



**UCHWAŁA Nr 34/2023**  
**SENATU UNIWERSYTETU PRZYRODNICZO-HUMANISTYCZNEGO**  
**w Siedlcach**

**z dnia 29 marca 2023 roku**

**w sprawie ustalenia zmian w programie studiów pierwszego stopnia  
dla kierunku zootechnika**

Na podstawie art. 28 ust. 1 pkt 11 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 574 ze zm.) oraz § 21 ust. 2 pkt 11 Statutu UPH, w związku z § 7 ust. 3, 4 i 5 Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 661 ze zm.) uchwala się, co następuje:

**§ 1**

1. Senat UPH, na wniosek Dziekana Wydziału Agrobioinżynierii i Nauk o Zwierzętach, w ramach doskonalenia programu studiów, ustala zmiany w programie studiów pierwszego stopnia dla kierunku zootechnika.
2. Program studiów pierwszego stopnia dla kierunku zootechnika, po zmianach, o których mowa w ust. 1, stanowi załącznik do uchwały.

**§ 2**

Program studiów, o którym mowa w § 1 ust. 2, obowiązuje od roku akademickiego 2023/2024.

**§ 3**

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

PRZEWODNICZĄCY SENATU

prof. dr hab. Mirosław Minkina

<b>Opis programu studiów pierwszego stopnia</b>		
Nazwa kierunku	zootechnika	
dziedzina/dziedziny nauki, do których przypisany jest kierunek:	Nauk rolniczych	
dyscyplina/dyscypliny naukowe, do których odnoszą się efekty uczenia się:	Zootechnika i rybactwo	
Związek z misją i strategią rozwoju uczelni:	Region środkowo-wschodniej Polski jest znaczącym w skali kraju pod względem chowu i hodowli zwierząt. Gospodarstwa nastawione na produkcję zwierzęcą dostarczają mięsa, jaj i mleka na rynek krajowy i globalny. Dlatego też rolą uniwersytetu jest przygotowanie wysoko wykwalifikowanych, kompetentnych specjalistów do nadzorowania procesów produkcyjnych w gospodarstwach rolnych, w podmiotach rynkowych oraz do wykonywania zadań w różnych instytucjach rządowych i samorządowych. Kierunek ten w pełni wpisuje się w cele strategiczne rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach, zapewniając kształcenie przyszłych elit społecznych i gospodarczych kraju oraz wysoką jakość kształcenia. Uzupełnia ofertę edukacyjną, która odpowiada potrzebom nowoczesnego rolnictwa, gospodarki i rynku pracy. Ponadto nowatorskie specjalności wychodzą na przeciw zapotrzebowaniu rynku pracy i są zbieżne z najnowszymi trendami pojawiającymi się w krajowej gospodarce i oczekiwaniach Ministra Edukacji i Nauki.	
Forma studiów:	stacjonarne i niestacjonarne	
Rodzaj uzyskiwanych kwalifikacji:	Inżynier	
Klasyfikacja ISCED	0811	
Profil kształcenia:	profil ogólnoakademicki	
Liczba semestrów i punktów ECTS:	7	212
w tym:		
łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia		110 (60)
łączna liczba punktów ECTS, przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów		161

łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć kształtujących umiejętności praktyczne (dot. profilu praktycznego)	-
łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	67
liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	6
liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z języka obcego	8

Cele kształcenia:

1. Zdobycie wiedzy dotyczącej funkcjonowania organizmów żywych, szczególnie zwierząt i owadów użytkowych.
2. Zdobycie wiedzy o technologiach produkcji zwierzęcej, w zakresie chowu i hodowli zwierząt gospodarskich i wykorzystania produktów zwierzęcych, a także w zakresie profesjonalnej hodowli zwierząt towarzyszących i możliwości ich wykorzystania do celów terapeutycznych i w służbie człowiekowi.
3. Zdobycie umiejętności i kompetencji w zakresie organizacji i kierowania procesami produkcyjnymi w gospodarstwach rolnych i przedsiębiorstwach sektora obrotu produktami pochodzenia zwierzęcego oraz profesjonalnej hodowli i użytkowania zwierząt towarzyszących.
4. Przygotowanie specjalistów do zarządzania zespołem pracowników w instytucjach i podmiotach działających na rzecz rolnictwa.
5. Przygotowanie absolwenta do pracy zawodowej w kraju i za granicą.

**OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

Po ukończeniu studiów: pierwszego stopnia kierunku **zootechnika**

absolwent

Symbol	<b>WIEDZA</b> <b>Zna i rozumie:</b>	Odniesienie do charakterystyki drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego
K_W01	ma wiedzę z zakresu genetyki oraz procesów metabolicznych w organizmach wykorzystywanych w produkcji zwierzęcej	P6S_WG_PO
K_W02	zna właściwości pierwiastków oraz wybranych związków organicznych i nieorganicznych występujących w organizmach żywych	P6S_WG_PO
K_W03	zna sprzęt, oprogramowanie służące do przesyłania, prezentowania i zabezpieczania informacji	P6S_WG_PO P6S_WG_Inz.

