jakości żywności oraz służbach sanitarnych i służbach celnych.

W trakcie toku studiów studenci odbywają praktyki zawodowe w celu pogłębienia i

utrwalenia nabytych umiejętności.

Absolwenci studiów pierwszego stopnia kierunku „Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności” przygotowani są w pełni do podjęcia studiów drugiego stopnia na tym kierunku, czy też kontynuowania nauki na kierunkach pokrewnych czy studiach podyplomowych.

j) wymagania wstępne

Kandydat powinien posiadać świadectwo maturalne oraz zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do podjęcia nauki na kierunku. Ze względu na to, że literatura przedmiotu jest łatwiej dostępna w języku angielskim zaleca się, aby kandydat na I stopniu studiów kierunku Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności znał język angielski na poziomie A2.

k) zasady rekrutacji

Zasady i procedury rekrutacji odbywają się zgodnie z Uchwałą nr 63/2014-2015 Senatu UP w Lublinie. W zależności od indywidualnych osiągnięć zapisanych na świadectwie maturalnym tworzone są listy rankingowe. Przyjęte procedury zapewniają właściwy dobór kandydatów poprzez uwzględnienie przedmiotów zdawanych na maturze, zgodnych z zakresem kształcenia na kierunku bezpieczeństwo żywności. Przedmioty maturalne uwzględniane w kwalifikacji to przedmiot obowiązkowy (język obcy nowożytny) i jeden z przedmiotów do wyboru (matematyka, biologia, chemia, fizyka i astronomia).

W ocenie konkursowej stosowane są mnożniki odnoszące się do ocen z przedmiotów zdawanych na maturze na poziomie podstawowym lub rozszerzonym zgodnie z tabelą.

KIERUNEK: BEZPIECZEŃSTWO i CERTYFIKACJA ŻYWNOSCI			
Przedmioty maturalne uwzględniane w kwalifikacji		mnożnik	
		poziom podstawowy	poziom rozszerzony
Przedmiot obowiązkowy	język obcy nowożytny	1,3	2,0
Jeden przedmiot do wyboru	matematyka, biologia, chemia, fizyka i astronomia	2,0	4,0

l) różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia prowadzonych w Uczelni

Kierunek „Bezpieczeństwo i Certyfikacja Żywności” stanowi odrębny obszar kształcenia w porównaniu do kierunków zbliżonych tj. bezpieczeństwo żywności, technologia żywności i żywienia człowieka, dietetyka, czy zootechnika, określonych na podstawie art. 9 pkt 1 Ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (z późn. zm.). Kładzie on szczególny nacisk na produkcję bezpiecznej żywności i zapewnienie ochrony zdrowia konsumenta, co jest głównym celem polityki żywnościowej UE oraz zasadami systemu oceny zgodności i nadzoru rynku. Pozwala studentowi przyswoić wiedzę dotyczącą wszystkich zagrożeń (biologicznych, chemicznych i fizycznych), występujących na poszczególnych etapach łańcucha żywnościowego, poczynając od produkcji pierwotnej, poprzez przetwarzanie surowców, pakowanie i magazynowanie żywności, transport i obrót krajowy i międzynarodowy. Kształcenia na kierunku Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności pozwala na szczegółowe zapoznanie studentów z czynnikami ryzyka i systemami zapewnienia bezpieczeństwa i zarządzania jakością żywności (m.in. GMP, GHP, HACCP, ISO 9000, ISO 22000, IFS, BRC). Najbardziej zbliżonym kierunkiem jest Bezpieczeństwo żywności. W dniu 20.10.2016 r. Rada Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki zagłosowała za zmianą nazwy kierunku na „Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności”, co miało na celu ujednoczenie nazwy kierunku na studiach I^o i II^o, ponieważ od lutego 2016 r. na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie funkcjonują studia II^o o nazwie „Bezpieczeństwo i

certyfikacja żywności”. Zgodnie z obowiązującymi przepisami nie ma jednak możliwości zmiany nazwy istniejącego kierunku studiów. W dniu 16.12.2016 r. Rada Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki podjęła uchwałę o utworzeniu studiów I° o nowej nazwie „Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności”, wstrzymując jednocześnie nabór na obecnie istniejący kierunek „Bezpieczeństwo żywności” od roku akademickiego 2017/2018. Wszystkie pozostałe kierunki studiów w dość wąskim stopniu obejmują problemy związane z bezpieczeństwem produkcji żywności i jej certyfikacji. Kierunek Technologia żywności i żywienia człowieka, kładzie główny nacisk na technologie stosowane w przetwarzaniu, utrwalaniu i przechowywaniu żywności oraz dobór do tych celów maszyn i urządzeń. Z kolei kształcenie na kierunku Dietetyka kładzie główny nacisk na: planowanie i przygotowywanie potraw wchodzących w skład poszczególnych diet, zgodnie z obowiązującą klasyfikacją, jak również sposoby żywienia, zapobieganie chorobom żywieniowo zależnym i edukacji żywieniowej. Kierunek zootechnika kształci specjalistów w zakresie chowu i hodowli zwierząt oraz zagospodarowania produkcji zwierzęcej.

2. Opis zakładanych efektów kształcenia dla kierunku

- a) **Kierunek:** Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności
- b) **Poziom kształcenia:** studia pierwszego stopnia
- c) **Profil kształcenia:** ogólnoakademicki
- d) **Obszar kształcenia:** nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych
- e) **Dziedzina(y) nauki i dyscypliny naukowe,** do których odnoszą się efekty kształcenia:
- f) **Dziedzina: nauki rolnicze, nauki weterynaryjne**
- g) **Dyscyplina naukowa: technologia żywności i żywienia, agronomia, zootechnika.**

Opis zakładanych efektów kształcenia uwzględnia uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomów 6 -7 określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz.U. z 2016 r. poz. 64 i 1010) oraz charakterystyki drugiego stopnia dla poziomów 6 -7 określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowej dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 – poziomy 6-8 (Dz.U. z 2016 r. poz. 1594), w tym wybrane efekty kształcenia właściwe dla obszaru lub obszarów kształcenia, do których został przyporządkowany kierunek studiów (**Tab.4.7.9.1; Tab.4.7.9.2**).

Tabela 4.7.9.1. Opis zakładanych efektów kształcenia dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji

Symbol	Kierunkowe efekty kształcenia	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru
Wiedza			
Absolwent zna i rozumie:			
BC1_W01	Podstawowe zagadnienia z zakresu biologii zwierząt i roślin, chemii organicznej i nieorganicznej, fizyki i biochemii ważną z punktu widzenia szeroko pojętego bezpieczeństwa żywności.	P6S_WG	P6S_WG
BC1_W02	Metody analizy statystycznej, estymacji i weryfikacji hipotez	P6S_WG	P6S_WG

	statystycznych w zakresie badań nad bezpieczeństwem żywności.		
BC1_W03	Zagadnienia dotyczące genetyki, biologii molekularnej oraz organizmów genetycznie modyfikowanych.	P6S_WG	P6S_WG
BC1_W04	Obowiązujące przepisy prawa żywnościowego, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz założenia polityki rolnej, żywnościowej i zdrowotnej oraz cele strategiczne i operatywne polityki żywnościowej w ujęciu krajowym i międzynarodowym.	P6S_WG P6S_WK	P6S_WK
BC1_W05	Zagadnienia na temat chemicznych i fizycznych procesów zachodzących w biosferze, ze szczególnym uwzględnieniem zanieczyszczenia środowiska spowodowanym produkcją rolną i przetwórstwem rolno-spożywczym.	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
BC1_W06	Metody pozyskiwania podstawowych surowców i produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz ogólne zagadnienia dotyczące towaroznawstwa.	P6S_WG	P6S_WG
BC1_W07	Podstawy z zakresu anatomii człowieka oraz fizjologii trawienia i przemian składników pokarmowych, jak i związków toksycznych.	P6S_WG	P6S_WG
BC1_W08	Podstawowe gatunki roślin i zwierząt wykorzystywanych w żywieniu człowieka, ma wiedzę z zakresu podstaw profilaktyki weterynaryjnej oraz higieny w hodowli zwierząt.	P6S_WG	P6S_WG
BC1_W09	Metody badań mikrobiologicznych, oddziaływanie mikroflory na człowieka i jakość żywności oraz sposoby zastosowania mikroorganizmów w produkcji żywności.	P6S_WG	P6S_WG
BC1_W10	Podstawowe pojęcia z zakresu przetwórstwa i jakości żywności, przemian i reakcji związków chemicznych obecnych w żywności, procesów zachodzących podczas przechowywania żywności oraz wpływu stosowania różnych metod utrwalania żywności na jakość surowców i produktów.	P6S_WG	P6S_WG
BC1_W11	Zagrożenia występujące w środowisku pracy oraz metody eliminowania lub ograniczania zagrożeń w procesie pracy w rolnictwie i przemyśle rolno-spożywczym.	P6S_WG, P6S_WK	P6S_WG
BC 1_W12	Zasady ochrony roślin oraz zagadnienia dotyczące produkcji pasz i ich wpływu, na jakość produktów spożywczych.	P6S_WG	P6S_WG
BC1_W13	Metody stosowane w analizie żywności, rozumie ich zasady oraz rolę, jaką odgrywają w zapewnianiu bezpieczeństwa żywności.	P6S_WG, P6S_WK	P6S_WG
BC1_W14	Pojęcia z zakresu systemów zapewnienia i zarządzania bezpieczeństwem i jakością żywności, główne założenia systemów obligatoryjnych i dobrowolnych stosowanych w branży żywnościowej, metody przeglądu, weryfikacji i doskonalenia tych systemów oraz zasady certyfikacji i akredytacji stosowane w Polsce, innych krajach UE i świecie.	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG

BC1_W15	Podstawowe pojęcia i zasady ochrony własności intelektualnej, zasady korzystania z literatury fachowej i jej cytowań.	P6S_WK	P6S_WK
BC1_W16	Rozumie wpływ uwarunkowań ekonomicznych i marketingowych na produkcję, handel i konsumpcję produktów żywnościowych.	P6S_WK	P6S_WG
Umiejętności Absolwent potrafi:			
BC1_U01	Wyszukiwać, analizować i wykorzystywać informacje pochodzące z różnych źródeł, dotyczące prawa żywnościowego, praw autorskich i własności przemysłowej, norm technicznych i systemowych oraz danych statystycznych.	P6S_UW, P6S_UK	P6S_UW
BC1_U02	Dyskutować wykorzystując odpowiednie sposoby komunikowania się i formy przekazu ma tematy związane z problematyką zawodu również w kontekście występujących zjawisk społecznych.	P6S_UK	P6S_UW
BC1_U03	Tworzyć dokumenty i dobierać metody analizy statystycznej dla danego układu danych oraz potrafi odczytywać, interpretować i ilustrować graficznie uzyskane wyniki z wykorzystaniem dostępnych programów komputerowych.	P6S_UW,	P6S_UW
BC1_U04	Opisać i interpretować wyniki przeprowadzonych doświadczeń dotyczących żywności i jej składników, oszacować wartość odżywczą produktów spożywczych, ustalać racje pokarmowe oraz wyciągać i formułować wnioski.	P6S_UW, P6S_UK	P6S_UW
BC1_U05	Podjmować standardowe działania w zakresie opracowania, wdrożenia i doskonalenia systemów jakości, potrafi opracować przykładową dokumentację systemową i operacyjną dla wybranej organizacji branży spożywczej, przeprowadzić proces oceny zgodności.	P6S_UW P6S_UK	P6S_UW
BC1_U06	Wykonać proste zadanie badawcze lub projektowe pod kierunkiem opiekuna naukowego oraz przedstawić wyniki przy użyciu różnych technik prezentacji, w tym audiowizualnych. Potrafi redagować teksty i przygotowywać wystąpienia oraz prezentacje multimedialne.	P6S_UW, P6S_UK	P6S_UW
BC1_U07	Dokonać analizy zjawisk wpływających na produkcję i jakość żywności, sposób odżywiania i spożycia, wielkość i przyczyny głodu jawnego i ukrytego, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych.	P6S_UW	P6S_UW
BC1_U08	Rozróżniać główne szkodniki produktów żywnościowych, pasożyty zwierząt rzeźnych i szkodniki roślin uprawnych oraz dobierać właściwe metody ograniczania ich występowania.	P6S_UW	P6S_UW
BC1_U09	Dobrać i ocenić jakość surowców i produktów spożywczych, stosując odpowiednie metody towaroznawcze i podstawowe techniki badań	P6S_UW P6S_UK	P6S_UW

	laboratoryjnych oraz prawidłowo interpretować uzyskane wyniki i wyciągać właściwe wnioski.		
BC1_U10	Zidentyfikować potencjalne zagrożenia, dokonać ich oceny i przeprowadzić analizę ryzyka na każdym etapie łańcucha produkcji żywności pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz wskazać odpowiednie działania.	P6S_UW	P6S_UW
BC1_U11	Kalkulować koszty oraz planować wielkość produkcji i dostaw żywności zależnie od potrzeb rynku.	P6S_UW	P6S_UW
BC1_U12	Zaprojektować etykietę, ocenić prawidłowość jej znakowania oraz zaplanować prosty łańcuch logistyczny dla wybranego produktu żywnościowego.	P6S_UW	P6S_UW
BC1_U13	Podjąć odpowiednie działania w przypadku identyfikacji środków spożywczych niespełniających wymagań zdrowotnych oraz dobrać właściwe metody utylizacji odpadów i zagospodarowania produktów ubocznych powstających podczas produkcji żywności.	P6S_UW	P6S_UW
BC 1_U14	Opracować kryteria procesu przemysłowej lub gastronomicznej produkcji żywności spełniającego wymogi jej bezpieczeństwa.	P6S_UW	P6S_UW
BC1_U15	Komunikować się w języku obcym w mowie i piśmie w sytuacjach życia codziennego i w środowisku zawodowym. Potrafi czytać ze zrozumieniem nieskomplikowane teksty specjalistyczne w języku obcym, w zakresie reprezentowanej dyscypliny naukowej.	P6S_UK, P6S_UU	-
BC1_U16	Pracować i współpracować w grupie przyjmując różne role podczas wykonywania pracy, zmierzającej do uzyskania bezpiecznego produktu żywnościowego.	P6S_UO	-
Kompetencje Absolwent jest gotów do:			
BC1_K01	Stałego uzupełniania wiedzy i samodoskonalenia w zakresie standardów jakościowych i przepisów prawa żywnościowego.	P6S_KK	-
BC1_K02	Formułowania opinii na temat prawidłowego wykorzystania surowców roślinnych i zwierzęcych w bezpośredniej i pośredniej produkcji bezpiecznej żywności.	P6S_KO P6S_KK	-
BC1_K03	Podejmowania samodzielnych działań w zakresie identyfikacji, analizy i zastosowania różnych metod badawczych oraz opracowywania danych i interpretacji wyników.	P6S_KK	-
BC1_K04	Ma świadomość znaczenia nauki, ochrony rezultatów naukowo-badawczych dla rozwoju gospodarczego oraz posiada świadomość etyczną.	P6S_KK P6S_KR	-
BC1_K05	Odpowiedzialny za produkcję bezpiecznej żywności wysokiej jakości zarówno pochodzenia roślinnego i zwierzęcego, klasycznej, jak i ekologicznej w aspekcie zdrowia człowieka oraz właściwe zagospodarowanie odpadów pochodzących z przemysłu rolno-spożywczego.	P6S_KO P6S_KR	-
BC1_K06	Oceny przebiegu procesów produkcyjnych w przemyśle	P6S_KK,	-

	rolno-spożywczym pod względem spełnienia wymagań bhp, ergonomii i zagrożeń wypadkowych.	P6S_KR	
--	---	--------	--

Tabela 4.7.9.2. Kierunkowe efekty kształcenia w odniesieniu do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie

Symbol	Kierunkowe efekty kształcenia	Odniesienie do charakterystyk dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie
Wiedza		
Absolwent zna i rozumie		
InzP_W01	Cykl życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych.	P6S_WG P7S_WG
InzP_W02	Podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu złożonych zadań inżynierskich z zakresu studiowanego kierunku studiów.	P6S_WG P7S_WG
InzP_W03	Zasady i metody utrzymania obiektów i systemów typowych dla studiowanego kierunku studiów.	P6S_WG P7S_WG
InzP_W04	Przepisy prawa w zakresie studiowanego kierunku studiów.	P6S_WK P7S_WK
InzP_W05	Społeczne, ekonomiczne, prawne i inne pozatechniczne uwarunkowań działalności inżynierskiej oraz potrzebę ich uwzględniana w działalności inżynierskiej.	P6S_WG P7S_WG
InzP_W06	Zagadnienia z zakresu zarządzania i prowadzenia działalności gospodarczej.	P6S_WG P7S_WG
Umiejętności		
Absolwent potrafi:		
InzP_U01	Planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	P6S_UW P7S_UW
InzP_U02	Wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich i prostych problemów badawczych metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne	P6S_UW P7S_UW
InzP_U03	Integrować wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich, właściwych dla studiowanego kierunku studiów oraz stosować podejście systemowe, uwzględniające także aspekty pozatechniczne	P6S_UW P7S_UW
InzP_U04	Dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich	P6S_UW P7S_UW
InzP_U05	Dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić - zwłaszcza w powiązaniu ze studiowanym	P6S_UW P7S_UW

	kierunkiem studiów - istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi	
InzP_U06	Wykorzystać odpowiednie metody i narzędzia do rozwiązania zadań inżynierskich, charakterystycznych dla studiowanego kierunku, a także dostrzegać ograniczenia tych metod i narzędzi	P6S_UW P7S_UW
InzP_U07	Zgodnie z zadaną specyfikacją, uwzględniającą aspekty pozatechniczne zaprojektować urządzenia, obiekty, systemy lub procesy, związane z zakresem studiowanego kierunku oraz - co najmniej w części - zrealizować te projekty używając właściwych metod, technik i narzędzi, w tym przystosowując do tego celu istniejące lub opracowując nowe narzędzia	P6S_UW P7S_UW
InzP_U08	Rozwiązywać praktyczne zadania, wykorzystując do tego celu doświadczenie zdobyte w środowiskach zajmujących się zawodowo działalnością inżynierską oraz wykorzystać w tym zakresie materiały i narzędzia odpowiednie dla kierunku studiów	P6S_UW P7S_UW
InzP_U09	Utrzymywać obiekty i systemy typowe dla studiowanego kierunku studiów	P6S_UW P7S_UW
InzP_U10	Korzystać z obowiązujących norm i standardów w zakresie studiowanego kierunku studiów	P6S_UW P7S_UW
InzP_U11	Stosować właściwe technologie dla studiowanego kierunku studiów, wykorzystując do tego celu doświadczenie zdobyte w środowiskach zajmujących się zawodowo działalnością inżynierską	P6S_UW P7S_UW

3. Opis programu studiów

a) **forma studiów** – stacjonarne i niestacjonarne

b) **liczba semestrów:** studia stacjonarne – 7, studia niestacjonarne – 8,

c) **liczba punktów ECTS** wymagana do uzyskania kwalifikacji - 211 ECTS

d) **plan studiów** z oznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta – (<http://www.up.lublin.pl/2354/>).

W programie studiów kierunku „Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności” znajduje się grupa przedmiotów w blokach do wyboru. Ponadto studenci dokonują wyboru praktyk, seminarium oraz lektoratu językowego na określonym poziomie (B2 lub B2+).

e) **opisy modułów** realizowanych w ramach programu kierunku znajdują się na stronie internetowej Wydziału – <http://www.up.lublin.pl/3360/?rid=9013>

f) **wymiar, zasady i formy odbywania praktyk** - Obowiązkowa praktyka 6-tygodniowa realizowana jest w okresie przerwy wakacyjnej po trzecim roku studiów.

W czasie trwania praktyki zawodowej student zobowiązany jest do zapoznania się ze specyfiką funkcjonowania organizacji, w której prowadzony jest nadzór nad bezpieczeństwem żywności. W szczególności student powinien zapoznać się z aktualnie obowiązującymi aktami prawnymi z zakresu bezpieczeństwa żywności, działalnością i funkcjonowaniem działu zapewnienia jakości.

Cele i zadania dydaktyczno-wychowawcze praktyki są następujące:

- zbliżyć studentów do środowiska pracy i umożliwić poznanie ważniejszych zagadnień społeczno-gospodarczych związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa żywności,

- zapoznać studentów z etapami procesów technologicznych funkcjonujących w organizacji,
- zapoznać studentów z organizacją i techniką najważniejszych działań podejmowanych w organizacji w celu zapewnienia bezpieczeństwa żywności,
- zapoznać studentów z założeniami Programu Warunków Wstępnych (zasadami GMP/GHP), systemu HACCP, ze szczególnym uwzględnieniem analizy zagrożeń i ustaleniem krytycznych punktów kontroli w procesie produkcji oraz innych systemów nieobligatoryjnych,
- przygotować do podjęcia pracy związanej z prowadzeniem nadzoru przy produkcji żywności, zarówno w przedsiębiorstwach przetwórstwa spożywczego, jak również w zakładach zbiorowego żywienia.

W czasie praktyki studenci powinni brać udział w możliwie jak największej liczbie prac, uczestnicząc czynnie w ich organizowaniu i technicznym wykonaniu. Każda działalność studenta powinna być szczegółowo opisana w Dzienniku Praktyk. Zakład pracy przyjmujący studenta na praktykę zawodową nie jest zobowiązany do zrealizowania w całości ramowego programu praktyk lecz wybranych zagadnień.

Praktyka zawodowa powinna być realizowana przede wszystkim w organizacjach przetwórstwa spożywczego lub zakładach zbiorowego żywienia.

Student w ramach praktyk musi uzyskać 5 punktów ECTS.

g) **matryca pokrycia kierunkowych efektów** kształcenia przez efekty realizowane w ramach modułów znajduje się na stronie internetowej Wydziału (<http://www.up.lublin.pl/4133/>)

h) wskaźniki charakteryzujące program studiów

- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów – liczba punktów ECTS wynosi – 125,93, tj. ponad 50% wszystkich punktów.
- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych (nie mniej 5 punktów ECTS) – liczba punktów ECTS wynosi – 5 ECTS.

Przedmiot humanistyczno -społeczny: Ochrona własności intelektualnych	1 ECTS
Przedmiot humanistyczny do wyboru I	2 ECTS
Przedmiot humanistyczny do wyboru II	2 ECTS

- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne i projektowe - liczba punktów ECTS wynosi **130** (co stanowi 67,6 % ogólnej liczby punktów ECTS).

- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć związanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie/dziedzinach nauki właściwej/właściwych dla ocenianego kierunku studiów (nie mniej niż 50% liczby punktów ECTS) - liczba punktów ECTS wynosi – **157**.

- procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdego z obszarów kształcenia w łącznej liczbie punktów ECTS

100 % - obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych

a) wykaz modułów do wyboru pozwalających na stwierdzenie, że program kształcenia umożliwia studentowi wybór modułów w wymiarze nie mniejszym niż 30% ECTS

Moduł	ECTS
Język obcy 1 (wybór poziomu biegłości językowej)	2
Język obcy 2 (wybór poziomu biegłości językowej)	2

Język obcy 3 (wybór poziomu biegłości językowej)	2
Język obcy 4 (wybór poziomu biegłości językowej)	2
Przedmiot humanistyczny do wyboru I	2
Przedmiot humanistyczny do wyboru II	2
Biologia molekularna – wybór wersji językowej (polska lub angielska)	4
Produkcja i certyfikacja żywności ekologicznej - wybór wersji językowej (polska lub angielska)	3
Podstawy żywienia człowieka - wybór wersji językowej (polska lub angielska)	5
<i>Przedmiot do wyboru 1 - Produkcja żywności a środowisko</i>	3
<i>Przedmiot do wyboru 1 - Zagrożenia w produkcji żywności</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 2 - Zanieczyszczenia i zafalszowania żywności</i>	3
<i>Przedmiot do wyboru 2 - Substancje biologicznie czynne a bezpieczeństwo żywności</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 3 - Nowoczesne metody utrwalania żywności</i>	2
<i>Przedmiot do wyboru 3 - Utrwalanie żywności a jej bezpieczeństwo</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 4 - Transport żywności</i>	2
<i>Przedmiot do wyboru 4 - Łańcuch logistyczny w obrocie żywnością</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 5 - Zarządzanie bezpieczeństwem żywności</i>	3
<i>Przedmiot do wyboru 5 - Analiza zagrożeń i ryzyka</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 6 - Wdrażanie systemu HACCP do praktyki przemysłowej</i>	3
<i>Przedmiot do wyboru 6 - Dokumentacja systemu zapewnienia bezpieczeństwa żywności</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 7 - Bezpieczeństwo żywienia zbiorowego</i>	2
<i>Przedmiot do wyboru 7 - Projektowanie żywności funkcjonalnej</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 8 - Podstawy systemu zarządzania jakością</i>	3
<i>Przedmiot do wyboru 8 - Podstawy zarządzania jakością w przetwórstwie żywności</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 9 - Utylizacja i zagospodarowanie produktów ubocznych w produkcji żywności</i>	2
<i>Przedmiot do wyboru 9 - Produkty uboczne w przemyśle rolno-spożywczym</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 10 - Żywność regionalna</i>	2
<i>Przedmiot do wyboru 10 - Żywność tradycyjna</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 11 - Żywność modyfikowana genetycznie</i>	3
<i>Przedmiot do wyboru 11 - Żywność funkcjonalna</i>	
<i>Przedmiot do wyboru 12 - Ryby jako żywność</i>	2
<i>Przedmiot do wyboru 12 - Dzikie zwierzęta jako żywność</i>	
Praktyka	5
Seminarium	2
Seminarium dyplomowe	2
Praca dyplomowa	10
Razem	73 ECTS

73 ECTS stanowi 34,60 % wszystkich punktów ECTS.

b) Sposób wykorzystania wzorców międzynarodowych

Przy opracowywaniu efektów kierunkowych korzystano z wymagań dla kierunku Food Safety Certification and Professional Development prowadzonego na Johnson & Wales University, Food Safety – Wageningen University, Food Safety – University of Minnesota oraz Food Safety & Quality Assurance – University of Guelph.

Współpraca międzynarodowa, kontakty osobiste oraz wymiana poglądów i doświadczeń była cennym źródłem informacji przy opracowywaniu KRK. Doświadczenia nauczycieli akademickich wyjeżdżających w ramach staży czy stypendiów do uczelni zagranicznych oraz wymiana doświadczeń w ramach międzynarodowych kongresów naukowych były istotnymi czynnikami wspomagającymi wykorzystanie wzorców międzynarodowych przy tworzeniu kierunku. Międzynarodowe standardy są implementowane do efektów kształcenia również poprzez uczestniczenie w programach wymiany międzynarodowej, dotyczącej zarówno nauczycieli akademickich, jak i studentów Wydziału. Wymiana studentów odbywa się przede wszystkim w ramach Programu Erasmus, w którym uczestniczyć może grupa studentów wydziału wyjeżdżających do krajów Unii Europejskiej oraz pobyty studentów zagranicznych, którym zapewniany jest odpowiedni program nauczania w języku angielskim. Wpływa to na zwiększenie mobilności studentów i pracowników nauki, rozszerzenie kontaktów pomiędzy uczelniami obejmujące także wspólne projekty edukacyjne i badawcze.

c) Sposób uwzględnienia zgodności efektów kierunkowych z potrzebami rynku pracy

Obecnie obserwuje się bardzo duże zainteresowanie specjalistami zajmującymi się nadzorem nad bezpieczeństwem żywności w całym łańcuchu żywnościowym oraz jej certyfikacją.

Kierunkowe efekty kształcenia opracowano z uwzględnieniem wymagań stawianych przez pracodawców w stosunku do absolwentów na podstawie opinii i rozmów kwalifikacyjnych prowadzonych przez pracodawców. Wiedza uzyskana z rynku pracy i od interesariuszy związanych z produkcją i przetwórstwem żywności oraz jej nadzorem pozwoliła na opracowanie oferty kształcenia. Zaproponowane bloki przedmiotów do wyboru powinny zapewnić przystosowanie uzyskanych efektów kształcenia do zróżnicowanych i zmieniających się potrzeb gospodarki, zwłaszcza w regionie lubelskim.

Zajęcia realizowane na kierunku „Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności” umożliwią absolwentom zatrudnienie zarówno w firmach produkujących żywność, jak też jednostkach prowadzących urzędowy nadzór, gdzie nabyta wiedza i umiejętności oraz kompetencje społeczne będą przydatne a potencjał absolwentów zostanie wykorzystany w odpowiedni sposób.

d) Osoby (firmy) spoza wydziału biorące udział w pracach nad programem, które przekazały opinię na temat zaproponowanego opisu efektów kształcenia

Przy opracowywaniu programu nauczania dla kierunku „Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności” zasięgnięto opinii z różnych instytucji na temat przedstawionych efektów kształcenia, tj. prof. dr hab. Tadeusz Sikora – kierownik Katedry Zarządzania Jakością Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie; mgr Krzysztof Chmielik – Lubelski Wojewódzki Inspektor Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych w Lublinie, lek. wet. Piotr Pietura – kierownik Oddziału Higieny Żywności, Żywienia i Przedmiotów Użytku Państwowego Wojewódzkiego Inspektoratu Sanitarnego w Lublinie, mgr Danuta Orleańska – Polskie Centrum Badań i Certyfikacji w Warszawie, mgr Edward Bajko – prezes Zarządu Spółdzielczej Mleczarni Spomlek w Radzynie Podlaskim.

4. Warunki realizacji programu studiów

a) wykaz nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe dla kierunku

Samodzielni pracownicy naukowci:

1. Prof. dr hab. Anna Litwińczuk – kierownik Pracowni Bezpieczeństwa Żywności i Produktów Regionalnych
2. Prof. dr hab. Joanna Barłowska– kierownik Pracowni Instrumentalnej Analizy Żywności (habilitacja w zakresie technologii żywności i żywienia)
3. Dr hab. Jolanta Król – Pracownia Bezpieczeństwa Żywności i Produktów Regionalnych (habilitacja w zakresie technologii żywności i żywienia)
4. Dr hab. Mariusz Florek – Pracownia Instrumentalnej Analizy Żywności (habilitacja w zakresie technologii żywności i żywienia)
5. Dr hab. Piotr Skąlecki– Katedra Towaroznawstwa i Przetwórstwa Surowców Zwierzęcych (habilitacja w zakresie technologii żywności i żywienia)
6. Dr hab. Anna Winiarska-Mieczan– Zakład Bromatologii i Fizjologii Żywienia (habilitacja w zakresie technologii żywności i żywienia)
7. Dr hab. Katarzyna Ognik – Katedra Biochemii i Toksykologii
8. Prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk – Pracownia Ekologicznej Produkcji Żywności Pochodzenia Zwierzęcego

Adiunkci

1. Dr inż. Justyna Batkowska – Katedra Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej
2. Dr Aneta Brodziak – kierownik Pracowni Ekologicznej Produkcji Żywności Pochodzenia Zwierzęcego (doktorat w zakresie technologii żywności i żywienia)
3. Dr inż. Piotr Domaradzki – Pracownia Bezpieczeństwa Żywności i Produktów Regionalnych(doktorat w zakresie technologii żywności i żywienia)
4. Dr inż. Monika Kędzierska-Matyssek – Pracownia Instrumentalnej Analizy Żywności
5. Dr wet. Waldemar Paszkiewicz – Katedra Higieny Żywności Zwierzęcego Pochodzenia
6. Dr Anna Wolanciuk - Katedra Towaroznawstwa i Przetwórstwa Surowców Zwierzęcych

b) określenie proporcji liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studiujących

W roku akademickim 2017/2018 na studiach stacjonarnych będzie studiować 120 studentów:

studia stacjonarne I stopnia – stopnia – 60 osób

studia stacjonarne II stopnia – 60 osób

Na jednego nauczyciela akademickiego przypada 8,5 studenta.

c) opis działalności naukowej lub naukowo-badawczej Wydziału

Wydział Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie prowadzi działalność naukowo-badawczą w oparciu o swoją wysoko kwalifikowaną kadrę naukową, w tym 5. doktorów habilitowanych w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplinie technologia żywności i żywienia, w tym jeden z tytułem profesora i 2. osoby ze stopniem naukowym doktora w zakresie technologii żywności i żywienia. Należy podkreślić, że 8. nauczycieli akademickich posiada nadane uprawnienia przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji, tzn. 3 osoby – Pełnomocnika Systemu Zarządzania Jakością (w tym 1. pełnomocnika systemu HACCP) i 5. – Asystenta Systemu Zarządzania Jakością. Dwie osoby ukończyły szkolenia „Manager ISO 9001:2015” i „Lead Auditor” uzyskując certyfikaty wydane przez European Register of Certificated Auditors (ERCA) oraz szkolenie „Auditor wewnętrzny ISO 9001” i szkolenie „Menager i Audytor wewnętrzny Systemów Zarządzania Bezpieczeństwem i Jakością Żywności” uzyskując uprawnienia Menagera ISO 22000, BRC, IFS oraz Auditora ISO 22000, BRC, IFS. Jednostki organizacyjne Wydziału posiadają bogate zaplecze badawcze, co zapewnia wysoki poziom prowadzonych badań naukowych. Studenci

uczestniczą w tych badaniach realizując swoje prace dyplomowe inżynierskie, magisterskie i doktorskie. Pracownicy naukowcy Wydziału publikują prace w renomowanych czasopismach z listy JCR (Journal Citation Reports) oraz w czasopismach o zasięgu krajowym. Opracowywane metody i uzyskiwane wyniki wykorzystywane są w pracach dyplomowych na wszystkich stopniach kształcenia. Osiągnięcia te są możliwe dzięki starannym zabiegom o odnowienie i modernizację posiadanej aparatury naukowo-badawczej. Do dyspozycji pracowników i studentów jest szereg nowoczesnie wyposażonych laboratoriów, w tym uniwersyteckie centralne laboratorium badawcze.

Badania pracowników Wydziału biorących udział w procesie kształcenia na kierunku bezpieczeństwo żywności obejmują problemy związane z genetyką, jakością żywności determinowaną różnymi czynnikami, w tym zawartością substancji biologicznie czynnych i toksycznych w żywności, wpływem procesów technologicznych na jakość żywności, wpływem substancji toksycznych na parametry biochemiczne krwi zwierząt, alergiami pokarmowymi i czynnikami je warunkującymi, wdrażaniem systemów zapewniania i zarządzania bezpieczeństwem i jakością żywności oraz zachowaniami konsumentów.

5. Wykaz dokumentów systemu zapewnienia jakości na wydziale uwzględniający specyfikę realizowanego kierunku studiów

Na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki powołana jest 9. osobowa Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia, której przewodniczy prof. dr hab. Bożena Nowakowicz-Dębek. Zgodnie z Uchwałą Rady Wydziału z dnia 14 listopada 2013 r. został utworzony i wdrożony Wewnętrzny System Zarządzania Jakością Kształcenia oraz utworzona Wydziałowa Księga Jakości dostosowana do specyfiki prowadzonych kierunków studiów. Opracowane są wydziałowe instrukcje oraz narzędzia wspomagające proces ankietyzacji. Komisja analizuje wyniki ankiet i karty oceny a następnie przedstawia podsumowanie Radzie Wydziału do dyskusji.

Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności II stopień

1. Ogólna charakterystyka prowadzonych studiów

- a) **Nazwa kierunku studiów** - Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności
- b) **Poziom kształcenia** - studia drugiego stopnia
- c) **Profil kształcenia** - ogólnoakademicki
- d) **Forma studiów** - stacjonarne i niestacjonarne
- e) **Tytuł zawodowy absolwenta** – magister inżynier w zakresie bezpieczeństwa żywności
- f) **Przyporządkowanie do obszaru kształcenia** - kierunek jednoobszarowy – nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne
- g) **Wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych**, do których odnoszą się efekty kształcenia – dziedzina: nauki rolnicze i weterynaryjne; dyscyplina naukowa: technologia żywności i żywienia, agronomia, zootechnika,
- h) **Związek kierunku z misją uczelni i strategią jej rozwoju**

Utworzenie nowego kierunku studiów „Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności” dobrze wpisuje się w strategię rozwoju Uczelni na lata 2013-2020, przyjętą przez Senat Uchwałą nr 40/2012-2013 z 22 lutego 2013 r. oraz Strategią Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki przyjętą przez Radę Wydziału w dniu 14.11.2013 r. W świetle Uchwały Senatu pierwszym celem uczelni jest prowadzenie działalności edukacyjnej, zdobywanie i uzupełnianie wiedzy oraz kształcenie nowych umiejętności, niezbędnych na rynku pracy w systemie uczenia się przez całe życie. Ponadto otwarcie kierunku „Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności” zwiększy ofertę edukacyjną Uczelni, co jest zgodne z założonym celem strategicznym Uczelni i Wydziału dotyczącym tworzenia nowych kierunków

nauczania. Kierunek ten umożliwiając szersze możliwości kształcenia absolwentów, pomoże im w znalezieniu zatrudnienia na nowym, wymagającym rynku pracy. Należy podkreślić, że wszystkie podmioty związane z produkcją żywności są zobligowane rozporządzeniem 852 WE z 2004 roku do wprowadzenia systemów zapewnienia bezpieczeństwa żywności. W związku z tym jest duże zapotrzebowanie rynku pracy na specjalistów z tego zakresu. Omawiany kierunek jest spójny z misją Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, obejmującą współuczestnictwo Uczelni w kreowaniu przyszłości rolnictwa i wsi oraz wspomaganie programów ich transformacji, dając studentom możliwość zdobywania nie tylko teoretycznej wiedzy, lecz także umiejętności praktycznych niezbędnych do pracy w zawodach i na stanowiskach związanych z szeroko rozumianą branżą żywnościową.

i) Ogólne cele kształcenia i możliwości zatrudnienia i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów

„Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności” to nowy, unikatowy w skali Polski kierunek studiów uruchamiany od nowego roku akademickiego w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie. Przesłaniem do powołania tego kierunku studiów było wyjście naprzeciw oczekiwaniom absolwentów I stopnia kierunku „Bezpieczeństwo żywności”, którzy oczekują kształcenia w obszarach tematycznych związanych z potrzebami rynku pracy. Zagwarantowanie bezpieczeństwa i autentyczności żywności to najważniejsze żądanie i oczekiwanie konsumentów w stosunku do nabywanej i spożywanej żywności. Absolwent tego kierunku studiów będzie miał wiedzę z zakresu bezpieczeństwa żywności oraz jej certyfikacji. Pozna zagrożenia w procesie produkcji żywności pochodzenia roślinnego i zwierzęcego na etapie podstawowym oraz w procesach przetwarzania i przechowywania oraz pozna metody eliminowania lub ograniczania tych zagrożeń. Będzie miał wiedzę na temat wpływu składników żywności na bezpieczeństwo zdrowotne konsumenta. Będzie miał wiedzę z zakresu stosowanych procesów technologicznych, nowoczesnych metod konserwowania, pakowania i przechowywania żywności oraz ich wpływu na jakość produktu końcowego. Będzie miał wiedzę na temat zarządzania jakością w łańcuchu żywnościowym oraz zasad budowania, wdrażania, funkcjonowania i doskonalenia systemów zapewnienia i zarządzania jakością stosowanych w branży spożywczej, zarówno obligatoryjnych wymaganych przepisami prawa żywnościowego (GMP, GHP, HACCP), jak i dobrowolnych (ISO 9000, ISO 22000, IFS, BRC). Pozna zasady certyfikacji i akredytacji stosowane w Polsce, innych krajach UE i świecie. Pozna obowiązujące przepisy prawa żywnościowego, zasady systemu identyfikowalności oraz funkcjonowania urzędowych nadzorów nad bezpieczeństwem żywności. Będzie miał możliwość uzyskania uznawanego w UE certyfikatu „Asystenta systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności” po zdaniu egzaminu w Polskim Centrum Badan i Certyfikacji, z którym Uczelnia ma podpisaną umowę na współpracę w tym zakresie. Zdobyta wiedza pozwoli absolwentowi na merytoryczny nadzór i kontrolę nad kolejnymi etapami wytwarzania żywności, umożliwi ocenę surowców i produktów żywnościowych i pozwoli zidentyfikować na każdym etapie produkcji „od pola do stołu” zagrożenia, które mogłyby spowodować, że wyprodukowana żywność nie będzie spełniała kryteriów żywności bezpiecznej. Będzie także przygotowany aby podjąć odpowiednie działania zmierzające do eliminacji tych zagrożeń, ewentualnie ich ograniczenia do poziomów akceptowalnych odpowiednimi przepisami.

Absolwent może znaleźć zatrudnienie jako ekspert w zakresie kontroli jakości i bezpieczeństwa na każdym etapie procesu wytwarzania żywności. Może podjąć pracę w przedsiębiorstwach przetwórstwa spożywczego, zakładach zbiorowego żywienia, laboratoriach i instytucjach związanych z oceną jakości żywności oraz służbach sanitarnych i służbach celnych.

Absolwenci znają język obcy na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy oraz potrafią posługiwać się językiem

specjalistycznym z zakresu kierunku studiów.

Absolwenci mają wpojone nawyki ustawicznego kształcenia i są przygotowani do podjęcia dalszych studiów.

j) wymagania wstępne (oczekiwane kompetencje kandydata)

Wymagane uzyskanie dyplomu z tytułem zawodowym inżyniera kierunku „Bezpieczeństwo żywności” lub z tytułem zawodowym inżyniera lub magistra inżyniera w kierunku pokrewnym. Za kierunek pokrewny inżynierski uznaje się kierunek kończący się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera. Efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych uzyskane na studiach pierwszego stopnia pokrywają się przynajmniej w 60% z efektami kształcenia obowiązującymi na studiach pierwszego stopnia na kierunku „Bezpieczeństwo żywności”. Wyznacznikiem stopnia realizacji efektów kształcenia zgodnych z wybranym kierunkiem jest liczba punktów ECTS zrealizowana na studiach kierunku pokrewnego o treściach zgodnych z treściami wybranego kierunku studiów. Liczba punktów ECTS o treściach zgodnych nie może być mniejsza niż 126 (karta pokrewieństwa kierunku).

k) zasady rekrutacji

Przyjęcia kandydatów odbywają się na podstawie list rankingowych powstałych w wyniku postępowania kwalifikacyjnego uwzględniającego średnią ocen z egzaminów i zaliczeń ze studiów pierwszego stopnia. O przyjęcie mogą ubiegać się osoby, które uzyskały dyplom z tytułem zawodowym inżyniera na kierunku „Bezpieczeństwo żywności” lub z tytułem zawodowym inżyniera lub magistra inżyniera na kierunku pokrewnym. Kandydaci ubiegający się o przyjęcie na studia drugiego stopnia, którzy ukończyli kierunek pokrewny na studiach pierwszego stopnia są zobowiązani do wypełnienia i przedłożenia deklaracji Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej w czasie rozmowy kwalifikacyjnej.

l) różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia prowadzonych w Uczelni

Kierunek Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności stanowi odrębny obszar kształcenia, inny niż zbliżone tj. technologia żywności i żywienia człowieka, dietetyka, zootechnika oraz bezpieczeństwo i higiena pracy, określonych na podstawie art. 9 pkt 1 Ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym (z późn. zm.). Kładzie on szczególny nacisk na produkcję bezpiecznej żywności i zapewnienie ochrony zdrowia konsumenta, co jest głównym celem polityki żywnościowej UE. Pozwala studentowi przyswoić wiedzę dotyczącą wszystkich zagrożeń (biologicznych, chemicznych i fizycznych), występujących na poszczególnych etapach łańcucha żywnościowego, poczynając od produkcji pierwotnej, poprzez przetwarzanie surowców, pakowanie i magazynowanie żywności, transport i obrót krajowy i międzynarodowy. Kształcenia na kierunku Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności pozwala na szczegółowe zapoznanie studentów z systemami zapewnienia i zarządzania bezpieczeństwem i jakością żywności (m.in. GMP, GHP, HACCP, ISO) oraz zasadami certyfikacji systemów i wyrobów. Kierunek Technologia żywności i żywienia człowieka, kładzie natomiast główny nacisk na technologie stosowane w przetwarzaniu, utrwalaniu i przechowywaniu żywności oraz dobór do tych celów maszyn i urządzeń. Z kolei kształcenie na kierunku **Żywnienie człowieka i dietetyka** kładzie główny nacisk na: planowanie i przygotowywanie potraw wchodzących w skład poszczególnych diet, zgodnie z obowiązującą klasyfikacją, jak również sposoby żywienia, zapobieganie chorobom żywieniowo zależnym i edukacji żywieniowej. Kierunek zootechnika kształci specjalistów w zakresie chowu i hodowli zwierząt oraz zagospodarowania produkcji zwierzęcej, zaś bezpieczeństwo i higiena pracy obejmuje szeroko pojętą wiedzę specjalistyczną z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, głównie w obszarach związanych z rolnictwem. Wszystkie te cztery kierunki studiów w dość wąskim stopniu obejmują problemy związane z bezpieczeństwem produkcji żywności i jej certyfikacji.

2. Opis efektów kształcenia dla kierunku

Kierunek bezpieczeństwo i certyfikacja żywności nie jest realizowany wg wzorcowych efektów kształcenia i do opisu procesu kształcenia dołączono:

Tabela. 4.7.9.1.

Tabela odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych

Nazwa kierunku studiów: Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności Poziom kształcenia: studia drugiego stopnia Profil kształcenia: ogólnoakademicki		
Symbol	Kierunkowe efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru
Wiedza		
BC_W01	Ma szczegółową wiedzę z zakresu biologii zwierząt i roślin, chemii i biochemii ważną z punktu widzenia jakości i szeroko pojętego bezpieczeństwa żywności	R2A_W01 R2A_W06
BC_W02	Ma pogłębioną wiedzę dotyczącą metod analizy statystycznej, estymacji i weryfikacji hipotez statystycznych w zakresie badań nad bezpieczeństwem żywności	R2A_W01 R2A_W05
BC_W03	Zna zasady oceny i nadzoru rynku produktów żywnościowych w obszarze obowiązkowym i dobrowolnym	R2A_W02
BC_W04	Ma pogłębioną wiedzę na temat obowiązujących przepisów prawa żywnościowego, systemu identyfikowalności oraz zasad funkcjonowania urzędowych nadzorów nad bezpieczeństwem żywności	R2A_W02 R2A_W07 R2A_W08
BC_W05	Ma pogłębioną wiedzę o metodach i narzędziach stosowanych w celu rozwiązywania zadań z zakresu zapewnienia i zarządzania bezpieczeństwem i jakością żywności	R2A_W05
BC_W06	Zna zasady certyfikacji i akredytacji stosowane w Polsce, innych krajach UE i świecie	R2A_W02
BC_W07	Ma pogłębioną wiedzę na temat wpływu składników żywności na bezpieczeństwo zdrowotne konsumenta	R2A_W01 R2A_W05
BC_W08	Ma pogłębioną wiedzę na temat zarządzania jakością w łańcuchu żywnościowym oraz zasad budowania, wdrażania, funkcjonowania i doskonalenia systemów zapewnienia i zarządzania jakością stosowanych w branży spożywczej	R2A_W05
BC_W09	Ma pogłębioną wiedzę z zakresu produkcji i przetwórstwa podstawowych surowców pochodzenia roślinnego i zwierzęcego, stosowanych procesów technologicznych, nowoczesnych metod konserwowania, pakowania i przechowywania żywności oraz ich wpływu na jakość produktu końcowego	R2A_W04
BC_W10	Ma poszerzoną i pogłębioną wiedzę na temat zagrożeń występujących w środowisku pracy w rolnictwie, przemyśle rolno-spożywczym i gastronomii oraz zna metody eliminowania lub ograniczania tych zagrożeń	R2A_W05 R2A_W06
BC_W11	Ma pogłębioną wiedzę z zakresu metod stosowanych w analizie żywności, rozumie ich zasady oraz rolę jaką odgrywają w zapewnianiu bezpieczeństwa żywności	R2A_W01 R2A_W03
BC_W12	Zna metody weryfikacji i doskonalenia systemów zapewnienia i zarządzania jakością stosowanych w branży spożywczej	R2A_W07
BC_W13	Ma wiedzę dotyczącą ewaluowania wybranych teorii, praw i koncepcji związanych z procesem badań dotyczących	R2A_W09

	bezpieczeństwa i certyfikacji żywności, jednocześnie wskazując na bieżące kierunki rozwoju nauk o żywności oraz wpływu postępu technologicznego na ich rozwój	
Umiejętności		
BC_U01	Posiada poszerzone umiejętności z zakresu wyszukiwania, zrozumienia, analizy i wykorzystania informacji pochodzących z różnych źródeł dotyczących prawa żywnościowego, praw autorskich i własności przemysłowej, norm technicznych i systemowych oraz danych statystycznych.	R2A_U01
BC_U02	Potrafi ocenić jakość żywności pod kątem jej bezpieczeństwa dla zdrowia człowieka.	R2A_U04
BC_U03	Potrafi stosować metody statystyczne w podejmowaniu decyzji w celu zapewnienia bezpieczeństwa żywności.	R2A_U03
BC_U04	Samodzielnie potrafi zastosować odpowiednie metody i narzędzia jakości do analizy funkcjonowania systemów oraz rozwiązywania typowych problemów z zakresu bezpieczeństwa żywności.	R2A_U05 R2A_U06
BC_U05	Potrafi w stopniu zaawansowanym zaprojektować i zrealizować zadanie badawcze oraz dokonać analizy uzyskanych wyników w odniesieniu do literatury naukowej związanej z kierunkiem studiów pod kierunkiem opiekuna naukowego. Potrafi przedstawić wyniki badań przy użyciu różnych technik prezentacji, w tym audiowizualnych.	R2A_U02 R2A_U03 R2A_U08
BC_U06	Potrafi projektować, wdrażać, utrzymywać i weryfikować różne systemy zapewnienia i zarządzania bezpieczeństwem i jakością żywności.	R2A_U05 R2A_U06 R2A_U07
BC_U07	Potrafi zaprojektować proces certyfikacji wybranego systemu i produktu żywnościowego.	R2A_U05 R2A_U06 R2A_U07
BC_U08	Potrafi podjąć odpowiednie działania oraz wykorzystać stosowne źródła informacji w celu uzyskania pełnej identyfikowalności wyrobu żywnościowego.	R2A_U05 R2A_U06
BC_U09	Potrafi samodzielnie identyfikować potencjalne zagrożenia oraz dokonać ich oceny i przeprowadzić analizę ryzyka na etapie produkcji podstawowej, w przemyśle rolno-spożywczym i gastronomii oraz wprowadzić odpowiednie działania w celu ich wyeliminowania lub ograniczenia.	R2A_U05 R2A_U06
BC_U10	Potrafi dobrać odpowiednie technologie produkcji i przetwarzania żywności o gwarantowanych parametrach.	R2A_U06
BC_U11	Potrafi pozyskiwać, oceniać i kompilować informacje własne oraz pochodzące z piśmiennictwa, elektronicznych baz danych, w tym w języku obcym wykorzystując je do wykonywanego zadania w obszarze bezpieczeństwa żywności w różnych działach produkcji.	R2A_U01
BC_U12	Potrafi samodzielnie opracować dokumentację systemową i operacyjną dla wybranej organizacji branży spożywczej.	R2A_U05 R2A_U08
BC_U13	Przygotowuje i przedstawia prezentacje, ustne wystąpienia, prace pisemne dotyczące konkretnego zagadnienia lub doświadczenia również w języku obcym, tak aby zapewniała przekaz informacji.	R2A_U08 R2A_U09
BC_U14	Samodzielnie planuje swoją karierę zawodową lub naukową ze szczególnym uwzględnieniem trendów i kierunków rozwoju nauk o żywności oraz zmian wywołanych postępuem technologicznym.	R2A_U04 R2A_U07
Kompetencje społeczne		
BC_K01	Rozumie potrzebę stałego uzupełniania wiedzy i samodoskonalenia	R2A_K01

	w zakresie przepisów prawa żywnościowego, standardów jakościowych, metod oceny jakości żywności oraz stosowanych metod i narzędzi weryfikacji, potrafiąc jednocześnie zorganizować proces uczenia się innych osób.	R2A_K07
BC_K02	Jest świadomy postępu w badaniach naukowych i ich znaczenia dla rozwoju gospodarczego oraz ma poczucie odpowiedzialności za produkcję bezpiecznej żywności w aspekcie zdrowia człowieka.	R2A_K05
BC_K03	Pracuje w zespole podczas realizowania zadań przewidzianych programem studiów; pełni różne funkcje, określa priorytety oraz umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania i jego etapów.	R2A_K02 R2A_K03
BC_K04	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy, racjonalny i zgodny ze zdobytą wiedzą. Jest kreatywny w poszukiwaniu nowych zastosowań znanych metod i narzędzi w rozwiązaniu problemów naukowych i zawodowych.	R2A_K04 R2A_K06 R2A_K08

Tabela. 4.7.9.2.

Tabela pokrycia obszarowych efektów kształcenia przez efekty kierunkowe

Nazwa kierunku studiów: Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności		
Poziom kształcenia: studia drugiego stopnia		
Profil kształcenia: ogólnoakademicki		
Symbol	Efekty kształcenia dla obszaru kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku
Wiedza		
R2A_W01	Ma rozszerzoną wiedzę z zakresu biologii, chemii, matematyki, fizyki i nauk pokrewnych dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BC_W01 BC_W02 BC_W07 BC_W11
R2A_W02	Ma zaawansowaną wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BC_W03 BC_W04 BC_W06
R2A_W03	Ma pogłębioną wiedzę na temat biosfery, chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BC_W11
R2A_W04	Ma pogłębioną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	BC_W09
R2A_W05	Wykazuje znajomość zaawansowanych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów pozwalających wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka	BC_W02 BC_W05 BC_W07 BC_W08
R2A_W06	Ma rozszerzoną wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz o jego zagrożeniach	BC_W01 BC_W10

R2A_W07	Ma rozszerzoną wiedzę na temat stanu i czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich	BC_W04 BC_W12
R2A_W08	Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	BC_W04
R2A_W09	Zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	BC_W13
Umiejętności		
R2A_U01	Posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i twórczego wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach właściwych dla studiowanego kierunku studiów	BC_U01 BC_U11
R2A_U02	Posiada umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej	BC_U05
R2A_U03	Rozumie i stosuje odpowiednie technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu produkcji rolniczej i leśnej	BC_U03 BC_U05
R2A_U04	Samodzielnie planuje, przeprowadza, analizuje i ocenia poprawność wykonanego zadania z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	BC_U02 BC_U14
R2A_U05	Samodzielnie i wszechstronnie analizuje problemy wpływające na produkcję i jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania specjalistycznych technik i ich optymalizacji dostosowanych do studiowanego kierunku studiów i profilu kształcenia	BC_U04 BC_U06 BC_U07 BC_U08 BC_U09 BC_U12
R2A_U06	Posiada umiejętność doboru i modyfikacji typowych działań (w tym technik i technologii) dostosowanych do zasobów przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, zgodnych ze studiowanym kierunkiem studiów	BC_U04 BC_U06 BC_U07 BC_U08 BC_U09 BC_U10
R2A_U07	Ocenia wady i zalety podejmowanych działań, w tym ich oryginalność w rozwiązywaniu zaistniałych problemów zawodowych — dla nabrania doświadczenia i doskonalenia kompetencji inżynierskich	BC_U06 BC_U07 BC_U14
R2A_U08	Posiada pogłębioną umiejętność przygotowania różnych prac pisemnych w języku polskim i języku obcym, uznawanym za podstawowy dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin naukowych	BC_U05 BC_U12 BC_U13
R2A_U09	Posiada pogłębioną umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym, w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów lub w obszarze leżącym na pograniczu	BC_U13

	różnych dyscyplin naukowych	
R2A_U10	Ma umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	BC_U11 BC_U13
Kompetencje społeczne		
R2A_K01	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	BC_K01
R2A_K02	Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	BC_K03
R2A_K03	Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	BC_K03
R2A_K04	Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	BC_K04
R2A_K05	Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego	BC_K02
R2A_K06	Posiada znajomość działań zmierzających do ograniczenia ryzyka i przewidywania skutków działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska	BC_K04
R2A_K07	Ma świadomość potrzeby ukierunkowanego doksztalcania i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu	BC_K01
R2A_K08	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	BC_K04

3. Opis programu studiów

a) **liczba punktów ECTS** wymagana do uzyskania kwalifikacji - co najmniej 92

b) **liczba semestrów**: studia stacjonarne – 3, studia niestacjonarne – 4,

c) **plan studiów** z oznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta – plan studiów.

W programie studiów kierunku 'Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności znajduje się grupa przedmiotów w blokach do wyboru. Podobnie, jak na innych kierunkach studiów realizowanych w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie, studenci dokonują wyboru lektoratu językowego na określonym poziomie.

d) **struktura studiów**: kierunek realizowany bez podziału na specjalności

e) **opisy modułów** realizowanych w ramach programu kierunku (<http://www.up.lublin.pl/3360/>)

f) **wymiar, zasady i formy odbywania praktyk** – nie są realizowane

g) **matryca pokrycia kierunkowych efektów kształcenia** przez efekty realizowane w ramach modułów – znajduje się na stronie internetowej Wydziału - <http://www.up.lublin.pl/4133/>

h) **wskazniki charakteryzujące program studiów**

- *łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich* – liczba punktów ECTS wynosi – 47,71 ECTS, tj. ponad 50% wszystkich punktów.

- *łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne i projektowe* - liczba punktów ECTS wynosi – **50** (co stanowi 55 % ogólnej liczby punktów ECTS), liczba godzin o charakterze praktycznym wynosi – **500**.

- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych (nie mniej 5 punktów ECTS) – liczba punktów ECTS wynosi – **5 ECTS**.

Przedmiot humanistyczny do wyboru I	2 ECTS
Przedmiot humanistyczny do wyboru II	2 ECTS
Historia analizy i certyfikacji żywności - przedmiot humanistyczny 3	1 ECTS

- procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdego z obszarów kształcenia w łącznej liczbie punktów ECTS

100% - obszar nauk rolniczych

- łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć związanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie/dziedzinach nauki właściwej/właściwych dla ocenianego kierunku studiów (nie mniej niż 50% liczby punktów ECTS) - liczba punktów ECTS wynosi – **64 ECTS**.

- i) **udokumentowanie, że co najmniej połowa programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego** – dotyczy studiów stacjonarnych

Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi dla II stopnia łącznie 900 godz. w postaci wykładów, ćwiczeń audytoryjnych i laboratoryjnych, co stanowi 50 % czasu niezbędnego do osiągnięcia efektów kierunkowych.

- j) **wykaz przedmiotów do wyboru** pozwalających na stwierdzenie, że program kształcenia umożliwia studentowi wybór modułów w wymiarze nie mniejszym niż 30% ECTS

Studia II stopnia kierunku Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności zawiera poza treściami obowiązkowymi obszary merytoryczne, które student może wybrać do realizacji

Przedmioty do wyboru (załącznik 3) – 22 ECTS

Seminarium dyplomowe – 4 ECTS

Praca dyplomowa – 15 ECTS

Łączna liczba punktów ECTS do wyboru wynosi 41, co stanowi 44,56 % z 92 ECTS.

- k) **Sposób wykorzystania wzorców międzynarodowych**

Przy opracowywaniu efektów kierunkowych korzystano z wymagań dla kierunku Food Safety Certification and Professional Development prowadzonego na Johnson & Wales University, Food Safety – Wageningen University, Food Safety – University of Minnesota oraz Food Safety & Quality Assurance – University of Guelph.

Współpraca międzynarodowa, kontakty osobiste oraz wymiana poglądów i doświadczeń była cennym źródłem informacji przy opracowywaniu KRK/PRK. Doświadczenia nauczycieli akademickich wyjeżdżających w ramach staży czy stypendiów do uczelni zagranicznych oraz wymiana doświadczeń w ramach międzynarodowych kongresów naukowych były istotnymi czynnikami wspomagającymi wykorzystanie wzorców międzynarodowych przy tworzeniu kierunku. Międzynarodowe standardy są implementowane do efektów kształcenia również poprzez uczestniczenie w programach wymiany międzynarodowej, dotyczącej zarówno nauczycieli akademickich, jak i studentów Wydziału. Wymiana studentów odbywa się przede wszystkim w ramach Programu Erasmus, w którym uczestniczyć może grupa studentów wydziału wyjeżdżających do krajów Unii Europejskiej oraz pobyty studentów zagranicznych, którym zapewniany jest odpowiedni program nauczania w języku angielskim. Wpływa to na zwiększenie mobilności studentów i

pracowników nauki, rozszerzenie kontaktów pomiędzy uczelniami obejmujące także wspólne projekty edukacyjne i badawcze.

Sposób uwzględnienia zgodności efektów kierunkowych z potrzebami rynku pracy

Obecnie obserwuje się bardzo duże zainteresowanie specjalistami zajmującymi się nadzorem nad bezpieczeństwem żywności w całym łańcuchu żywnościowym oraz jej certyfikacją.

Kierunkowe efekty kształcenia opracowano z uwzględnieniem wymagań stawianych przez pracodawców w stosunku do absolwentów na podstawie opinii i rozmów kwalifikacyjnych prowadzonych przez pracodawców. Wiedza uzyskana z rynku pracy i od interesariuszy związanych z produkcją i przetwórstwem żywności oraz jej nadzorem pozwoliła na opracowanie oferty kształcenia. Zaproponowane bloki przedmiotów do wyboru powinny zapewnić przystosowanie uzyskanych efektów kształcenia do zróżnicowanych i zmieniających się potrzeb gospodarki, zwłaszcza w regionie lubelskim.

Zajęcia realizowane na kierunku Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności umożliwią absolwentom zatrudnienie zarówno w firmach produkujących żywność, jak też jednostkach prowadzących urzędowy nadzór, gdzie nabyta wiedza i umiejętności oraz kompetencje społeczne będą przydatne a potencjał absolwentów zostanie wykorzystany w odpowiedni sposób.

Osoby (firmy) spoza wydziału biorące udział w pracach nad programem, które przekazały opinię na temat zaproponowanego opisu efektów kształcenia

Prof. dr hab. Tadeusz Sikora – kierownik Katedry Zarządzania Jakością Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie

Mgr Grzegorz Kapusta – v-ce prezes Spółdzielni Mleczarskiej RYKI

Mgr Krzysztof Chmielik – v-ce prezes Wojewódzkiego Inspektoratu Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych w Lublinie

Lek. wet Piotr Pietura – kierownik **Oddziału Higieny Żywności, Żywnienia i Przedmiotów Użytku** Państwowego Wojewódzkiego Inspektoratu Sanitarnego w Lublinie

4. Warunki realizacji programu studiów

a) wykaz nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe dla kierunku

Prof. dr hab. Anna Litwińczuk, Dr hab. Mariusz Florek, Dr hab. Piotr Skąlecki, Dr hab. Katarzyna Ognik, Prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk, Dr hab. Ewa Januś, Dr Aneta Brodziak, Dr inż. Piotr Domaradzki, Dr inż. Monika Kędzierska-Matysek, Dr wet. dr Zbigniew Belkot, Dr inż. Anna Winiarska-Mieczan, Dr inż. Justyna Batkowska

b) określenie proporcji liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studiujących

W roku akademickim 2018/2019 na studiach stacjonarnych będzie studiować 90 studentów:

studia stacjonarne I stopnia – 60

studia stacjonarne II stopnia – 30

Na jednego nauczyciela akademickiego przypada 6,9 studenta.

c) opis działalności naukowej lub naukowo-badawczej Wydziału

Wydział Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie prowadzi działalność naukowo-badawczą w oparciu o swoją wysoko kwalifikowaną kadrę naukową, w tym 5. doktorów habilitowanych, w tym jeden z tytułem profesora i 2. doktorów w zakresie technologii żywności i żywienia, ponadto 3. osoby posiadają nadane uprawnienia po zdaniu egzaminów w Polskim Centrum Badań i Certyfikacji – Pełnomocnika Systemu Zarządzania Jakością, w tym 1. Pełnomocnika systemu HACCP oraz 5 osób Asystenta Systemu Zarządzania Jakością. Jednostki organizacyjne Wydziału posiadają bogate zaplecze badawcze, co zapewnia wysoki poziom prowadzonych badań naukowych. Studenci uczestniczą w tych badaniach realizując swoje prace dyplomowe inżynierskie, magisterskie i doktorskie. Pracownicy naukowcy Wydziału publikują prace w renomowanych czasopiśmie z

listy JCR (*Journal Citation Reports*) oraz w czasopiśmie o zasięgu krajowym. Opracowywane metody i uzyskiwane wyniki wykorzystywane są w pracach dyplomowych na wszystkich stopniach kształcenia. Osiągnięcia te są możliwe dzięki starannym zabiegom o odnawianie i modernizację posiadanej aparatury naukowo-badawczej. Do dyspozycji pracowników i studentów jest szereg nowoczesnie wyposażonych laboratoriów, w tym uniwersyteckie centralne laboratorium badawcze.

Tematyka badań naukowych prowadzonych w poszczególnych jednostkach Wydziału wynika zarówno z działalności statutowej, jak i z zapotrzebowania przemysłu.

5. Wykaz dokumentów systemu zapewnienia jakości na wydziale uwzględniający specyfikę realizowanego kierunku studiów

Na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki powołana jest 9. osobowa Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia której przewodniczy prof. dr hab. Bożena Nowakowicz-Dębek. Zgodnie z Uchwałą

Rady Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki z dnia 14 listopada 2013 r. został utworzony i wdrożony Wewnętrzny System Zarządzania Jakością Kształcenia oraz utworzona Wydziałowa Księga Jakości Kształcenia na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Opracowane są wydziałowe instrukcje oraz narzędzia wspomagające proces ankietyzacji. Komisja analizuje wyniki ankiet i karty oceny a następnie przedstawia podsumowanie Radzie Wydziału do dyskusji.

4.7.10. Kierunek: AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA I AGROTURYSTYKA KWALIFIKOWANA

1. Ogólna charakterystyka prowadzonych studiów

- a. **nazwa kierunku studiów:** Aktywność fizyczna i agroturystyka kwalifikowana, specjalizacja nauczycielska
- b. **poziom kształcenia:** studia pierwszego stopnia
- c. **profil kształcenia:** praktyczny
- d. **forma studiów:** studia stacjonarne (6 semestrów) i niestacjonarne (6 semestrów).
- e. **tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta:** licencjat
- f. **przyporządkowanie do obszarów kształcenia:** Kierunek charakteryzuje się dużą interdyscyplinarnością, ale to obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych nadaje mu własną, unikalną tożsamość. Kierunek jest bowiem przyporządkowany do obszarów nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych oraz nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej. Obszarem wiodącym jest obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych (51,5% ECTS).
- g. **Wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia:** dziedzina nauk rolniczych (agronomia, ochrona i kształtowanie środowiska, technologia żywności i żywienia, zootechnika), dziedzina nauk o kulturze fizycznej;
- h. **Wykazanie związku z misją uczelni i strategią jej rozwoju:** „*Strategia Rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie na lata 2013-2020*” przewiduje „*zwiększenie konkurencyjności poprzez otwieranie nowych kierunków studiów zgodnych z potrzebami rynku pracy*”. Ma się to odbywać między innymi poprzez „*tworzenie zintegrowanych kierunków studiów*”. Proponowany kierunek, Aktywność fizyczna i agroturystyka

kwalfikowana profil praktyczny, jest przyporządkowany do dwóch obszarów: nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych oraz nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej. Jest to zatem kierunek zintegrowany, wymagający zaangażowania pracowników z różnych obszarów i o różnych kwalifikacjach. Wzrost zainteresowania społecznego aktywnością fizyczną, sportem i agroturystyką kwalifikowaną tworzy dodatkowe potrzeby na rynku pracy, a proponowany kierunek wychodzi im naprzeciw. Misja Uniwersytetu w rozdziale „Zdrowie i zdrowy styl życia” głosi, że: *„w nowoczesnych społeczeństwach sport jest jedną z ważnych wartości kulturowych wpływających na zdrowie człowieka, stanowiąc bodziec rozwoju wielu gałęzi gospodarki..... W gospodarce opartej na wiedzy nowego znaczenia nabiera człowiek oraz jego prawo do swobodnego wykorzystania czasu wolnego, w tym w zakresie kultury fizycznej Jako czynnik kształtowania zdrowia i osobowości, sport jest wartościową formą spędzania wolnego czasu i winien stać się istotnym elementem w procesie edukacji i wychowania”*. Proponowany kierunek jest zatem krokiem naprzód w wypełnianiu tej misji. Dysponując nowoczesnym Centrum Sportowo-Rekreacyjnym, Ośrodkiem Sportów Wodnych i zapleczem do agroturystyki i sportu jeździeckiego, Uczelnia jest przygotowana do realizacji tego zadania. Warto nadmienić, że dotychczas zakładano wypełnianie tej misji głównie wśród studentów i pracowników Uniwersytetu. Proponowany kierunek, poprzez kształcenie nauczycieli, szkoleniowców i animatorów wychowania fizycznego, znacznie zwiększy zakres społecznego oddziaływania Uniwersytetu, poszerzając tym samym założenia jego misji.

„Strategia Rozwoju Uniwersytetu” zakłada, że absolwenci Uniwersytetu stanowią wysoko wykwalifikowane kadry pracowników sektora rolno-spożywczego, a wielu z nich pracuje poza rolnictwem. W tym świetle innowacyjne i skutkujące wzrostem konkurencyjności zawodowej, jest stworzenie dla nich dodatkowej szansy rozwijania kwalifikacji w zakresie kultury fizycznej i agroturystyki kwalifikowanej na macierzystej Uczelni. W dużych ośrodkach miejskich dostęp do usług i kadry w zakresie sportu i rekreacji jest większy niż w środowisku wiejskim i małych miast. Działania w zakresie sportu i rekreacji prowadzone są często w agroekosystemach i środowiskach naturalnych, co nierzadko skutkuje ich dewastacją. Zasadne jest zatem połączenie wiedzy o środowisku, szczególnie o środowisku wiejskim, z wiedzą o wychowaniu fizycznym i agroturystyce kwalifikowanej, co zaowocuje nowym typem nauczyciela, instruktora i animatora wychowania fizycznego szczególnie w obszarach wiejskich. Zwiększy to szanse na eksploatację zasobów przyrodniczych w myśl zasad zrównoważonego rozwoju. Podejście to jest w pełni zgodne z „Misją Uniwersytetu”, która głosi, że *„Uczelnia zamierza zaspakajać popyt na wysoko kwalifikowane kadry w zakresie ochrony środowiska, - także w zakresie tworzenia odpowiednich warunków wypoczynku i dobrego funkcjonowania w czystym środowisku przyrodniczym, stawiając jako priorytet zdrowie i zdrowy styl życia”*.

i. ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia i miejsca kontynuacji kształcenia:

Studia I stopnia na kierunku “ Aktywność fizyczna i agroturystyka kwalifikowana”, profil praktyczny, będą kształcić nauczycieli wychowania fizycznego, propagatorów agroturystyki, instruktorów sportu, organizatorów, a także animatorów aktywności ruchowej. Mając odpowiednie, określone w kierunkowych efektach kształcenia, umiejętności, wiedzę i kompetencje społeczne, będą efektywnie propagować aktywne postawy w zakresie zdrowego stylu życia oraz nawyki do systematycznego uprawiania sportu, szczególnie w

społecznościach wiejskich, gdzie spadek aktywności fizycznej jest szczególnie widoczny. W tych okolicznościach absolwent będzie potrafił zorganizować i prowadzić zajęcia aktywności fizycznej nie tylko w nowoczesnych obiektach sportowych, ale także w obiektach wiejskich oraz w warunkach plenerowych, szczególnie przy częstym poza dużymi aglomeracjami, ograniczonym dostępie do specjalistycznej infrastruktury sportowej. Będzie przygotowany do pracy w szkole podstawowej jako nauczyciel, w klubie sportowym (szczególnie UKS, SKS, i LZS) jako instruktor przygotowania kondycyjnego czy motorycznego lub wybranej dyscypliny sportowej, oraz jako specjalista w zakresie organizacji i rozwoju kultury fizycznej na obszarach wiejskich w instytucjach samorządu gminnego, ośrodkach sportu i rekreacji (TKKF, MOSIR itp.) i organizacjach non - profit. Będzie gotowy do pełnienia funkcji animatora czasu wolnego dzieci, młodzieży i osób dorosłych zwłaszcza w zakresie agroturystyki. Zostanie szczególnie starannie przygotowany do pracy w ośrodkach i klubach jazdy konnej, w ośrodkach i klubach sportów wodnych: żeglarstwa, pływania czy ratownictwa.

Absolwent kierunku „Aktywność fizyczna i agroturystyka kwalifikowana” Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie posiada wiedzę i umiejętności z zakresu szeroko rozumianej aktywności fizycznej opartej na fundamentach: pedagogiki i teorii wychowania fizycznego, teorii sportu, metodyki nauczania ruchu i dyscyplin sportowych, agroturystyki kwalifikowanej a także turystyki szkolnej oraz rekreacji ruchowej. Będzie rozumiał potrzebę podejmowania aktywności fizycznej i posiadał umiejętność kreowania jej u dzieci i młodzieży, a także osób dorosłych, zwłaszcza zamieszkałych na obszarach wiejskich. Absolwent będzie potrafił organizować i prowadzić zajęcia aktywności fizycznej w obiektach sportowych oraz w warunkach plenerowych, także przy ograniczonym dostępie do specjalistycznej infrastruktury sportowej w sferze agroturystyki i turystyki wiejskiej. Z uwagi na zmienne oczekiwania rynku absolwenci będą przygotowani do podjęcia pracy zgodnie z panującymi trendami rozwoju agroturystyki uwzględniającej wzrost świadomości społecznej na temat wpływu aktywności fizycznej na zdrowie i rozwój człowieka. Potrafił będzie kompetentnie oddziaływać na wychowanków, wspomagać ich rozwój somatyczny i motoryczny, a także w perspektywie dorosłego życia przygotować uczniów do prozdrowotnego stylu życia. Będzie wszechstronnie przygotowany do realizowania tych zadań w środowisku wiejskim, o ograniczonej infrastrukturze sportowo-rekreacyjnej, bez uszczerbku dla zdrowia podopiecznych i przyrody. Pomoże mu w tym znajomość zasad ochrony środowiska naturalnego i zrównoważonego rozwoju agroekosystemów. Będzie przygotowany do pracy w szkolnictwie o poziomie podstawowym jako nauczyciel wychowania fizycznego, w klubie sportowym, jako instruktor, w instytucjach samorządu gminnego, ośrodkach sportu i rekreacji, w tym agroturystyki oraz organizacjach non-profit jako specjalista w zakresie organizacji i rozwoju kultury fizycznej na obszarach wiejskich. W ramach swej specjalności będzie wykonywał zadania zawodowe w ośrodkach jazdy konnej albo w ośrodkach sportów wodnych, przez co stworzy szansę atrakcyjnego wypoczynku nie tylko dla osób ze środowisk wiejskich, w tym dzieci i młodzieży. Będzie przygotowany do podjęcia studiów II^o.

j. Wymagania wstępne (oczekiwane kompetencje kandydata)

Kandydat powinien posiadać świadectwo dojrzałości oraz zaświadczenie lekarskie wydane przez lekarza uprawnionego do orzecznictwa sportowo-lekarskiego o braku przeciwwskazań do podjęcia nauki na kierunku Aktywność fizyczna i agroturystyka kwalifikowana.

k. zasady rekrutacji zawarte są w Uchwale Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie w sprawie zasad i trybu przyjmowania kandydatów na I rok studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolite

magisterskie w UP w Lublinie - Studia pierwszego stopnia – wymagania szczegółowe dla kierunku Aktywność fizyczna i agroturystyka kwalifikowana.

Przedmioty wymagane / do wyboru w postępowaniu rekrutacyjnym: język obcy nowożytny oraz jeden przedmiot do wyboru: biologia, chemia, fizyka i astronomia, informatyka, matematyka, geografia.

W ocenie konkursowej stosowane są mnożniki odnoszące się do ocen z przedmiotów zdawanych na maturze na poziomie podstawowym lub rozszerzonym zgodnie z tabelą:

Przedmioty maturalne uwzględniane w kwalifikacji		mnożnik	
		poziom podstawowy	poziom rozszerzony
Przedmiot obowiązkowy	język obcy nowożytny	1,3	2,0
Jeden przedmiot do wyboru	biologia, chemia, fizyka i astronomia, informatyka, matematyka, geografia	2,0	4,0

1. **różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia prowadzonych na Uczelni:** programy o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia nie są prowadzone w Uczelni.
- m. **Konstruując opisy efektów kształcenia na studiach I stopnia o profilu praktycznym** wykorzystano wszystkie deskryptory dotyczące procesu kształcenia dla obszarów wymienionych w pkt. 1e uwzględnione w ramach charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 6 oraz efekty zapisane w Rozporządzeniu MNiSW z dnia 17 stycznia 2012 r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela. Efekty konsultowano z przedstawicielami i szkoleniowcami Zarządu Wojewódzkiego Wodnego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego w Lublinie oraz biur Lubelskiego Okręgowego Związku Pływackiego i Lubelskiego Okręgowego Związku Pływackiego, Prezesa Zarządu Środowiskowego AZS Lublin, Prezesa Ludowych Zespołów Sportowych, przedstawicielami Prezydenta Miasta Lublin i dyrektorami szkół, w których realizowany jest przedmiot WF. Na szczególną uwagę zasługują konsultację z Krajowym Zarządem Ludowych Zespołów Sportowych.

2. Opis zakładanych efektów kształcenia

Opis charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji
w ramach szkolnictwa wyższego (część I)

Opis charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji w ramach szkolnictwa wyższego (część I)

- a) **Kierunek:** Aktywność fizyczna i agroturystyka kwalifikowana
- b) **Poziom kształcenia:** studia pierwszego stopnia
- c) **Profil kształcenia:** praktyczny
- d) **Obszar kształcenia:** nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych; nauk medycznych i

nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej; nauk społecznych. W programie kształcenia dominują efekty kształcenia odnoszące się do obszaru i dziedziny odpowiadającej posiadanym uprawnieniom do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych (51,5% ECTS), zaś obszar nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej wynosi 43,50% ECTS, a nauk społecznych 5%

- e) **Dziedzina(y) nauki i dyscypliny naukowe**, do których odnoszą się efekty kształcenia: dziedzina nauk rolniczych (agronomia, ochrona i kształtowanie środowiska, technologia żywności i żywienia, zootechnika), dziedzina nauk o kulturze fizycznej; dziedzina nauk ekonomicznych (nauki o zarządzaniu, ekonomia)

Opis zakładanych efektów kształcenia uwzględnia uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomów 6 -7 określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz.U. z 2016 r. poz. 64 i 1010) oraz charakterystyki drugiego stopnia dla poziomów 6 -7 określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowej dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 – poziomy 6-8 (Dz.U. z 2016 r. poz. 1594), w tym wybrane efekty kształcenia właściwe dla obszaru lub obszarów kształcenia, do których został przyporządkowany kierunek studiów.