K_W04	zna cechy gospodarki rynkowej i funkcjonowania przedsiębiorstw oraz pojęcia, regulacje prawne i ekonomiczne dotyczące działalności gospodarczej	P6S_WG_PO P6S_WG_Inz.
K_W05	rozumie znaczenie bioróżnorodności świata zwierząt w przyrodzie i dla hodowli	P6S_WG_PO
K_W06	zna zagadnienia związane z organizacją bazy paszowej	P6S_WG_PO P6S_WG_Inz.
K_W07	ma wiedzę z zakresu technologii i systemów utrzymania zwierząt	P6S_WG_PO P6S_WG_Inz.
K_W08	zna i rozumie znaczenie oceny oraz jakości surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego	P6S_WG_PO P6S_WG_Inz.
K_W09	zna typy użytkowe i rasy zwierząt gospodarskich	P6S_WG_PO P6S_WG_Inz.
K_W10	rozumie znaczenie mikroorganizmów dla efektów produkcji zwierzęcej	P6S_WG_PO P6S_WG_Inz.
K_W11	rozumie funkcjonowanie organizmów zwierząt na poziomie komórkowym	P6S_WG_PO P6S_WG_Inz.
K_W12	zna fizjologiczne i produkcyjne potrzeby zwierząt hodowlanych	P6S_WG_PO P6S_WG_Inz.
K_W13	zna genetykę populacji, zasady dziedziczenia cech	P6S_WG_PO
K_W14	zna metody oceny wartości użytkowej i hodowlanej oraz zasady prowadzenia selekcji, kojarzeń i krzyżowania zwierząt	P6S_WG_PO
K_W15	ma wiedzę z zakresu żywienia zwierząt	P6S_WG_PO P6S_WG_Inz.
K_W16	ma wiedzę z zakresu zoohigieny	P6S_WG_PO P6S_WG_Inz.
K_W17	zna znaczenie produkcji zwierzęcej dla gospodarki narodowej i rozumie rolę systemów społeczno-gospodarczych dla podnoszenia efektywności produkcji zwierzęcej	P6S_WG_PO P6S_WG_Inz.
K_W18	zna organizację gospodarstwa rolniczego i rozumie jego wpływ na rozwój obszarów wiejskich	P6S_WG_PO
K_W19	ma przygotowanie do doskonalenia pracy zawodowej na różnych stanowiskach, samodzielnego poszerzania i pogłębiania wiedzy oraz zna zasady etyki zawodowej	P6S_WG_PO
K_W20	ma wiedzę z zakresu organizacji pracy i planowania w gospodarstwach rolnych oraz posiada wiedzę do prowadzenia własnego gospodarstwa rolnego	P6S_WG_PO P6S_WG_Inz. P6S_WK_Inz.

**OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**Po ukończeniu studiów: pierwszego stopnia kierunku **zootechnika**

absolwent

Symbol	<b>UMIEJĘTNOŚCI</b> <b>Potrafi:</b>	Odniesienie do charakterystyki drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego
K_U01	potrafi dostosować technologię produkcji zwierzęcej i roślinnej do określonych warunków środowiskowych i uwarunkowań ekonomiczno-społecznych	P6S_UW_PO P6S_UU_PO
K_U02	potrafi wykorzystywać normy żywienia zwierząt	P6S_UW_PO
K_U03	potrafi dokonywać zmian profilu produkcji w zależności od efektywności ekonomicznej	P6S_UW_PO P6S_UW_Inz.
K_U04	potrafi posługiwać się wskaźnikami z ekonomiki i organizacji rolnictwa , przeprowadzić kalkulację rolniczą, obliczyć koszty jednostkowe produkcji zwierzęcej, dochód i wskaźniki efektywności gospodarowania	P6S_UW_PO P6S_UW_Inz.
K_U05	potrafi mówić o zagadnieniach zootechnicznych specjalistycznym językiem	P6S_UW_PO
K_U06	potrafi precyzyjnie zadawać pytania służące pogłębieniu zrozumienia wiedzy zootechnicznej	P6S_UW_PO
K_U07	potrafi dobrać odpowiednie środki i narzędzia informatyczne do realizacji własnych zadań wykorzystując technologię informatyczną	P6S_UW_PO P6S_UW_Inz.
K_U08	potrafi zaprojektować budynki inwentarskie	P6S_UW_PO P6S_UW_Inz.
K_U09	potrafi opracować preliminarz pasz dla zwierząt gospodarskich	P6S_UW_PO P6S_UW_Inz.
K_U10	potrafi zaprojektować obrót stadem hodowlanym	P6S_UW_PO P6S_UW_Inz.
K_U11	ma umiejętność przeprowadzenia podstawowych procedur związanych z produkcją zwierzęcą i ocenami surowców opartymi na analizach chemicznych, biologicznych i fizycznych	P6S_UW_PO P6S_UW_Inz.
K_U12	posiada umiejętność realizacji technik i technologii stosowanych w chowie i hodowli wybranych zwierząt gospodarskich	P6S_UW_PO