Tabela odniesień efektów kierunkowych do ogólnych i obszarowych charakterystyk kształcenia

nazwa kierunku studiów: Aktywność fizyczna i agroturystyka kwalifikowana,			
poziom kształcenia: studia stacjonarne i niestacjonarne pierwszego stopnia, profil kształcenia: praktyczny			
symbol	kierunkowe efekty kształcenia	odniesienie do charakterystyk kształcenia	
WIEDZA: absolwent zna i rozumie			
WF1_W01	fakty/pojęcia z zakresu Ochrony Środowiska, Biologii i Ekologii przydatne do zrozumienia zjawisk przyrodniczych w środowisku działania animatora kultury fizycznej oraz w zaawansowanym stopniu fakty/zależności z zakresu Biologii, Biochemii, Fizjologii, Mikrobiologii, Anatomii i Biomechaniki pozwalające zrozumieć funkcjonowanie organizmu człowieka z uwzględnieniem jego zdrowia, wydolności fizycznej, adaptacji wysiłkowej i regeneracji powysiłkowej, biorąc pod uwagę kolejne etapy ontogenezy oraz dodatkowo zrozumieć funkcjonowanie organizmu konia w zakresie niezbędnym do prawidłowego użytkowania sportowo rekreacyjnego	O	P6S_WG
		Z	P6S_WG,
		R	P6S_WG
WF1_W02	przyrodnicze zjawiska i zależności w ekosystemach wiejskich, wodnych i leśnych w zakresie potrzebnym do ich zrównoważonego wykorzystywania w działalności sportowo rekreacyjnej, turystyce szkolnej i agroturystyce	O	P6S_WG, P6S_WK
		Z	-
		R	P6S_WG,
WF1_W03	prawne, etyczne, zarządcze i marketingowe	O	P6S_WK

	uwarunkowania działań w zakresie sportu i agroturystyki kwalifikowanej, z uwzględnieniem ochrony środowiska naturalnego, w tym agrosystemów	Z	-
		R	P6S_WG, P6S_WK
		S	P6S_WG
WF1_W04	podstawowe pojęcia/przepisy dotyczące ochrony własności intelektualnej oraz zasady wykorzystywania technologii informatyczno-komunikacyjnych (ICT)	O	P6S_WK
		Z	-
		R	P6S_WK
WF1_W05	zasady organizowania i prowadzenia obozów sportowych lub sportowo rekreacyjnych, w tym rejsów, spływów, rajdów, itp. w powiązaniu do nakładu kosztów	O	P6S_WG
		Z	P6S_WK
		R	P6S_WG, P6S_WK
		S	P6S_WG
WF1_W06	fakty i zależności w zakresie wiedzy o dobrostanie, behawiorze i psychice koni w zakresie ich przydatności do użytkowania w sporcie i rekreacji	O	P6S_WG
		Z	-
		R	P6S_WG
WF1_W07	zasady BHP i ergonomii oraz sposoby udzielania pierwszej pomocy i procedury postępowania podczas wypadków zaistniałych w trakcie wykonywania zawodu oraz podstawowe zagrożenia wynikające z jego wykonywania	O	-
		Z	P6S_WK
		R	P6S_WK
WF1_W08	metody, zasady, techniki i narzędzia wykorzystywane w nauczaniu jeździectwa i sportów wodnych, a także innych dyscyplin sportowych i zabaw ruchowych, a także zasady bezpiecznego organizowania zajęć w obiektach sportowych/dydaktycznych oraz w terenie, w tym w warunkach ekosystemów wodnych, leśnych i agroekosystemów	O	P6S_WG
		Z	P6S_WK
		R	P6S_WG
WF1_W09	uwarunkowania motoryczności, etapy jej rozwoju w ontogenezie, metody/testy do oceny podstawowych zdolności motorycznych i sprawności fizycznej człowieka	O	P6S_WG
		Z	P6S_WG
		R	-
WF1_W10	zasady eksploatacji obiektów, ich wyposażenia oraz sprzętu, wykorzystywanych podczas zajęć z zakresu lekkiej atletyki, treningu ogólnorozwojowego, fitness, atletyki terenowej, gimnastyki i rytmiki, gier zespołowych, zabaw ruchowych, wybranych sportów walki, pływania, ratownictwa wodnego, żeglarstwa i innych sportów wodnych, a także podczas sportowo rekreacyjnego użytkowania koni	O	P6S_WG
		Z	P6S_WK
		R	P6S_WG
WF1_W11	cele i funkcje wychowania fizycznego w profilaktyce zdrowotnej człowieka oraz metody oceny jego zdrowia w zakresie niezbędnym do dopuszczania do wysiłku fizycznego i dodatkowo metody oceny zdrowia i stanu psychofizycznego koni w zakresie niezbędnym do dopuszczenia ich do użytkowania sportowo-rekreacyjnego	O	P6S_WK
		Z	P6S_WK, P6S_WK0, P6S_WG
		R	P6S_WG, P6S_WK
WF1_W12	zasady żywienia człowieka z uwzględnieniem wymagań wynikających z wpływu wysiłku fizycznego	O	P6S_WG
		Z	P6S_WG
		R	P6S_WG
WF1_W13	ogólne zagadnienia z zakresu metodologii i teorii wychowania fizycznego w zakresie wymaganych do	O	P6S_WG

	uzyskania uprawnień instruktora sportu	Z	-
		R	-
UMIEJĘTNOŚCI: absolwent potrafi			
WF1_U01	ocenić budowę, stopień rozwoju fizycznego i zdolności motoryczne oraz poziom zmęczenia, dopasowując do nich rodzaj i poziom wysiłku/odpoczynku u człowieka, w tym u dzieci i młodzieży, z uwzględnieniem różnych rodzajów obciążeń typowych dla gier zespołowych, lekkiej atletyki, pływania, jeździectwa i wybranych sportów indywidualnych, stosując odpowiednie metody/testy i źródła informacji	O	P6S_UW
		Z	P6S_UW
		R	P6S_UW
WF1_U02	stosując odpowiednie metody/testy i źródła informacji ocenić budowę, zdolności motoryczne i temperament koni pod względem przydatności do sportu i rekreacji, uwzględniając stan psychofizyczny osób użytkujących te zwierzęta	O	P6S_UW
		Z	-
		R	P6S_UW
WF1_U03	zastosować poprawne metody, zasady, techniki i narzędzia treningu ogólnorozwojowego i fitness, atletyki terenowej, gimnastyki i rytmiki, gimnastyki korekcyjnej, gier zespołowych, zabaw ruchowych, wybranych sportów walki oraz jeździectwa, pływania, ratownictwa wodnego, żeglarstwa i innych sportów wodnych, ze szczególnym uwzględnieniem demonstracji opartej o własne specjalistyczne umiejętności ruchowe	O	P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO,
		Z	P6S_UW, P6S_UK
		R	P6S_UW
WF1_U04	wykorzystując wiedzę własną i dostępne źródła informacji krytycznie ocenić środowisko wodne, leśne i wiejskie pod względem przydatności do sportowego i rekreacyjnego użytkowania oraz ocenić zagrożenia wynikające z aktualnych warunków panujących w danym środowisku.	O	P6S_UW
		Z	-
		R	P6S_UW
WF1_U05	prowadzić działania zawodowe, w tym popularyzatorskie, reklamowe i zarządcze z uwzględnieniem kosztów, nie pogarszając jakości środowiska w agrocenozach i biocenozach naturalnych oraz w zgodzie z obowiązującym prawodawstwem	O	P6S_UW
		Z	-
		R	P6S_UW
		S	P6S_UW
WF1_U06	wdrażać zasady BHP, identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce oraz prawidłowo postępować w obliczu zaistnienia wypadku	O	P6S_UW
		Z	P6S_UW
		R	P6S_UW
WF1_U07	konserwować i eksploatować wyposażenie i użytkować obiekty związane z działalnością zawodową	O	P6S_UW
		Z	P6S_UW
		R	P6S_UW
WF1_U08	podejmować działania prowadzące do zorganizowania obozu sportowego, przedsięwzięcia agroturystycznego, rejsu, splotu, obozu sportowego, w tym jeździeckiego, ze szczególnym uwzględnieniem warunków terenowych	O	P6S_UW
		Z	P6S_UO
		R	P6S_UW
WF1_U09	wykorzystując odpowiednie źródła i środki, w tym ICT, kierować swym rozwojem fizycznym i intelektualnym oraz promować systematyczną, bezpieczną aktywność fizyczną jako bardzo ważny element zdrowia we współczesnych społeczeństwach i środowiskach wiejskich nawet przy niewystarczającej bazie materialnej	O	P6S_UU, P6S_UO
		Z	P6S_UW
		R	P6S_UW

WF1_U10	skutecznie porozumiewać się, pozyskiwać informacje i polemizować metodami ICT oraz środkami werbalnymi i niewerbalnymi	O	P6S_UK, P6S_UU
		Z	P6S_UK
		R	P6S_UW
WF1_U11	używając specjalistycznej terminologii przygotowywać opracowania pisemne, prezentacje multimedialne oraz wystąpienia ustne związane z działalnością zawodową	O	P6S_UK
		Z	P6S_UK
		R	P6S_UK
WF1_U12	prowadzić poprawną komunikację w języku obcym w środowisku zawodowym i sytuacjach życia codziennego, oraz umiejętność selektywnego czytania literatury fachowej w zakresie reprezentowanej dyscypliny naukowej zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	O	P6S_UK, P6S_UU
		Z	-
		R	-
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: absolwent jest gotów do			
WF1_K01	krytycznej oceny własnej wiedzy, pozyskiwania nowej, oraz identyfikowania i korygowania własnych błędów w oparciu o informacje pochodzące z różnych źródeł, w tym zasięgnięcia opinii ekspertów	O	P6S_KK
		Z	-
		R	-
WF1_K02	identyfikowania i rozstrzygania problemów związanych z wykonywaniem zawodu przestrzegając norm prawnych i etycznych wobec ludzi, zwierząt i przyrody oraz zasad przedsiębiorczości i marketingu	O	P6S_KR, P6S_KO
		Z	-
		R	-
		S	-
WF1_K03	ustawicznego samodoskonalenia zawodowego, w tym dbania o własną sprawność fizyczną oraz o rozwijanie zainteresowań sportowych swojego otoczenia	O	P6S_KK, P6S_KO
		Z	-
		R	-
WF1_K04	realizowania zadań w sposób bezpieczny dla siebie, podopiecznych i otoczenia oceniając ryzyko i potencjalne szkodliwe oddziaływanie aktywności sportowo-rekreacyjnej wobec środowiska, w tym środowiska obszarów wiejskich, leśnych i wodnych, a szczególnie chronionych.	O	P6S_KR
		Z	-
		R	-

Objaśnienie oznaczeń:

O - odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 6.

R- odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 6 w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych

Z - odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 6 w obszarze nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz kulturze fizycznej

S - odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 6 w obszarze nauk społecznych

3. Szczegółowy opis programu studiów

Program będzie realizowany w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, przy udziale pracowników tego Wydziału oraz innych jednostek organizacyjnych Uniwersytetu, a także osób o dużym doświadczeniu praktycznym ze środowiska zewnętrznego.

- a) Liczba punktów ECTS wymagana do uzyskania kwalifikacji wynosi 180.
 b) liczba semestrów: na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych wynosi 6;
 c) program studiów: szczegółowe programy studiów - załącznik.
 d) struktura studiów: kierunek Aktywność fizyczna i agroturystyka kwalifikowana, profil praktyczny, studia licencjackie I^o
 e) wymiar praktyki Praktyka zawodowa będzie realizowana w stadninach, gospodarstwach agroturystycznych, ludowych zespołach sportowych w środowisku wiejskim, oraz w placówkach administracji wiejskiej etc. w okresie 3 miesięcy (14 ECTS), w semestrze IV. W czasie praktyki studenci powinni brać udział w możliwie jak największej liczbie prac, uczestnicząc czynnie w ich organizowaniu i technicznym wykonaniu. Każda działalność studenta powinna być szczegółowo opisana w Dzienniku Praktyk. Zakład pracy przyjmujący studenta na praktykę zawodową jest zobowiązany do zrealizowania założonych efektów kształcenia.

Studenci sporządzają sprawozdania z przebiegu praktyk - Dziennik praktyk, których treść jest potwierdzana przez zakładowego opiekuna praktyki i stanowi podstawę do uzyskania zaliczenia. Realizację praktyki nadzoruje pracownik Działu Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego odpowiedzialny za Wydział i jest zobowiązany do kontrolowania studentów przebywających na praktyce oraz sporządzenia sprawozdania z przeprowadzonej kontroli. Za odbycie praktyki, prowadzenie Dziennika praktyk i zdany egzamin student otrzymuje 14 ECTS.

f) wskaźniki charakteryzujące program studiów:

w programie studiów stacjonarnych jak i niestacjonarnych, 51,5% punktów ECTS zawiera się w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 43,5% w naukach medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej i 5% w obszarze nauk społecznych. Co najmniej połowa programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego – dotyczy studiów stacjonarnych. Moduły do wyboru przekraczają 30% punktów ECTS. Zajęcia praktyczne (ćwiczenia laboratoryjne, projektowe i terenowe) stanowią powyżej 50% ECTS.

g) moduły do wyboru: Moduły do wyboru przekraczają 30% punktów ECTS: Przedmiot do wyboru - Blok A; Język obcy; Pływanie przedmiot do wyboru - Blok S1; Jeździectwo przedmiot do wyboru - Blok S2; Metodyka wybranej gry zespołowej - Blok S3; Metodyka wybranego sportu indywidual. - Blok S4; Obóz letni do wyboru - Blok S5; Przedmiot do wyboru - Blok B; Przedmiot jeździecki do wyboru, Blok J; Seminarium dyplomowe. Przedmiot do wyboru - Blok Z.

4. Warunki realizacji programu studiów

a) Wykaz nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe

Obszary kształcenia, do których przyporządkowan o wnioskowany kierunek studiów	Dziedziny nauki / dyscypliny nauki, do których odnoszą się określone efekty kształcenia	Nazwisko osoby proponowanej do minimum kadrowego, tytuł stopień	Specjalność naukowa/zawodowa oraz/lub doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią (więcej informacji w załączonych Kartach Nauczyciela)
--	---	---	---

Nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	Nauki rolnicze/ Zootechnika	Jerzy Demetraki-Paleolog Prof. dr hab. n. roln. cały etat	Zootechnika, genetyka zwierząt i pszczelarstwo; <u>Uprawnienia i działania praktyczne:</u> Kapitan jachtowy, Instruktor ratownictwa wodnego, Instruktor żeglarstwa PZZ, Instruktor pływania PZP, sędzia pływania klasa II, Radiooperator GOC-GMDSS
Nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	Nauki rolnicze/ Zootechnika	Iwona Janczarek dr hab. n. roln., ukończone dwuletnie studium pedagogiczne cały etat	Zootechnika, hodowla koni i jeździectwo, wieloletnie doświadczenie w pracy jako instruktor jazdy konnej, uprawnienia do szkolenia koni metodą Silversand Horsemanship, masażysta koni, sędzia III klasy w dyscyplinie ujeżdżenia i skoków
Nauk medycznych, nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej,	Nauk o kulturze fizycznej	Rafał Rowiński dr n. WF, Trener II klasy pływania. Instr. Żeglarstwa cały etat	Wychowanie fizyczne i agroturystyka kwalifikowana wraz z turystyką i rekreacją. Praca na AWF Wa-wa (13 lat), obecnie w Katedrze Turystyki i Rekreacji UP Lublin (I etat)
Nauk medycznych, nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej,	Nauk o kulturze fizycznej	Bożena Bednarska dr n. WF, Trener II Klasy lekkiej atletyki. cały etat	Wychowanie fizyczne i agroturystyka kwalifikowana. Dośw. Praktyczne. Pracujący nauczyciel dypl. WF i biologii (gimn.). Dośw. w pracy trenerskiej, w tym UKS. Wykładowca i trener w SWFiS UP Lublin. Wcześniej kariera zawodnicza.
-	-	Rafał Ziemoląg mgr WF, Trener Koszykówki. 1/4 etatu. (Ustawa Prawo o Szkolnictwie Wyższym 27.07.05 Art. 9a, ust. 23)	Wychowanie fizyczne i agroturystyka kwalifikowana i dodatkowo socjoterapia. Dośw. Praktyczne. Nauczyciel mian. WF, Szk. Podst. Trener koszykówki II liga Novum Lublin, UKS, KKS Pro-Basket Lublin, AZS UP Lublin.

Nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	Nauki rolnicze/ Zootechnika	Sławomir Pietrzak Dr hab. Trener I kl. oraz sędzia kl. międzynarod. jeździectwo. 1/3 etatu. (Ustawa Prawo o Szkolnictwie Wyższym 27.07.05 Art. 9a, ust. 23)	Zootechnika, Hodowla koni i jeździectwo. Dośw. Praktyczne. trenerskie, sędziowskie, biznesowe. Prezes Stadniny Koni w <i>Janowie</i> Podlaskim. Członek Centralnej Komisji Egzaminacyjnej PZJ. Właściciel Stadniny Koni i <i>Ośrodka Jeździeckiego Fidelius Pólko k/ Lublina</i>
Nauk społecznych	Nauk ekonomicznych	Paweł Janulewicz dr nauk ekonomicznych	adiunkt w Katedrze Zarządzania i Marketingu UP Lublin

Proporcja nauczycieli stanowiących minimum kadrowe do liczby studentów:

wynosi od 1 : 8 do 1: 12. Wstępnie planowane są 2 grupy po 30 osób na studiach stacjonarnych. Na studiach niestacjonarnych zależnie od naboru.

b) Opis infrastruktury

Centrum Sportowo Rekreacyjne UP Lublin ul. Głęboka 31 (CSR UP)

1. Siłownie i sale specjalistyczne

SIŁOWNIA: wyposażona jest w **47** profesjonalnych urządzeń (stanowisk) do ćwiczeń firmy **OLYMP** i **HES** umożliwiających ćwiczenia na wszystkich głównych partiach mięśni. Użytkownicy **SIŁOWNI** mogą korzystać z wolnych ciężarów, maszyn wyposażonych w stopy obciążenia lub przeprowadzić trening na specjalistycznym sprzęcie do trójboju siłowego. Łączna powierzchnia siłowni: **261m²**

MAŁA SIŁOWNIA: wyposażona jest w **26** profesjonalnych urządzeń (stanowisk) do ćwiczeń firmy **OLYMP**. Użytkownicy małej siłowni mogą korzystać z wolnych ciężarów lub maszyn wyposażonych w stopy obciążenia. Łączna powierzchnia małej siłowni: **128 m²**

SALA CARDIO: wyposażona jest w **34** profesjonalne urządzenia (stanowiska) firmy **BH FITNESS** i **CONCEPT** służących do rekreacji ruchowej i treningu wytrzymałościowego. Łączna powierzchnia sali: **232 m²**. Na **SALI CARDIO** znajdują się:

- 3 profesjonalne bieżnie
- 10 profesjonalnych rowerów spinningowych
- 5 profesjonalnych rowerów treningowych
- 2 profesjonalne rowery poziome
- 5 lekkich rowerów do rehabilitacji
- 7 ergometrów wioślarskich
- 1 profesjonalny stepper
- 1 profesjonalny treanzer eliptyczny

SALA FITNESS jest idealnym miejscem do prowadzenia aerobiku oraz fitness. Łączna powierzchnia sali: **236 m²**. Na wyposażenie **SALI FITNESS** składa się:

- 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

2. Główna hala sportowa CSR UP

Główna hala sportowa CSR UP jest nowoczesnym i wielofunkcyjnym obiektem sportowym z pełnowymiarowymi boiskami do gry w piłkę ręczną, futsal, koszykówkę, siatkówkę, tenisa ziemnego oraz badmintonu. W celu efektywniejszego wykorzystania obiektu istnieje możliwość podziału na dwa niezależne sektory. Główna hala sportowa CSR UP jest wyposażona w profesjonalny system nagłośnienia oraz elektroniczną tablicę wyników. Liczba miejsc na trybunach hali sportowej: 383. Do dyspozycji użytkowników głównej hali sportowej CSR UP są boiska oraz podstawowe wyposażenie do:

- **PIŁKI RĘCZNEJ** – wym. boiska 40m x 20m, bramki 3m x 2m
- **FUTSALU** – wym. boiska 40m x 20m, bramki 5m x 2m, bramki 3m x 2m, bramki 1,2m x 1m
- **KOSZYKÓWKI** – wym. boiska 28m x 15m, 2 kosze główne, 2 kosze boczne
- **SIATKÓWKI** – wym. boiska 18m x 9m, 3 profesjonalne komplety słupków z siatkami
- **TENISA ZIEMNEGO** – wym. kortu 23,78m x 10,97m, 1 komplet słupków z siatką
- **BADMINTONA** – 3 korty o wym. 13,4m x 6,1m, 3 komplety słupków z siatkami

3. Ścianka wspinaczkowa

Ścianka wspinaczkowa CSR UP jest najlepszym tego typu obiektem w woj. lubelskim. Wysokość ok. 12m, ogromna różnorodność tras, jama bulderingowa, trasa sprinterska tworzą doskonałe warunki do wspinaczki sportowej zarówno dla początkujących, jak i dla zawodników zaawansowanych.

4. Pozostałe specjalistyczne sale sportowe

- **Sala taneczna CSR UP** jest idealnym miejscem do prowadzenia zajęć z nauki tańca, baletu lub jogi. System nagłośnienia, drewniana podłoga, lustra oraz poręcze stwarzają dogodne warunki do różnego rodzaju zajęć.

- **Sala fitness** jest wyposażona w stopy, piłki, maty i hantle. Łączna powierzchnia sali fitness: 100m²

- **Sala sportowa nr 2.** CSR UP jest wielofunkcyjnym obiektem sportowym z boiskami do gry w koszykówkę i siatkówkę. Do dyspozycji korzystających z sali sportowej CSR UP są boiska oraz podstawowe wyposażenie do:

- **KOSZYKÓWKI** – wym. boiska 22m x 10m, 2 kosze główne, 4 kosze boczne
- **SIATKÓWKI** – wym. boiska 18m x 9m, siatka
- **BADMINTONA** – 1 kort o wym. 13,4m x 6,1m, siatka

- **Sala sportów walki CSR UP** jest kompletnie wyposażona z myślą o prowadzeniu powszechnych i profesjonalnych treningów sztuk walki. Podłoga całej sali jest wyłożona profesjonalną matą **TATAMI**. Sufit sali jest wyposażony w haki do zawieszania worków lub innego sprzętu treningowego. Łączna powierzchnia sali sportów walki: 132m²

5. Pływalnia CSR UP to nowoczesny wielofunkcyjny obiekt

- **Basen sportowy:** 6 torów; wymiary 25m x 12,5m, głębokość 1,2m do 1,8m, temp. wody 28,5°.

- **Basen rekreacyjny i mini-waterpark:** wymiary: 20m x 6m, głębokość 1,2m, temp. wody 31,5°, brodzik do nauki pływania, 2 dysze hydromasażu, 4 leżanki wodne, dzika rzeka, 2 wanny Jacuzzi temp. wody 36°, zjeżdżalnia wodna długość **103m**, 3 szatnie (męska, damska oraz dla osób niepełnosprawnych), kadra wykwalifikowanych ratowników WOPR (najczęściej członkowie sekcji pływackiej Uniwersytetu). **Pływalnia CSR UP ma homologację Polskiego Związku Pływackiego.** Liczba miejsc na trybunach pływalni: **194** Uczelnia ma podpisane porozumienie z Prezydentem Miasta Lublin do korzystania z Ośrodka Arena Lublin, w obrębie którego jest duży stadion.

Stacja Dydaktyczna i Żeglarska Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie w Rozpluciu Grabowie – Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie, Jezioro Piaseczno

Stacja Dydaktyczna i Żeglarska w Rozpluciu Grabowie jest umieszczona w lesie nad brzegiem Jeziora Piaseczno. Składa się ona z:

- **części hotelowej**, w skład której wchodzi domki kempingowe, pawilon hotelowy, sanitariaty, parkingi, kompleks restauracyjno-stołówkowy i recepcja
 - **części sportowo-rekreacyjnej**, w skład której wchodzi: „duży” **hangar** do przechowywania sprzętu wraz dźwigiem, slipem i wózkami do obsługi jachtów, magazyn wyposażenia dodatkowego, dwa warsztaty szkutniczo-bosmańskie, „mały hangar” do przechowywania specjalistycznego sprzętu (motorówek, sprzętu ratowniczego, pływacko-nurkowego i regatowego, elementów takielunku ruchomego i stałego, wiosła, kotwice, itp.), **boisko** do siatkówki plażowej i badmintonu z możliwością gry w mini piłkę nożną.
- Do dyspozycji uczestników są **dwie sale dydaktyczne**, ogólna (do 35 osób) i specjalistyczna (żeglarstwo; do 30 osób) wraz z odpowiednim wyposażeniem.
- W części zalesionej istnieje możliwość rozstawiania namiotów i jest wydzielone miejsce na organizowanie ognisk.
- **części hydrologiczno-hydrobiologicznej** stanowiącej bazę terenową do badań środowiska wodnego (studenci mogą łączyć zajęcia sportowe z ćwiczeniami z przedmiotów o charakterze hydrologicznym i ekologicznym).
 - **części portowej**: przystań ustawiana jest każdego roku wiosną, a likwidowana jesienią. Składa się z kei pływającej oraz pomostu manewrowego oraz systemu boi cumowniczych i manewrowych. Budowana jest ona z bakenów pływających dlatego może być konfigurowana w zależności od potrzeb. Uzupełnieniem jest taras obserwacyjny (poziom pierwszego piętra) z reflektorami do wacht nocnych oraz plac wraz masztem sygnałowym (rejowo-gaflowy z banderą), na którym odbywają się zbiórki i odprawy uczestników oraz ceremoniał żeglarski. Do portu przylega część plażowa (piaszczysta częściowo zalesiona) z możliwością ustawienia kąpieliska do którego wyposażenie znajduje się w ośrodku. Wielkość plaży i głębokości kąpieliska oraz akwenu manewrowego i portu zależą od sezonowych wahań poziomu wody.
 - **części wypoczynkowej**: domki wypoczynkowe ogólnodostępne.

Do dyspozycji uczestników jest następujące wyposażenie:

- Łódź żaglowa – Omega szt. 7
- Łódź motorowa CAMES szt. 1
- Łódź żaglowa – DEZETA szt. 1
- Łódź kabinowa Tango szt. 1
- Łódź kabinowa Carina szt. 2
- Łódź kabinowa Wenus szt. 1
- Pomost pływający z systemem kotwiczenia szt. 12
- Sprzęt, sygnałowy ratunkowy i asekuracyjny, wyposażenie ruchome sprzętu pływającego, bączki do obsługi portu, kajaki z wiosłami, kije nordic walking
- Rowery 15 szt.(Turystyka i rekreacja) 5 szt.

Istnieje możliwość dostarczenia i magazynowania na terenie ośrodka innego sprzętu, zależnie od potrzeb. W oparciu o dwa bojery i istniejącą infrastrukturę mamy możliwość organizowania zajęć z zakresu szkolenia **bojerowego i narciarstwa biegowego**. Teren Pojezierza Łęczyńsko –Włodawskiego stwarza warunki do prowadzenia wędrówek pieszych, ćwiczeń z atletyki terenowej i cross-fitu, obozów survivalu oraz rajdów rowerowych; wszystko w oparciu o infrastrukturę Stacji Dydaktycznej i Żeglarskiej w Rozpluciu Grabowie.

Baza dydaktyczna wykorzystywana do zajęć z zakresu jeździectwa w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie

Baza dydaktyczna wykorzystywana do prowadzenia zajęć z zakresu jeździectwa mieści się na

terenie **Gospodarstwa Pomocniczego „Felin” (GD)** usytuowanego w obrębie granic miasta Lublin (dojazd bezpośrednią komunikacją miejską). Gospodarstwo to jest własnością Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie.

Stajnie, konie i sprzęt jeździecki: na terenie GD znajdują się dwa budynki stajenne typu boksowego, **stajnia podstawowa** i **stajnia kuców**, w których utrzymywane są konie i kuce wykorzystywane wierzchowo (kuce nie wszystkie). Obydwa stajnie są standardowymi budynkami do utrzymania koni z pełnym zapleczem i wyposażeniem. **W stajni podstawowej**, która usytuowana jest w centralnej części gospodarstwa, utrzymywanych jest **12 koni rasy małopolskiej i polski koń szlachetny półkrwi**. Planowany jest zakup kolejnych 3-4 koni wierzchowych. Konie te wykorzystywane są głównie wierzchowo i w niewielkiej części zaprzęgowo. Na terenie budynku wydzielona jest również **siodlarnia**, w której znajduje się 12 rzędów końskich (wszechstronne siodła wraz z uzdami) dostosowanych do budowy ciała każdego z koni, dwa rzędy dodatkowe oraz pozostały sprzęt hipiczny (m.in. lonże, czarne wodze, ochraniacze). Obok stajni usytuowany jest ogrodzony **padok**.

W stajni kuców (również typu boksowego) utrzymywane są **kuce felińskie**, z których **10 sztuk** jest wykorzystywanych w dydaktyce (m.in. woltyżerka, użytkowanie zaprzęgowe). Oprócz typowych rzędów końskich do zajęć dydaktycznych wykorzystywane są pasy do woltyżerki, konny pojazd maratonowy, bryczka, siodło westernowe i manekiny. Do każdego z koni przyporządkowany jest zestaw do pielęgnacji powłok ciała i kopyt, kantary, uwiązki, lonże, itp.

Teren zajęć: W zależności od tematyki, zajęcia dydaktyczne odbywają się w stajniach, na **otwartej ujeżdżalni** o wymiarach placu z podłożem i infrastrukturą 27x55 m oraz na dodatkowym, oddzielnym drzewami, **trawiastym padoku treningowym** 55 x 40 m, na **krytej ujeżdżalni** o wymiarach 13x35 m, na **pozostałych padokach** i **przyległych pastwiskach** lub **w terenie** (np. podczas długodystansowych rajdów konnych).

W budynku usytuowanym w pobliżu stajni znajdują się **dwie sale dydaktyczne** wyposażone w rzutniki multimedialne, komputery, oraz sprzęt DVD/TV, dwie szatnie, pracownie terenowe Katedry Hodowli i Użytkowania Koni, łazienki z natryskami i toalety.

Baza w Gospodarstwach Agroturystycznych

Uniwersytet Przyrodniczy ściśle współpracuje (w oparciu o odpowiednie umowy i porozumienia) z 3 gospodarstwami agroturystycznymi utrzymującymi rodzime (polskie) rasy zwierząt, wykorzystujących pozyskiwane od nich surowce (mleko, mięso) do wytwarzania na miejscu, w gospodarstwie różnych wyrobów regionalnych i tradycyjnych, typu sery, wędliny. Są to:

1. Gospodarstwo Agroturystyczne „Majątek Rutka” Pana Zbigniewa Kołodzieja w miejscowości Puchaczów (powiat łęczyński), utrzymujące: bydło rasy białogrzbiętej, owce rasy uhruska i wrzosówka, gęsi biłgorajskie i koniki polskie.
2. Gospodarstwo Agroturystyczne Pana Bogdana Linkiewicza w miejscowości Horodyszczce (gm. Wisznice) utrzymujące: rasy białogrzbiętej, świnie rasy Mangelica oraz dodatkowa wielbłąda, lamę, alpaka, konie, owce.
3. Gospodarstwo Agroturystyczne „Ranczo Arka” Pana Leszka Wronisza w Sernikach (powiat lubartowski), utrzymujące: konie, osły, renifery, górskie bydło szkockie, bydło węgierskie, lamy, muflony, kozy, owce wrzosówki, króliki, świnie mangalica, świnki wietnamskie, świniodziki, strusie afrykańskie, Emu, Nandu, bociany, perliczki, indyki, kaczki, gęsi i kury.

Pozostała

Studenci mają do dyspozycji **Centrum Dydaktyczno-Kongresowe** z nowoczesnie wyposażonymi salami wykładowymi i do ćwiczeń audytoryjnych oraz systemem barów - wszystko ze stałym dostępem do Internetu. Centrum połączone jest z nowoczesną, oddaną do użytku w 2012 roku **Biblioteką Główną Uniwersytetu Przyrodniczego**, która jest Regionalnym Ośrodkiem Rolniczej Informacji Naukowej. Użytkownicy mają otwarty dostęp

do zasobów Biblioteki. Na drugim i trzecim piętrze znajdują się książki i czasopisma (z zasobów archiwalnych). Czytelnicy, bez konieczności wypełniania rewersów, sami wybierają z półek potrzebne im woluminy, z których mogą korzystać na miejscu. Księgozbiór liczy ok. 390000 woluminów książek, czasopism i zbiorów specjalnych. Poprzez udział w licznych konsorcjach bibliotek naukowych, ma dostęp do pełnych tekstów kilkunastu tys. tytułów książek i czasopism z komputerów podłączonych do serwerów UP lub dostępnych po zalogowaniu. 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). W usytuowanych w sąsiedztwie budynkach wydziałów Medycyny Weterynaryjnej oraz Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki znajdują się **specjalistyczne sale wykładowe i ćwiczeniowe** do zajęć praktycznych i teoretycznych z zakresu fizjologii, biochemii, analityki, żywienia, biologii molekularnej, mikrobiologii, histologii, biologii, zoologii i ekologii wraz z odpowiednim wyposażeniem. W budynkach tych jest dodatkowa infrastruktura zaprojektowana w celu zabezpieczenia wyżywienia, odpoczynku i samodzielnej nauki.

4.7.11. Kierunek: EQUINE MANAGEMENT AND CARE

1. Ogólna charakterystyka prowadzonych studiów

- a) **Nazwa kierunku studiów:** Equine Management and Care
- b) **Poziom kształcenia:** studia pierwszego stopnia
- c) **Profil kształcenia:** ogólnoakademicki
- d) **Forma studiów:** stacjonarne
- e) **Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta studiów:** licencjat
- f) **Przyporządkowanie kierunku studiów do obszaru:** obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych
- g) **Dziedzina nauki:** nauki rolnicze, dyscyplina naukowa: zootechnika
- h) **Związek z Misją Uczelni i strategią jej rozwoju:**

Utworzenie nowego kierunku studiów anglojęzycznych Equine Management and Care na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki wpisuje się w strategię rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie przyjętą w uchwale nr 40/2012-2013 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 22. 02. 2012 r. (Uchwała w sprawie przyjęcia strategii rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie na lata 2013-2020).

W świetle wymienionej Uchwały, w ramach pierwszego celu strategicznego, jakim jest zapewnienie najwyższej jakości kształcenia na Uczelni (C.1.), wyszczególniony jest cel operacyjny dotyczący wzbogacania i różnicowania oferty dydaktycznej (C.1.1.). Tworzenie nowych kierunków studiów, zwłaszcza kierunków o charakterze unikatowym w skali nie tylko krajowej, wpisuje się w pełni w ten cel. Przede wszystkim można w tym miejscu wymienić Działanie D.1.1.1.: Wprowadzenie nowych kierunków zgodnych z potrzebami rynku pracy. Kierunek Equine Management and Care koncentrujący się głównie na naukach o koniu zawiera w ofercie kształcenia wszelkie treści niezbędne do objęcia różnorodnych stanowisk w tzw. przemyśle konnym, którego rozwój jest nieustająco obserwowany w skali światowej. Nowotworzony kierunek zatem w pełni odpowiada potrzebom tego działania. Dostrzegalna jest również zgodność z Działaniem D.1.1.2.: Współpraca międzywydziałowa lub z innymi jednostkami w obszarze dydaktycznym. Kierunek został utworzony z inicjatywy Władz Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, aczkolwiek trzon kadry dydaktycznej stanowią nauczyciele nie tylko ze wspomnianego Wydziału, ale m.in. z

Wydziału Medycyny Weterynaryjnej. Bardzo istotna jest również zgodność z Działaniem D.1.1.3. wskazującym na umiędzynarodowienie działalności edukacyjnej. Oferta omawianego kierunku jest skierowana do kandydatów z zagranicy, dla których językiem wykładowym będzie język angielski. Założenie to jest zatem zgodne z D.1.1.3. Utworzenie omawianego kierunku ma również bezpośredni wpływ na wzmocnienie prestiżu Uniwersytetu (C.4.4. w ramach C.4.: Uniwersytet jest efektywnie zarządzaną jednostką sektora finansów publicznych) zwłaszcza w zakresie promocji marki i wizerunku Uczelni w kontaktach z otoczeniem (D.4.4.2.).

Unikatowy charakter kierunku, a zwłaszcza niektóre z przedmiotów, np. jeździectwo zaawansowane, podstawy jeździectwa, medycyna sportowa w jeździectwie, rekreacja i sporty konne są zgodne z Celem operacyjnym C.1.4., działanie D.1.4.8.: Promowanie działań prozdrowotnych oraz kultury fizycznej i sportu wśród pracowników i studentów Uniwersytetu. Ze względu na typowo praktyczny charakter wymienionych przedmiotów proces kształcenia na kierunku można uznać za zgodny z tym działaniem. Wszechstronny rozwój studentów i absolwentów. Zgodność zauważalna jest również z działaniem D.1.4.3.: Dostosowanie profilu absolwenta do kryteriów Krajowych Ram Kwalifikacji. Ze względu na fakt, iż kierunek powstał zgodnie z Krajowymi Ramami Kwalifikacji (Polską Ramą Kwalifikacji – na dzień tworzenia kierunku) dla Szkolnictwa Wyższego, można to działanie uznać za w pełni możliwe do zrealizowania. Opinie interesariuszy zewnętrznych, jak również podpisanie Umowy między Uczelnią a Stadnią Koni w Janowie Podlaskim o współpracę m.in. w zakresie prowadzenia części zajęć dydaktycznych i odbywania praktyk przez studentów nowotworzonego kierunku wpisuje się w D.1.1.10.: Tworzenie kierunków studiów we współpracy z firmami (i instytucjami) o wyraźnym ukierunkowaniu praktycznym.

Uzasadnienie utworzenia studiów, ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia (typowe miejsca pracy) i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów

Celem kształcenia na kierunku Equine Management and Care jest nabycie przez studentów wiedzy, umiejętności i kompetencji w obszarze nauk związanych z funkcjonowaniem organizmu konia w kontekście jego hodowli, użytkowania i wszelkich form opieki służącej zapewnieniu dobrostanu od momentu urodzenia aż do śmierci. W pierwszych dwóch semestrach realizowane będą przedmioty ogólnobiologiczne, chemia wraz z biochemią, które będą wprowadzeniem do przedmiotów typowo specjalistycznych. Treści programowe i kolejność przedmiotów specjalistycznych zostały ułożone w ten sposób, by po pierwszych trzech semestrach student mógł odbyć praktykę zawodową o charakterze hodowlanym. Przedmioty w kolejnym semestrze pozwolą natomiast na odbycie drugiej części praktyki zawodowej, tym razem o profilu użytkowym i pielęgnacyjnym. Ostatnie dwa semestry pozwolą również na poszerzenie kompetencji w zakresie użytkowania koni oraz wszelkich form specjalistycznej opieki nad nimi. Ważnym aspektem studiów jest duża liczba przedmiotów specjalistycznych o charakterze typowo praktycznym (m.in. jeździectwo, pielęgnacja koni, naturalne metody treningu koni), co pomoże studentom w zdobyciu umiejętności niezbędnych do podjęcia pracy zawodowej. Finalnym efektem studiów będzie obrona pracy dyplomowej celem uzyskania tytułu zawodowego licencjata w zakresie hodowli, użytkowania i opieki nad końmi.

Studia dają absolwentom kwalifikacje umożliwiające podjęcie pracy przede wszystkim w szeroko rozumianym przemyśle konnym, a w tym m.in. na torach wyścigów konnych, ośrodkach sportu i rekreacji konnej, związkach i innych organizacjach jeździeckich. Ponadto studia dają możliwość zatrudnienia w ośrodkach hodowli koni, w tym stadninach koni i stadach ogierów, związkach hodowców koni oraz innych instytucjach związanych bezpośrednio i pośrednio z hodowlą i użytkowaniem koni, takich jak wytwórnie pasz, sprzętu i powozów, gospodarstwa rolne, lasy, przedsiębiorstwa transportu konnego. Kolejnym

miejszem zatrudnienia są szpitale dla koni i fundacje zajmujące się końmi w ostatnim stadium ich życia, gdzie absolwenci będą mogli podjąć pracę związaną z zapewnieniem im dobrostanu poprzez różne zabiegi pielęgnacyjne i opiekę psychologiczną.

Po ukończeniu pierwszego stopnia studiów absolwenci mogą kontynuować naukę na drugim stopniu studiów na kierunkach pokrewnych: m.in. Hadlow College w Londynie, Level 2 „Diploma in Horse Care”, MSc in Equine Science w Edynburgu, MSc Applied Equine Science w Londynie oraz kształcić się w ramach studiów podyplomowych, takich jak: Hipologia i jeździectwo na SGGW w Warszawie i na UP we Wrocławiu czy Jeździectwo w Wyższej Szkole Handlu i Usług w Poznaniu i ukończyć kurs Fizjoterapeuta koni w Studium Fizjoterapii Zwierząt w Warszawie i we Wrocławiu.

Wymagania wstępne

brak przeciwwskazań do jazdy konnej i brak alergii na sierść zwierząt, głównie koni. Zaświadczenie od lekarza sportowego o braku przeciwwskazań do uprawiania jeździectwa.

Zasady rekrutacji kandydatów na studia:

rekrutacja prowadzona jest zgodnie z Uchwałą nr 29/2016 -2017 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 24 lutego 2017r. w sprawie utworzenia studiów pierwszego stopnia, realizowanych w języku angielskim. Zasady rekrutacji na studia zawarte są w Uchwale nr 45//2013-2014 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w, <http://bip.up.lublin.pl/senat/2013/045/uchwala45.pdf>

Szczegółowe informacje zawarte są w dziale rekrutacja (<http://www.up.lublin.pl/kandydaci/>)

Różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia prowadzonych na Uczelni:

Oferta studiów skierowana jest do kandydatów z całego świata. Anglojęzyczne studia koncentrujące kierunkowe efekty kształcenia wokół nauk o koniu są pierwszym tego typu kierunkiem na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie i jednym z niewielu oferowanych na zagranicznych uczelniach. Najbardziej zbliżonym kierunkiem do nowotworzonego są polskojęzyczne siedmiosemestralne studia pierwszego i trzysemestralne studia drugiego stopnia na kierunku hipologia i jeździectwo. Podstawową różnicą jest fakt, iż studia pierwszego stopnia na kierunku Equine Management and Care będą realizowane jako licencjackie a nie inżynierskie. Studia licencjackie powinny otworzyć przed absolwentami większą gamę możliwości kontynuowania studiów na drugim stopniu poza granicami Polski. Program kształcenia również w znacznym stopniu odbiega od programu oferowanego na kierunku hipologia i jeździectwo. Przede wszystkim zmniejszono liczbę godzin przedmiotów typowo jeździeckich, gdyż kierunek Equine Management and Care nie jest skoncentrowany na szkoleniu jeźdźców. Waga i liczba przedmiotów o charakterze jeździeckim jest zatem niewielka. W związku z tym nie przewiduje się również wstępnego sprawdzianu praktycznego z zakresu kontaktu z koniem. Inne będzie również podejście do przedmiotów związanych z aspektami hodowlanymi. Nie będą realizowane efekty kształcenia związane z krajowym systemem pracy hodowlanej nad końmi. Na to miejsce zostały natomiast wprowadzone treści dotyczące światowych trendów hodowlanych. Szczególny nacisk zostanie położony na kształcenie w zakresie hodowli koni arabskich czystej krwi. Polska słynie z hodowli koni wspomnianej rasy, stąd też przewidywalne jest, że kandydaci spoza granic kraju, których należy spodziewać się w większości, będą zainteresowani poznaniem szczegółów związanych właśnie z tym zagadnieniem. Umożliwi im to również dwutygodniowa zimowa praktyka zawodowa o charakterze hodowlanym realizowana np. w Stadninie Koni w Janowie Podlaskim. Na miejsce przedmiotów o charakterze jeździeckim i dotyczącym krajowej hodowli koni będą wprowadzone przedmioty o charakterze

zootechniczno-weterynaryjnym, które staną się podstawą kształcenia w zakresie wszelkich form opieki nad końmi począwszy od urodzenia a skończywszy na ich starości. Ograniczone do niezbędnego minimum są również przedmioty dotyczące hodowli i utrzymania innych gatunków zwierząt oraz przedmioty o rolnictwie. Ograniczenie to ma na celu utrzymanie unikatowego charakteru kierunku, który powinien być spójny z kierunkiem zootechnika jedynie w standardach związanych z przynależnością do tej samej dyscypliny naukowej. Nowym aspektem jest również druga część profilowanej praktyki zawodowej mającej na celu zdobycie umiejętności z zakresu użytkowania i pielęgnacji koni.

2. Opis programu studiów Equine Management and Care

a) **forma studiów** – studia stacjonarne

b) **liczba semestrów** – 6

c) **liczba punktów ECTS** wymagana do uzyskania kwalifikacji – 183 ECTS

d) **plan studiów** z oznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta (<http://www.up.lublin.pl>)

W programie studiów kierunku „Equine Management and Care” znajduje się grupa przedmiotów w blokach do wyboru. Ponadto studenci odbędą dwie praktyki (zimową i letnią), seminarium i lektorat językowy.

e) **opisy modułów** (<http://www.up.lublin.pl>)

f) **wymiar, zasady i formy odbywania praktyk**

Obowiązkowa 2-tygodniowa praktyka zawodowa (hodowlana), realizowana po III semestrze (w okresie zimowym) i obowiązkowa 4-tygodniowa praktyka zawodowa (użytkowo-pielęgnacyjna) realizowana po IV semestrze (w okresie letnim)

W czasie trwania praktyk zawodowych student zobowiązany jest do zapoznania się ze specyfiką funkcjonowania ośrodków zajmujących się hodowlą i użytkowaniem oraz organizacją imprez jeździeckich i hodowlanych.

Cele i zadania dydaktyczno-wychowawcze praktyki są następujące:

- zapoznać studentów z organizacją hodowli koni arabskich czystej krwi w czołowych stadninach w Polsce

- umożliwić studentom zdobycie praktycznych umiejętności z zakresu rozrodu, wychowu źrebiąt i pielęgnacji koni

- umożliwić studentom udział w prestiżowych imprezach hodowlanych, m.in. Pride of Poland, wystawy rodzimych ras koni oraz w krajowych i międzynarodowych imprezach jeździeckich, m.in. Mistrzostwa Europy Młodych Jeźdźców WKKW, Cavaliada Tour

- zapoznać studentów z organizacją hodowli koni pełnej krwi angielskiej oraz ich użytkowaniem wyścigowym na Torach Wyścigów Konnych na Służewcu

- przygotować do podjęcia pracy w tzw. przemyśle konnym, obejmującym m.in. ośrodki hodowli koni, ośrodki sportu i rekreacji konnej, a także instytucjach bezpośrednio i pośrednio związanych z hodowlą i użytkowaniem koni.

W czasie odbywania praktyk studenci powinni brać udział w jak największej liczbie prac, uczestnicząc czynnie w porodach u klaczy, pielęgnowaniu nowonarodzonych źrebiąt, przygotowywaniu koni do pokazów, organizowaniu imprez hodowlanych i jeździeckich czy asystowaniu przy zabiegach weterynaryjnych. Każda działalność studenta powinna być szczegółowo opisana w Dzienniku Praktyk.

Student w ramach praktyk musi uzyskać 8 punktów ECTS

g) **Matryca pokrycia kierunkowych efektów kształcenia** przez efekty realizowane w ramach modułów na stronie wydziału.

h) **wskaźniki charakteryzujące program studiów**

Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów – liczba punktów ECTS będzie wynosić powyżej 50% wszystkich punktów ECTS

Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych (nie mniej niż 5 punktów ECTS) – liczba punktów ECTS wynosi – 10 ECTS

Przedmiot humanistyczny: Historia hodowli i użytkowania koni	4 ECTS
Przedmiot humanistyczny do wyboru I - filozofia - komunikacja społeczna	3 ECTS
Przedmiot humanistyczny do wyboru II - psychologia - socjologia	3 ECTS
Łącznie	10 ECTS

Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne i projektowe – liczba punktów ECTS wynosi – zostanie uzupełniona

Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć związanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie/dziedzinach nauki właściwej/właściwych dla ocenianego kierunku studiów (nie mniej niż 50% liczby punktów ECTS)

Procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdego z obszarów kształcenia w łącznej liczbie punktów ECTS

100% - obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych

wykaz modułów do wyboru pozwalających na stwierdzenie, że program kształcenia umożliwia studentowi wybór modułów w wymiarze nie mniejszym niż 30% ECTS

Moduł	ECTS
Język obcy 1(wybór poziomu biegłości językowej)	2
Język obcy 2(wybór poziomu biegłości językowej)	2
Język obcy 3(wybór poziomu biegłości językowej)	2
Język obcy 4(wybór poziomu biegłości językowej)	2
Przedmiot humanistyczny do wyboru I	3
Przedmiot humanistyczny do wyboru II	3
Przedmiot do wyboru 1 – Podstawy treningu koni	4
Przedmiot do wyboru 1 – Podstawy użytkowania koni	
Przedmiot do wyboru 2 – Hodowla koni czystej krwi arabskiej	4
Przedmiot do wyboru 2 – Hodowla koni pełnej krwi angielskiej	
Przedmiot do wyboru 3 – Biologia koniowatych	4
Przedmiot do wyboru 3 – Domestykacja koni	
Przedmiot do wyboru 4 – Fizjologia wysiłku i fizjoterapia koni	4
Przedmiot do wyboru 4 – Rekonwalescencja koni	
Przedmiot do wyboru 5 – Wychów koni	3
Przedmiot do wyboru 5 – Systemy utrzymania koni	
Przedmiot do wyboru 6 – Geriatria koni	4
Przedmiot do wyboru 6 – Geriatria zwierząt	
Przedmiot do wyboru 7 – Łowiectwo z elementami kynologii	3
Przedmiot do wyboru 7 – Zwierzęta dziko żyjące	

Przedmiot do wyboru 8 – Bioróżnorodność koni Przedmiot do wyboru 8 – Polskie rasy koni	3
Przedmiot do wyboru 9 – Podstawy jeździectwa Przedmiot do wyboru 9 – Jeździectwo zaawansowane	4
Przedmiot do wyboru 10 – Ochrona zdrowia koni Przedmiot do wyboru 10 – Profilaktyka weterynaryjna	4
Przedmiot do wyboru 11 – Ocena i wykorzystanie surowców końskich Przedmiot do wyboru 11 – Towaroznawstwo surowców zwierzęcych	4
Praktyka zawodowa 1 (hodowlana)	3
Praktyka zawodowa 2 (użytkowo-pielęgnacyjna)	5

Łącznie student ma 33,7% ECTS do wyboru

i) Sposób wykorzystania wzorców międzynarodowych

W trakcie tworzenia programu opierano się na programach innych jednostek

- Freie Universität Berlin, Pferdewissenschaft, Niemcy
- Hadlow College, Equestrian Studies, UK
- Instituto Politecnico de Portalegre, Portugal – Veterinary Nursing

j) Sposób uwzględnienia zgodności efektów kierunkowych z potrzebami rynku pracy

W związku z coraz większym rozwojem szeroko pojętego przemysłu końskiego obserwuje się bardzo duże zapotrzebowanie na specjalistów w tej dziedzinie.

Kierunkowe efekty kształcenia opracowano z uwzględnieniem wymagań stawianych przez pracodawców w stosunku do absolwentów. Wiedza uzyskana z rynku pracy i od interesariuszy związanych z hodowlą, użytkowaniem i opieką nad końmi pozwoliła na opracowanie oferty kształcenia. Przedstawione bloki przedmiotów do wyboru powinny zapewnić przystosowanie uzyskanych efektów kształcenia do zróżnicowanych i zmieniających się potrzeb rynku związanego z hodowlą i użytkowaniem koni.

Zajęcia realizowane na kierunku Equine Management and Care umożliwią absolwentom zdobycie zatrudnienia w wielu instytucjach zajmujących się nie tylko hodowlą i użytkowaniem koni ale także w ośrodkach zapewniających im dobrostan poprzez odpowiednią pielęgnację i opiekę psychologiczną.

k) Osoby (firmy) spoza Wydziału biorące udział w pracach nad programem, które przekazały opinię na temat zaproponowanego opisu efektów kształcenia: Department of Veterinary Sciences, University of Pisa, Stadnina Koni Janów Podlaski, University of Torino, Polski Związek Hodowców Koni, University of Wyoming.

Dysponowanie infrastrukturą zapewniającą prawidłową realizację efektów kształcenia

Baza dydaktyczna wykorzystywana do prowadzenia zajęć na kierunku Equine Management and Care mieści się na terenie Gospodarstwa Doświadczalnego „Felin” (GD). Gospodarstwo to jest własnością Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Na terenie GD znajdują się dwa budynki stajenne typu boksowego (stajnia podstawowa i stajnia kuców), w których utrzymywane są konie i kuce wykorzystywane w procesie dydaktycznym. Obydwa stajnie są standardowymi budynkami do utrzymania koni. W stajni podstawowej, która usytuowana jest w centralnej części gospodarstwa, utrzymywanych jest 12 koni rasy małopolskiej i polski koń szlachetny półkrwi. Konie wykorzystywane są głównie wierzchowo i w niewielkiej części zaprzęgowo. Pracują w ramach wszystkich przedmiotów dotyczących treningu koni wierzchowych i szkolenia jeźdźców. Na terenie budynku wydzielona jest również siodlarnia,

w której znajduje się 12 rzędów końskich (wszechstronne siodła wraz z uzdami) dostosowanych do budowy ciała każdego z koni, dwa rzędy dodatkowe oraz pozostały sprzęt hipiczny (m.in. lonże, czarne wodze, ochraniacze) niezbędne podczas wierzchowego użytkowania koni. Obok stajni usytuowany jest podręczny padok. Usytuowanie padoku na nieograniczonej przestrzeni pozwala na prowadzenie obserwacji behawioralnych koni. W stajni kuców (również typu boksowego) utrzymywane są kuce felińskie, z których 10 sztuk jest także wykorzystywanych w dydaktyce. Kuce te używane są podczas wszystkich zajęć nie związanych z jazdą konną (m.in. wołyżerka, użytkowanie zaprzęgowe, rasy i pokroju koni, identyfikacja koni, wychów koni). Oprócz typowych rzędów konnych do zajęć dydaktycznych wykorzystywany jest następujący sprzęt: szor z natylnikiem (3 szt.), uprząż parokonna (1 szt.), pas do wołyżerki (1 szt.), uprząże chomątowe typu krakowska, śląska, podlaska i angielska (po 1 szt.), konny pojazd maratonowy (1 szt.), bryczka (1 szt.), wóz konny (2 szt.) siodło westernowe (1szt.), manekiny (2 szt.). Poza tym do każdego z koni przyporządkowany jest zestaw do pielęgnacji powłok ciała i kopyt, kantary, uwiązki, lonże, itp. W zależności od tematyki, zajęcia dydaktyczne z wykorzystaniem koni odbywają się w stajniach, na otwartej ujeżdżalni o wymiarach 27x55 m, na krytej ujeżdżalni o wymiarach 13x35 m, na padokach i pastwiskach lub w terenie. W budynku usytuowanym w pobliżu stajni znajdują się dwie sale dydaktyczne wyposażone są w rzutniki multimedialne, komputery, oraz sprzęt DVD/TV, dwie szatnie, pracownie terenowe KHiUK, łazienki z natryskami i toalety. Wydziałowa sala wykładowa przy ul. Akademickiej posiada 100 miejsc. Studenci kierunku Equine Management and Care będą korzystać też z prosektorium, 2 sal wykładowych i ćwiczeniowych (kliniki weterynaryjne) w budynku Wydziału Medycyny Weterynaryjnej, 2 auli wykładowych w budynku „Agro I” oraz 3 specjalistycznych sal wykładowo-konferencyjnych (po 150 miejsc) i konferencyjnych o pow. 1509 m² w budynku „Agro II”. Wszystkie sale są wyposażone w sprzęt audio-video-multimedialny i nagłośnienie, regulację oświetlenia, a część z nich jest klimatyzowana. Wydział posiada 2 sale audytorijne, 3 sale seminaryjne i po jednej laboratoryjnej do ćwiczeń z biochemii, mikrobiologii, towaroznawstwa surowców zwierzęcych oraz zoologii i entomologii, a także 3 pracownie komputerowe (54 miejsca). Studenci będą korzystać również z sal audytorijnych i audytorijno-laboratoryjnych jednostek, których pracownicy będą prowadzić zajęcia na kierunku Equine Management and care (np. anatomia, fizjologia, botanika). Dostępne są także laboratoria językowe Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych (6 sal o łącznej pow. 251,29 m²), 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. Jednostki prowadzące proces dydaktyczny na kierunku Equine Management and Care będą wykorzystywać w tym celu własne środki multimedialne oraz nowoczesną aparaturę i sprzęt analityczny. Studenci wykonujący prace dyplomowe będą mogli również wykonywać analizy w Centralnym Laboratorium Agroekologicznym UP w Lublinie wyposażonym w specjalistyczną aparaturę badawczą.

Jednostka zapewnia studentom ocenianego kierunku możliwość korzystania z zasobów bibliotecznych i informacyjnych, w tym w szczególności dostęp do lektury obowiązkowej i zalecanej 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, w tym związanych z hodowlą, użytkowaniem i opieką nad końmi. Użytkuje ona zintegrowany system biblioteczny VIRTUA, dzięki któremu można skorzystać z katalogu komputerowego z dowolnego miejsca na świecie. Znajdują się tam również książki i czasopisma z zasobów archiwalnych. Księgozbiór liczy ok. 380 000 woluminów książek, czasopism i zbiorów specjalnych. Poprzez udział w licznych konsorcjach bibliotek naukowych, ma dostęp do pełnych tekstów

kilkunastu tys. tytułów książek i czasopism z komputerów podłączonych do serwerów UP lub łączących się programem VPN. Pomocą w wyszukiwaniu literatury służy Oddział Informacji Naukowej. Publikacje niedostępne w Bibliotece można zamówić w Wypożyczalni Międzybibliotecznej. Każda jednostka wydziału także udostępnia studentom własne księgozbiory.

l) Określenie proporcji liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studiujących

Przy 15 studentach i 10 osobach stanowiących minimum kadrowe, proporcja ta wynosi 0,67

ł) Informacje o dorobku naukowym osób wskazanych do minimum kadrowego wraz z wykazem publikacji (Rada programowa)

Dr hab. Brygida Ślaska prof. nadzw., dr hab. Monika Budzyńska, dr hab. Katarzyna Strzelec, dr Wiktor Bojar, dr Witold Kędziński, dr Edyta Kowalczyk-Vasilev, dr Sylwester Kowalik, dr Wanda Krupa, dr Agnieszka Pomorska, dr Izabela Wilk,

m) Porozumienia z pracodawcami albo ich deklaracja w sprawie przyjęcia określonej liczby studentów na praktyki

Podpisano umowę ze Stadnią Koni w Janowie Podlaskim w sprawie przyjęcia studentów na praktyki. Trwają rozmowy z innymi ośrodkami hodowli i użytkowania koni w sprawie przyjęcia studentów na praktyki.

4.8. Studia III stopnia

Sylwetka absolwenta studiów III stopnia:

Studia doktoranckie na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki są realizowane w wielu specjalnościach z obszaru nauk o zwierzętach, a wypromowani absolwenci uzyskują stopień doktora nauk rolniczych w zakresie zootechniki. Studia umożliwiają zdobycie wiedzy i umiejętności niezbędnych do prowadzenia zajęć dydaktycznych, rozwiązywania problemów badawczych, przygotowania i obrony pracy doktorskiej oraz stanowią podstawę do prowadzenia prac badawczo-rozwojowych. Realizowana tematyka rozpraw koncentruje się na badaniach: genetycznych, żywieniowych, jakości i bezpieczeństwa żywności oraz behawioralnych i dobrostanu. W czasie czteroletnich studiów doktorant zdobywa zaawansowaną wiedzę i praktyczne umiejętności dotyczące stosowanych metod analitycznych i doświadczalnych obejmującej najnowsze osiągnięcia nauki. Absolwenci mogą podejmować pracę w zakresie oceny i produkcji żywności oraz nauk pokrewnych.

Tabela 4.8.1.

Nazwa kierunku studiów: Zootechnika	
Poziom kształcenia: trzeci	
Symbol	Kierunkowe efekty kształcenia
Wiedza	
ZO3_W01	Ma zaawansowaną i nowoczesną wiedzę o specyficznym charakterze dla zootechniki.
ZO3_W02	Ma szczegółową, specjalistyczną, podbudowaną teoretycznie wiedzę z obszaru specjalności w której wykonywana jest rozprawa doktorska. Źródłem tej wiedzy są w szczególności publikacje naukowe obejmujące najnowsze osiągnięcia nauki związane z tematyką rozprawy.
ZO3_W03	Ma wiedzę z zakresu metodyki prowadzenia badań naukowych w tym modelowania i analizy wyników.
ZO3_W04	Ma wiedzę w zakresie metod przygotowania publikacji oraz prezentowania wyników badań.

ZO3_W05	Ma wiedzę dotyczącą pozyskiwania projektów badawczych, transferu technologii oraz ochrony własności intelektualnej.
ZO3_W06	Ma uporządkowaną wiedzę o znaczeniu i sposobach wykorzystywania zwierząt gospodarskich
Umiejętności	
ZO3_U01	Potrafi dostrzegać i formułować zadania i problemy związane z zootechniką prowadzące do innowacyjnych rozwiązań.
ZO3_U02	Potrafi rozwiązywać złożone zadania i problemy związane z reprezentowaną dyscypliną naukową zootechniką, stosując metody i techniki o poziomie oryginalności odpowiadającym wymaganiom stawianym publikacjom w renomowanych czasopiśmie punktowanych.
ZO3_U03	Potrafi pozyskiwać informacje naukowe z różnych źródeł i dokonywać ich krytycznej oceny.
ZO3_U04	Potrafi dokumentować, tworzyć opracowanie oraz prezentować wyniki swoich badań, także w języku angielskim.
ZO3_U05	Jest przygotowany do prowadzenia zajęć dydaktycznych w sposób poprawny metodologicznie z wykorzystaniem nowoczesnych metod kształcenia.
ZO3_U06	Posiada pogłębione umiejętności eksplorowania, diagnozowania i uzasadnionej kompilacji złożonych sytuacji z wykorzystaniem ich w praktyce
Kompetencje społeczne	
ZO3_K01	Wykazuje samokrytycyzm w stosunku do efektów pracy badawczej oraz rozumie potrzebę ciągłego podnoszenia własnych kwalifikacji w obszarze studiowanej dyscypliny.
ZO3_K02	Przejawia inicjatywę w poszukiwaniu nowych rozwiązań oraz określaniu pionierskich obszarów badań przy zwiększonej samoocenie.
ZO3_K03	Ma świadomość ważności i odczuwa potrzebę zachowywania się w sposób profesjonalny w środowisku oraz zaangażowania się w kształcenie specjalistów w reprezentowanej dyscyplinie, a także potrafi przekazywać informacje i opinie powszechnie zrozumiały sposób z uzasadnieniem różnych punktów widzenia.
ZO3_K04	Dostrzega konieczność podejmowania wyzwań zawodowych wykazując aktywność i kreatywność w realizacji działań

4.7.12. KIERUNEK: BIODOSMETOLOGIA

1. Ogólna charakterystyka prowadzonych studiów

- a. **nazwa kierunku studiów:** Biodosmetologia
- b. **poziom kształcenia:** studia pierwszego stopnia.
- c. **profil kształcenia:** praktyczny
- d. **forma studiów:** studia stacjonarne (7 semestrów) i niestacjonarne (8 semestrów).
- e. **tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta:** inżynier
- f. **przyporządkowanie do obszarów kształcenia:** Kierunek charakteryzuje się dużą interdyscyplinarnością, ale to obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych podkreśla jego własną, unikalną tożsamość. Kierunek jest bowiem przyporządkowany do obszarów nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, nauk ścisłych oraz nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej. Obszarem wiodącym jest obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych. W programie studiów 55,1%

punktów ECTS zawiera się w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych - dziedzina nauk rolniczych, 24,5% punktów ECTS w obszarze nauk ścisłych - dziedzina nauk chemicznych, 20,4% punktów ECTS w naukach medycznych i naukach o zdrowiu oraz naukach o kulturze fizycznej.

g. **Wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia:** dziedzina nauk rolniczych (inżynieria rolnicza, ogrodnictwo, technologia żywności i żywienia, zootechnika); dziedzina nauk chemicznych (chemia, biochemia); dziedzina nauk farmaceutycznych

h. **Wykazanie związku z misją uczelni i strategią jej rozwoju:** Utworzenie kierunku studiów „Biokosmetologia” dobrze wpisuje się w strategię rozwoju Uczelni na lata 2013-2020, która przewiduje „zwiększenie konkurencyjności poprzez otwieranie nowych kierunków studiów zgodnych z potrzebami rynku pracy”. Realizacja założonej strategii ma polegać między innymi na „tworzeniu zintegrowanych kierunków studiów”. Proponowany kierunek, Biokosmetologia o profilu praktycznym, jest przyporządkowany do trzech obszarów: nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, nauk ścisłych oraz nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej. Jest to zatem kierunek zintegrowany, wymagający zaangażowania pracowników z różnych obszarów i o różnych kwalifikacjach. Jego utworzenie zwiększy ofertę edukacyjną Uczelni, co jest zgodne z założonym celem strategicznym Uczelni i Wydziału dotyczącym tworzenia nowych kierunków nauczania. Wzrost zainteresowania społecznego zdrowiem i zdrowym stylem życia łączy się ściśle z doborem wysokiej jakości naturalnych, ekologicznych i bezpiecznych dla zdrowia surowców do produkcji kosmetyków. „Strategia Rozwoju Uniwersytetu” zakłada, że priorytetem dla Uczelni jest ukierunkowanie naukowe na cel, aby produkcja żywności a także wytwarzanie innych surowców, w tym np. kosmetyków metodą zintegrowaną i ekologiczną w czystym i bezpiecznym środowisku a następnie ich przetwarzanie nowoczesnymi metodami, stały się faktem na przyszłość. Proponowany kierunek jest zatem krokiem naprzód w wypełnianiu tej misji. Uczelnia ma dobre warunki do kształcenia kwalifikowanej kadry niezbędnej do rozwoju tej gałęzi gospodarki. Omawiany kierunek jest spójny z misją Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, obejmującą współuczestnictwo Uczelni w kreowaniu przyszłości rolnictwa i wsi oraz wspomaganie programów ich transformacji, dając studentom możliwość zdobywania nie tylko teoretycznej wiedzy, lecz także umiejętności praktycznych niezbędnych do pracy w zawodach i na stanowiskach związanych z szeroko rozumianą branżą produkcyjną, w tym produkcją biokosmetyków.

i. ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia i miejsca kontynuacji kształcenia:

Efekty kształcenia zakładane dla studiów pierwszego stopnia kierunku Biokosmetologia uwzględniają w szczególności zdobywanie przez studentów podstawowej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które są niezbędne do podjęcia studiów II stopnia, a także potrzeb rynku pracy. Firmy kosmetyczne, wychodząc naprzeciw wymaganiom współczesnych klientów, którzy coraz częściej zwracają uwagę na skład produktów, nie tylko selekcionują surowce, wybierając te najwyższej jakości, aby wydobyć z nich najcenniejsze składniki, ale kierują się w stronę surowców naturalnych, ekologicznych.

Absolwent tego kierunku będzie posiadał umiejętności posługiwania się wiedzą ogólną z zakresu nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, nauk ścisłych oraz nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej. Student zdobędzie wiedzę i umiejętności z zakresu projektowania i produkcji biokosmetyków, jak i kosmetologii. Pozna właściwości naturalnych surowców kosmetycznych (roślinnych i zwierzęcych), w tym ekologicznych; metody ich pozyskiwania, przechowywania, jak również identyfikacji składników aktywnych. Będzie potrafił opracować innowacyjne receptury, sporządzać preparaty kosmetyczne; posługiwać się sprzętem niezbędnym do produkcji biokosmetyków. Zapozna się z technikami, zabiegami i specjalistycznymi urządzeniami stosowanymi w gabinetach kosmetycznych. Będzie potrafił prawidłowo odczytać skład kosmetyku i ustalić jego zastosowanie, kontrolować procesy produkcyjne w przemyśle kosmetycznym, ocenić jakość produktu z wykorzystaniem nowoczesnych metod. Absolwent będzie posiadał umiejętność wdrażania i utrzymania systemów zapewnienia i zarządzania jakością w firmach specjalizujących się w produkcji biokosmetyków. Absolwent odbędzie praktyki w zakładach sektora produkcji i technologii kosmetyków lub jednostkach zajmujących się dystrybucją i kontrolą ich jakości. Pozna język obcy i będzie posługiwał się językiem specjalistycznym z zakresu kosmetologii. Będzie potrafił samodzielnie podjąć i prowadzić działalność gospodarczą wykazując się znajomością prawa i umiejętnością jego stosowania w praktyce. W zakresie kontynuacji studiów absolwent będzie przygotowany do podjęcia studiów drugiego stopnia oraz do samodzielnego doskonalenia i uzupełniania nabytej wiedzy i umiejętności. Pozna zasady etyczne i uregulowania prawne związane z wykonywanym zawodem. Absolwent może podjąć pracę w następujących podmiotach: laboratoriach zajmujących się analizą kosmetyków, jednostkach kontrolujących jakość produktów kosmetycznych, instytucjach badawczych, przedsiębiorstwach z sektora produkcji i technologii kosmetyków, koncernach kosmetycznych

zajmujących się produkcją i dystrybucją kosmetyków i kosmeceutyków, w firmach branżowych na stanowiskach konsultantów, technologów i menadżerów.

j. Wymagania wstępne (oczekiwane kompetencje kandydata)

Kandydat powinien posiadać świadectwo maturalne oraz zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do podjęcia nauki na kierunku. Ze względu na to, że literatura przedmiotu jest łatwiej dostępna w języku angielskim zaleca się, aby kandydat na I stopniu studiów kierunku Biokosmetologia znał język angielski na poziomie A2.

k. zasady rekrutacji zawarte są w Uchwale Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie w sprawie zasad i trybu przyjmowania kandydatów na I rok studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolite magisterskie w UP w Lublinie - Studia pierwszego stopnia – wymagania szczegółowe dla kierunku Biokosmetologia

Przedmioty wymagane / do wyboru w postępowaniu rekrutacyjnym: język obcy nowożytny oraz jeden przedmiot do wyboru: biologia, chemia, fizyka i astronomia, informatyka, matematyka, geografia.

W ocenie konkursowej stosowane są mnożniki odnoszące się do ocen z przedmiotów zdawanych na maturze na poziomie podstawowym lub rozszerzonym zgodnie z tabelą:

Przedmioty maturalne uwzględniane w kwalifikacji		mnożnik	
		poziom podstawowy	poziom rozszerzony
Przedmiot obowiązkowy	język obcy nowożytny	1,3	2,0
Jeden przedmiot do wyboru	biologia, chemia, fizyka i astronomia, informatyka, matematyka, geografia	2,0	4,0

l. różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia prowadzonych na Uczelni: programy o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia nie są prowadzone w Uczelni.

m. Konstruując opisy efektów kształcenia na studiach I stopnia o profilu praktycznym wykorzystano wszystkie deskryptory dotyczące procesu kształcenia dla obszarów wymienionych w pkt. 1e uwzględnione w ramach charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 6. Efekty konsultowano z przedstawicielami firm związanych z branżą kosmetyczną:

- Gabinet kosmetyczny Agnieszka Galbarczyk, Królowej Jadwigi 4, 20-282 Lublin;
- Studio Urody ANNA Anna Pawluk ul. Kościuszki 45, 23-400 Biłgoraj;
- Przedsiębiorstwo Handlowe „KRAUTEX”, zajmujące się skupem i przerobem surowców zielarskich, Łopiennik Dolny 1, 22- 351 Łopiennik Górny;
- VITAGENUM SP. Z o.o. Lubelski Park Naukowo Technologiczny ul. Dobrzańskiego 3, 20-262 Lublin;
- Laboratoria Natury Sp. z o.o. ul. Zawieprzycka 8D, 20-228 Lublin;

2. Opis zakładanych efektów kształcenia

Opis charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji w ramach

szkolnictwa wyższego.

- a. **Kierunek: Biokosmetologia**
- b. **Poziom kształcenia:** studia pierwszego stopnia
- c. **Profil kształcenia:** praktyczny
- d. **Obszar kształcenia:** nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, nauk ścisłych, nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej. W programie kształcenia dominują efekty kształcenia odnoszące się do obszaru i dziedziny odpowiadającej posiadanym uprawnieniom do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych (powyżej 50%)
- e. **Dziedzina(y) nauki i dyscypliny naukowe,** do których odnoszą się efekty kształcenia:
dziedzina nauk rolniczych (inżynieria rolnicza, ogrodnictwo, technologia żywności i żywienia, zootechnika); dziedzina nauk chemicznych (chemia, biochemia); dziedzina nauk farmaceutycznych.

Opis zakładanych efektów kształcenia uwzględnia uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomów 6 -7 określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz.U. z 2016 r. poz. 64 i 1010) oraz charakterystyki drugiego stopnia dla poziomów 6 -7 określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowej dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 – poziomy 6-8 (Dz.U. z 2016 r. poz. 1594), w tym wybrane efekty kształcenia właściwe dla obszaru lub obszarów kształcenia, do których został przyporządkowany kierunek studiów.

Tabela odniesień efektów kierunkowych do ogólnych i obszarowych charakterystyk kształcenia

Symbol	Kierunkowe efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru			
		O	R	Ś	Z
WIEDZA					
Absolwent zna i rozumie:					
BK_W01	Podstawowe zagadnienia z zakresu biologii, chemii, biochemii z fizyką i nauk pokrewnych, odnoszące się do procesów produkcji surowców kosmetycznych i ich jakości, w tym ich przydatności do produkcji.	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG	
BK_W02	Podstawowe zagadnienia z zakresu wiedzy ekonomicznej, prawnej i społecznej umożliwiające opis i analizę procesów produkcyjnych w biokosmetologii.	P6S_WG P6S_WK	P6S_WK		
BK_W03	Podstawowe substancje czynne stosowane w kosmetyce, ich działanie, zakres stosowania, możliwe interakcje ze środowiskiem preparatu kosmetycznego.	P6S_WG	P6S_WG		
BK_W04	Przykładowe receptury różnych form kosmetyku oraz wybrane preparaty kosmetyczne i ich zastosowanie	P6S_WG	P6S_WK	P6S_WG	P6S_WK
BK_W05	Zagrożenia dla środowiska wynikające ze stosowanych technologii produkcji surowców i kosmetyków oraz racjonalne wykorzystanie produktów ubocznych.	P6S_WG	P6S_WG		
BK_W06	Prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania działalności zawodowej producenta biokosmetyków.	P6S_WK	P6S_WK	P6S_WK	

BK_W07	Podstawowe metody ewaluacji kosmetyków, w tym metody oceny ich jakości, metody identyfikacji składników stosowanych w produktach kosmetycznych.	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG	
BK_W08	Standardowe metody i narzędzia informatyczne do gromadzenia, analizy i prezentacji danych ekonomicznych i społecznych przydatne w produkcji biokosmetyków.	P6S_WG	P6S_WG		
BK_W09	Podstawowe metody, techniki, narzędzia i urządzenia stosowane przy produkcji biokosmetyków oraz aparatury gabinetów kosmetycznych.	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG
BK_W10	Właściwości surowców roślinnych i zwierzęcych oraz metody ich pozyskiwania i przechowywania.	P6S_WG	P6S_WG		
BK_W11	Elementy anatomii prawidłowej ciała, mechanizmy funkcjonowania organizmu ludzkiego.	P6S_WG	P6S_WG		P6S_WG
BK_W12	Procesy molekularne komórki oraz zna ich związki z nowoczesnymi technikami wykorzystywanymi w kosmetologii.	P6S_WG	P6S_WG		P6S_WG
BK_W13	Współczesne trendy w kosmetologii.	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG	
BK_W14	Podstawowe pojęcia z zakresu toksykologii i toksykologii kosmetyku.	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG	
BK_W15	Podstawowe zagadnienia w zakresie zachowania zasad bezpiecznego postępowania w miejscu pracy, udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej i przeciwdziałania zagrożeniom wynikającym z produkcji kosmetyków.	P6S_WG	P6S_WG		P6S_WK
BK_W16	Podstawowe zagadnienia z zakresu farmakognozji i farmakologii, pozwalające scharakteryzować podstawowe surowce kosmetyczne, substancje biologicznie aktywne, poprawiające zdrowie człowieka i jakość jego życia.	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG
BK_W17	Podstawowe zagadnienia na temat terapii naturalnych i fitoterapii, stosowanych w profilaktyce i terapii chorób skórnych, jak również zna ogólne zasady dietytyki i żywienia człowieka.	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG
BK_W18	Podstawowe zagadnienia o zasadach tworzenia, zarządzania i funkcjonowania rynku surowców kosmetycznych oraz wymagania dotyczące jakości produktów kosmetycznych oraz zasad i wymogów ich produkcji, transportu i dystrybucji.	P6S_WG	P6S_WG		
UMIĘTNOŚCI					
Absolwent potrafi:					
BK_U01	Wyszukiwać, analizować i wykorzystywać informacje pochodzące z różnych źródeł, dotyczące prawa kosmetycznego, praw autorskich i własności przemysłowej, norm technicznych i systemowych oraz danych statystycznych.	P6S_UWP 6S_UK	P6S_UW		
BK_U02	Planować działalność gospodarczą stosując techniki informatyczne, statystyczne, przepisy prawne, finansowe, ekonomiczne oraz przepisy określające wymagania sanitarno-higieniczne i zdrowotne, zasady BHP i ergonomii.	P6S_UWP 6S_UK	P6S_UW		
BK_U03	Samodzielnie skomponować i sporządzić bezpieczne preparaty kosmetyczne.	P6S_UK P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW	
BK_U04	Korzystać z wybranych metod i technik badawczych w zakresie nauk podstawowych oraz interpretować uzyskane wyniki badań.	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW

BK_U05	Posiada znajomość obsługi komputera w zakresie edycji tekstu, przygotowania prezentacji, gromadzenia informacji, analizy statystycznej, obsługi arkusza kalkulacyjnego, podstaw grafiki komputerowej.	P6S_UW P6S_UK	P6S_UW		
BK_U06	Poprawnie odczytywać receptury kosmetyków oraz opisy składu preparatów, ustalić zakres funkcji składników recepturowych i wykonać podstawowe obliczenia fizykochemiczne stosowane w kosmetyce.	P6S_UW P6S_UK	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW
BK_U07	Wybrać, zastosować i optymalizować techniki i technologie typowe dla produkcji surowców roślinnych i zwierzęcych przeznaczonych na kosmetyki.	P6S_UWP 6S_UK	P6S_UW		
BK_U08	Rozpoznać podstawowe taksony roślin wykorzystywanych do produkcji kosmetyków oraz wykorzystać ich wartości użytkowe dla zdrowia skóry człowieka.	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW
BK_U09	Aktywnie promować zasady zdrowego stylu życia, dbać o pielęgnację ciała i urody, udzielać podstawowych informacji w zakresie diety, stosowania kosmetyków i doraźnej pomocy przedmedycznej.	P6S_UW	P6S_UW		P6S_UW
BK_U10	Oceń wpływ substancji toksycznych, alergicznych, endokrynych oraz czynników patogennych na stan czynnościowy organizmu.	P6S_UW P6S_UK	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW
BK_U11	Posługiwać się sprzętem w zakresie produkcji biokosmetyków i aparaturą gabinetu kosmetycznego.	P6S_UW	P6S_UW		P6S_UW
BK_U12	Opracować kryteria procesu produkcji kosmetyków oraz plan działań marketingowych odpowiadające potrzebom klienta.	P6S_UW	P6S_UW		
BK_U13	Wykonać pod kierunkiem opiekuna naukowego zadania badawcze, praktyczne lub projektowe w zakresie biokosmetologii oraz przedstawić wyniki przy użyciu różnych technik prezentacji, w tym audiowizualnych. Potrafi redagować teksty i przygotowywać wystąpienia oraz prezentacje multimedialne.	P6S_UW	P6S_UW		
BK_U14	Posługiwać się poprawną terminologią stosowaną w środowisku zawodowym i sytuacjach życia codziennego, oraz umiejętność selektywnego czytania literatury fachowej w zakresie reprezentowanej dyscypliny naukowej zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	P6S_UK P6S_UU P6S_UW	P6S_UW		P6S_UK
BK_U15	Pracować i współpracować w grupie przyjmując różne role podczas wykonywania pracy, zmierzającej do uzyskania bezpiecznego produktu kosmetycznego.	P6S_UO P6S_UW			P6S_UK
KOMPETENCJE SPOŁECZNE					
Absolwent jest gotów do:					
BK_K01	Stałego uzupełniania wiedzy i doskonalenia w zakresie ustalonych standardów jakościowych i przepisów prawa kosmetycznego.	P6S_KK			
BK_K02	Ma świadomość skutków swojej działalności w tym jej oddziaływania na środowisko i zdrowie człowieka.	P6S_KO P6S_KK			
BK_K03	Podejmowania działań w sposób przedsiębiorczy.	P6S_KO			
BK_K04	Prawidłowej identyfikacji i rozstrzygnięcia dylematów związanych z wykonywanym zawodem.	P6S_KK P6S_KR			
BK_K05	Przestrzegania zasad etycznych i uregulowań prawnych swojego zawodu.	P6S_KK, P6S_KR			P6S_KR
BK_K06	Dbania o poziom własnej sprawności fizycznej niezbędnej dla wykonywania zadań zawodowych.	P6S_KK			P6S_KR

Objaśnienie oznaczeń:

O – odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 6.

R – odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 6 w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych

Ś – odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 6 w obszarze nauk ściśle

Z – odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 6 w obszarze nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk kulturze fizycznej

BK – kod efektów dla kierunku studiów Biokosmetologia

01, 02, 03 i kolejne — numer efektu kształcenia

Tabela zakładanych efektów kształcenia dla kierunku studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich.

Symbol	Efekty kształcenia dla kwalifikacji pierwszego stopnia związanej z tytułem zawodowym inżyniera	Odniesienie do charakterystyki dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie
Wiedza absolwent zna i rozumie:		
InzP_W01	Podstawowe procesy wytwarzania surowców oraz produktów kosmetycznych.	P6S_WG
InzP_W02	Podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu złożonych zadań inżynierskich z zakresu biokosmetologii.	P6S_WG
InzP_W03	Podstawowe zagadnienia dotyczące utrzymania aparatury do produkcji i zabiegów kosmetycznych.	P6S_WG
InzP_W04	Standardowe metody i narzędzia informatyczne do gromadzenia, analizy i prezentacji danych ekonomicznych i statystycznych.	P6S_WG
InzP_W05	Podstawowe zagadnienia o zasadach tworzenia, zarządzania i funkcjonowania rynku surowców i produktów kosmetycznych.	P6S_WK
InzP_W06	Wymagania dotyczące jakości produktów kosmetycznych oraz zagadnienia z zakresu zarządzania i prowadzenia działalności gospodarczej.	P6S_WK
Umiejętności absolwent potrafi:		
InzP_U01	Planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski.	P6S_UW
InzP_U02	Wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań	P6S_UW

	inżynierskich i prostych problemów badawczych metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne.	
InzP_U03	Przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich integrować wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów oraz zastosować podejście systemowe, uwzględniające także aspekty pozatechniczne.	P6S_UW
InzP_U04	Dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych dotyczących produkcji i formy kosmetyku oraz ocenić te rozwiązania.	P6S_UW
InzP_U05	Wybrać, zastosować i optymalizować techniki i technologie typowe dla produkcji surowców roślinnych i zwierzęcych przeznaczonych na kosmetyki.	P6S_UW
InzP_U06	Zgodnie z zadaną specyfikacją zaprojektować oraz wykonać preparat biokosmetyczny lub zrealizować proces produkcyjny, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów.	P6S_UW
InzP_U07	Wykorzystać doświadczenie inżynierskie do prawidłowej obsługi i utrzymania urządzeń produkcyjnych i aparatury gabinetu kosmetycznego.	P6S_UW

3. Szczegółowy opis programu studiów

Program będzie realizowany w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, przy udziale pracowników tego Wydziału oraz innych jednostek organizacyjnych Uniwersytetu, a także osób o dużym doświadczeniu praktycznym ze środowiska zewnętrznego.

a) liczba punktów ECTS wymagana do uzyskania kwalifikacji wynosi 210.

b) liczba semestrów: studia stacjonarne – 7, niestacjonarne - 8

c) plan studiów z oznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta – (załącznik).

W programie studiów kierunku Biokosmetologia znajduje się grupa przedmiotów w blokach do wyboru. Ponadto studenci dokonują wyboru seminarium oraz lektoratu językowego na określonym poziomie (B2 lub B2+).

d) struktura studiów: kierunek Biokosmetologia, profil praktyczny, studia inżynierskie I^o,

e) opisy modułów realizowanych w ramach kierunku – w opracowaniu

f) łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów – liczba punktów ECTS wynosi – 122, tj. ponad 50% wszystkich punktów - dotyczy studiów stacjonarnych.

g) łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych (nie mniej 5 punktów ECTS) – liczba punktów ECTS wynosi – 6.

Prawo kosmetyczne	2 ECTS
Przedmiot humanistyczny do wyboru 1	
Podstawy działalności gospodarczej	2 ECTS
Etyka w biznesie	

Przedmiot humanistyczny do wyboru 2 Historia kosmetologii Psychologia	2 ECTS
---	--------

h) łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym - zajęcia praktyczne (ćwiczenia laboratoryjne, projektowe i terenowe) stanowią powyżej 50% ECTS, tj. 125 ECTS.

i) wymiar, zasady i formy odbywania praktyk - Obowiązkowa praktyka 12-tygodniowa w zakładach sektora produkcji i technologii kosmetyków; jednostkach zajmujących się oceną i kontrolą jakości surowców kosmetycznych i kosmetyków, realizowana w dwóch terminach, tj. 4 tygodniowa w okresie międzysemestralnym po 5 semestrze oraz 8 tygodniowa w okresie przerwy wakacyjnej po trzecim roku studiów. W czasie praktyki studenci powinni brać udział w możliwie jak największej liczbie prac, uczestnicząc czynnie w ich organizowaniu i technicznym wykonaniu. Każda działalność studenta powinna być szczegółowo opisana w Dzienniku Praktyk. Zakład pracy przyjmujący studenta na praktykę zawodową jest zobowiązany do zrealizowania założonych efektów kształcenia. Studenci sporządzają sprawozdania z przebiegu praktyk - Dziennik praktyk, których treść jest potwierdzana przez zakładowego opiekuna praktyki stanowi podstawę do uzyskania zaliczenia. Realizację praktyki nadzoruje pracownik Działu Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego odpowiedzialny za Wydział i jest zobowiązany do kontrolowania studentów przebywających na praktyce oraz sporządzenia sprawozdania z przeprowadzonej kontroli. Za odbycie praktyki, prowadzenie Dziennika praktyk i zdany egzamin student otrzymuje 16 ECTS.

Kilka firm podpisało deklarację współpracy z UP w Lublinie w zakresie organizacji i realizacji praktyk zawodowych dla studentów kierunku Biokosmetologia, tj.:

- VITAGENUM SP. Z o.o. Lubelski Park Naukowo Technologiczny ul. Dobrzańskiego 3, 20-262 Lublin;
- Studio Urody ANNA Anna Pawluk ul. Kościuszki 45, 23-400 Biłgoraj;
- Arkona - Laboratorium Farmakologii Stomatologicznej Nasutów 99C, 21-025 Niemce
- Esteetic – Medycyna Estetyczna Kosmetologia ul. Wileńska 2F lok. 01, 20-603 Lublin
- Decont – Sp. z o.o. ul. Lubelska 31, 08-500 Ryki

j) procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdego z obszarów kształcenia w łącznej liczbie punktów ECTS

W programie studiów 55,1% punktów ECTS zawiera się w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 24,5% punktów ECTS w obszarze nauk ścisłych, 20,4 ECTS - w naukach medycznych i naukach o zdrowiu oraz naukach o kulturze fizycznej.

k) tabela odniesień kierunkowych efektów kształcenia do modułów zajęć (poniżej)

1) Wykaz modułów do wyboru pozwalających na stwierdzenie, że program kształcenia umożliwia studentowi wybór modułów w wymiarze nie mniejszym niż 30% ECTS

Moduły do wyboru stanowią 34,28 % ECTS

Moduł	ECTS
Język obcy 1 (wybór poziomu biegłości językowej)	2
Język obcy 2 (wybór poziomu biegłości językowej)	2
Język obcy 3 (wybór poziomu biegłości językowej)	2

Język obcy 4 (wybór poziomu biegłości językowej)	2
Przedmiot humanistyczny do wyboru 1	2
Przedmiot humanistyczny do wyboru 2	2
<i>Przedmiot do wyboru 1 - Kosmetyki ochronne</i> <i>Przedmiot do wyboru 1 - Biosubstancje w surowcach roślinnych</i>	2
<i>Przedmiot do wyboru 2 - Doraźna pomoc przedmedyczna</i> <i>Przedmiot do wyboru 2 - Kwalifikowana pierwsza pomoc</i>	2
<i>Przedmiot do wyboru 3 - Dietoterapia w kosmetologii</i> <i>Przedmiot do wyboru 3 - Podstawy dietetyki</i>	3
<i>Przedmiot do wyboru 4 - Wykorzystanie hydrobiontów i torfu w kosmetologii</i> <i>Przedmiot do wyboru 4 - Talasoterapia</i>	2
<i>Przedmiot do wyboru 5 - Aromaterapia i środki zapachowe</i> <i>Przedmiot do wyboru 5 - Produkty zapachowe i podstawy perfumerii</i>	3
<i>Przedmiot do wyboru 6 - Innowacje w kosmetologii</i> <i>Przedmiot do wyboru 6 - Specjalistyczna aparatura w kosmetologii</i>	3
<i>Przedmiot do wyboru 7 - Zarządzanie rynkiem kosmetyków</i> <i>Przedmiot do wyboru 7 - Rynek i marketing kosmetyków</i>	3
<i>Przedmiot do wyboru 8 - Nutrikosmetologia</i> <i>Przedmiot do wyboru 8 - Suplementy diety i żywność prozdrowotna</i>	2
<i>Przedmiot do wyboru 9 - Apikosmetologia</i> <i>Przedmiot do wyboru 9 - Produkty pszczele w kosmetykach</i>	2
<i>Przedmiot do wyboru 10 - Techniki wizażu</i> <i>Przedmiot do wyboru 10 - Efekty specjalne w makijażu</i>	4
<i>Przedmiot do wyboru 11 - Egzotyczne surowce kosmetyczne</i> <i>Przedmiot do wyboru 11 - Ekopreparaty kosmetyczne</i>	3
<i>Przedmiot do wyboru 12 - Organizacja procesów produkcyjnych</i> <i>Przedmiot do wyboru 12 - Optymalizacja procesów produkcyjnych</i>	2
<i>Przedmiot do wyboru 13 - Zawodowy wizerunek producenta kosmetyków</i> <i>Przedmiot do wyboru 13 - Komunikacja interpersonalna</i>	2
<i>Przedmiot do wyboru 14 - Gospodarka surowcami odpadowymi</i> <i>Przedmiot do wyboru 14 - Zagospodarowanie odpadów</i>	2
<i>Przedmiot do wyboru 15 - Genokosmetyki</i> <i>Przedmiot do wyboru 15 - Genetyczne podstawy projektowania kosmetyków</i>	2
<i>Przedmiot do wyboru 16 - Starzenie się i nowotwory skóry</i> <i>Przedmiot do wyboru 16 - Biochemiczne mechanizmy starzenia</i>	3
Praktyka	16
Seminarium dyplomowe 1	2
Seminarium dyplomowe 2	2
Razem	72 ECTS

Tabela odniesień kierunkowych efektów kształcenia do modułów zajęć

nazwa kierunku studiów: Biokosmetologia		
poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia		
profil kształcenia: praktyczny		
WIEDZA		
Absolwent zna i rozumie:		
BK_W01	Podstawowe zagadnienia z zakresu biologii, chemii, biochemii z fizyką i nauk pokrewnych, odnoszące się do procesów produkcji surowców kosmetycznych i ich jakości, w tym ich przydatności do produkcji.	Chemia kosmetyczna, Botanika, Biologia molekularna komórki z podstawami genetyki, Biochemia z elementami biofizyki, Apikosmetologia, Produkty pszczele w kosmetykach
BK_W02	Podstawowe zagadnienia z zakresu wiedzy ekonomicznej, prawnej i społecznej umożliwiające opis i analizę procesów produkcyjnych w biokosmetologii.	Prawo kosmetyczne, Organizacja procesów produkcyjnych, Optymalizacja procesów produkcyjnych, Zarządzanie rynkiem kosmetyków, Rynek i marketing kosmetyków, Obrót surowców i kosmetyków,
BK_W03	Podstawowe substancje czynne stosowane w kosmetyce, ich działanie, zakres stosowania, możliwe interakcje ze środowiskiem preparatu kosmetycznego.	Chemia kosmetyczna, Naturalne surowce pochodzenia zwierzęcego w kosmetyce, Naturalne surowce pochodzenia roślinnego w kosmetyce, Wykorzystanie hydrobiontów i torfu w kosmetologii, Talasoterapia, Egzotyczne surowce kosmetyczne, Ekopreparaty kosmetyczne, Kosmetyki ochronne, Biosubstancje w surowcach roślinnych, Apikosmetologia, Produkty pszczele w kosmetykach
BK_W04	Zna przykładowe receptury różnych form kosmetyku oraz wybrane preparaty kosmetyczne i ich zastosowanie.	Naturalne surowce pochodzenia roślinnego w kosmetyce, Podstawy ziołolecznictwa, Farmakologia, Pakowanie i znakowanie kosmetyków, Egzotyczne surowce kosmetyczne, Ekopreparaty kosmetyczne, Kosmetyki ochronne, Biosubstancje w surowcach roślinnych, Receptury kosmetyczne, Praktyka
BK_W05	Zagrożenia dla środowiska wynikające ze stosowanych technologii produkcji surowców i kosmetyków oraz racjonalne wykorzystanie produktów ubocznych.	Mikrobiologia, Ekologiczna produkcja surowców zwierzęcych, Ekologiczna produkcja surowców roślinnych, Podstawy ergonomii i BHP, Normalizacja i standaryzacja surowców i produktów kosmetycznych, Systemy zapewnienia bezpieczeństwa i jakości produktów kosmetycznych, Gospodarka surowcami odpadowymi, Zagospodarowanie odpadów
BK_W06	Prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania działalności zawodowej producenta biokosmetyków.	Prawo kosmetyczne, Organizacja procesów produkcyjnych, Optymalizacja procesów produkcyjnych, Normalizacja i standaryzacja surowców i produktów kosmetycznych, Pakowanie i znakowanie kosmetyków, Zawodowy wizerunek producenta kosmetyków, Komunikacja interpersonalna

BK_W07	Podstawowe metody ewaluacji kosmetyków, w tym metody oceny ich jakości, metody identyfikacji składników stosowanych w produktach kosmetycznych	Ekologiczna produkcja surowców zwierzęcych, Ekologiczna produkcja surowców roślinnych, Metody badań w kosmetologii
BK_W08	Standardowe metody i narzędzia informatyczne do gromadzenia, analizy i prezentacji danych ekonomicznych i społecznych przydatne w produkcji biokosmetyków	Technologia informacyjna, Podstawy statystyki
BK_W09	Podstawowe metody, techniki, narzędzia i urządzenia stosowane przy produkcji biokosmetyków oraz aparatury gabinetów kosmetycznych	Aparatura procesowa, Receptury kosmetyczne, Produkcja i technologia kosmetyków, Fizykochemia formy kosmetyku, Aparatura gabinetu kosmetycznego, Innowacje w kosmetologii, Specjalistyczna aparatura w kosmetologii, Niekonwencjonalne metody w kosmetologii, Genokosmetyki, Genetyczne podstawy projektowania kosmetyków,
BK_W10	Właściwości surowców roślinnych i zwierzęcych oraz metody ich pozyskiwania i przechowywania	Naturalne surowce pochodzenia zwierzęcego w kosmetyce, Naturalne surowce pochodzenia roślinnego w kosmetyce, Podstawy ziołolecznictwa, Ekologiczna produkcja surowców zwierzęcych, Ekologiczna produkcja surowców roślinnych
BK_W11	Elementy anatomii prawidłowej ciała, mechanizmy funkcjonowania organizmu ludzkiego	Podstawy anatomii i fizjologii człowieka, Immunologia z elementami alergologii, Dermatologia pielęgnacyjna, Endokrynologia, Wychowanie fizyczne
BK_W12	Procesy molekularne komórki oraz ich związki z nowoczesnymi technikami wykorzystywanymi w kosmetologii.	Biologia molekularna komórki z podstawami genetyki, Biochemia z elementami biofizyki, Immunologia z elementami alergologii, Starzenie się i nowotwory skóry, Biochemiczne mechanizmy starzenia
BK_W13	Współczesne trendy w kosmetologii.	Aparatura gabinetu kosmetycznego, Genokosmetyki, Genetyczne podstawy projektowania kosmetyków, Kosmetologia pielęgnacyjna i upiększająca, Innowacje w kosmetologii, Specjalistyczna aparatura w kosmetologii, Techniki wizażu, Efekty specjalne w makijażu
BK_W14	Podstawowe pojęcia z zakresu toksykologii i toksykologii kosmetyku.	Dermatologia pielęgnacyjna, Toksykologia, Starzenie się i nowotwory skóry, Biochemiczne mechanizmy starzenia
BK_W15	Posiada podstawową wiedzę w zakresie zachowania zasad bezpiecznego postępowania w miejscu pracy, udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej i przeciwdziałania zagrożeniom wynikającym z produkcji kosmetyków	Mikrobiologia, Podstawy ergonomii i BHP, Higiena i epidemiologia, Doraźna pomoc przedmedyczna, Kwalifikowana pierwsza pomoc

BK_W16	Podstawowe zagadnienia z zakresu farmakognozji i farmakologii, pozwalającą scharakteryzować podstawowe surowce kosmetyczne, substancje biologicznie aktywne, poprawiające zdrowie człowieka i jakość jego życia	Farmakologia, Kosmetologia pielęgnacyjna i upiększająca, Aromaterapia i środki zapachowe, Produkty zapachowe i podstawy perfumerii
BK_W17	Podstawowe zagadnienia na temat terapii naturalnych i fitoterapii, stosowanych w profilaktyce i terapii chorób skórnych, jak również zna ogólne zasady dietytyki i żywienia człowieka.	Kosmetologia pielęgnacyjna i upiększająca, Aromaterapia i środki zapachowe, Produkty zapachowe i podstawy perfumerii, Techniki fizjoterapeutyczne, Kosmetyki ochronne, Biosubstancje w surowcach roślinnych, Dietoterapia w kosmetologii, Podstawy dietytyki, Nutrikosmetologia, Suplementy diety/Żywność prozdrowotna
BK_W18	Podstawowe zagadnienia o zasadach tworzenia, zarządzania i funkcjonowania rynku surowców kosmetycznych oraz wymagania dotyczące jakości produktów kosmetycznych oraz zasad i wymogów ich produkcji, transportu i dystrybucji.	Systemy zapewnienia bezpieczeństwa i jakości produktów kosmetycznych, Pakowanie i znakowanie kosmetyków, Zarządzanie rynkiem kosmetyków, Rynek i marketing kosmetyków, Organizacja procesów produkcyjnych, Optymalizacja procesów produkcyjnych, Gospodarka surowcami odpadowymi, Zagospodarowanie odpadów
UMIEJĘTNOŚCI		
Absolwent potrafi:		
BK_U01	Wyszukiwać, analizować i wykorzystywać informacje pochodzące z różnych źródeł, dotyczące prawa kosmetycznego, praw autorskich i własności przemysłowej, norm technicznych i systemowych oraz danych statystycznych.	Seminarium, Seminarium dyplomowe
BK_U02	Planować działalność gospodarczą stosując techniki informatyczne, statystyczne, przepisy prawne, finansowe, ekonomiczne oraz przepisy określające wymagania sanitarno-higieniczne i zdrowotne, zasady BHP i ergonomii	Technologia informacyjna, Prawo kosmetyczne, Organizacja procesów produkcyjnych, Optymalizacja procesów produkcyjnych, Higiena i epidemiologia, Podstawy ergonomii i BHP, Systemy zapewnienia bezpieczeństwa i jakości produktów kosmetycznych, Podstawy statystyki
BK_U03	Samodzielnie skomponować i sporządzić bezpieczne preparaty kosmetyczne	Chemia kosmetyczna, Produkcja i technologia kosmetyków, Receptury kosmetyczne, Fizykochemia formy kosmetyku, Praktyka
BK_U04	Korzystać z wybranych metod i technik badawczych w zakresie nauk podstawowych oraz interpretować uzyskane wyniki badań	Chemia kosmetyczna, Podstawy anatomii i fizjologii człowieka, Biologia molekularna komórki z podstawami genetyki, Biochemia z elementami biofizyki, Metody badań w kosmetologii

BK_U05	Posiada znajomość obsługi komputera w zakresie edycji tekstu, przygotowania prezentacji, gromadzenia informacji, analizy statystycznej, obsługi arkusza kalkulacyjnego, podstaw grafiki komputerowej.	Technologia informacyjna, Podstawy statystyki
BK_U06	Poprawnie odczytywać receptury kosmetyków oraz opisy składu preparatów, ustalić zakres funkcji składników recepturowych i wykonać podstawowe obliczenia fizykochemiczne stosowane w kosmetyce.	Podstawy ziołolecznictwa, Farmakologia, Normalizacja i standaryzacja surowców i produktów kosmetycznych, Pakowanie i znakowanie kosmetyków
BK_U07	Wybrać, zastosować i optymalizować techniki i technologie typowe dla produkcji surowców roślinnych i zwierzęcych przeznaczonych na kosmetyki.	Naturalne surowce pochodzenia zwierzęcego w kosmetyce, Naturalne surowce pochodzenia roślinnego w kosmetyce, Ekologiczna produkcja surowców zwierzęcych, Ekologiczna produkcja surowców roślinnych, Wykorzystanie hydrobiontów i torfu w kosmetologii, Talasoterapia, Innowacje w kosmetologii, Specjalistyczna aparatura w kosmetologii, Apikosmetologia, Produkty pszczele w kosmetykach, Gospodarka surowcami odpadowymi, Zagospodarowanie odpadów
BK_U08	Rozpoznać podstawowe taksony roślin wykorzystywanych do produkcji kosmetyków oraz wykorzystać ich wartości użytkowe dla zdrowia skóry człowieka.	Botanika, Naturalne surowce pochodzenia roślinnego w kosmetyce, Podstawy ziołolecznictwa, Farmakologia, Aromaterapia i środki zapachowe, Produkty zapachowe i podstawy perfumerii, Egzotyczne surowce kosmetyczne, Ekopreparaty kosmetyczne, Kosmetyki ochronne, Biosubstancje w surowcach roślinnych
BK_U09	Aktywnie promować zasady zdrowego stylu życia, dbać o pielęgnację ciała i urody, udzielać podstawowych informacji w zakresie diety i stosowania kosmetyków.	Dietoterapia w kosmetologii, Podstawy dietetyki, Dermatologia pielęgnacyjna, Endokrynologia, Doraźna pomoc przedmedyczna, Kwalifikowana pierwsza pomoc, Genokosmetyki, Genetyczne podstawy projektowania kosmetyków, Kosmetologia pielęgnacyjna i upiększająca, Starzenie się i nowotwory skóry, Biochemiczne mechanizmy starzenia, Aromaterapia i środki zapachowe, Produkty zapachowe i podstawy perfumerii, Techniki fizjoterapeutyczne, Nutrikosmetologia, Suplementy diety i żywność prozdrowotna, Techniki wizażu, Efekty specjalne w makijażu, Apikosmetologia, Produkty pszczele w kosmetykach, Zawodowy wizerunek kosmetologa, Komunikacja interpersonalna, Wychowanie fizyczne
BK_U10	Ocenić wpływ substancji toksycznych,	Biochemia z elementami biofizyki,

	alergicznych, endokrynych oraz czynników patogennych na stan czynnościowy organizmu.	Mikrobiologia, Immunologia z elementami alergologii, Toksykologia
BK_U11	Posługiwać się sprzętem w zakresie produkcji biokosmetyków i aparaturą gabinetu kosmetycznego	Aparatura procesowa, Receptury kosmetyczne, Fizykochemia formy kosmetyku, Aparatura gabinetu kosmetycznego, Innowacje w kosmetologii, Specjalistyczna aparatura w kosmetologii, Genokosmetyki/Genetyczne podstawy projektowania kosmetyków
BK_U12	Opracować kryteria procesu produkcji kosmetyków oraz plan działań marketingowych odpowiadające potrzebom klienta.	Aparatura procesowa, Receptury kosmetyczne, Obrót surowców i kosmetyków, Fizykochemia formy kosmetyku, Pakowanie i znakowanie kosmetyków, Innowacje w kosmetologii, Specjalistyczna aparatura w kosmetologii, Zarządzanie rynkiem kosmetyków, Rynek i marketing kosmetyków, Organizacja systemów produkcyjnych, Optymalizacja procesów produkcyjnych, Niekonwencjonalne metody w kosmetologii, Systemy zapewnienia bezpieczeństwa i jakości produktów kosmetycznych, Zawodowy wizerunek kosmetologa, Komunikacja interpersonalna
BK_U13	Wykonać pod kierunkiem opiekuna naukowego zadania badawcze, praktyczne lub projektowe w zakresie biokosmetyki oraz przedstawić wyniki przy użyciu różnych technik prezentacji, w tym audiowizualnych. Potrafi redagować teksty i przygotowywać wystąpienia oraz prezentacje multimedialne.	Receptury kosmetyczne, Produkcja i technologia kosmetyków, Metody badań w kosmetologii, Seminarium, Techniki wizażu, Efekty specjalne w makijażu, Seminarium dyplomowe, Praca dyplomowa i egzamin dyplomowy
BK_U13	Posługiwać się poprawną terminologią stosowaną w środowisku zawodowym i sytuacjach życia codziennego, oraz umiejętność selektywnego czytania literatury fachowej w zakresie reprezentowanej dyscypliny naukowej zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	Język obcy
BK_U14	Pracować i współpracować w grupie przyjmując różne role podczas wykonywania pracy, zmierzającej do uzyskania bezpiecznego produktu kosmetycznego.	Metody badań w kosmetologii, Seminarium, Techniki wizażu, Efekty specjalne w makijażu

4. Warunki realizacji programu studiów

a) Wykaz nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe

Obszary kształcenia, do których przyporządkowan	Dziedziny nauki / dyscypliny nauki, do których	Nazwisko osoby proponowanej do minimum kadrowego, tytuł	Specjalność naukowa/zawodowa oraz/lub doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią
---	--	---	--

o wnioskowany kierunek studiów	odnoszą się określone efekty kształcenia	stopień	
nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	Nauki rolnicze/ Technologia żywności i żywienia	Jolanta Król dr hab. n. roln., cały etat	Chemia i technologia mleka, towaroznawstwo, uprawnienia do wdrażania systemów zapewnienia i zarządzania jakością (Pełnomocnik systemu zarządzania jakością, bezpieczeństwem żywności, systemu HACCP), audytor wiodący ISO 22000 (ERCA), 6 tygodniowy staż naukowy – Faculty of Biotechnology and Food Sciences, Slovak University of Agriculture in Nitra;
nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	Nauki rolnicze/ Zootechnika	Katarzyna Ognik dr hab. n. roln., cały etat	Biochemia zwierząt i toksykologia kurs „Podstawy wysokosprawnej chromatografii cieczowej” i „Metody przygotowania próbek do analizy chromatograficznej” UMCS Lublin; udział w szkoleniu z biologii molekularnej – podstawy hodowli komórkowych, Warszawa, 2017; staż w Stacji Dydaktyczno- Badawczej Bałdy Uniwersytetu Warmińsko- Mazurskiego w Olszynie; Staff Mobility for Training in University of Health Sciences, Lithuania. Erasmus+, University of Copenhagen, Department of Large Animal Sciences with Mrs. Professor Mette Olaf Nielsen and European Protein, Vorbassevej 12, 6622 Bække Denmark, Erasmus+
nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	Nauki rolnicze/ Technologia żywności i żywienia	Aneta Brodziak dr, dyscyplina – Technologia żywności i żywienia, Specjalność – Chemia i technologia mleka, cały etat	Studia magisterskie – Wydział Chemii, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie; staż naukowy – Faculty of Biotechnology and Food Sciences, Slovak University of Agriculture in Nitra; Pełnomocnik Systemu Zarządzania Jakością – PCBC w Warszawie; Asystent Systemu Zarządzania w Laboratorium; szkolenie „Droga do akredytacji PCA. Podstawowe elementy oceny. Procedura akredytacji”; udział w konferencji „Analityczne zastosowania chromatografii cieczowej”; „Walidacja metod pomiarowych”, Statistica; udział w licznych seminariach z zakresu nowoczesnych technik analizy instrumentalnej organizowanych m.in. przez firmy Varian, Bentley Polska, Applied Biosystems, AB SCIEX, Thermo Scientific – Dionex, Polygen, A.G.A. Analytical
nauk ścisłych	Nauki chemiczne	Anna Sępniewska dr chemii, cały etat	Chemia analityczna, udział w seminarium „Hodowle komórkowe – Analiza komórek”; udział w seminarium „Technologia w służbie społeczeństwu. Nowe Oblicze spektrometrii mas LC-MS/MS”; udział w seminarium „LC-MS/MS”; udział w seminarium „Technika GC-MS/MS – luksus czy konieczność”; udział w seminarium „Dobra praktyka pipetowania”; udział w seminarium „Najnowsze osiągnięcia w analityce farmaceutycznej”; studia podyplomowe „Pedagogiczne studia kwalifikacyjne”

nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	Nauki rolnicze/ Inżynieria rolnicza	Beata Ślaska-Grzywna dr hab. n. roln., cały etat	Inżynieria spożywcza, agrofizyka, budowa i eksploatacja maszyn przemysłowych, inżynieria i aparatura przemysłu spożywczego i chemicznego
nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	Nauki rolnicze/ Inżynieria rolnicza	Zbigniew Kobus dr hab. n. roln., cały etat	Inżynieria chemiczna i procesowa, pobyt studyjny Department of Agricultural and Food Sciences. University of Bologna, Włochy.
nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	Nauki rolnicze/ogrodnictwo	Iwona Szot dr n. roln. cały etat	Ogrodnictwo, produkcja ekologiczna, optymalizacja produkcji roślin sadowniczych mniej znanych, technik masażysta
nauk medycznych i nauk o zdrowiu	Dziedzina nauk farmaceutycznych	Magdalena Walasek dr n. farm.	Farmakognozja, ziołolecznictwo, farmakologia. Doświadczenie: Opracowywanie metod izolacji głównych ciał czynnych z roślin należących do rodziny <i>Apiaceae</i> oraz <i>Labiatae</i> . Prowadzenie badań nad aktywnością biologiczną ekstraktów oraz wyizolowanych związków pochodzenia roślinnego. Praca naukowo-dydaktyczna w Katedrze Warzywnictwa i Roślin Leczniczych UP w Lublinie.
nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	Nauki rolnicze/ogrodnictwo	Mirosława Chwil dr hab. n. roln., pełny etat	Botanika, morfologia, anatomia i systematyka roślin, mikromorfologia i ultrastruktura tkanek wydzielniczych roślin m.in. leczniczych, kosmetycznych i barwierskich, substancje biologicznie czynne, aktywność antyoksydacyjna dietoterapia, histochemia fito związków, wpływ pierwiastków śladowych na strukturę tkanek.
nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej	Nauk o zdrowiu	Aleksandra Głuchowska-Skorek mgr kosmetologii, specjalizacja: kosmetologia estetyczna Studia magisterskie na kierunku Kosmetologia w Wyższej Szkole Zawodowej Kosmetyki i Pielęgnacji Zdrowia w Warszawie, 1/4 etatu. (Ustawa Prawo o Szkolnictwie Wyższym 27.07.05 Art. 9a, ust. 23)	kosmetolog, technik usług kosmetycznych, działalność własna- salon kosmetyczny Olała ul. Kryształowa 8 Lublin oraz szkolenia z zakresu kosmetologii estetycznej; praktyka studencka w salonie dermatologiczno-kosmetycznym Dr. Ewy Szpringer „Laser Medic” w Lublinie”, kosmetolog w salonie Piękności Denique Day Spa w Warszawie; kosmetolog w salonie Fotodepilacji i Fotoodmładzania No Vello Warszawa- Młociny; kosmetolog w salonie selektywnym Aroma w Lublinie; Kosmetolog w Pinakoteka urody; liczne szkolenia z zakresu różnych zabiegów kosmetycznych, medycyny naturalnej, substancji pochodzenia naturalnego stosowanych w kosmetykach.

Proporcja nauczycieli stanowiących minimum kadrowe do liczby studentów:

Wynosi 1:6,7. Wstępnie planowane są 2 grupy po 30 osób na studiach stacjonarnych. Na studiach niestacjonarnych zależnie od naboru.

b) Opis infrastruktury

W prowadzenie zajęć na nowopowstającym kierunku Biokosmetologia będą zaangażowane głównie trzy Wydziały Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie: Wydział Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, Wydział Inżynierii Produkcji oraz Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu. Jednostki te dysponują infrastrukturą dydaktyczną i naukową

umożliwiająca realizację programu kształcenia o profilu praktycznym i osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów kształcenia, a także prowadzenie badań naukowych. Liczba, powierzchnia i wyposażenie sal dydaktycznych, w tym laboratoriów badawczych ogólnych i specjalistycznych jest dostosowana do potrzeb kształcenia na kierunku Biokosmetologia, tj. liczby studentów oraz profilu badań naukowych.

Studenci kierunku Biokosmetologia będą korzystać z sal wykładowych, audytoryjnych, seminaryjnych i laboratoryjnych oraz 3 pracowni komputerowych (54 miejsca) przynależnych do Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, a także z 2 auli wykładowych w budynku „Agro I” oraz 3 specjalistycznych sal wykładowo-konferencyjnych (po 150 miejsc) i konferencyjnych o łącznej powierzchni 1509 m² w budynku „Agro II”. Wszystkie sale są wyposażone w sprzęt audio-video-multimedialny i nagłośnienie, regulację oświetlenia, a część z nich jest klimatyzowana. Studenci mogą korzystać również z sal audytoryjnych i audytoryjno-laboratoryjnych jednostek, których pracownicy prowadzą zajęcia na kierunku Biokosmetologia (np. anatomia, fizjologia, botanika).

Na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki funkcjonują następujące pracownie i laboratoria:

- Pracownia biochemii analitycznej – wyposażona jest w: boks do badań sterylnych, czytnik mikroplątek ELISA, incubator z przepływem CO₂, komorę laminarną, analizator hematologiczny „Abacus Junior Vet”, lodówkę głębokiego mrożenia (-80 C), homogenizatory, cieplarki, piec muflowy, wytrząsarki, komory ultradźwiękowe, mikroskop biologiczny w układzie odwróconym, analizator biochemiczny BS 180, spektrofotometr Cormey, spektrofotometr UV-Vis chromatograf cieczowy (HPLC, Shimadzu);
- Pracownia mikrobiologiczna – wyposażona w: komorę laminarną do jałowych posiewów, mikroskopy fluorescencyjne firmy Nikon (2 szt.), mikroskop „Opta-tech” i mikroskop „Olimpus” z kamerą i z możliwością podłączenia do komputera - do oglądania preparatów mikrobiologicznych, termostatowaną szafę hodowlaną (Model ST), liczydło automatyczne - do zliczania kolonii na płytkach, wagi elektroniczne, lampy UV;
- Pracownia analizy instrumentalnej – wyposażona w: chromatografy gazowe, chromatografy cieczowe HPLC, spektrofotometr UV-VIS Cary 300, aparat atomowej spektroskopii absorpcyjnej (ASA), mineralizator Buchi B-324, aparat do oznaczania temperatury zamrażania Krioskop Marcel, aparat do ekstrakcji tłuszczu Buchi (B-811), densymetr, mieszadło wibracyjne (vortex), pipety automatyczne, pirometr, pehametry, konduktometr, sonometry z oprogramowaniem, impaktor, aspiratory, olfaktometr, mierniki zapylenia, anemometr, termohigrometry; maszynę wytrzymałościową Zwick, miernik nasycenia barwy Minolta CR-310, kolumnę redukcyjną Specom, liofilizator, aparat do homogenizacji Buchi B-400, aparat do rozdrabniania Ho 4/A, piec muflowy, piec mikrofalowy, destylarkę, redestylarkę;
- Pracownia biologii molekularnej – wyposażona w: zestawy do badania poziomu ekspresji genów – składający się z systemu do Real-Time PCR (T professional thermocycler); automatycznego systemu do ilościowej i jakościowej analizy DNA i RNA metodą elektroforezy kapilarnej (Bioptic, Q-sept 100); spektrofotometr UV-Vis do pomiarów stężenia DNA, RNA i białek z mikroobjętości (Implen nanofotometr); komory do przygotowania reakcji qPCR z UV (Biosan, UVT-B-AR), zestaw do elektroforezy metodą PCR, analizator przepływowy (FIA), chromatograf cieczowy HPLC.

Wydział Inżynierii Produkcji aktualnie mieści się w nowej bazie lokalowej i aparaturowej zlokalizowanej w Centrum Innowacyjno-Wdrożeniowym Nowych Techniki i Technologii w Inżynierii Rolniczej, wybudowanej w ramach działania I.1 „Infrastruktura uczelni” Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej 2007–2013, w Lublinie przy ul. Głębokiej 28. Obiekt ten obejmuje łącznie 25 wysoko wyspecjalizowanych laboratoriów i pracowni badawczych

stanowiących rozbudowaną infrastrukturę zaplecza uczelni. Laboratoria w ramach struktury Wydziału obejmują m.in. takie obszary działalności badawczo-wdrożeniowej, jak: szeroko rozumiana inżynieria produkcji, inżynieria chemiczna, badania *in vitro*, mikrobiologia, mikroskopia elektronowa, chromatografia cieczowa i gazowa, wykorzystanie izotopów, inżynieria środowiska, analiza wód, analiza żywności, analiza aminokwasów.

Trzy aule Wydziału Inżynierii Produkcji, mieszczące się w CI-WNTiTwIR, mogą pomieścić 255 osób (Aula 257) oraz 2x172 osoby (Aule 102 i 103). Wszystkie wyposażone są w projektory multimedialne wraz z ekranami, rzutniki foliogramów oraz komputery stacjonarne. Na potrzeby nowopowstającego kierunku *biokosmetologia* Wydział Inżynierii Produkcji udostępni 13 sal audytoryjno-laboratoryjnych oraz 5 sal komputerowych (5x16 osób). Ponadto Wydział dysponuje następującymi laboratoriami specjalistycznymi:

- Laboratorium chemiczne s. 040 ul. Głębocka 28 (52,29 m²) + pokój przygotowawczy s. 041 (16,47 m²) – wyposażone w stoły laboratoryjne, dygestoria, wagę, suszarkę, łaźnię wodną, spektrofotometr, polarymetr, biurety, szkło laboratoryjne, automatyczną jednostkę do oznaczania tłuszczu całkowitego Sokstec TM8000, aparat do oznaczania zawartości białka KjeltacTM8400, aparat do oznaczania stabilności oksydacyjnej biopaliw i tłuszczów 892 Professional Rancimat, piec muflowy, Titrator;
- Pracownia chromatografii GC;
- Pracownia chromatografii HPLC;
- Laboratorium s. 062 ul. Głębocka 28 (50,94 m²) – wyposażone w: aneometr, luksomierz, pyranometr, aparat fotograficzny, prasę do tłoczenia oleju, wirówkę laboratoryjną, zestaw pipet laboratoryjnych z akcesoriami, dwuwiązkowy spektrometr VV/VIS, całowidmowy analizator podczerwieni NIR-T, analizator podczerwieni NIR, wagę analityczną, wagosuszarkę, łaźnię wodną, kalorymetr Statyczny typ 6400, młynek nożowy, młynek tarczowy laboratoryjny WZ-2, piec laboratoryjny, mikroskop biologiczny, mikroskop stereoskopowy; wilgotnościomierz elektryczny do biomasy, elektroniczny wilgotnościomierz materiałów, cyrkulator wody, lepkościomierz rotacyjny, zestaw kuwet kwarcowych (2 szt.);
- Sale laboratoryjne s. 300 a, b, c ul. Doświadczalna 44 (3x25 m²) – wyposażone w: stoły laboratoryjne, wagę laboratoryjną, pH metr, spektrofotometr, mieszadło magnetyczne, reflektometr, pipety automatyczne, procesor ultradźwiękowy, lepkościomierz, ultra termostat, kuchnia elektryczna, wentylator promieniowy, aerometr, ekcykator, suszarkę laboratoryjną, wyparkę, aparat Derynga, aparat Soxleta, lodówki, zamrażarkę szufladową, prasę hydrauliczną;
- Sala laboratoryjna s. 012 ul. Doświadczalna 44 (85 m²) – wyposażona w: mieszarkę, programatory laboratoryjne, linię granulowania pasz, prostownik, wagi laboratoryjne, miernik, rozdrabniacz, gniotownik, falownik, destylator, pompę próżniową, ekstruder, wytwornicę pary, dozownik ślimakowy;
- Sala laboratoryjna s. 5b ul. Doświadczalna 44 (13,5 m²) – wyposażona w: stoły laboratoryjne, wagę laboratoryjną, młyn laboratoryjny, pH-metr, sita i przesiewacz laboratoryjny, suszarkę, mikrometr, wilgotnościomierz, urządzenia do oznaczania właściwości fizycznych, młynek laboratoryjny, wagosuszarkę, pakowarkę próżniową, szafy laboratoryjne;
- Sala laboratoryjna s. 152a ul. Głębocka 28 (53,20 m²) – wyposażona w: rzutnik foliogramów, stanowisko badawcze przenośników pneumatycznych (przenośnik pneumatyczny z wyposażeniem dodatkowym, przyrządy pomiarowe, zestaw komputerowy z programem SolidWorks).

Na Wydziale Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu znajdują się następujące sale dydaktyczne i laboratoria specjalistyczne:

- Sala ćwiczeń (43 m²), dla 30 osób, wyposażona w: rzutnik multimedialny, 2 rzutniki pisma (epidiaskopy), zestaw mikroskopowy współdziałający poprzez kamerę z monitorem, wykorzystywany na zajęciach specjalistycznych z zakresu morfologii i diagnostyki patogenów; mikroskopy biologiczne (16 sztuk), szafy i szafki wiszące do ulokowania materiałów dydaktycznych: preparaty trwałe, materiał zielnikowy, przewodniki do ćwiczeń i monografie, drobny sprzęt do wykonywania preparatów mikroskopowych (igły preparacyjne, palniki spirytusowe, szkiełka podstawowe, nakrywkowe, zegarowe, pęsety, nożyczki, bibuła filtracyjna, ręczniki papierowe i in.
- Pracownia rysunkowa s. 311 ul Głęboka 28 (122,11 m²), wyposażona w 30 miejsc dla studentów, sala jest klimatyzowana.
- Laboratorium jakości surowców zielarskich, wyposażone w następującą aparaturę naukowo-badawczą: spektrofotometr dwuwiązkowy UVIKON 932, spektrofotometr dwuwiązkowy UV VIS, spekol, chromatograf cieczowy z detektorem UV DAD (z lampą diodową do identyfikacji widm UV substancji czynnych), chromatograf cieczowy z detektorem IR (refraktometryczny), kolumny do chromatografii cieczowej, refraktometry, reflektometry Rqflex, systemy SPE z automatycznymi pompami próżniowymi, wirówki rotacyjne, wytrząsarki, łaźnie wodne, wyparki rotacyjne z systemem kontrolowanych pomp próżniowych, dwuzakresowe lampy UV do wizualizacji i identyfikacji metodą TLC (chromatografii cienkowarstwowej), „szuflady” do nanoszenia żelu krzemionkowego na szklane płytki do chromatografii TLC, komory chromatograficzne poziome i pionowe, destylarki wody, redestylarkę wody do HPLC, piece do spalania w wysokiej temperaturze, cieplarki (suszarki), termostaty, wagi analityczne, wagi laboratoryjne, mieszadła magnetyczne, homogenizery, młynki laboratoryjne, pH-metry, densytometry, czasy grzewcze, ogrzewacze elektryczne z regulatorami mocy, pipety automatyczne, łaźnie ultradźwiękowe oraz pełne wyposażenie w niezbędne szkło laboratoryjne do przeprowadzenia identyfikacji związków czynnych i analiz chemicznych: aparaty Derynga, aparaty typu Clevengera, aparaty do destylacji frakcjonowanej, aparaty do destylacji w próżni, aparaty Brennera do oznaczania zawartości azotanów i azotynów, aparaty Soxhleta, chłodnice zwrotne, suszarnia wielkocomorowa do utrwalania surowców pochodzenia roślinnego.
- Laboratorium kultur tkankowych, w którym znajdują się następujące pomieszczenia: pożywkarnia, zmywalnia, łącznie z pomieszczeniem do dezynfekcji materiału roślinnego oraz sterylizacji pożywki i narzędzi, pomieszczenie pomiarowe, pokój „szczepień”, 3 pokoje wzrostowe, pokój aklimatyzacyjny. Wyposażenie laboratorium obejmuje niezbędną aparaturę do prowadzenia badań naukowych i zajęć dydaktycznych, między innymi: autoklawy parowe, suszarkę, automat myjąco-dezynfekujący, demineralizator wody, wagi laboratoryjne, wytrząsarkę, pH-metry, mieszadła magnetyczne, komorę fitotronową, inkubator z wytrząsaniem, wagi analityczne, komory z laminarnym poziomym przepływem powietrza, pokoje wzrostowe wyposażone w regały fitotronowe z oświetleniem, mikroskopy. Wejście do części sterylnej laboratorium zabezpieczone jest śluzą wyposażoną w lampę UV. Pokoje wzrostowe oraz pokój szczepień wyposażone są w klimatyzację precyzyjną wyposażoną w filtry HEPA, w celu utrzymania odpowiedniej temperatury oraz zabezpieczenie przed dostaniem się zanieczyszczeń. Organizacja i wyposażenie laboratorium pozwala na prowadzenie zajęć dydaktycznych, praktycznych, dla 15-osobowych grup studentów z zakresu rozmnażania roślin w kulturach tkankowych i pozyskiwania z nich związków aktywnych stosowanych w kosmetologii.
- Sala florystyczna, wyposażona w specjalistyczną komorę do przechowywania materiału roślinnego oraz w chłodnię i zaplecze techniczne. W pomieszczeniu tym znajdują się wszystkie

niezbędne narzędzia i materiały potrzebne do prowadzenia zajęć praktycznych z zakresu estetyki i sztuki dekoracji lokali prowadzących usługi kosmetyczne.

- Laboratorium fitopatologiczne złożone z 2 pomieszczeń (10,5 m² i 8.4 m²), wyposażone w: 3 autoklawy (do sterylizacji parą wodną) i sterylizator (do sterylizacji suchej), destylarkę i mobilny stół do suszenia szkła laboratoryjnego, kuchenkę gazową.

- Komora szczepień (8,83 m²), wyposażona w: lampy UV, duże blaty lastrykowe z 3 stanowiskami pracy - palniki gazowe do sterylizacji narzędzi oraz 2 łaźnie wodne i 2 wytrząsarki.

- Laboratorium bakteriologiczne (10,2 m²), gdzie znajdują się: lastrykowy blat do przeszczepiania patogenów z 2 stanowiskami pracy, mini autoklaw do sterylizacji drobnego sprzętu lab. lub małej ilości pożywki agarowej, lampa UV i komora z laminarnym przepływem oraz 3 ciepłarki i komora klimatyczna.

- Laboratorium molekularne (22,2 m²), gdzie znajduje się pełne wyposażenie do izolacji i analizy DNA oraz dokumentacji i archiwizacji wyników badań, tj. dygestorium, wirówka laboratoryjna, 2 termocyklery, 2 zestawy do elektroforezy, redestylator, śniegownica, spektrofotometr, zamrażarka, komora klimatyczna, lodówka, blok grzewczy, transiluminator UV z komorą i aparatem fotograficznym, kuchenka mikrofalowa, termomikser, fluorymetr oraz drobny sprzęt w postaci pipet automatycznych, szkła laboratoryjnego i in.

Ostatnio dokupiono 4 mikroskopy biologiczne, 2 ciepłarki do hodowli mikroorganizmów, nawilżacz powietrza (wykorzystywany przy doświadczeniach infekcyjnych), termomikser i fluorymetr do analizy DNA.

Powierzchnia i wyposażenie w sprzęt audio-video-multimedialny sal wykładowych i audytoryjnych, aparaturę badawczą sal laboratoryjnych oraz baz dydaktycznych, pozwala na prowadzenie zajęć na wysokim poziomie i osiąganie wysokich efektów kształcenia.

Studenci wykonujący prace dyplomowe mogą również przeprowadzać analizy w Centralnym Laboratorium Agroekologicznym UP w Lublinie wyposażonym w specjalistyczną aparaturę badawczą. Ponadto studenci mają możliwość korzystania ze wszystkich laboratoriów i aparatury (pod nadzorem pracownika), pracowni (w tym komputerowych) należących do jednostek organizacyjnych Wydziałów oraz Uczelni. Wykorzystują tę możliwość podczas przygotowywania prac przejściowych, zbierania materiałów i opracowywania wyników do prac dyplomowych.

Dla studentów Biokosmetologii dostępne będą laboratoria językowe Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych (6 sal o łącznej pow. 251,29 m², wyposażonych w sprzęt audio-video-multimedialny dla grup studentów 11-24-osobowych).

Studenci mają zdalny dostęp do e-książek poprzez bibliotekę UP w Lublinie, korzystają z łączy internetowych z dostępem do fachowego piśmiennictwa.

Zajęcia WF studenci Biokosmetologii będą odbywać w nowoczesnych obiektach Centrum Sportowo-Rekreacyjnego UP w Lublinie, w skład, którego wchodzi siłownie i sale specjalistyczne oraz baseny: sportowy i rekreacyjny.

- Siłownia (261m²) - wyposażona jest w 47 profesjonalnych urządzeń (stanowisk) umożliwiających ćwiczenia na wszystkich głównych partiach mięśni. Użytkownicy siłowni mogą korzystać z wolnych ciężarów, maszyn wyposażonych w stopy obciążeń lub przeprowadzać trening na specjalistycznym sprzęcie do trójboju siłowego;

- Mała siłownia (128 m²) - wyposażona jest w 26 profesjonalnych urządzeń (stanowisk) do ćwiczeń. Użytkownicy małej siłowni mogą korzystać z wolnych ciężarów lub maszyn wyposażonych w stopy obciążeń;

- Sala cardio (232 m²) - wyposażona jest w 34 profesjonalne urządzenia (stanowiska) służące do rekreacji ruchowej i treningu wytrzymałościowego. Na sali cardio znajdują się: 3 profesjonalne bieżnie, 10 profesjonalnych rowerów spinningowych, 5 profesjonalnych rowerów treningowych, 2

profesjonalne rowery poziome, 5 lekkich rowerów do rehabilitacji, 7 ergometrów wioślarskich, 1 profesjonalny stepper, 1 profesjonalny treanżer eliptyczny;

- Sala fitness (236 m²) wyposażona jest w: 40 stepów, 40 mat do ćwiczeń, 30 dużych piłek, 2 komplety hantli winylowych (1 kg i 2 kg), profesjonalny system nagłośnienia.
- Basen sportowy: 6 torów; wymiary 25 m x 12,5 m, głębokość 1,2 m do 1,8 m, temp. wody 28,5°.
- Basen rekreacyjny: wymiary: 20 m x 6 m, głębokość 1,2 m, temp. wody 31,5°, brodzik do nauki pływania, 2 dysze hydromasażu, 4 leżanki wodne, dzika rzeka, 2 wanny Jacuzzi temp. wody 36°, zjeżdżalnia wodna długość 103 m, 3 szatnie (męska, damska oraz dla osób niepełnosprawnych), kadra wykwalifikowanych ratowników WOPR (najczęściej członkowie sekcji pływackiej Uniwersytetu Przyrodniczego). Pływalnia CS-R UP ma homologację Polskiego Związku Pływackiego. Liczba miejsc na trybunach pływalni: 194.

4.9. Zasoby biblioteczne, informacyjne oraz edukacyjne

Jednostka zapewnia studentom ocenianego kierunku możliwość korzystania z zasobów bibliotecznych i informacyjnych, w tym w szczególności dostęp do lektury obowiązkowej i zalecanej w sylabusach, oraz do Wirtualnej Biblioteki Nauki. Studenci mają nieograniczony dostęp do zasobów Biblioteki Głównej UP w Lublinie, która gromadzi literaturę związaną z profilem badawczym i dydaktycznym uczelni, w tym związanych z *biologią* (obowiązkowe szkolenia biblioteczne dla studentów I i II stopnia w ramach seminariów). Biblioteka UP do września 2017 r. użytkowała zintegrowany system biblioteczny VIRTUA, od września poczyniono w tym zakresie inwestycje i unowocześniono bazę z wykorzystaniem programu bibliotecznego: *Bibliografia publikacji pracowników*, dzięki któremu można skorzystać z katalogu komputerowego z dowolnego miejsca na świecie. Od 2012 roku Biblioteka Główna Uniwersytetu Przyrodniczego mieści się w nowym budynku i jest Regionalnym Ośrodkiem Rolniczej Informacji Naukowej. Użytkownicy mają otwarty dostęp do zasobów Biblioteki. Na drugim i trzecim piętrze znajdują się książki i czasopisma (z zasobów archiwalnych). Czytelnicy, bez konieczności wypełniania rewersów, sami wybierają z półek potrzebne im woluminy z których mogą korzystać na miejscu. Księgozbiór liczy ok. 390000 woluminów książek, czasopism i zbiorów specjalnych. Poprzez udział w licznych konsorcjach bibliotek naukowych, ma dostęp do pełnych tekstów kilkunastu tys. tytułów książek i czasopism z komputerów podłączonych do serwerów UP lub dostępnych po zalogowaniu. 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 katedr i zakładów.

4.10. Rozwój i doskonalenie infrastruktury

Odpowiednia powierzchnia i pełne wyposażenie sal dydaktycznych (audytorijnych i seminaryjnych) oraz nowoczesny sprzęt i aparatura analityczna w pracowniach zapewniają prowadzenie zajęć dydaktycznych na kierunku Biokosmetologia na wysokim poziomie.

Do dyspozycji studentów w ramach zajęć dydaktycznych pozostają programy komputerowe: SAS, Statistica, Matlab, Corel Draw, Omega 6, Chromas, Figetree, DNA Baser, BioEdit, Microstation, ApiWEP.

Wykorzystanie nowoczesnej aparatury laboratoryjnej w prowadzeniu badań naukowych pozwala publikować uzyskane wyniki w uznanych czasopismach naukowych, w tym z listy JCR. Nieograniczony dostęp do książek, czasopism naukowych polskich i zagranicznych pozwala na osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów kształcenia i prowadzenie badań naukowych.

Władze Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, Wydziału Inżynierii Produkcji

oraz Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu w miarę posiadanych możliwości finansowych systematycznie alokują odpowiednie środki do podnoszenia jakości bazy materialnej i dydaktycznej Wydziałów zgodnie z instrukcjami: *Instrukcją oceny bazy materialnej i dydaktycznej* (<http://www.up.lublin.pl/biologia-jakosc/?rid=5203>), *Instrukcją oceny bazy materialnej i dydaktycznej Nr WIP-JK-7* oraz *Instrukcją oceny bazy materialnej i dydaktycznej WIJK-8.0*.

W roku akademickim 2018/19 planowany jest zakup następującego wyposażenia do pracowni kosmetycznej: wapozony kosmetyczne, frezarki, parafiniarki, lampy UV/LED kosmetyczne, pochłaniacze pyłu, kombajny kosmetyczne (do mikrodermabrazji, mezoterapii, peelingu kawitacyjnego), sterylizatory, myjki ultradźwiękowe, urządzenia do mikrodermabrazji, urządzenia do galwanizacji, wanny SPA.

W ramach Centrum Sportowo-Rekreacyjnego UP planowane jest zorganizowanie specjalistycznego gabinetu kosmetycznego.

4.11. Studia podyplomowe – opis

Na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki realizowane są studia podyplomowe:

- Analityka, Bezpieczeństwo i Certyfikacja Żywności,
- Genetyka Sądowa,
- Analityka Laboratoryjna w Ochronie Środowiska,
- Szkody w gospodarstwach rolnych i ich szacowanie

4.11.1. Analityka, Bezpieczeństwo i Certyfikacja Żywności

Tabela 4.9.1.1. Ogólna charakterystyka programu kształcenia na studiach podyplomowych

Nazwa kierunku studiów	Analityka, Bezpieczeństwo i Certyfikacja Żywności Analytics, Safety and Certification of Food
Poziom kształcenia	studia podyplomowe
Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Forma studiów	niestacjonarna
Liczba semestrów	2
Forma zakończenia studiów	Średnia ze studiów (moduły zaliczane na ocenę)
Dokument uzyskiwany przez absolwenta	świadczenie ukończenia studiów podyplomowych
Przyporządkowanie do obszaru kształcenia	Nauk Rolniczych, Leśnych i Weterynaryjnych
Dziedzina nauki do której odnoszą się efekty kształcenia	Nauki Rolnicze, Leśne i Weterynaryjne
Dyscyplina naukowa do której odnoszą się efekty kształcenia	Technologia żywności i żywienia, agronomia, zootechnika
Związek z misją uczelni i strategią jej rozwoju	Prowadzenie studiów podyplomowych w celu zdobywania i uzupełniania wiedzy oraz kształcenia nowych umiejętności niezbędnych na rynku pracy w systemie uczenia się przez całe życie
Sylwetka absolwenta	Absolwent studiów podyplomowych ma wiedzę z zakresu oceny jakości żywności, bezpieczeństwa łańcucha żywnościowego i certyfikacji systemów zarządzania jakością żywności. Zna procesy produkcji żywności pochodzenia roślinnego i zwierzęcego, zagrożenia powstające w trakcie pozyskiwania i przetwarzania surowców roślinnych i zwierzęcych, korzyści i zagrożenia związane z wykorzystaniem substancji dodatkowych, zasady utrwalania i pakowania i wprowadzania do obrotu żywności. Posiada wiedzę na temat zarządzania jakością w łańcuchu żywnościowym, zna zasady budowania, wdrażania, funkcjonowania i doskonalenia systemów zapewnienia i zarządzania jakością, zarówno obligatoryjnych (GMP, GHP, HACCP), jak i dobrowolnych (ISO 9000, ISO 22000, IFS, BRC). Zna przepisy prawa żywnościowego, zasady certyfikacji i akredytacji stosowane w Polsce, UE i świecie.

	<p>Posiada wiedzę z zakresu właściwości i znaczenia roli poszczególnych składników żywności, metod oceny i analiz żywności, kontroli jej jakości, oznaczania zafałszowań żywności oraz wpływu żywności na stan zdrowia człowieka. Zna obowiązujące (unijne i krajowe) dyrektywy, ustawy i rozporządzenia dotyczące prawa żywnościowego. Dzięki współpracy Uczelni z Polskim Centrum Badań i Certyfikacji w Warszawie w trakcie studiów istnieje możliwość uzyskania (po pozytywnie zdanym egzaminie) certyfikatu „Asystenta systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności”, który uznawany jest w UE.</p>
<p>Ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia (typowe miejsca pracy)</p>	<p>Doszkalający charakter studiów w zakresie aktualnego stanu wiedzy w dziedzinie analityki, bezpieczeństwa i certyfikacji żywności, jak również zdobycie nowych umiejętności niezbędnych na rynku pracy w systemie uczenia się przez całe życie, umożliwia podniesienie posiadanych kwalifikacji ułatwiających awans zawodowy oraz przekwalifikowanie zawodowe absolwentów. Zdobytą wiedzę i umiejętności absolwenci mogą wykorzystywać w laboratoriach chemicznych, mikrobiologicznych i biotechnologicznych funkcjonujących w zakładach branży spożywczej, stacjach sanitarno-epidemiologicznych i ośrodkach badawczych związanych z sektorem żywnościowym. Uzyskana wiedza umożliwi absolwentom studiów podejmowanie właściwych działań w pracy zawodowej, jak również przekazywanie informacji konsumentom, szczególnie przy wzrastającym w społeczeństwie zainteresowaniu jakością zdrowotną żywności.</p> <p>Absolwent będzie przygotowany do merytorycznego nadzoru i kontroli procesów produkcji żywności, oceny surowców i produktów żywnościowych. Identyfikuje zagrożenia na każdym etapie produkcji. Absolwent jest przygotowany do podjęcia pracy w sektorach gospodarki i w instytucjach związanych z analizą jakości żywności (laboratoria badawcze i kontrolne). Uzyskane kwalifikacje będą przydatne absolwentowi przy zatrudnieniu na stanowisku specjalisty z zakresu kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności na każdym etapie jej produkcji.</p>
<p>Wymagania wstępne i zasady rekrutacji</p>	<p>Ukończenie studiów I° oraz złożenie stosownych dokumentów</p>
<p>Różnice w stosunku do innych programów w Uczelni</p>	<p>Program oryginalny</p>
<p>Informacja o sposobie wykorzystania wzorców międzynarodowych</p>	<p>Akty prawne UE, normy ISO Food Safety Certification and Professional Development (Johnson & Wales University) Food Safety (Wageningen University; University of Minnesota) Food Safety & Quality Assurance (University of Guelph)</p>
<p>Informacja o sposobie uwzględnienia zgodności efektów kierunkowych z potrzebami rynku pracy</p>	<p>Aktualnie obserwuje się rosnące zainteresowanie specjalistami z zakresu nadzoru nad bezpieczeństwem żywności w całym łańcuchu żywnościowym oraz jej certyfikacją. Kierunkowe efekty kształcenia opracowano z uwzględnieniem wymagań stawianych przez pracodawców w stosunku do absolwentów na podstawie opinii i rozmów kwalifikacyjnych prowadzonych przez pracodawców.</p> <p>Zaproponowane moduły i efekty kierunkowe umożliwiają dostosowanie kształcenia do zróżnicowanych i zmieniających się potrzeb gospodarki, zwłaszcza w regionie lubelskim.</p>
<p>Informacja o sposobie uwzględnienia wyników monitorowania karier</p>	<p>Ankiety absolwentów</p>

absolwentów	
Nazwy pracodawców, których opinie dołączono	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bruno Tassi Plus Przyprawy SJ. Z. Dworakowski Marysin, ul. Karminowa 1, 21-002 Jastków 2. P.P.H. fleisch mannschaft – Polska Sp. Z o.o., ul. 3-go Marca 18D, 78-300 Świdwin

Tabela 4.9.1.2. Wykaz kierunkowych efektów kształcenia na studiach podyplomowych:

Symbole efektów	Nazwy efektów
Wiedza	
Absolwent zna i rozumie:	
K_W01	Podstawowe zagadnienia z zakresu biologii zwierząt i roślin, chemii organicznej i nieorganicznej, fizyki i biochemii ważne z punktu widzenia szeroko pojętego bezpieczeństwa żywności
K_W02	Zagadnienia dotyczące genetyki, biologii molekularnej oraz organizmów genetycznie modyfikowanych
K_W03	Obowiązujące przepisy prawa żywnościowego, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz założenia polityki rolnej, żywnościowej i zdrowotnej oraz cele strategiczne i operatywne polityki żywnościowej w ujęciu krajowym i międzynarodowym
K_W04	Zagadnienia na temat chemicznych i fizycznych procesów zachodzących w biosferze, ze szczególnym uwzględnieniem zanieczyszczenia środowiska spowodowanego produkcją rolną i przetwórstwem rolno-spożywczym
K_W05	Metody pozyskiwania podstawowych surowców i produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz ogólne zagadnienia dotyczące towaroznawstwa
K_W06	Podstawy anatomii człowieka oraz fizjologii układu pokarmowego i przemian składników pokarmowych, jak i związków toksycznych.
K_W07	Podstawowe gatunki roślin i zwierząt wykorzystywanych w żywieniu człowieka, ma wiedzę z zakresu podstaw profilaktyki weterynaryjnej oraz higieny w hodowli zwierząt
K_W08	Metody badań mikrobiologicznych, oddziaływanie mikroflory środowiskowej na człowieka i jakość żywności oraz sposoby zastosowania mikroorganizmów w produkcji żywności
K_W09	Podstawowe pojęcia z zakresu przetwórstwa i jakości żywności, przemian i reakcji związków chemicznych obecnych w żywności, procesów zachodzących podczas przechowywania żywności oraz wpływu stosowania różnych metod utrwalania żywności na jakość surowców i produktów
K_W10	Zasady ochrony roślin oraz zagadnienia dotyczące produkcji pasz i ich wpływu na jakość produktów spożywczych
K_W11	Metody stosowane w analizie żywności, rozumie ich zasady oraz rolę, jaką odgrywają w zapewnianiu bezpieczeństwa żywności
K_W12	Pojęcia z zakresu systemów zapewnienia i zarządzania bezpieczeństwem i jakością żywności, główne założenia systemów obligatoryjnych i dobrowolnych stosowanych w branży żywnościowej, metody przeglądu, weryfikacji i doskonalenia tych systemów oraz zasady certyfikacji i akredytacji stosowane w Polsce, innych krajach UE i świecie
Umiejętności Absolwent potrafi:	

K_U01	Wyszukiwać, analizować i wykorzystywać informacje pochodzące z różnych źródeł, dotyczące prawa żywnościowego, praw autorskich i własności przemysłowej, norm technicznych i systemowych oraz danych statystycznych
K_U02	Opisać i interpretować wyniki przeprowadzonych doświadczeń dotyczących żywności i jej składników, oszacować wartość odżywczą produktów spożywczych, ustalać racje pokarmowe oraz wyciągać i formułować wnioski
K_U03	Podjmować standardowe działania w zakresie opracowania, wdrożenia i doskonalenia systemów jakości, opracować przykładową dokumentację systemową i operacyjną dla wybranej organizacji branży spożywczej, przeprowadzić proces oceny zgodności
K_U04	Dokonać analizy zjawisk wpływających na produkcję i jakość żywności, sposób odżywiania i spożycia, wielkość i przyczyny głodu jawnego i ukrytego, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych
K_U05	Rozróżniać główne szkodniki produktów żywnościowych, pasożyty zwierząt rzeźnych i szkodniki roślin uprawnych oraz dobierać właściwe metody ograniczania ich występowania
K_U06	Dobrać i ocenić jakość surowców i produktów spożywczych stosując odpowiednie metody towaroznawcze i podstawowe techniki badań laboratoryjnych oraz prawidłowo interpretować uzyskane wyniki i wyciągać właściwe wnioski
K_U07	Zidentyfikować potencjalne zagrożenia, dokonać ich oceny i przeprowadzić analizę ryzyka na każdym etapie łańcucha produkcji żywności pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz wskazać odpowiednie działania
K_U08	Podjąć odpowiednie działania w przypadku identyfikacji środków spożywczych niespełniających wymagań zdrowotnych oraz dobrać właściwe metody utylizacji odpadów i zagospodarowania produktów ubocznych powstających podczas produkcji żywności
Kompetencje społeczne Absolwent jest gotowy do:	
K_K01	Stałego uzupełniania wiedzy i samodoskonalenia w zakresie standardów jakościowych i przepisów prawa żywnościowego
K_K02	Formułowania opinii na temat prawidłowego wykorzystania surowców roślinnych i zwierzęcych w bezpośredniej i pośredniej produkcji bezpiecznej żywności
K_K03	Odpowiedzialności za produkcję bezpiecznej żywności wysokiej jakości zarówno pochodzenia roślinnego, jak i zwierzęcego, klasycznej i ekologicznej w aspekcie zdrowia człowieka oraz właściwego zagospodarowania odpadów pochodzących z przemysłu rolno-spożywczego

MATRYCA ZGODNOŚCI EFEKTÓW KSZTAŁCENIA MODUŁOWYCH Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA KIERUNOWYMI NA STUDIACH PODDYPLOMOWYCH ANALITYKA, BEZPIECZEŃSTWO I CERTYFIKACJA ŻYWNOCI W ROKU 2017/2018

Efekty kierunkowe kształcenia	Moduł kształcenia									
	MK_0 1	MK_0 2	MK_0 3	MK_0 4	MK_0 5	MK_0 6	MK_0 7	MK_0 8	MK_0 9	MK_1 0

WIEDZA										
K_W01	+++									
K_W02									+++	
K_W03		+++					+++	+++		
K_W04		+++		+++						++
K_W05		+++	+++							
K_W06				++	++					
K_W07		+++								
K_W08						+++				
K_W09	+++	++	++						++	
K_W10		+++								
K_W11	+++		+++	++	+++					
K_W12						++	+++	+++		+++
UMIEJĘTNOŚCI										
K_U01							+++	+++		+++
K_U02	+++		+++	+++	+++	++			+++	
K_U03				++			+++			+++
K_U04		+++								
K_U05		+++								
K_U06	+++		+++		+++	++				
K_U07		++				++	+++		+++	
K_U08							+++		++	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE										
K_K01		++	+++		+++	++	+++	+++	++	++
K_K02		++				++				
K_K03	++	+++	+++	+++			+++	+++	++	++

4.11.2. Genetyka Sądowa

Tabela 4.9.3.1. Ogólna charakterystyka programu kształcenia na studiach podyplomowych

Nazwa kierunku studiów	Genetyka sądowa <i>Forensic genetics</i>
Poziom kształcenia	studia podyplomowe
Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Forma studiów	niestacjonarna
Liczba semestrów	2
Forma zakończenia studiów	Egzamin pisemny
Dokument uzyskiwany przez absolwenta	świadcstwo ukończenia studiów podyplomowych
Przyporządkowanie do obszaru kształcenia	obszar nauk przyrodniczych
Dziedzina nauki do której odnoszą się efekty kształcenia	dziedzina nauk biologicznych
Dyscyplina naukowa do której odnoszą się efekty kształcenia	biologia, biochemia, biotechnologia
Związek z misją uczelni i strategią jej rozwoju	Kształcenie słuchaczy w kierunku genetyki sądowej jak również zapoznanie z najnowszymi metodami wykorzystywanymi w biologii sądowej

<p>Sylwetka absolwenta</p>	<p>Absolwenci uzyskują wszechstronne i interdyscyplinarne wykształcenie, które daje ogromne możliwości zatrudnienia na rynku pracy. Absolwenci nabędą umiejętności prawidłowego wykonania ekspertyzy sądowej, samodzielnego pozyskiwania materiału biologicznego w miejscu zdarzenia i odpowiedniej jego interpretacji, oznaczania materiału biologicznego, określania czasu zgonu, okoliczności śmierci lub przestępstwa w oparciu o materiał biologiczny, rozpoznawania gatunków prawnie chronionych, przeprowadzania analiz genetycznych. Poza wiedzą związaną z kierunkiem, każdy absolwent nabywa umiejętności posługiwania się specjalistyczną aparaturą oraz nowoczesnymi technikami badawczymi (m.in.: biologii molekularnej, bioinformatyki).</p> <p>W toku jednego roku studiów słuchacze uczestniczą w zajęciach dydaktycznych, zarówno audytoryjnych jak i laboratoryjnych, określonych przez plan studiów i nabywają kompetencji ogólnych i specyficznych dla specjalności genetyka sądowa.</p>
<p>Ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia (typowe miejsca pracy)</p>	<p>Wiedza i umiejętności nabyte w trakcie studiów podyplomowych pozwalają na podejmowanie pracy w placówkach naukowych, uniwersytetach, laboratoriach kryminalistycznych, ekspertyz sądowych, medycznych (genetycznych), jak również w instytucjach i przedsiębiorstwach, zajmujących analizą DNA. Ponadto studenci zostaną przygotowani do współpracy z lekarzami medycyny sądowej oraz prokuratorami i policją w zakresie wykonywania ekspertyz w oparciu o materiał biologiczny dla potrzeb wymiaru sprawiedliwości i organów ścigania. Przygotowani są do pracy w szeroko pojętej służbie kryminalistycznej, zarówno teoretycznie jak i praktycznie, w dziedzinie badania kryminalistycznego śladów biologicznych, analizie i diagnostyce genetycznej (w tym epigenetycznej) i toksykologicznej.</p>
<p>Wymagania wstępne i zasady rekrutacji</p>	<p>Kandydaci przyjmowani są na studia zgodnie z przyjętymi zasadami rekrutacji: na podstawie dyplomów studiów pierwszego lub drugiego stopnia.</p>
<p>Różnice w stosunku do innych programów w Uczelni</p>	<p>Zwrócenie szczególnej uwagi na podstawy genetyki ogólnej i molekularnej</p>
<p>Informacja o sposobie wykorzystania wzorców międzynarodowych</p>	<p>Korzystanie z aktualnych norm i zaleceń, także obowiązujących w krajach Unii Europejskiej</p>
<p>Informacja o sposobie uwzględnienia zgodności efektów kierunkowych z potrzebami rynku pracy</p>	<p>Kontakt z potencjalnymi i aktualnymi pracodawcami</p>
<p>Informacja o sposobie uwzględnienia monitorowania wyników kariery absolwentów</p>	<p>Badanie ankietowe na koniec studiów podyplomowych</p>
<p>Nazwy pracodawców, których opinie dołączono</p>	<p>Laboratorium Kryminalistyczne Komendy Wojewódzkiej Policji w Lublinie, ul. Narutowicza 73, 20-019 Lublin; e-mail: laboratorium@lu.policja.gov.pl Laboratorium Diagnostyki Molekularnej Genmed s.j. ul. Św. Marcin 49, 61-806 Poznań; e-mail: medicogen@medicogen.pl Ogólnopolskie Centrum Genetyczne REX Company S.A. ul. Robotnicza 32, 53-608 Wrocław, e-mail: sekretariat@rex.pl</p>

Tabela 4.9.3.2. Wykaz kierunkowych efektów kształcenia na studiach podyplomowych

Symbole efektów	Nazwy efektów
<i>Wiedza</i>	
GS_W01	Ma wiedzę i rozumie podstawowe mechanizmy i procesy genetyczne dotyczące podstaw dziedziczenia, budowy chromosomów i genów, procesów replikacji, transkrypcji i translacji, reguł kodowania informacji genetycznej, regulacji ekspresji genów, mutacji genowych i chromosomowych, prawidłowo i ze zrozumieniem posługuje się terminologią genetyczną, posiada wiedzę na temat wybranych technik molekularnych wykorzystywanych w genetyce, potrafi scharakteryzować poszczególne etapy ich przebiegu i zastosowanie.
GS_W02	Przedstawia szczegółowe zmiany wybranych teorii, praw i koncepcji kluczowych w genetyce człowieka z perspektywy historycznej, wskazując na bieżące kierunki rozwoju nauk genetycznych oraz wpływ postępu technologicznego na ich rozwój, zna powiązania genetyki człowieka (w tym genetyki sadowej) z innymi dyscyplinami przyrodniczymi
GS_W03	Ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę na temat kryminalistycznych śladów biologicznych, ich rodzajów i stosowanych metod badawczych i zabezpieczających oraz metod badawczych wykorzystywanych w genetyce sądowej
GS_W04	Ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę na temat metod badawczych identyfikujących i różnicujących organizmy oraz w zakresie ochrony gatunkowej wynikających z tego uwarunkowań prawnych
GS_W05	Zna metody badawcze stosowane w biologii molekularnej, biochemii, medycynie, weterynarii sądowej oraz wskazuje okoliczności ich praktycznego zastosowania, ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę na temat wybranych zagadnień dotyczących nauk medyczno-sądowych oraz ich znaczenia dla wykrycia prawdy materialnej
GS_W06	Posiada niezbędną teoretyczną wiedzę statystyczną oraz zna zasady wyboru odpowiedniej metody do danego układu doświadczalnego
GS_W07	Posiada podstawową - ogólną wiedzę prawniczą, w tym zna zasady wykonywania ekspertyz w oparciu materiał dowodowy ze szczególnym uwzględnieniem materiału dowodowego zgromadzonego w aktach sprawy.
<i>Umiejętności</i>	
GS_U01	Potrafi zaplanować eksperyment oraz wykonać podstawowe analizy materiału genetycznego z zastosowaniem metod molekularnych, posługuje się zaawansowanymi technikami i aparaturą badawczą stosowanymi w procesie kryminalistycznych badań DNA, rejestrować dane pomiarowe i je interpretować.
GS_U02	Potrafi samodzielnie, przy zastosowaniu odpowiedniego sprzętu i odczynników ujawnić obecność śladów biologicznych a następnie zabezpieczyć je do dalszych badań, przygotowuje stanowisko pracy
GS_U03	Umie formułować opinie, wnioski i sądy wykorzystując wyniki własnych działań/badań i źródła obce, w tym elektroniczne; sporządza szczegółowe raporty z przeprowadzonej obdukcji zarówno pośmiertnej jak i przyżyciowej, uwzględniając konieczność wykonania dodatkowych badań specjalistycznych
GS_U04	Potrafi korzystać z oprogramowania statystycznego, interpretuje uzyskane wyniki, stawia odpowiednie wnioski
GS_U05	Posiada umiejętność występowania przed organami procesowymi w charakterze biegłego. Potrafi wykonać opinię w oparciu o otrzymany materiał dowodowy.
<i>Kompetencje społeczne</i>	
GS_K01	Jest świadomy kontaminacji podczas zabezpieczeń materiału dowodowego oraz wpływu różnorodnych czynników na końcowy wynik analizy w laboratorium, ma świadomość odpowiedzialności wynikającej z prowadzonych czynności badawczych
GS_K02	Ma świadomość potrzeby ciągłego samokształcenia, w związku z nieustannym postępem w dziedzinie genetyki molekularnej.
GS_K03	Potrafi pracować indywidualnie i w zespole, określa priorytety oraz umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania i jego etapów, jednocześnie jest

	świadomy własnych ograniczeń i wie, kiedy zwrócić się do ekspertów
GS_K04	Posiada ukształtowany szacunek dla obowiązującego prawa, ma poczucie odpowiedzialności związane z rangą wykonywanego zawodu oraz posiada świadomość konieczności jego sumiennego wykonywania

**MATRYCA ZGODNOŚCI EFEKTÓW KSZTAŁCENIA MODUŁOWYCH
Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA KIERUNOWYMI NA STUDIACH PODYPLOMOWYCH
GENETYKA SĄDOWA**

Efekty kierunkowe kształcenia	Moduł kształcenia									
	GS01	GS02	GS03	GS04	GS05	GS06	GS07	GS08	GS09	GS10
WIEDZA										
GS_W01	+++	+++		++	++	+				
GS_W02	++	+++	+	+	++	+				
GS_W03	+	+	+++	+	+++	+++	+	+	+	
GS_W04	++		+++	+++	+++	++		+++		++
GS_W05	+++	++	+++	++	++	+++	+++		+	+
GS_W06	+		++	++	++	+	+		+++	
GS_W07						+++		++		+++
UMIEJĘTNOŚCI										
GS_U01	+++	++	+++	+++	+++	++	+++	++		
GS_U02	++		+++	+++	+++	++	+	+		
GS_U03	+	+	++	++	+++	++	+	+		+++
GS_U04	+		+++	+++	++				+++	
GS_U05										+++
KOMPETENCJE SPOŁECZNE										
GS_K01			+++		+++	++				
GS_K02	++	+	+++	+	+++	+		+		
GS_K03	++	++	++	++	++	++	++	++	+	+
GS_K04			++		++	+				+++

4.11.3. Analityka Laboratoryjna w Ochronie Środowiska

Tabela 4.9.4.1. Ogólna charakterystyka programu kształcenia na studiach podyplomowych

Nazwa kierunku studiów	Analityka laboratoryjna w ochronie środowiska <i>Laboratory Analyst in Environmental Protection</i>
Poziom kształcenia	studia podyplomowe
Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Forma studiów	niestacjonarna
Liczba semestrów	2
Forma zakończenia studiów	Egzamin pisemny
Dokument uzyskiwany przez absolwenta	świadectwo ukończenia studiów podyplomowych
Przyporządkowanie do obszaru kształcenia	przyrodniczy
Dziedzina nauki do której odnoszą się efekty kształcenia	Nauki biologiczne, medyczne, rolnicze
Dyscyplina naukowa do której odnoszą się efekty kształcenia	Biochemia, genetyka, mikrobiologia, biologia molekularna, analityka medyczna
Związek z misją uczelni i strategią jej rozwoju	kształcenie słuchaczy w kierunku doskonalenia technik analitycznych jak również zapoznanie z najnowszymi metodami wykorzystywanymi w monitorowaniu środowiska przyrodniczego,

	ochrony zasobów przyrody i środowiska naturalnego oraz zapewnienia wysokiej jakości życia człowieka
Sylwetka absolwenta	<p>Głównym celem studiów podyplomowych jest pogłębienie wiedzy z zakresu wykorzystania technik stosowanych w laboratoriach analitycznych oraz zapoznanie z najnowszymi informacjami z dziedziny monitorowania środowiska przyrodniczego. Ponadto w ramach programu poruszane są elementy prawodawstwa obowiązujące z tego zakresu.</p> <p>W toku jednego roku studiów słuchacze uczestniczą w zajęciach dydaktycznych, zarówno audytoryjnych jak i laboratoryjnych, określonych przez plan studiów i nabywają kompetencji ogólnych i specyficznych dla specjalności analityka laboratoryjna w ochronie środowiska.</p> <p>Absolwent uzupełnia wiedzę z zakresu nauk przyrodniczych i nauk o środowisku, a także nauk rolniczych i medycznych, o metodyki badań środowiskowych. Absolwent rozumie problemy związane z monitorowaniem środowiska przyrodniczego oraz potrafi samodzielnie rozwiązywać problemy z zakresu ochrony środowiska w ujęciu lokalnym, regionalnym, krajowym, a także umieć wydawać opinie na podstawie niekompletnych lub ograniczonych informacji z zachowaniem zasad etycznych. Potrafi porozumiewać się w sprawach ochrony środowiska zarówno ze specjalistami jak i niespecjalistami, a także organizować pracę grupową i kierować pracą zespołów.</p>
Ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia (typowe miejsca pracy)	Absolwent może podjąć pracę w laboratoriach analitycznych, placówkach inspekcji sanitarno-epidemiologicznej oraz instytucjach pokrewnych i odpowiada aktualnym i przyszłym potrzebom na rynku pracy.
Wymagania wstępne i zasady rekrutacji	Kandydaci przyjmowani są na studia zgodnie z przyjętymi zasadami rekrutacji: na podstawie dyplomów studiów pierwszego lub drugiego stopnia, kierunków przyrodniczych, rolniczych, medycznych i weterynaryjnych .
Różnice w stosunku do innych programów w Uczelni	Zwrócenie szczególnej uwagi na techniki analityczne stosowane w analityce i monitoringu środowiska
Informacja o sposobie wykorzystania wzorców międzynarodowych	Korzystanie z aktualnych norm i zaleceń, także obowiązujących w krajach Unii Europejskiej
Informacja o sposobie uwzględnienia zgodności efektów kierunkowych z potrzebami rynku pracy	Kontakt z potencjalnymi i aktualnymi pracodawcami
Informacja o sposobie uwzględnienia wyników monitorowania karier absolwentów	Badanie ankietowe na koniec studiów podyplomowych
Nazwy pracodawców, których opinie dołączono	1 Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Janowie Lubelskim 2 Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Zamościu 3 Centralne laboratorium Agroekologiczne w Lublinie

Tabela 4.9.4.2. Wykaz kierunkowych efektów kształcenia na studiach podyplomowych

Symbole efektów	Nazwy efektów
<i>Wiedza</i>	
K01_W01	Ma pogłębioną wiedzę z zakresu najważniejszych trendów w analityce środowiskowej i monitoringu
K02_W02	ma wiedzę w zakresie instrumentalnych technik analitycznych stosowanych w analityce prób środowiskowych

K03_W03	zna systemy zapewnienia jakości w laboratoriach oraz system akredytacji laboratoriów
K04_W04	Ma pogłębioną wiedzę w zakresie najważniejszych problemów z zakresu analizy genetycznej i mutagenezy oraz zna ich powiązania z innymi dyscyplinami naukowymi
K05_W05	ma pogłębioną wiedzę z zakresu oceny efektów narażenia organizmu w oparciu o dobór odpowiednich biomarkerów
K06_W06	zna wartość odżywczą żywności oraz przemiany składników pokarmowych w organizmie
K07_W07	zna etiologię i przebieg zatruc o podłożu mikrobiologicznym w aspekcie zagrożeń środowiska
K08_W08	Zna testy toksyczności z wykorzystaniem organizmów żywych oraz biosensory stosowane w cenie narażenia na czynniki toksyczne
<i>Umiejętności</i>	
K01_U01	Ma umiejętność analizowania wpływu czynników zewnętrznych na toksyczność związków
K02_U02	wykonuje zlecane proste zadania badawcze pod kierunkiem opiekuna naukowego
K03_U03	posiada umiejętność doboru odpowiedniego postępowania celem przeprowadzenia badań monitoringowych w zakresie prostych analiz środowiskowych
K04_U04	posiada umiejętność obsługi prostych urządzeń badawczych w zakresie wykorzystywanych w monitoringu i analityce środowiska
K05_U05	Potrafi posługiwać się zaawansowanym technicznie sprzętem i aparaturą stosowaną w analizach genetycznych
K06_U06	potrafi interpretować dane empiryczne oraz przedstawić konsekwencje zdrowotne narażenia
K07_U07	jest w stanie wykonać obliczenia i ocenić wartość pokarmową diety lub dziennej racji pokarmowej
K08_U08	Potrafi dobrać metodę i organizmy testowe w badaniach toksyczności zanieczyszczeń środowiska
<i>Kompetencje społeczne</i>	
K01_K01	jest świadomy wpływu różnorodnych czynników na końcowy wynik analizy w laboratorium
K02_K02	Rozumie problem i potrzebę ciągłej kontroli stanu środowiska
K03_K03	okazuje dbałość o prestiż związany z wykonywaniem zawodu i właściwie pojętą solidarność zawodową
K04_K04	potrafi dbać o bezpieczeństwo własne, otoczenia i współpracowników

MATRYCA ZGODNOŚCI EFEKTÓW KSZTAŁCENIA MODUŁOWYCH Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA KIERUNOWYMI NA STUDIACH PODYPLOMOWYCH ANALITYKA LABORATORYJNA W OCHRONIE ŚRODOWISKA

Efekty kierunkowe kształcenia	Moduł kształcenia									
	MK_01	MK_02	MK_03	MK_04	MK_05	MK_06	MK_07	MK_08	MK_09	MK_10
WIEDZA										
K01_W01	++			+++						
K02_W02		+++			++				+=	
K03_W03		+++			++					
K04_W04						+++				
K05_W05		+				++		+++		
K06_W06			+++							
K07_W07										++
K08_W08									+++	
K09_W09					++					
K10_W10							++	++		
K11_W11										+++

K12_W12	++		+							
K13_W13							+++			
UMIEJĘTNOŚCI										
K01_U01	+						+			++
K02_U02			+	+	++	+		+		++
K03_U03	++			++	+		+		++	
K04_U04		++					++		+	
K05_U05						+++		+		
K06_U06		++								
K07_U07			+++							
K08_U08									++	
K09_U09					+					
K10_U10		++								
KOMPETENCJE SPOŁECZNE										
K01_K01	+	++	+		+			+		
K02_K02			+			+	+		+	+++
K03_K03	++	+	+	+	+		+	+		
K04_K04				+		+			+	

4.11.4. Szkody w gospodarstwach rolnych i ich szacowanie

Tabela 4.9.5.1. Ogólna charakterystyka programu kształcenia na studiach podyplomowych

5. Nazwa kierunku studiów	Szkody w gospodarstwach rolnych i ich szacowanie Damage on the agriculture farms and their estimation
Poziom kształcenia	Studia podyplomowe
Profil kształcenia	Ogólnoakademicki
Forma studiów	Niestacjonarna
Liczba semestrów	2
Forma zakończenia studiów	Uzyskanie pozytywnych ocen z przedmiotów objętych programem studiów, napisanie pracy końcowej i jej ocena
Dokument uzyskiwany przez absolwenta	Świadectwo ukończenia studiów podyplomowych
Przyporządkowanie do obszaru kształcenia	Nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych
Dziedzina nauki do której odnoszą się efekty kształcenia	Dziedzina nauk rolniczych
Dyscyplina naukowa do której odnoszą się efekty kształcenia	Ekologia i rolnictwo
Związek z misją uczelni i strategią jej rozwoju	Studia podyplomowe na kierunku „Szkody w gospodarstwach rolnych i ich szacowanie” są powiązane z misją Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, w odniesieniu do wykorzystania zdobyczy naukowych w obszarze, podejmowania działań profilaktycznych i odszkodowawczych w zakresie szkód wyrządzanych przez dzikie zwierzęta, a także niektóre bodźce abiotyczne w różnych obszarach działalności rolniczej.
Sylwetka absolwenta	Absolwent posiada wiedzę niezbędną do czynnego

	uczestnictwa w procedurze szacowania szkód w uprawach i płodach rolnych, a także różnych kierunków hodowli zwierząt gospodarskich i towarzyszących. Potrafi dokonywać oceny sprawcy szkód i przyporządkowania z tego tytułu odpowiedzialności. Dysponuje wiedzą z zakresu podstaw ekonomiki produkcji roślinnej i zwierzęcej. Zna podstawowe metodyki związane z pomiarami i oceną strat powodowanych przez różne bodźce, zarówno biotyczne jak i abiotyczne, a tym samym i wartościowania strat z tytułu powstałych szkód. Potrafi uzupełniać poprawnie dokumentację w tym zakresie, jak również prowadzić negocjacje. Dysponuje także niezbędną wiedzą z zakresu instruktaży i ewentualnych szkoleń w zakresie szkód w rolnictwie.
Ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia (typowe miejsca pracy)	Celem kształcenia na studiach podyplomowych jest zapoznanie słuchaczy z czynnikami powodującymi straty w zróżnicowanych działach produkcji rolniczej. Przedstawienie teoretycznych i praktycznych aspektów związanych z dokonywaniem szacunków strat w ujęciu rozmiarowym i ekonomicznym. Ponadto słuchacze nabędą umiejętności pracy w zespole, co jest nieodzownym elementem związanym z procedurami szacowania szkód w rolnictwie, w które zaangażowane są różne podmioty, którym z mocy prawa przypisana jest odpowiedzialność odszkodowawcza. Zdobyta wiedza i umiejętności praktyczne stworzą możliwości pracy w zespołach szacujących szkody, zarówno w jednostkach samorządu terytorialnej jak również administracji Lasów Państwowych, dyrekcjach ochrony środowiska i Polskiego Związku Łowieckiego.
Wymagania wstępne i zasady rekrutacji	Na studia podyplomowe na kierunek „Szkody w gospodarstwach rolnych i ich szacowanie” mogą być przyjmowani absolwenci studiów, którzy ukończyli przynajmniej pierwszy stopień studiów. Powinni dysponować podstawową wiedzą biologiczną z zakresu ekologii i behawioryzmu zwierząt dziko żyjących.
Różnice w stosunku do innych programów w Uczelni	Studia podyplomowe z zakresu szacowania szkód w gospodarstwach rolnych nie są realizowane w innych uczelniach w Polsce. Kierunkiem najbliższym dla tego kierunku studiów jest leśnictwo, lecz na tym kierunku nie są realizowane zagadnienia z zakresu szkód w gospodarstwach rolnych.
Informacja o sposobie wykorzystania wzorców międzynarodowych	Jest to program autorski dostosowany do wymagań w tym zakresie na terenie naszego kraju, gdyż w innych krajach procedury szacowania odbiegają o tych przyjętych w Polsce.
Informacja o sposobie	Problematyka szkód wyrządzanych głównie przez dzikie

uwzględnienia zgodności efektów kierunkowych z potrzebami rynku pracy	zwierzęta, jak również niektóre czynniki żywiolowe w ostatnich latach przybrała na znaczeniu. Potwierdzeniem tego jest fakt dwukrotnej zmiany obowiązującego prawodawstwa w tym zakresie w ciągu ostatnich dwóch lat. W zmieniających się uwarunkowaniach środowiskowo-przyrodniczych konieczne jest zatem posiadanie interdyscyplinarnej wiedzy, jak również umiejętności praktycznych z zakresu problematyki ujmującej to zagadnienie. Dlatego też nabyta wiedza i umiejętności będą pomocne na rynku pracy w jednostkach zajmujących się sprawami związanymi z odpowiedzialnością odszkodowawczą z tytułu szkód w rolnictwie.
Informacja o sposobie uwzględnienia wyników monitorowania karier absolwentów	Monitorowanie karier absolwentów będzie uwzględniane do modyfikacji efektów kształcenia i programu studiów.
Nazwy pracodawców, których opinie dołączono	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zarząd Główny Polskiego Związku Łowieckiego, 2. Lubelska Izba Rolnicza, 3. Koło Łowieckie „Dzik” w Makowie Mazowieckim.

Tabela 4.9.5.2. Wykaz kierunkowych efektów kształcenia na studiach podyplomowych

Symbole efektów	Nazwy efektów	Metody weryfikacji efektów	Metody dokumentacji efektów
Wiedza			
SR_W01	Ma rozszerzoną wiedzę na temat technologii typowych upraw rolniczych oraz pojawiających się w uprawie polowej roślin o nietypowych kierunkach użytkowania	Zaliczenie pisemne ze stopniem	Protokół z zaliczenia, archiwizacja prac zaliczeniowych
SR_W02	Ma wiedzę na temat czynników żywiolowych powodujących szkody w uprawach rolniczych	Zaliczenie pisemne ze stopniem	Protokół z zaliczenia, archiwizacja prac zaliczeniowych
SR_W03	Wykazuje znajomość wartościowania produkcji rolniczej w zakresie roślin uprawnych i zwierząt gospodarskich	Zaliczenie pisemne ze stopniem	Protokół z zaliczenia, archiwizacja prac zaliczeniowych
SR_W04	Ma wiedzę na temat aspektów prawnych	Zaliczenie pisemne ze stopniem	Protokół z zaliczenia, archiwizacja prac

	związanych z odpowiedzialnością za szkody w rolnictwie		zaliczeniowych
SR_W05	Ma wiedzę na temat roli i znaczenia działań prewencyjnych w zakresie ograniczania szkód	Zaliczenie pisemne ze stopniem	Protokół z zaliczenia, archiwizacja prac zaliczeniowych
SR_W06	Zna i rozumie biologiczne i środowiskowe uwarunkowania zachowania się zwierząt dzikich wyrządzających szkody	Zaliczenie pisemne ze stopniem	Protokół z zaliczenia, archiwizacja prac zaliczeniowych
SR_W07	Ma wiedzę z zakresu technologii upraw innych niż rolnicze jak również z zakresu technologii chowu i hodowli zwierząt uznawanych za gospodarskie	Zaliczenie pisemne ze stopniem	Protokół z zaliczenia, archiwizacja prac zaliczeniowych
SR_W08	Ma wiedzę z zakresu podstaw psychologii i komunikacji społecznej	Zaliczenie pisemne ze stopniem	Protokół z zaliczenia, archiwizacja prac zaliczeniowych
Umiejętności			
SR_U01	Posiada umiejętność komunikacji interpersonalnej w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia procedur likwidacji szkód w gospodarstwach rolnych	Zaliczenie pisemne ze stopniem	Protokół z zaliczenia, archiwizacja prac zaliczeniowych
SR_U02	Samodzielnie planuje proces szacowania szkód w uprawach rolniczych	Egzamin - praca pisemna. Sporządzenie pisemnej pracy w zakresie przykładowego uzupełnienia protokołu szacowania szkód	Prace przedstawione w formie pisemnej
SR_U03	Samodzielnie planuje proces określania rozmiaru strat w hodowlach zwierząt gospodarskich	Zaliczenie pisemne ze stopniem	Protokół z zaliczenia, archiwizacja prac zaliczeniowych
SR_U04	Posiada umiejętności negocjacji i mediacji z	Zaliczenie pisemne ze stopniem	Protokół z zaliczenia, archiwizacja prac

	osobami poszkodowanymi		zaliczeniowych
SR_U05	Posiada umiejętności organizacji i przeprowadzania szkoleń i instruktarzy w zakresie działań profilaktycznych przed szkodami	Zaliczenie pisemne ze stopniem	Protokół z zaliczenia, archiwizacja prac zaliczeniowych
SR_U06	Posiada umiejętności z zakresu oceny technologii upraw, ich plonowania oraz ekonomiki gospodarstw rolnych	Zaliczenie pisemne ze stopniem	Protokół z zaliczenia, archiwizacja prac zaliczeniowych
Kompetencje społeczne			
SR_K01	Ma świadomość rosnącej problematyki w zakresie szkód i rodzących się na tym tle konfliktów społecznych	Zaliczenie pisemne ze stopniem	Protokół z zaliczenia, archiwizacja prac zaliczeniowych
SR_K02	Posiada znajomość działań prewencyjnych w zakresie ograniczania szkód	Dyskusja	Lista obecności
SR_K03	Ma świadomość potrzeby doształcania i samodoskonalenia w zakresie relacji społecznych na gruncie odpowiedzialności za szkody w gospodarstwa rolnych	Zaliczenie pisemne ze stopniem	Protokół z zaliczenia, archiwizacja prac zaliczeniowych
SR_K04	Ma świadomość potrzeby organizowania spotkań szkoleniowych z potencjalnymi poszkodowanymi, celem wypracowywania wspólnych stanowisk dotyczących problematyki szkód	Dyskusja	Lista obecności

**MATRYCA ZGODNOŚCI EFEKTÓW KSZTAŁCENIA MODUŁOWYCH Z EFEKTAMI
KSZTAŁCENIA KIERUNOWYMI NA STUDIACH PODYPLOMOWYCH SZKODY W
GOSPODARSTWACH ROLNYCH I ICH SZACOWANIE**

Efekty kierunkowe kształcenia	Moduł kształcenia								
	SR_01	SR_02	SR_03	SR_04	SR_05	SR_06	SR_07	SR_08	SR_09
WIEDZA									
SR_W01		+	++					++	+++
SR_W02					+			+	++
SR_W03		+++							
SR_W04	++						++		
SR_W05	+								+
SR_W06				+++					
SR_W07					++			++	
SR_W08						+++			
UMIEJĘTNOŚCI									
SR_U01					+++	+			
SR_U02	+			++				+++	+++
SR_U03							++	++	++
SR_U04						+++			
SR_U05	+								
SR_U06		++	+						
KOMPETENCJE SPOŁECZNE									
SR_K01		+		+		++		++	++
SR_K02	++								
SR_K03			++				++		
SR_K04					++	+		+	

Plany dla poszczególnych studiów podyplomowych zamieszczone są na stronie internetowej UP w Lublinie: http://www.cku.up.lublin.pl/index.php?go=studia_podyplomowe

6. ORGANIZACJA PROCESU DYDAKTYCZNEGO

Organizacja procesu dydaktycznego na studiach wyższych, doktoranckich i podyplomowych odbywa się na zasadach zapisanych, odpowiednio, w *Regulaminie studiów Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie* (<http://bip.up.lublin.pl/regulamin-studiow/>) w *Regulaminie studiów doktoranckich Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie* (<http://bip.up.lublin.pl/regulamindoktorant/>) i w *Regulaminie studiów podyplomowych*.

6.1. Rekrutacja

Zasady rekrutacji na stacjonarne i niestacjonarne 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 (<http://www.up.lublin.pl/kandydat/>).

Zasady rekrutacji na stacjonarne studia doktoranckie na dany rok akademicki są zatwierdzane na posiedzeniu Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie i ogłaszane na stronie internetowej UP (<http://www.up.lublin.pl/doktorant-rekrutacja/>).

Zasady rekrutacji na studia podyplomowe na dany rok akademicki są zatwierdzane na posiedzeniu Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie i ogłaszane na stronie internetowej UP (<http://www.cku.up.lublin.pl/>).

6.2. Zajęcia dydaktyczne

Na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki na studiach wyższych I i II stopnia są prowadzone następujące rodzaje zajęć dydaktycznych:

- wykłady,
- ćwiczenia laboratoryjne
- ćwiczenia audytoryjne,
- ćwiczenia terenowe,
- seminaria.

Wydział prowadzi na studiach wyższych zajęcia dydaktyczne na wszystkich kierunkach na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych w języku polskim, a na kierunku biologia, specjalność biologia sądowa również w języku angielskim.

Na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki na studiach doktoranckich prowadzone są następujące zajęcia dydaktyczne: wykłady, ćwiczenia, laboratoria w języku polskim i angielskim.

6.3. Praktyki studenckie

Na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki zaliczania praktyki zawodowej studentów studiów wyższych jest realizowane przez Dział Szkolenia Praktycznego i Ustawicznego. Zasady organizacji i zaliczania praktyk zawodowych są umieszczonego na stronie internetowej UP <http://www.up.lublin.pl/praktyki/>.

6.4. Proces dyplomowania

Proces dyplomowania na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki UP w Lublinie reguluje dokument: *Regulamin Studiów Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie*

(<http://bip.up.lublin.pl/files//regstudiow2014.pdf>) i instrukcja procesu dyplomowania (http://www.up.lublin.pl/files/biologia/Kształcenie/10_instrukcja_procesu_dyplomowania.pdf)

6.5. Koła naukowe

Na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki działa 2 koła naukowe: Studenckie Koło Naukowe Biologów i Hodowców Zwierząt (KNBiHZ) oraz Studenckie Koło Naukowe Ochrony Środowiska. W ramach prac Koła Naukowego Biologów i Hodowców Zwierząt studenci mogą rozwijać swoje zainteresowania naukowe w 24 sekcjach KNBiHZ:

L.P.	Sekcja	Opiekun	Strona WWW
1	Chemii fizjologicznej i toksykologii	dr hab. Katarzyna Ognik	
2	Doradztwa rolniczego	dr inż. Wiktor Bojar	
3	Ekologii i ochrony ekosystemów wodnych	dr inż. Marcin Kolejko	
4	Ekologicznej produkcji żywności	dr inż. Piotr Stanek, dr Aneta Brodziak	
5	Entomologiczna	dr inż. Krzysztof Pawłęga	
6	Behawiorystyki zwierząt	dr inż. Wanda Krupa	
7	Fizjologii zwierząt	dr hab. Jerzy Lechowski	
8	Genetyki zwierząt	dr hab. Brygida Ślaska, prof. UP	
9	Hipologiczna	dr inż. Izabela Wilk	
10	Hodowli bydła	dr hab. Witold Chabuz dr inż. Paweł Żółkiewski	
11	Hodowli drobiu	Dr inż., Justyna Batkowska	
12	Hodowli owiec i kóz	dr hab. Andrzej Junkuszew	
13	Hodowli i biotechnologii świń	dr hab. Marek Babicz, prof. UP	
14	Hodowli zwierząt łownych	dr hab. Marian Flis	<u>WWW</u>
15	Jeździectwa	prof. dr hab. Sławomir Pietrzak	
16	Kynologiczna	dr inż. Małgorzata Goleman	
17	Przyrodnicza	dr inż. Grzegorz Grzywaczewski	
18	Pszczelarska	dr inż. Grzegorz Borsuk	
19	Rybacka i akwarystyczna	dr inż. Jacek Rechulicz	<u>WWW</u>
20	Terrarystyczna	dr hab. lek. wet. Mirosław Karpiński, dr Robert Stryjecki	
21	Towaroznawstwa i bezpieczeństwa żywności	dr inż. Monika Kędzierska-Matysek dr Anna Wolańczyk	
22	Zoohigieniczna	dr Łukasz Wlazło	
23	Zwierząt futerkowych	dr hab. Andrzej Jakubczak	
24	Żywienia zwierząt i paszoznawstwa	dr hab. Renata Klebaniuk, prof. UP	

Natomiast w ramach prac Studenckiego Koła Naukowego Ochrony Środowiska aktualnie prowadzi prace w 3 sekcjach:

L.P.	Sekcja	Opiekun	Strona WWW
1	Higieny środowiska	dr inż. Łukasz Wlazło	http://www.up.lublin.pl/biologia-kola/

2	Higieny pracy	prof. dr hab. Bożena Nowakowicz-Dębek	http://www.up.lublin.pl/biologia-kola/
3	Hydrobiologii	dr Wojciech Płaska	
5	Biologia środowiskowa	dr hab. Aneta Strachecka	

7. INSTRUKCJE I PROCEDURY

7.1. WERYFIKACJI EFEKTÓW KSZTAŁCENIA NA WYDZIALE BIOLOGII, NAUK O ZWIERZĘTACH I BIOGOSPODARKI

1. Cel instrukcji

Celem instrukcji jest ujednoczenie sposobu weryfikowania efektów kształcenia osiągniętych przez studentów w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w ramach modułu.

2. Odpowiedzialność:

- dziekan,
- Wydziałowa komisja ds. jakości kształcenia
- kierownik jednostki,
- nauczyciel akademicki

3. Sposoby weryfikowania efektów kształcenia na poziomie modułów

1. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia założonych 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. O formie egzaminu oraz sposobie zaliczenia prowadzący ma obowiązek poinformować studentów w trakcie pierwszych zajęć z modułu. W przypadku formy ustnej egzaminu/zaliczenia 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.

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

4. Kryteria stosowane przy ocenie zaliczenia /egzaminów i prac kontrolnych.

a) **Kryteria te określa prowadzący** (odpowiedzialny za moduł) i przedstawia studentom w trakcie pierwszych zajęć. Przy ocenie końcowej zaleca się stosowanie poniższych wartości, np.:

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

lub

kryteria oceny ustala odpowiedzialny za moduł i umieszcza w opisie modułu

b) **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

5. Inne sposoby/ źródła weryfikowania efektów kształcenia:

- ankieta zajęć dydaktycznych,
- hospitacje zajęć
- ankieta praktyk/ zakładu (wzór ankiety)
- karta nauczyciela
- informacje uzyskane np.: od interesariuszy, konsultacje z podmiotami, otwarte zebranie społeczności, rozmowy korytarzowe
- roczna ocena efektów kształcenia zawarta w raporcie WKdsJK

6. Archiwizacja prac studenckich dokumentujących osiągnięcie założonych efektów kształcenia

Dokumentacja (prace zaliczeniowe, egzaminacyjne, testy, projekty, oraz inne materiały) potwierdzająca zdobycie przez studenta założonych w programie efektów kształcenia są archiwizowane przez okres nie krótszy niż rok po zakończeniu cyklu kształcenia w celu dokonywania cyklicznych przeglądów.

7. Odpowiedzialność

	Zadanie	Termin realizacji
Nauczyciel akademicki	1. Przekazanie szczegółowej informacji o warunkach i wymogach sprawdzania założonych efektów kształcenia	Pierwsze zajęcia z przedmiotu
	2. Bieżąca analiza osiągniętych efektów kształcenia (w czasie i po zakończeniu przedmiotu)	Cały semestr + sesja egzaminacyjna
	3. Przeprowadzenie egzaminów, wypełnienie protokołów	Sesja egzaminacyjna
	4. Prowadzenie dokumentacji modułu, przechowywanie wybranych prac po 2 z każdej oceny (wykazu pytań, tematów, prac studenckich i innych) w formie papierowej lub elektronicznej dokumentujących osiągnięcie określonych efektów kształcenia w tym kompetencji społecznych	Natychmiast po otrzymaniu
	5. Zapoznanie z wynikami ankiet, analiza wyników egzaminów i zaliczeń, przygotowanie propozycji korekt	Kolejny rok akademicki następujący po minionym
Kierownik jednostki	6. uzyskuje informacje o uzyskanych efektach kształcenia w jednostce i sporządza notatkę w sytuacjach newralgicznych	Koniec semestru

Wydziałowa komisja ds. jakości kształcenia	7. analiza wyników osiągniętych efektów kształcenia 8. roczne sprawozdanie w zakresie jakości kształcenia wraz z rekomendacją dla Rady Programowej i odpowiedzialnych nauczycieli za moduł	Koniec semestru Do 31 października każdego roku akademickiego
Dziekan	9. Nadzór nad wszystkimi pracownikami wydziału, którzy biorą bezpośredni udział w czynnościach objętych zasadami	Cały rok akademicki
	10. Zapoznanie się z rocznym sprawozdaniem Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia i opinią nauczycieli wchodzących w skład minimum kadrowego dla kierunku	Do 31 października każdego roku akademickiego
	11. Przygotowanie informacji na Radę Wydziału dotyczącej każdego kierunku studiów	Do 31 października każdego roku akademickiego
Rada Wydziału	12. Analiza danych WKdsJK z opisów przedmiotów pod kątem ich zgodności z wymaganiami KRK ze szczególnym uwzględnieniem weryfikacji zakładanych efektów kształcenia	Do 30 października każdego roku akademickiego
	13. Analiza rocznego sprawozdania sporządzonego przez Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia. Przyjęcie rekomendacji w celu doskonalenia efektów kształcenia i/lub programu studiów (Rady Programowe, odpowiedzialni za moduły)	Do 30 listopada każdego roku akademickiego

8. Publikacja informacji

Strona internetowa Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki.

W formie papierowej opisy efektów kształcenia dostępne są w dziekanacie Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki

Na stronie wydziału są dostępne kierunkowe efekty kształcenia, plany studiów, opisy modułów

7.2. INSTRUKCJA PROCEDURY WSPÓLPRACY Z OTOCZENIEM SPOŁECZNO-GOSPODARCZYM W TWORZENIU ORAZ DOSKONALENIU EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

dla kierunków studiów realizowanych na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki

Celem procedury jest określenie zasad współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w tworzeniu oraz doskonaleniu efektów kształcenia na kierunkach studiów Zootechnika, Ochrona środowiska, Biologia, Hipologia i jeździectwo, Bezpieczeństwo i higiena pracy, Bezpieczeństwo żywności, Behawiorystyka zwierząt oraz Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki

2. Odpowiedzialność:

- dziekan,
- Wydziałowa komisja ds. jakości kształcenia
- Rada programowa kierunku
- Zakład Szkolenia Praktycznego
- Biuro Karier Studenckich

3. Sposoby współpracy z otoczeniem społeczno - gospodarczym

1. Konsultacje z otoczeniem społeczno-gospodarczym służą gromadzeniu informacji użytecznych dla zapewniania jakości kształcenia na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, a w szczególności informacji na temat:
 - a) aktualnych potrzeb rynku pracy,
 - b) efektów kształcenia poszczególnych kierunków prowadzonych na wydziale,
 - c) przygotowania do pracy zawodowej absolwentów,
 - d) współdziałania z interesariuszami zewnętrznymi przy określaniu tematyki prac dyplomowych,
 - e) zasad udziału interesariuszy zewnętrznych w kształceniu na prowadzonych kierunkach studiów,
 - f) zasad współpracy w organizacji i prowadzeniu praktyk zawodowych,
 - g) innych informacji z otoczenia społeczno-gospodarczego, mogących mieć znaczenie dla zapewniania jakości kształcenia na wydziale,
2. Konsultacje z otoczeniem społeczno-gospodarczym prowadzone są nie rzadziej niż raz w roku, dla każdego kierunku i poziomu studiów. Konsultacje dotyczące różnych kierunków z tym samym interesariuszem mogą być prowadzone łącznie.
3. Konsultacje przeprowadza się w ramach Współpracy i Promocji Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki/Rady Programowej i spotkań z innymi interesariuszami zewnętrznymi. Z prowadzonych konsultacji sporządza się protokół.
4. Konsultacje z interesariuszami może prowadzić dziekan i prodziekani, kierownik jednostki, nauczyciel akademicki należący do minimum kadrowego jednego z kierunków studiów prowadzonych na wydziale, nauczyciel akademicki realizujący zajęcia na danym kierunku studiów.

5. Formy konsultacji:
 - wywiady przeprowadzone z otoczeniem społeczno-gospodarczym
 - spotkania seminaryjne, konferencje
 - wywiady przeprowadzane przez opiekunów praktyk z podmiotami przyjmującymi studentów
6. Z przeprowadzonych konsultacji osoba prowadząca, sporządza z niego sprawozdanie, przekazywane przewodniczącemu Wydziałowej komisji ds. Jakości Kształcenia. Wzór sprawozdania zał. nr 1.
7. Dokumentacja z wszystkich form konsultacji przechowywana jest przez 5 lat.

4. Analiza protokołów konsultacji z podmiotami zewnętrznymi

1. Analiza przeprowadzana jest raz w roku na podstawie protokołów i sprawozdań sporządzanych w czasie konsultacji przez Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia. Dotyczy w szczególności:
 - a) identyfikacji składowych sytuacji na rynku pracy, które mogłyby wymagać dostosowania programów kształcenia (zwłaszcza efektów kształcenia dla kierunków/poziomów studiów prowadzonych w wydziale);
 - b) głównych uwag podmiotów zewnętrznych, mogących mieć znaczenie dla zapewniania jakości kształcenia na wydziale.
2. Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia, przekazuje zalecenia Radom programowym kierunków prowadzonych na wydziale i dziekanowi.

Załącznik 1. Sprawozdanie z konsultacji z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego

7.3. INSTRUKCJA GROMADZENIA I UDOSTĘPNIANIA INFORMACJI O JAKOŚCI KSZTAŁCENIA

Interesariusze:

- dziekan wydziału, prodekan i pracownicy dziekanatu
- Dział Organizacji Studiów UP w Lublinie
- wydziałowa komisja ds. jakości kształcenia
- rada programowa kierunku studiów
- kierownicy jednostek organizacyjnych wydziału
- osoby odpowiedzialne za moduły (wraz z realizującymi zajęcia w ramach modułu)
- wydziałowa rada samorządu studenckiego
- studenci kierunku
- kandydaci na studia

Karta Kierunku

1. W zakładce STUDENT/STRONA WYDZIAŁU/KANDYDAT na stronie www.up.lublin.pl dziekan odpowiada za stworzenie KARTY KIERUNKU, a za jej aktualizację wyznaczony pracownik wydziału.
2. Podstawowe dokumenty dotyczące każdego z prowadzonych przez wydział kierunków (standardy i programy kształcenia, opisy modułów, kierunkowe efekty kształcenia, ECTS, plany studiów, harmonogramy zajęć, dodatkowe informacje związane z programem kształcenia) przechowywane są w wersji elektronicznej w **Karcie Kierunku**, na stronie internetowej wydziału oraz w wersji papierowej w dziekanacie.
3. Najpóźniej do 31 maja każdego roku wyznaczony pracownik wydziału umieszcza na stronie internetowej kompletne programy kształcenia dla wszystkich kierunków prowadzonych na wydziale oraz informacje na temat: opłat, studenckich kół naukowych itp.
4. Dane dotyczące nowych programów kształcenia, zmian w programach i planach studiów lub zmian w programach kształcenia i planach studiów są zgłaszane do rady programowej kierunku studiów, a następnie przewodniczący rady programowej po konsultacji z dziekanem przedstawia propozycje zmiany na forum rady wydziału. Po uchwaleniu przez Radę Wydziału należy zaktualizować dokumenty dostępne na stronach internetowych.
5. Osoba odpowiedzialna za moduł ma obowiązek wprowadzenia opisu modułów do karty kierunku. Ewentualne poprawki do opisu modułu powinny być wprowadzone najpóźniej na tydzień przed rozpoczęciem zajęć, których dotyczy.
6. Dostęp do danych zawartych w karcie kierunku mają wszyscy interesariusze.

Karta szczegółowego opisu modułu

1. Za stworzenie karty szczegółowego opisu modułu oraz jej aktualizację odpowiada osoba odpowiedzialna za moduł.

2. Karta szczegółowego opisu modułu powinna zawierać szczegółowy program wykładów i ćwiczeń z podaniem terminów i godzin. Dodatkowo powinna zawierać materiały do samokształcenia, konspekty wykładowe, zagadnienia do zaliczenia, prezentacje multimedialne, wykaz literatury.
3. Karta szczegółowego opisu modułu powinna być dostępna w jednostce realizującej moduł w wersji papierowej najpóźniej na tydzień przed rozpoczęciem zajęć z danego modułu.
4. Inne materiały pomocnicze osoba odpowiedzialna za moduł lub osoby realizujące moduł wprowadzają do karty szczegółowego opisu na bieżąco i w trakcie trwania zajęć.
5. Dostęp do karty szczegółowego opisu mają studenci kierunku, osoby odpowiedzialne i realizujące moduł, kierownicy jednostek, dziekan i prodziekani, pracownicy dziekanatu.

Karta Nauczyciela

1. Dane dotyczące wyników ankiety oceny zajęć dydaktycznych wprowadzane są do KN przez Dział Organizacji Studiów. Dane są uaktualniane dwa razy w roku.
2. Wyniki hospitacji zajęć wprowadza do KN kierownik jednostki organizacyjnej.
3. Pozostałe informacje (nowe osiągnięcia naukowe, dydaktyczne, organizacyjne) wprowadza nauczyciel akademicki, który ma obowiązek uaktualniania danych w terminie do 30 września każdego roku.
4. Dostęp do KN mają: zainteresowany, dziekan wydziału, wydziałowa komisja ds. jakości kształcenia, przewodniczący rady programowej, kierownik jednostki.

Kontrola przepływu informacji

1. Dziekan wydziału odpowiada za kontrolę i weryfikację przepływu informacji dotyczącej jakości kształcenia pomiędzy poszczególnymi interesariuszami.
2. Interesariusze przekazują informacje na temat nieprawidłowości przepływu informacji do dziekana wydziału.
3. Studenci wyrażają swoją opinię na temat jakości przepływu informacji w anonimowych ankietach. Ankieta dostępna jest w systemie informatycznym. Student zobowiązany jest do wypełnienia ankiety raz do roku nie później niż do 30 czerwca. Ankiety analizuje wydziałowa komisja ds. jakości kształcenia i w uzgodnieniu z dziekanem wprowadza system naprawczy.

Systemy naprawcze

1. Dziekan powiadamia osobę winną zaniedbań i kierownika jednostki o konieczności wprowadzenia zmian, korekt, uzupełnień, modyfikacji w określonych etapach przepływu informacji i wyznacza termin usunięcia zaniedbań.
2. W przypadku niedopełnienia zaleceń w wyznaczonym terminie dziekan wyciąga konsekwencje wobec osoby winnej zaniedbań.

Instrukcja przeprowadzania hospitacji

1. Cel instrukcji:

Hospitacje zajęć dotyczą wszystkich nauczycieli akademickich i doktorantów realizujących zajęcia dydaktyczne. Wyróżniamy hospitacje planowe i pozaplanowe.

Hospitacja – wizytowanie zajęć dydaktycznych przez osoby upoważnione przez dziekana/kierownika w celu zapoznania się z metodami pracy dydaktycznej stosowanymi przez hospitowanego nauczyciela/doktoranta.

Hospitacja planowa – zapowiedziane i ujęte w planie wizytowanie zajęć dydaktycznych prowadzone przez wytypowane osoby. W procesie dydaktycznym hospitacja planowa pełni funkcję doradczą i kontrolną.

Hospitacja pozaplanowa – nie jest ujęta w planie, jest to niezapowiedziana kontrola zajęć dydaktycznych. Jej przeprowadzenie wynika z chwilowej sytuacji i jest próbą doraźnego rozwiązania problemu wynikającego ze sposobu prowadzenia zajęć dydaktycznych. W procesie dydaktycznym pełni funkcję rozpoznawczą i profilaktyczną.

2. Odpowiedzialność:

2.1. Prodziekan ds. studenckich odpowiada za zorganizowanie hospitacji w trybie .

2.2. Kierownik jednostki organizacyjnej odpowiada za:

- a) przygotowanie ramowego planu hospitacji w jednostce,
- b) nadzór nad harmonogramem hospitacji w jednostce,
- c) opracowanie sprawozdania do 30.10. w każdym roku akademickim za poprzedni rok akademicki,
- d) wpisanie wyniku z hospitacji do KN i arkusza okresowej oceny pracownika

2.3. Hospitujący odpowiada za:

- a) Przeprowadzenie hospitacji i omówienie wyników z hospitowanym nauczycielem/doktorantem.
- b) Wypełnienie protokołu hospitacyjnego z przeprowadzonej hospitacji, przekazanie kierownikowi jednostki. Protokoły są przechowywane w jednostkach organizacyjnych przez okres 5 lat.

2.4. Nauczyciel/doktorant prowadzący zajęcia (hospitowany) odpowiada za uwzględnienie wniosków z hospitacji w planowaniu i prowadzeniu zajęć dydaktycznych.

3. Opis postępowania

3.1. Na początku roku akademickiego (do 31.10) kierownik jednostki organizacyjnej przygotowuje ramowy plan hospitacji w jednostce, który jest dostępny dla pracownika. Kierownik SPNJO i SWFiS przekazuje plan hospitacji dziekanowi właściwego wydziału (dotyczy kierunku, na którym prowadzona jest hospitacja). W ramowym planie kierownicy wskazują: imię i nazwisko hospitowanego nauczyciela/doktoranta, nazwę przedmiotu i rodzaj zajęć dydaktycznych, nazwę kierunku studiów, których dotyczy hospitacja.

3.2. Na 2 tygodnie przed planowaną hospitacją kierownik przypomina pracownikowi/doktorantowi o planowanej hospitacji.

3.3. Nauczyciel akademicki: do 5 lat powinien być hospitowany raz w roku akademickim; doktorant dwa razy w roku akademickim, pozostali nauczyciele raz na 4 lata.

3.4. Hospitacje pozaplanowe przeprowadzane są przez prodziekana ds. studenckich.

3.5. Hospitujący sporządza protokół wg wzoru zał. 1. Następnie przekazuje kierownikowi jednostki. Kierownik wpisuje do rejestru hospitacji w jednostce i w KN.

3.6. Hospitujący w ciągu 1 tygodnia ma obowiązek przedstawić protokół hospitowanemu i zapoznać z wnioskami.

3.7. Kierownik jednostki przygotowuje sprawozdanie do 31.10 i składa dziekanowi.

Załączniki 2: Protokół z hospitacji

7.4. INSTRUKCJA ZAPEWNIENIA JAKOŚCI KADRY DYDAKTYCZNEJ

Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki UP w Lublinie

1. Cel instrukcji

Instrukcja obejmuje zasady weryfikacji kwalifikacji nauczycieli stanowiących minimum kadrowe, adekwatności/spójności dorobku naukowego nauczycieli do prowadzonych zajęć dydaktycznych.

2. ODPOWIEDZIALNOŚĆ

- dziekan,
- Wydziałowa komisja ds. jakości kształcenia,
- rada programowa,
- kierownik/dyrektor jednostki,
- nauczyciel akademicki.

3. OPIS POSTĘPOWANIA

- Wydziałowa komisja ds. jakości kształcenia wraz radą programową kierunku przeprowadza weryfikację dorobku nauczycieli w okresie 2-3 letnim, w terminie do połowy października (dorobek zestawiony w Karcie Nauczyciela).
- Nauczyciel akademicki uzupełnia informacje o swoim dorobku naukowym oraz doświadczeniu zawodowym wskazując powiązanie dorobku i/lub doświadczenia zawodowego z prowadzonymi zajęciami.
- Nauczyciel akademicki uzupełnia swój dorobek w Karcie Nauczyciela w terminie do końca września.
- Wydziałowa komisja ds. jakości kształcenia wraz radą programową kierunku analizuje, czy nauczyciele prowadzący zajęcia związane z określoną dyscypliną naukową, posiadają dorobek naukowy w zakresie tej dyscypliny lub inne kwalifikacje odpowiadający prowadzonym zajęciom dydaktycznym.
- Wydziałowa komisja ds. jakości kształcenia wraz z radą programową kierunku analizuje w szczególności, czy nauczyciele stanowiący minimum kadrowe mają odpowiednie kwalifikacje (tj. posiadany dorobek naukowy odpowiada obszarowi kształcenia w zakresie dyscyplin, do których odnoszą się efekty kształcenia dla danego kierunku).
- Wydziałowa komisja ds. jakości kształcenia 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.
- Oblicza proporcję liczby nauczycieli stanowiących minimum kadrowe do liczby studentów na danym kierunku studiów i sprawdza spełnienie poniższych wymogów:

1:60 — dla kierunków studiów w obszarze nauk przyrodniczych

1:60 — dla kierunków studiów w obszarze nauk technicznych

Władze Wydziału w miarę posiadanych możliwości alokują odpowiednie zasoby na podnoszenie kwalifikacji nauczycieli akademickich Wydziału.

4. Zgodnie z przyjętą strategią wydziału w zakresie zapewnienia jakości kadry dydaktycznej prowadzone są następujące działania:

- kolegium dziekańskie/ rada wydziału przyznaje indywidualne nagrody dla najlepszych młodych pracowników nauki rokujących szybkie uzyskanie stopni naukowych – działalność naukowa,
- pracownicy uzyskujący słabsze oceny swojej pracy dydaktycznej określają w porozumieniu ze swoim bezpośrednim przełożonym oraz dziekanem plan działań naprawczych,
- pracownicy uzyskujący bardzo dobre wyniki w pracy dydaktycznej, znajdują również odzwierciedlenie przy wyborze najlepszego wykładowcy,
- zasady zatrudniania pracowników naukowo-dydaktycznych na wydziale, określane są w trakcie ogłaszania konkursu,

5. Publikacja informacji

W formie papierowej dostępne są w dziekanacie Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki

7.5. INSTRUKCJA OKRESOWEJ WERYFIKACJI PROCEDUR/INSTRUKCJI/ZASAD

1. Cel instrukcji

Instrukcja obejmuje zasady okresowej weryfikacji zasad i instrukcji już istniejących na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki

2. ODPOWIEDZIALNOŚĆ

- dziekan,
- Wydziałowa komisja ds. jakości kształcenia,
- rada programowa,
- kierownik/dyrektor jednostki,
- nauczyciel akademicki.
- student

3. Zasady i procedury doskonalenia jakości procesu dydaktycznego są udostępniane na stronie internetowej wydziału.

- a. Propozycję zmian w zasadach zapewnienia jakości kształcenia może zgłosić każdy student, pracownik oraz inne osoby z otoczenia społeczno-gospodarczego
- b. Propozycja zmian w zasadach i procedurach doskonalenia jakości procesu dydaktycznego powinna zawierać:
 - 1) opis proponowanej zmiany,
 - 2) uzasadnienie proponowanej zmiany
 - 3) przewidywane korzyści z wprowadzenia zmiany,
- c. Propozycje zmian składane są w formie pisemnej do rady programowej/ Wydziałowej komisji ds. jakości kształcenia za pośrednictwem dziekana.
- d. Wydziałowa komisja ds. jakości kształcenia /rada programowa:
 - gromadzi propozycje zmian w programach kształcenia, zgłaszane przez pracowników, studentów i inne osoby,
 - analizuje aktualne przepisy prawa i regulacje uczelni,
 - analizuje protokoły pokontrolne,
 - analizuje gromadzone raporty i zestawienia, dotyczące jakości kształcenia na wydziale
 - współpracuje z Uczelnianą Komisją ds. Dydaktyki i Zarządzania Jakością Kształcenia oraz innymi organami UP w Lublinie,
 - dokonuje corocznego (w pierwszym miesiącu roku akademickiego) przeglądu zasad i procedur doskonalenia jakości procesu dydaktycznego,
 - zgłasza dziekanowi i radzie wydziału propozycje zmian w zasadach zapewnienia jakości kształcenia w terminie najpóźniej do listopadowego posiedzenia rady wydziału.

4. Postanowienia końcowe.

Wszystkie informacje Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia zamieszcza w corocznym raporcie

7.6. INSTRUKCJA PRZEPROWADZANIA ANKIETYZACJI

1. Cel instrukcji:

Celem instrukcji jest ujednolicenie sposobu pozyskiwania opinii studentów na temat jakości kształcenia, prowadzenia zajęć dydaktycznych oraz oceny pracy działów wspomagających proces kształcenia.

2. Odpowiedzialność:

- dziekan
- wydziałowa komisja ds. jakości kształcenia
- kierownik jednostki
- kierownik SPNJO, kierownik SWFiS,
- Dział Organizacji Studiów
- Zakład Szkolenia Praktycznego
- Biuro Karier Studenckich
- dziekanaty

przeprowadzenie ankiet w ustalonych terminach,

przygotowanie analiz i wniosków z ankiet

przekazanie sprawozdania: WKdsJK dziekanowi

3. opis postępowania na poziomie studenta:

3.1. za organizację ankietyzacji oceny nauczyciela akademickiego odpowiada DOS. Student dokonuje oceny nauczyciela akademickiego wypełniając ankietę dostępną w odpowiednim terminie w Wirtualnym Dziekanacie. Każdy nauczyciel powinien być ankietowany w ciągu roku przynajmniej raz, ocenie podlegają wykłady i ćwiczenia. Ankietyzacja odbywa się w ostatnich dwóch tygodniach zajęć w danym semestrze przed pierwszym terminem weryfikacji efektów kształcenia.

3.2. Arkusze ankiet zawierają pytania oceniające nauczyciela realizującego zajęcia z danego modułu.

3.3. DOS sporządza raporty z wynikami ankiet dla każdego kierunku oddzielnie i przekazuje dwa razy w roku dziekanowi, kierownikowi SPNJO i kierownikowi SWFiS. Raport zbiorczy dla poszczególnych ocenianych pracowników zawiera ocenę każdego punktu, średnią ocen z danego przedmiotu i liczbę osób, które dokonały oceny pracownika.

3.4. Ankietowany pracownik ma dostęp do swojej oceny w WD bezpośrednio po zakończeniu ankietyzacji.

3.5. Dziekan przekazuje w ciągu miesiąca wyniki ankiet kierownikowi jednostki i Wydziałowej komisji ds. jakości kształcenia. Jeżeli istnieje konieczność kierownik jednostki zapoznaje ocenianego pracownika z wynikami ankiet i podejmuje procedurę naprawczą po czym informuje dziekana o podjętych krokach, a dziekan przekazuje informacje do WKdsJK. Kierownik jednostki jest zobowiązany do uwzględnienia wniosków z ankiety oceny prowadzącego zajęcia przy obsadzie zajęć dydaktycznych.

3.6. Indywidualne wyniki ankiet są gromadzone w Karcie Nauczyciela.

3.7. WKdsJK opracowuje raport ogólny na podstawie wyników ankiet i przedstawia Radzie Wydziału. Raport powinien zawierać informację o sposobie i terminie przeprowadzenia ankiet,

liczbie studentów biorących udział w ankiecie, liczbie ocenionych pracowników z podziałem na kierunki studiów, statystykę uzyskanych wyników oraz wnioski.

3.8. Raport z ankietyzacji jest częścią składową całego sprawozdania, które przygotowuje WKdsJK z systemu funkcjonowania WSZJK i przedstawia dziekanowi raz w roku do 31 X za ubiegły rok akademicki.

4. Opis postępowania na poziomie dyplomanta studenta i doktoranta podsumowującego studia III stopnia doktoranckie.

4.1. Ankieta dyplomanta – za organizację ankietyzacji dyplomantów odpowiada dziekanat. Ankietyzacja przeprowadzana jest w wersji papierowej. Arkusze rozdawane są dyplomantom (student przed obroną) po zaliczeniu ostatniego semestru studiów przed obroną w momencie składania dokumentów związanych z przygotowaniem do złożenia egzaminu dyplomowego. i karty obiegu. Wypełnione arkusze są składane do dwóch urn: 1. w jednej wypełnione arkusze ankiet 2. w drugiej kartki z danymi osobowymi i kontaktowymi osób wypełniających ankietę. Wypełnione arkusze ankiety są poufne. Wyznaczony przez dziekana pracownik dziekanatu w zaklejonej kopercie przekazuje WKdsJK w celu opracowania raportu.

5. Ankieta absolwenta

Monitoring losów zawodowych absolwentów w UP w Lublinie będzie się odbywał na podstawie badania ankietowego absolwentów I i II stopnia studiów trzy i pięć lat po ich zakończeniu. Ponieważ większość absolwentów I stopnia kontynuuje naukę na studiach II stopnia, to ankietę będą wypełniali rok po ukończeniu studiów. Ankieta będzie wypełniana "on line" przez absolwentów, którzy zostawili swoje dane adresowe w mini ankietach wypełnianych przed obroną pracy dyplomowej. Konstrukcja ankiety umożliwi segregowanie odpowiedzi w zależności od kierunku ukończonych studiów. Raport z badania będzie uwzględniał taki podział. Biuro Karier Studenckich na podstawie danych dostarczonych przez dziekanaty utworzyło bazę danych adresowych absolwentów I i II stopnia od 2010 r.

6. Ankieta oceniająca pracowników wspomagających proces kształcenia

- a) arkusz ankiety dyplomanta zawiera pytania w których dyplomant ocenia pracowników wspomagających proces dydaktyczny
- b) ankieta oceniająca pracownika inżynierjno-technicznego i naukowo-technicznego
- c) ankieta oceniająca studia doktoranckie trzeciego stopnia – ocenia doktorant po ukończeniu studiów.
- d) ankieta oceniająca studia podyplomowe – ocenia słuchacz studiów podyplomowych.

7.7. INSTRUKCJA OCENY BAZY MATERIALNEJ I DYDAKTYCZNEJ

Cel instrukcji

Celem instrukcji jest ujednoczenie sposobu oceny bazy materialnej i dydaktycznej na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki

2. Odpowiedzialność:

- dziekan,
- Wydziałowa komisja ds. jakości kształcenia,

- rada programowa,
- kierownik/dyrektor jednostki,
- nauczyciel akademicki.

3. Władze Wydziału w miarę posiadanych możliwości alokują odpowiednie środki do podnoszenia jakości bazy materialnej i dydaktycznej Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Zgodnie z przyjętą strategią Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki w zakresie zapewnienia bazy materialnej i dydaktycznej prowadzone są następujące działania:

1. Utrzymanie bazy lokalowej, pozwalającej na sprawną realizację procesu dydaktycznego oraz ocena bazy naukowo-dydaktycznej poprzez:
 - a. analizę warunków lokalowych jednostki,
 - b. określenie stopnia stosowania i unowocześniania technik nauczania oraz odpowiedniego do liczby studentów wyposażenia laboratoriów, pracowni i sal wykładowych,
 - c. określenie liczby i jakości aparatury audiowizualnej i innych pomocy dydaktycznych w stosunku do potrzeb jednostki, w tym do urządzeń powielających materiały dydaktyczne,
 - d. określenie stopnia z informatyzowania jednostki,
 - e. analizę możliwości korzystania z czytelni jednostki macierzystej i bibliotek kooperujących oraz dostępności księgozbiorów innych instytucji,
 - f. określenie warunków pracy kadry naukowo-dydaktycznej oraz technicznej.
2. Ocena powinna uwzględniać badany w perspektywie 3-5 lat przyrost księgozbioru jednostki uzupełniany na wniosek rad programowych.
3. Wprowadzenie odpowiednich ułatwień umożliwiających studentom niepełnosprawnym swobodne korzystanie z oferty naukowo-dydaktycznej.

4. Wydział zapewnia wszystkim pracownikom dostęp do odpowiednio wyposażonych w sprzęt multimedialny sal dydaktycznych oraz specjalistycznego oprogramowania wspierającego prowadzenie zajęć dydaktycznych i badań naukowych.

5. Sposoby oceny bazy materialnej i dydaktycznej:

a. z poziomu jednostki

- kierownik jednostki czuwa nad prawidłowym przypisaniem i wykorzystaniem aparatury/przyrządów/ sprzętu specjalistycznego oraz zasobów bibliotecznych w ramach poszczególnych modułów. Przed rozpoczęciem roku akademickiego zbiera informacje od pracowników/nauczycieli akademickich i prowadzi przegląd posiadanej bazy, sporządza protokół i informuje radę programową o jakości bazy materialnej i dydaktycznej.

- jeśli kierownik jednostki stwierdzi braki w istnieniu bazy materialnej /dydaktycznej do prowadzenia powierzonych modułów, podejmuje środki zaradcze - składa zapotrzebowanie do dziekana /rektora w sprawie uzupełnienia bazy.

- kierownik jednostki informuje właściwą radę programową o warunkach studiowania i uzupełnianiu zasobów bibliotecznych.

b. z poziomu rady programowej

- rada programowa na wniosek kierowników jednostek składa zapotrzebowanie do kierowników bibliotek o uzupełnienie księgozbioru i informuje o tym wydziałową komisję /dziekana.

c. z poziomu dziekana

- w ramach posiadanych środków wspiera poszczególne jednostki w doposażeniu bazy materialnej /dydaktycznej lub kieruje pismo JM Rektora z prośbą o wsparcie.

d. z poziomu wydziałowej komisji

- pozyskane informacje zamieszcza w rocznym raporcie o stanie bazy materialnej /dydaktycznej.

6. Publikacja informacji

W formie papierowej raport dostępny jest w dziekanacie wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki

7.8. INSTRUKCJA OCENY PRAKTYK PROGRAMOWYCH

1. Cel instrukcji

Instrukcja obejmuje zasady odbywania praktyk programowych dla studentów (miejsce, sposób odbywania i zaliczenia praktyki).

2. Odpowiedzialność

- prodziekan ds. studenckich i dydaktyki
- Dział Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego

3. Opis postępowania:

3.1. Praktykom wykazanym w programach kształcenia jako obowiązkowe na kierunku przypisuje się punkty ECTS, które są wliczane do łącznej liczby punktów w semestrze w którym odbywa się praktyka.

3.2. Wymóg zaliczenia praktyki programowej dotyczy studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego stopnia oraz jednolitych magisterskich. Czas trwania praktyki został określony w planie studiów dla danego kierunku.

3.2. W uzasadnionych przypadkach prodziekan może wyrazić zgodę na zmianę terminu odbywania praktyk lub zwolnić studenta z odbywania praktyk w całości lub części jeżeli student wykonuje lub wykonywał pracę zawodową i w przebiegu tej pracy osiągnął efekty zbieżne z założonymi dla praktyk.

3.3. Zasady odbywania praktyk określa Regulamin praktyk.

3.4. Studenci poszczególnych wydziałów mają obowiązek odbycia praktyki zawodowej w wymiarze i okresie przewidzianym dla danego kierunku studiów.

3.5. Zakład pracy, w którym studenci będą odbywali praktyki, powinien odpowiadać kierunkowi i specjalności ich studiów. Miejsca praktyk są oferowane przez Zakład Szkolenia Praktycznego lub wyszukiwane samodzielnie przez studentów. Po znalezieniu odpowiedniego zakładu i uzyskaniu w nim zgody na odbywanie praktyki studenci zgłaszają się do Działu Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego po „Porozumienie”. Po uzupełnieniu odpowiednich danych zawartych w „Porozumieniu” w zakładzie pracy i zaakceptowaniu poprzez przybicie pieczęci firmowej i podpisaniu przez osobę reprezentującą zakład pracy, studenci dostarczają jego drugi egzemplarz lub kopię (na kopii musi być oryginał pieczęci z podpisem przedstawiciela zakładu) do Działu Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego (można wysłać pocztą), gdzie otrzymują „dziennik praktyk”, w którym znajduje się regulamin praktyk studenckich i ramowy program praktyki.

3.6. Ze względu na konieczność ubezpieczenia studentów od NNW na okres odbywania praktyk należy dostarczyć podpisane „Porozumienie” w terminie określonym dla poszczególnych wydziałów lub kierunków studiów.

3.7. Podczas odbywania praktyki „dziennik praktyk” należy mieć ze sobą w zakładzie, prowadzić w nim notatki na bieżąco (jedną stronę dziennie) i potwierdzać u osoby opiekującej się praktykantem lub np. u kierownika działu. W „dziennikach praktyk” studenci opisują zadania i czynności wykonywane podczas odbywania praktyki, obserwacje i wnioski na (co członkowie komisji egzaminacyjnej zwracają szczególną uwagę). Zamieszczane są tam również opisy procesów technologicznych wraz z ich parametrami, schematami i innymi danymi dotyczącymi ich realizacji.

3.8. Terminy egzaminów z praktyk znajdują się na tablicach ogłoszeń przy dziekanatach i Dziale Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego, odbywają się głównie w ostatniej dekadzie września lub terminach określonych przez Przewodniczących poszczególnych Komisji Egzaminacyjnych

(szczegółowe dane są podawane po uzgodnieniu z dziekanem, miejsce i godzinę uzgadnia starosta roku lub przedstawiciel danej specjalności (kierunku) studiów z przewodniczącym komisji egzaminacyjnej). Na egzamin studenci przychodzą z wypełnionym i potwierdzonym w zakładzie pracy „dziennikiem praktyk”.

7.9. INSTRUKCJA PROCESU DYPLMOWANIA

na studiach realizowanych na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki

I. studia I i II stopnia

1. ZAKRES PROCEDURY

Zakres procedury obejmuje proces dyplomowania studentów studiów I i II stopnia studiów stacjonarnych oraz niestacjonarnych.

2. ODPOWIEDZIALNOŚĆ

- Dziekan,
- Prodzikan odpowiednich kierunków studiów,
- Kierownicy jednostek organizacyjnych,
- Kierujący pracą, zgodnie z zakresem obowiązków,
- członkowie Komisji Egzaminu Dyplomowego (promotor, recenzent – powołani przez Radę Wydziału)

3. OPIS POSTĘPOWANIA

3.1. Termin zapisywania/wydania tematów prac dyplomowych magisterskich/inżynierskich/licencjackich

Terminy wydania tematów prac dyplomowych magisterskich/ inżynierskich/licencjackich ustalane są w regulaminie studiów i przypadają następująco:

- dla studentów I stopnia studiów inżynierskich i licencjackich – w trakcie I semestru seminarium dyplomowego,
- dla studentów II stopnia studiów (magisterskich) – w trakcie I semestru seminarium dyplomowego.

3.2. Zasady wydawania i zatwierdzania tematów prac dyplomowych magisterskich/inżynierskich/licencjackich

Tematy prac dyplomowych **magisterskich/inżynierskich/licencjackich** zgłaszane są przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w uczelni, z tytułem lub stopniem naukowym doktora lub doktora habilitowanego (w wyjątkowych sytuacjach rada wydziału na wniosek dziekana może upoważnić do kierowania pracą dyplomową specjalistę spoza uczelni, posiadającego stopień naukowy doktora) kierownikom poszczególnych jednostek organizacyjnych. Promotor obok zgłaszanego tematu pracy dyplomowej, przedstawia założenia metodyczne pracy (pół strony, według załączonego wzoru (zał.1). Następnie Rada Programowa wraz z prodziekanem kierunku prowadzi prace kontrolne w zakresie zarówno poprawności doboru promotora, czy recenzenta pracy dyplomowej, tematu pracy do kierunku i specjalności, oraz założeń metodycznych przyszłej pracy dyplomowej. Po zatwierdzeniu (po wcześniejszych konsultacjach z członkami rad programowych) przez prodziekana odpowiedzialnego za kierunek studiów, tematy te podawane są do wiadomości studentom w sekretariatach jednostek i spotkaniach informacyjnych. Dopuszcza się również zamieszczanie tematów prac dyplomowych na stronach internetowych poszczególnych jednostek organizacyjnych. Studenci po konsultacjach z nauczycielami akademickimi dokonują samodzielnie wyboru tematu i zapisują się w sekretariatach jednostek organizacyjnych. Ostateczną decyzję o przydzieleniu tematu podejmuje kierownik jednostki organizacyjnej po konsultacji z nauczycielami jednostki i jest ona przekazywana studentom. Na koniec pierwszego semestru Seminarium

dypłomowego opiekun /promotor jest zobligowany do opracowania wstępnej informacji o pracy dypłomowej i złożenia jej w Dziekanacie (zał. 1).

3.3. Wykonywanie pracy dypłomowej magisterskiej/inżynierskiej/licencjackiej

3.3.1. Obowiązki kierującego pracą dypłomową magisterską/inżynierską/licencjacką

Wykonanie pracy dypłomowej nadzorowane jest przez kierującego pracą - promotora.

Do obowiązków promotora należą:

- konsultacje merytoryczne w trakcie przygotowania przeglądu piśmiennictwa,
- przeszkolenie pod kątem bezpieczeństwa i higieny pracy,
- nadzór i bieżące konsultacje przy wykonywaniu części eksperymentalnej pracy (jeśli wymagana),
- wsparcie merytoryczne podczas analizy wyników i redagowaniu pracy pisemnej,
- opracowanie pisemnej oceny pracy dypłomowej (formularz zamieszczony w wirtualnym dziekanacie),
- uczestnictwo w egzaminie dypłomowym.

Promotor może wyznaczyć opiekuna (konsultanta) pracy dypłomowej, który przejmuje część jego obowiązków.

3.3.2. Obowiązki wykonującego pracę

Student – dypłomant wykonujący pracę dypłomową magisterską/inżynierską/licencjacką jest zobowiązany do:

- obecności na zajęciach przewidzianych w ramach programu studiów, związanych z realizacją pracy dypłomowej,
- opracowania przeglądu piśmiennictwa dotyczącego realizowanych problemów badawczych,
- konsultacji merytorycznych z kierującym pracą w trakcie przygotowania pracy i stosowanie się do zaleceń i sugestii promotora/opiekuna pracy,
- przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,
- wykonania części eksperymentalnej pracy (jeżeli jest przewidziana) i interpretacji wyników,
- samodzielnego napisania manuskryptu pracy dypłomowej zgodnie z wymogami redakcyjnymi zamieszczonymi na stronie Wydziału <http://www.up.lublin.pl/2345/>
- zamieszczenie w pracy dypłomowej stosownych oświadczeń (wg wzoru <http://www.up.lublin.pl/2345/>)
- przystąpienia do egzaminu dypłomowego.

3.3.3. Przyjmowanie pracy dypłomowej magisterskiej/inżynierskiej/licencjackiej i wystawianie oceny końcowej

Po uzyskaniu akceptacji manuskryptu student przygotowuje jego ostateczną wersję wraz ze tytułową stroną przygotowaną według aktualnego wzoru zamieszczonego na stronie Wydziału <http://www.up.lublin.pl/2345/> i składa ją promotorowi do oceny.

Promotor pracy dypłomowej wystawia ocenę końcową biorąc pod uwagę elementy zamieszczone w formularzu oceny pracy dypłomowej opiekuna naukowego (formularz zamieszczony w wirtualnym dziekanacie). Do oceny pracy wyznaczany jest recenzent, powoływany przez Radę Wydziału na wniosek Promotora, przy czym w uzasadnionych przypadkach recenzent może zostać wskazany przez Dziekana Wydziału. Na Recenzenta pracy magisterskiej nie może zostać powołany nauczyciel akademicki nie posiadający stopnia naukowego dr hab. (wyjątek uzasadnione

merytorycznie przypadki). Recenzenci uwzględniają w swojej ocenie elementy zawarte w formularzu recenzji pracy dyplomowej (formularz zamieszczony w wirtualnym dziekanacie) i składają go przed egzaminem dyplomowym w dziekanacie.

W uzasadnionych przypadkach, za zgodą Dziekana, możliwa jest zmiana promotora lub tematu pracy dyplomowej.

Proces oceny jakości prac dyplomowych studentów wszystkich kierunków i poziomów studiów prowadzonych na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki realizowany jest zgodnie z INSTRUKCJĄ OCENY JAKOŚCI PRAC DYPLOMOWYCH I ICH RECENZJI.

3.5. Tryb i zakres składania dokumentów do egzaminu dyplomowego

Student może przystąpić do egzaminu dyplomowego po udokumentowanym zaliczeniu wszystkich semestrów oraz uzyskaniu pozytywnej opinii i recenzji pracy dyplomowej **magisterskiej/inżynierskiej/licencjackiej**.

Odpowiednio wcześniej dyplomant pobiera z Dziekanatu:

- kartę obiegową,
- formularz opłaty za druk dyplomu,
- wniosek o dopuszczenie do obrony pracy dyplomowej w przypadku gdy wcześniej był skreślony z listy studentów.

Każda praca dyplomowa złożona począwszy od roku akademickiego 2018/2019 musi zostać sprawdzona przez system antyplagiatowy przed egzaminem dyplomowym z wykorzystaniem Jednolitego Systemu Antyplagiatowego.

Student składa w Dziekanacie: dwa jednostronne i jeden dwustronny egzemplarz pracy dyplomowej podpisany przez promotora pracy dyplomowej, płytę CD zawierającą pracę dyplomową z opisem „Praca magisterska /inżynierska/licencjacka _Nazwisko_Imię_numer albumu” oraz prezentację na obronę z opisem „Prezentacja pracy magisterskiej/inżynierskiej/licencjackiej _Nazwisko_Imię_numer albumu”. Dokumenty te wraz z indeksem, zdjęciami i opłatą za druk dyplomu student składa w Dziekanacie w czasie nie krótszym niż 10 dni przed ustalonym terminem egzaminu dyplomowego. Ostateczny termin składania prac dyplomowych (w formie pisemnej i elektronicznej) ustala Dziekan.

Termin złożenia pracy może zostać przesunięty na pisemny wniosek studenta do Dziekana Wydziału.

Termin egzaminu dyplomowego ustala Prodziekan odpowiedzialny za kierunek studiów, po uprzednim uzgodnieniu go z Promotorem i Recenzentem (informacja o terminie jest zamieszczona w wirtualnym dziekanacie).

W przypadku studiów I stopnia osoby, które chciałyby rozpocząć kolejny stopień studiów od najbliższego semestru letniego, powinny zdać egzamin dyplomowy w terminie zgodnym z ogłoszoną przez Prorektora d.s. Studenckich i Dydaktyki organizacją roku akademickiego.

3.6. Sposób przeprowadzenia egzaminu dyplomowego magisterskiego/inżynierskiego/licencjackiego

Po dopełnieniu wszystkich formalności, złożeniu pracy dyplomowej i uzyskaniu pozytywnych ocen wystawionych przez promotora i recenzenta, student może przystąpić do egzaminu dyplomowego. Egzamin dyplomowy jest egzaminem ustnym, w szczególnych przypadkach może być prowadzony w języku obcym. Egzamin dyplomowy odbywa się przed komisją powołaną przez Dziekana, w skład której wchodzi: dziekan lub prodziekan jako przewodniczący, nauczyciel kierujący pracą i

recenzent.

Podczas egzaminu dyplomowego student prezentuje pracę i odpowiada na trzy pytania, wylosowane z wcześniej przygotowanych grup zagadnień, jak też zadane przez członków komisji, głównie recenzenta. Pytania mogą być związane ze wszystkimi modułami realizowanymi w czasie studiów oraz tematyką pracy dyplomowej.

Wyniki egzaminu dyplomowego ocenia się zgodnie z obowiązującym aktualnie Regulaminem Studiów UP w Lublinie. Po zdaniu egzaminu student uzyskuje tytuł magistra/tytuł zawodowy inżyniera/licencjata i dyplom magistra/inżyniera/licencjata.

Warunkiem odebrania dyplomu jest dopełnienie formalności związanych z zakończeniem studiów. W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej lub nieuzasadnionego nieprzystąpienia do egzaminu dyplomowego, następuje postępowanie zgodne z Regulaminem Studiów.

3.7. Archiwizacja pracy dyplomowej

Prace dyplomowe w formie pisemnej i elektronicznej przechowywane są przez okres 1 roku w Dziekanacie Wydziału, a następnie przekazywane do Archiwum Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie i Repozytorium Prac Dyplomowych.

4. ZAŁĄCZNIK

- Regulamin Studiów Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie.

II. studia III stopnia

1. ZAKRES PROCEDURY

Zakres procedury obejmuje proces dyplomowania studentów studiów III stopnia studiów stacjonarnych.

2. ODPOWIEDZIALNOŚĆ

- Dziekan,
- Kierownik studiów doktoranckich,
- Promotor,
- Rada Wydziału

3. OPIS POSTĘPOWANIA

Proces dyplomowania na III stopniu studiów odbywa się zgodnie z poniższymi przepisami dotyczącymi przeprowadzania przewodów doktorskich

- Ustawa z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r. poz. 1198 ze zm.) – tekst ujednolicony
- Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2012 r. poz. 572 ze zm.) – tekst ujednolicony
- Ustawa z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. z 2014 r., poz. 1852 ze zm.) – tekst ujednolicony
- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 8 sierpnia 2011 r. w sprawie obszarów wiedzy, dziedzin nauki i sztuki oraz dyscyplin naukowych i artystycznych (Dz.U. Nr 179, poz. 1065)
- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz. U. z 2014 r. poz. 1383)
- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 września 2011 r. w sprawie wysokości i warunków wypłacania wynagrodzenia promotorowi oraz za recenzje i opinie w przewodzie doktorskim, postępowaniu habilitacyjnym oraz postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz. U. z 2014 r. poz. 48)

- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 19 sierpnia 2015 r. w sprawie nostryfikacji dyplomów ukończenia studiów wyższych uzyskanych za granicą oraz w sprawie potwierdzenia ukończenia studiów wyższych na określonym poziomie kształcenia (Dz.U. 2015 r. poz. 1467)
- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 24 października 2014 r. w sprawie studiów doktoranckich i stypendiów doktoranckich (Dz.U. z 2014r., poz. 1480)
- Uchwała 48/2011-2012 z dnia 20.04.2012 w sprawie zatwierdzenia wzorów dyplomu doktora oraz wzoru dyplomu doktora habilitowanego wydawanego w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie.
- Uchwała senatu 6/2013-2014 z dnia 29.11.2013 w sprawie zasad pokrywania kosztów wypłaty wynagrodzenia promotorom, recenzentom i członkom komisji habilitacyjnych powoływanych w przewodach doktorskich, postępowaniach habilitacyjnych oraz postępowaniach o tytuł naukowy.
- Uchwała nr 23/2013/2014 Rady Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 13 lutego 2014 r. w sprawie określenia warunków jakie powinna spełniać praca doktorska składająca się z cyklu monotematycznych publikacji.

Zal. 1

System studiów : stacjonarne/ niestacjonarne, pierwszego/ drugiego stopnia kierunków studiów: Zootechnika, Ochrona środowiska, Bezpieczeństwo i higiena pracy, Bezpieczeństwo żywności, Hipologia i jeździectwo, Behawiorystyka zwierząt, Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności, Biologia, Doradztwo w obszarach wiejskich, Aktywność fizyczna i agroturystyka kwalifikowana, Biokosmetologia

*/ **niepotrzebne skreślić**

kierunek/ stopień/ forma studiów			
Lp.	Nazwisko i imię studenta	Opiekun naukowy	Tytuł pracy (inżynierskiej, magisterskiej, licencjackiej)
		Proponowany recenzent	
1.			
krótki opis: cel badań, założenia metodyczne do pracy (wskazanie charakteru pracy - badawcza, eksperymentalna, projektowa)			

8.0. INSTRUKCJA OCENY JAKOŚCI PRAC DYPLOMOWYCH I ICH RECENZJI na studiach realizowanych na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki

1. Cel i zakres

Instrukcja obejmuje proces oceny jakości prac dyplomowych studentów wszystkich kierunków i poziomów studiów prowadzonych na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie oraz procedury przeprowadzonych czynności.

2. Definicje i skróty

Eksperyment – za eksperyment uznaje się: przygotowanie doświadczenia uwzględnieniem wpływu wytypowanych czynników, projektu technologicznego, zaprojektowanie dokumentacji systemu zarządzania, bezpieczeństwa pracy, raportu oddziaływania inwestycji, przeprowadzenie analiz laboratoryjnych, opracowanie programu do symulacji lub optymalizacji przebiegu procesu, modelowanie jakości surowca, produktu, badanie procesów technologicznych *in silico*, przeprowadzenie oceny sposobu żywienia zwierząt/ludzi lub stanu odżywienia różnych grup ludności, badanie ankietowe.

„Drugi Recenzent” – osoba wyznaczona przez Radę programową kierunku ds. bieżącej kontroli procesu dydaktycznego, która wykonuje ocenę według podanych w procedurze kryteriów.

3. Odpowiedzialność i uprawnienia

- Dziekan,
- Prodziekani odpowiednich kierunków studiów,
- Kierujący pracą, zgodnie z zakresem obowiązków,
- członkowie Komisji Egzaminu Dyplomowego (promotor, recenzent)
- Rada programowa kierunku - wybór i zatwierdzenie prac do oceny, wyznaczenie osób odpowiedzialnych za wykonanie oceny prac dyplomowych, przegląd wykonanych ocen i recenzji oraz opracowanie raportu.
- Wydziałowa komisja ds. Jakości Kształcenia – opiniowanie w sytuacjach spornych.

4. Opis postępowania

- Po zakończeniu każdego cyklu dyplomowania ocenie jakości podlega po 10% prac dyplomowych (wybieranych losowo) zrealizowanych na każdym kierunku, stopniu (studia I^o, II^o) i formie studiów (studia stacjonarne i niestacjonarne). Obowiązkowo, ocenie są poddawane prace, w których oceny wystawione przez Opiekuna i Recenzenta wyraźnie się różnią (różnica 1,5 stopnia).
- Dziekan ds. studenckich przekazuje Liderowi Rady programowej kierunku zestawienie prac dyplomowych zrealizowanych w danym okresie wraz z informacją o ocenach wystawionych przez Opiekunów i Recenzentów – Zał. 1.
- Weryfikacja jakości prac dyplomowych powinna być przeprowadzona do końca kwietnia w przypadku studiów kończących się po semestrze zimowym oraz do końca października w przypadku studiów kończących się po semestrze letnim. Prace dyplomowe studentów, którzy

uzyskali regulaminowe przedłużenie terminu złożenia pracy dyplomowej będą zakwalifikowane do puli prac ocenianych w następnym cyklu.

- Rada programowa kierunku zobowiązana jest do wyboru prac dyplomowych podlegających ocenie.
- Wybór tzw. „Drugiego Recenzenta” powinien uwzględniać kwalifikacje naukowe danej osoby i nie powinien być zatrudniony w Jednostce organizacyjnej, w której zrealizowano pracę dyplomową, ani w której zatrudniony jest Recenzent ocenianej pracy.
- Rada programowa sporządza listę prac dyplomowych objętych oceną i prowadzi ocenę zgodnie z przyjętymi na Wydziale kryteriami – Zał. 2. i Zał. 3.

Kryteria oceny jakości pracy dyplomowej i recenzji:

- Zgodność tematu pracy z realizowanym kierunkiem i specjalnością studiów,
- Zgodność treści pracy z jej tytułem,
- Ocena struktury i proporcji pracy dyplomowej, w tym część opisowa i część o charakterze eksperymentalnym, wyniki i ich omówienie/dyskusja, wnioski,
- Poprawność wnioskowania (czy wnioski wynikają z przeprowadzonych badań i odpowiadają postawionemu celowi),
- Poprawność doboru źródeł literaturowych i poszanowanie praw autorskich.
- Analiza i weryfikacja recenzji oraz oceny prac dyplomowych sporządzonych przez Opiekuna i Recenzenta.
- „Drugi Recenzent” dokonuje oceny jakości pracy dyplomowej wypełniając „Arkusze oceny pracy dyplomowej” (Załącznik 4.) i przekazuje właściwemu prodziekanowi i radzie programowej kierunku.
- Rada programowa kierunku opracowuje sprawozdanie/raport z oceny prac dyplomowych i ich recenzji (Załącznik 5) oraz przedstawia Wydziałowej komisji ds. Jakości Kształcenia, a w przypadku nieprawidłowości w wywiązywaniu się z zadań Opiekuna lub Recenzenta „Arkusze oceny pracy dyplomowej” (załącznik 4) kierowany jest do Dziekana, który po analizie podejmuje decyzję o skierowaniu do weryfikacji w następnym cyklu wszystkich prac dyplomowych wykonywanych pod kierunkiem danego Opiekuna lub recenzowanych przez daną osobę.

Raport – sprawozdanie są prezentowane na posiedzeniu Rady Wydziału i poddane głosowaniu.

Lublin, dnia

.....
Pieczęć jednostki

**Wykaz prac dyplomowych kierunkustudia I / II^o stopnia
stacjonarne/niestacjonarne przekazanych do oceny jakości (weryfikacji)**

L.p.	Nazwisko i imię dyplomanta / nr albumu	tytuł pracy dyplomowej	Promotor		Recenzent	
			imię i nazwisko	ocena	imię i nazwisko	ocena
1						
2						
3						
4						
n						

.....
Pieczęć i podpis prodziekana.....
Przewodniczący Rady Programowej Kierunku.....
Podpis Przewodniczącego Rady Programowej

Lublin, dnia

.....
*Pieczęć jednostki***Lista prac dyplomowych poddanych ocenie jakości (weryfikacji) w okresie**

Liczba prac dyplomowych ogółem..... minimalna liczba prac podlegających ocenie jakości (10%).....

Lp.	Nazwisko i imię dyplomanta / nr albumu	tytuł pracy dyplomowej	opiekun	recenzent	„Drugi recenzent”



.....
Pieczęć jednostki

**Kryteria oceny pracy dyplomowej zatwierdzone uchwałą Rady Wydziału
Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki**

Ocena jakości pracy dyplomowej

Imię i nazwisko dyplomanta (nr albumu)

Kierunek studiów (poziom i forma studiów)

Promotor pracy (*tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko*)

Recenzent pracy (*tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko*)

Kryteria oceny jakości pracy dyplomowej i recenzji	Ocena*	Uwagi
Zgodności tematu pracy z kierunkiem i specjalnością studiów		
Zgodność treści pracy z jej tytułem		
Powiązanie treści pracy z efektami kształcenia na kierunku i programem studiów		
Struktura pracy dyplomowej (ocena struktury i proporcji pracy, w tym część opisowa i część o charakterze eksperymentalnym, wyniki i ich omówienie/dyskusja, wnioski)		
Dobór piśmiennictwa (poprawność doboru źródeł i poszanowanie praw autorskich)		
Liczba pozycji piśmiennictwa (min. 30 dla prac inżynierskich i licencjackiej, min. 40 dla pracy magisterskiej, w tym udział źródeł obcojęzycznych dla wszystkich typów prac min. 20%)		
Zastosowana metodyka badań		
Prawidłowość wnioskowania (czy wnioski wynikają z przeprowadzonych badań oraz czy odpowiadają postawionemu celowi)		
Objętość pracy dyplomowej (ok. 30 stron dla prac inżynierskich i licencjackich oraz ok. 40 – dla magisterskich)		
Ocena recenzji pracy dyplomowej		



Ocena - oceny promotora pracy dyplomowej		
Ocena jakości innych elementów pracy		

*Skala ocen:

2 – nie spełnia wymagań

3 – spełnia wymagania w stopniu minimalnym (dostatecznym)

4 – spełnia wymagania w stopniu dobrym

5 – spełnia wszystkie wymagania

Wnioski dotyczące oceny pracy dyplomowej oraz recenzji i oceny promotora

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Rada programowa kierunku

Wydział Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki

Podpisy członków rady kierunku

1.
2.
3.
4.
5.

.....

.....

.....

.....

.....



Załącznik nr 4

Lublin, dnia

.....
Pieczęć jednostki

Arkusz oceny pracy dyplomowej dla „Drugiego Recenzenta”

Ocena jakości pracy dyplomowej

Imię i nazwisko dyplomanta (nr albumu)

Kierunek studiów (poziom i forma studiów)

Promotor pracy (*tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko*)

Recenzent pracy (*tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko*)

Kryteria oceny jakości pracy dyplomowej i recenzji	Ocena *	Uwagi
Zgodności tematu pracy z kierunkiem i specjalnością studiów		
Zgodność treści pracy z jej tytułem		
Powiązanie treści pracy z efektami kształcenia na kierunku i programem studiów		
Struktura pracy dyplomowej (ocena struktury i proporcji pracy, w tym część opisowa i część o charakterze eksperymentalnym, wyniki i ich omówienie/dyskusja,)		
Dobór piśmiennictwa (poprawność doboru źródeł i poszanowanie praw autorskich)		
Liczba pozycji piśmiennictwa (min. 30 dla prac inżynierskich i licencjackiej, min. 40 dla pracy magisterskiej, w tym udział źródeł obcojęzycznych dla wszystkich typów prac min. 20%)		
Zastosowana metodyka badań		
Prawidłowość wnioskowania (czy wnioski wynikają z przeprowadzonych badań oraz czy odpowiadają postawionemu celowi)		
Objętość pracy dyplomowej (ok. 30 stron dla prac inżynierskich i licencjackich oraz ok. 40 – dla magisterskich)		



zasadność oceny Recenzenta pracy dyplomowej		
zasadność oceny Promotora pracy dyplomowej		
Ocena jakości innych elementów pracy		

*Skala ocen:

2 – nie spełnia wymagań

3 – spełnia wymagania w stopniu minimalnym (dostatecznym)

4 – spełnia wymagania w stopniu dobrym

5 – spełnia wszystkie wymagania

Wnioski dotyczące oceny pracy dyplomowej oraz recenzji i oceny promotora

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Imię i nazwisko „Drugiego Recenzenta”

Podpis



Załącznik nr 5

Lublin, dnia

.....
Pieczęć jednostki

Raport z oceny (weryfikacji) prac dyplomowych
na kierunku..... stopień/forma

Na podstawie oceny prac licencjackich/inżynierskich/ magisterskich* na studiach ... stopnia o kierunku realizowanych na Wydziale Biologii nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie dokonanej przez Radę programową w składzie:

1.(tytuł i stopień naukowy, imię i nazwisko)
2.(tytuł i stopień naukowy, imię i nazwisko)
3.(tytuł i stopień naukowy, imię i nazwisko)
4.(tytuł i stopień naukowy, imię i nazwisko)
5.(tytuł i stopień naukowy, imię i nazwisko)
6.(tytuł i stopień naukowy, imię i nazwisko)
7.(tytuł i stopień naukowy, imię i nazwisko)

stwierdzono, że (opisać wyniki oceny prac dyplomowych)

.....
.....
.....
.....
.....

Zalecenia dla władz dziekańskich:

.....

Zalecenia dla promotorów i recenzentów:.....

.....

Zalecenia dla studentów:.....

.....



Inne uwagi

.....
Podpis Lidera Rady Programowej

Akceptuję raport z oceny jakości prac dyplomowych dla studiów ... stopnia kierunku

.....
Data, pieczęć i podpis prodziekana

Raport zatwierdzono na posiedzeniu Rady Wydziału Biologii Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki w dniur.

Wyniki głosowania: uprawnionych do głosowania....., za przyjęciem....., przeciw, wstrzymujących

.....
Pieczęć i podpis dziekana

* - właściwie wpisać



9. FORMULARZE

Sprawozdanie z konsultacji z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego

Osoba/y przeprowadzająca/e konsultacje:

.....
.....

Przedstawiciel otoczenia społeczno – gospodarczego

.....
.....

Kierunek, którego dotyczyły konsultacje

Zootechnika Ochrona środowiska Biologia

Hipologia i jeździectwo Bezpieczeństwo i higiena pracy

Bezpieczeństwo żywności Behawiorystyka zwierząt

Doradztwo w obszarach wiejskich Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności

Rok akademickiData konsultacji.....

Sugestie dotyczące jakości kształcenia

- sugestie przedstawiciela otoczenia społeczno-gospodarczego dotyczące kierunkowych efektów kształcenia:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- proponowane formy współpracy (udział w kształceniu, praktyki studenckie, prace dyplomowe, i inne):

.....
.....
.....
.....

- analiza kompetencji absolwentów:

.....
.....
.....
.....



- inne uwagi:

.....
.....
.....
.....

.....

.....

.....

podpis osoby prowadzącej konsultacje

podpis przedstawiciela otoczenia społ.-gosp.



Arkusze hospitacyjny
oceny pracy nauczyciela akademickiego

1. Imię i nazwisko, (tytuł, stopień naukowy) prowadzącego zajęcia dydaktyczne:
.....
2. Imię i nazwisko, (tytuł, stopień naukowy) hospitującego zajęcia dydaktyczne:
.....
3. Nazwa wydziału, kierunku studiów, specjalności, forma studiów hospitowanych zajęć dydaktycznych:
.....
.....
.....
4. Rok akademicki: Semestr:
5. Nazwa przedmiotu:
.....
6. Temat zajęć:
.....
7. Rodzaj zajęć:
.....
8. Ocena zajęć według skali:

1	nie
2	wymaga korekt
3	tak
- 8.1. Cel zajęć i wymagania wobec studentów były jasno sprecyzowane,
- 8.2. Materiały, pomoce dydaktyczne zapewniały prawidłową realizację zajęć,
- 8.3. Treści zajęć w świetle programu nauczania przedmiotu były zgodne i właściwe,
- 8.4. Zajęcia aktywizowały studentów, umożliwiały nabywanie nowych umiejętności,
- 8.5. Prowadzący był komunikatywny i prowadził zajęcia w sposób angażujący uwagę studentów,
- 8.6. Prowadzący pobudzał do myślenia i kojarzenia faktów,
- 8.7. Organizacja zajęć (punktualność, systematyczność, wykorzystanie czasu itp.) była właściwa,
9. Uwagi hospitującego:
.....
.....
.....
.....
.....



.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

10. Ocena końcowa hospitowanych zajęć: (pozytywna lub negatywna)

Data hospitacji:

Podpis prowadzącego zajęcia

Podpis przełożonego/hospitującego

.....



**ANKIETA pracownika inżynierjno-technicznego i naukowo-technicznego
(oceny dokonuje nauczyciel akademicki bezpośrednio współpracujący z pracownikiem i-t/ n-t)**

Imię i nazwisko pracownika.....

1. **Jak oceniasz jakość i staranność wykonywanych zadań oraz profesjonalizm pracownika i-t/n-t?**
5 4 3 2
2. **Czy pracownik i-t/n-t wykazywał umiejętności merytoryczne i praktyczne w wykonywanych zadaniach?**
* 5 4 3 2
3. **Jak oceniasz wywiązywanie się pracownika i-t/n-t z obowiązków wynikających z zakresu powierzonych czynności?**
5 4 3 2
4. **Jak oceniasz kulturę osobistą pracownika i-t/n-t ?**
5 4 3 2

LEGENDA:

- 5 – bardzo dobrze**
4 – dobrze
3 – dostatecznie
2- niedostatecznie

* właściwe zakresł

Procedura

1. nauczyciel ocenia pracownika i-t/n-t
2. nauczyciel przekazuje ankiety kierownikowi jednostki
3. kierownik przekazuje raport z oceny pracownika/ów i-t/n-t do Wydziałowej komisji ds. jakości kształcenia
4. raport pozostaje w aktach w jednostce



KARTA NAUCZYCIELA AKADEMICKIEGO ZATRUDNIONEGO W UNIwersYTECIE PRZYRODNICZYM W LUBLINIE	
Imię i nazwisko	
Tytuł, stopień naukowy	
Stanowisko /data objęcia/	
Wydział	
Instytut/Katedra/Zakład	
Dydaktyka (prowadzone przedmioty, wykłady, ćwiczenia)	
I. DOROBEK NAUKOWY	
1. Publikacje w czasopiśmie wyróżnionym w Journal Citation Reports (JCR) (max 6)	
2. Najważniejsze, wybrane publikacje wg profilu naukowego	
3. Monografie, podręczniki, skrypty	
4. Konferencje, sympozja, zebrania naukowe, wystawy (aktywne uczestnictwo)	
5. Prace projektowe, studyjne itp.	
II. KOMPETENCJE ZAWODOWE (studia podyplomowe, praktyki, szkolenia, kursy, certyfikaty, staże i in.)	
III. PROMOTORSTWO PRAC / RECENZJE(szt.)	
1. inżynierskich	/
2. magisterskich	/
3. doktorskich	/
IV. DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZACYJNA (komisje, koła naukowe, opiekun roku, praktyk itp.)	
V. WYNIKI ANKIET STUDENTÓW (ocena – rok)	
VI. WYNIKI HOSPITACJI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pozytywna * ▪ pozytywna z uwagami ▪ negatywna
VII. WYNIKI OCENY OKRESOWEJ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pozytywna/negatywna



ANKIETA DYPLOMANTA

(SKŁADANA ANONIMOWO WRAZ Z ADRESEM KONTAKTOWYM DO 2 URN ODDZIELNIE PRZY OKAZJI SKŁADANIA KARTY OBIEGOWEJ)

1. W jakim stopniu spełniły się Twoje oczekiwania związane z wybranym kierunkiem studiów?
* 5 4 3 2
2. Czy program kształcenia był Twoim zdaniem dobrze skonstruowany?
5 4 3 2
3. Czy tematyka praktyki była zgodna z realizowanym kierunkiem studiów?
5 4 3 2
4. Jak oceniasz stopień opieki ze strony promotora pracy dyplomowej?
5 4 3 2
5. Jak oceniasz postawę i stosunek nauczycieli akademickich do studentów?
5 4 3 2
6. Jak oceniasz przepływ informacji dla studentów w Uczelni?
5 4 3 2
7. Jak oceniasz możliwość dostępu do literatury i bazy danych?
5 4 3 2
8. Czy pracownicy Biblioteki Głównej udzielają informacji aktualnych i pełnych?
5 4 3 2
9. Jak oceniasz bazę dydaktyczną?
5 4 3 2
10. Jak oceniasz warunki socjalno-bytowe w czasie studiów?
5 4 3 2
11. Jak oceniasz warunki w Uczelni umożliwiające rozwój kulturalny, sportowy i intelektualny?
5 4 3 2
12. Czy pracownicy administracyjni posiadają odpowiednią wiedzę i umiejętności do załatwiania spraw studenckich?
 - a) Pracownicy dziekanatu
5 4 3 2
 - b) Pracownicy Działu Spraw Socjalnych Studentów (stypendia i akademiki)
5 4 3 2
 - c) Pracownicy Zakładu Szkolenia Praktycznego (praktyki)
5 4 3 2



d) Pracownicy Biura Wymiany Międzynarodowej (ERASMUS)

5 4 3 2

e) Pracownicy Działu Organizacji Studiów

5 4 3 2

13. Czy pracownicy administracyjni udzielają informacji wyczerpujących i aktualnych?

f) Pracownicy dziekanatu

5 4 3 2

g) Pracownicy Działu Spraw Socjalnych Studentów (stypendia i akademiki)

5 4 3 2

h) Pracownicy Zakładu Szkolenia Praktycznego (praktyki)

5 4 3 2

i) Pracownicy Biura Wymiany Międzynarodowej (ERASMUS)

5 4 3 2

j) Pracownicy Działu Organizacji Studiów

5 4 3 2

14. Czy w procesie kształcenia (zajęcia dydaktyczne, przygotowania do pracy dyplomowej) uczestniczył pracownik inżynieryjno-techniczny lub naukowo-techniczny?

TAK

NIE

jeżeli tak to wypełnij pozostałe punkty.

15. Czy wskazany był udział pracownika i-t/n-t i jego obecność pomocna w procesie dydaktycznym?

TAK

NIE

16. Czy pracownik i-t/n-t wykazywał umiejętności kontaktowe ze studentami i prowadzącym zajęcia?

TAK

NIE

LEGENDA:

5 – bardzo dobrze

4 – dobrze

3 – dostatecznie

2- niedostatecznie

* właściwe zakreśl