K_U13	posiada umiejętność wykorzystania typowych technik stosowanych w hodowli	P6S_UW_PO P6S_UW_Inz.
K_U14	potrafi podejmować standardowe działania związane z żywieniem zwierząt, rozrodem, i oceną zwierząt oraz pozyskiwaniem od nich surowców	P6S_UW_PO P6S_UW_Inz.
K_U15	ma umiejętności służące obsłudze sprzętu rolniczego i specjalistycznych urządzeń w obiektach hodowlanych	P6S_UW_PO P6S_UW_Inz. P6S_UU_PO
K_U16	posiada umiejętność rozwiązania konkretnych problemów i proponuje odpowiednie rozstrzygnięcia w tym zakresie, posiada umiejętności związane z różnymi technologiami odchowu młodych zwierząt	P6S_UW_PO P6S_UW_Inz. P6S_UO_PO
K_U17	potrafi przygotować prace pisemne i wystąpienia ustne w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł.	P6S_UK_PO
K_U18	potrafi posługiwać się wybranym językiem obcym w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych i studiowanego kierunku zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	P6S_UK_PO

## OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Po ukończeniu studiów: pierwszego stopnia kierunku **zootechnika**

absolwent

Symbol	<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b> <b>Jest gotów do:</b>	Odniesienie do charakterystyki drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego
K_K01	jest gotów do oceny stanu wiedzy i zasobu informacji z zakresu studiowanego kierunku	P6S_KK_PO
K_K02	jest gotów do uznania znaczenia wiedzy specjalistycznej przy rozwiązywaniu problemów zawodowych	P6S_KK_PO
K_K03	jest gotów ustalić hierarchię ważności celów realizowanych zadań, pracować zespołowo oraz organizować zajęcia w podgrupach ćwiczeniowych	P6S_KO_PO P6S_KK_PO
K_K04	ma świadomość etyki wykonywanego zawodu i potrzebę odpowiedzialności za jakość żywności, dobrostanu oraz ochrony	P6S_KR_PO

	środowiska, wykazuje się uczciwością i sumiennością w pracy zawodowej	
K_K05	jest gotów rozwiązywać problemy pojawiające się w trakcie pracy zawodowej, potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	P6S_KK_PO P6S_KO_PO
K_K06	ma świadomość wpływu intensywnej produkcji na środowisko naturalne	P6S_KO_PO

## Praktyki:

### CELE

1. Praktyczne zapoznanie się studentów w zakresie:
  - Hodowli zwierząt na dużych fermach towarowych, jej biologicznych podstaw
  - Problematyki dynamicznie rozwijającej się hodowli i chowu poszczególnych gatunków zwierząt
  - Specyfiki pracy zootechnika na: fermach (warunki i systemy utrzymania zwierząt, żywienia, organizacja rozrodu, profilaktyka weterynaryjna), firmach paszowych, laboratoriach oceny produktów pochodzenia zwierzęcego, oceny nasienia, stacjach hodowli zwierząt, związkach hodowców i producentów oraz innych instytucjach związanych bezpośrednio z produkcją zwierzęcą.
2. Praktyki powinny dać szerokie przygotowanie z zakresu:
  - Zasad chowu i hodowli zwierząt gospodarskich
  - Technologii utrzymania zwierząt oraz bioasekuracji
  - Metod znakowania i identyfikacji zwierząt, przepisów i dokumentacji związanej z obrotem zwierząt i surowców pochodzenia zwierzęcego
  - Efektywnego obrotu i handlu zwierzętami
  - Technologii przetwarzania surowców pochodzenia zwierzęcego
  - Kontroli jakości i obrotu produktami pochodzenia zwierzęcego i przetwórstwa
  - Kreowanie właściwych postaw związanych z wykorzystaniem wiedzy i umiejętności w wykonywaniu zadań zawodowych.
  - Opanowanie zasad współdziałania i współzycia w zespole.
3. Zdobyć doświadczenia w zakresie
  - Podejmowania decyzji i kierowania procesami
  - Sferze zarządzania firmą oraz w działach marketingu i handlu

### ORGANIZACJA

1. 8 tygodni - 320 godz. (z możliwością podziału na dwa okresy po 4 tygodnie w dwóch różnych miejscach odbywania praktyk) – po VI semestrze studiów (w okresie wakacyjnym: lipiec – wrzesień) – gospodarstwa hodowlane, fermy towarowe, laboratoria oceny, zakłady produkcji rolno-spożywczej, zakłady mięsne, firmy paszowe, stacje hodowlane, związki hodowców, ośrodki związane z doradztwem rolniczym, instytucje związane bezpośrednio z produkcją zwierzęcą

### EFEKTY

1. Student potrafi zarządzać fermą

2. Zna metody oceny wartości użytkowej i hodowlanej oraz zasady prowadzenia selekcji, kojarzeń i krzyżowania zwierząt, żywienia zwierząt
3. Zna poszczególne etapy przetwórstwa produktów pochodzenia zwierzęcego
4. Potrafi sprawnie pokierować przetwórstwem produktów pochodzenia zwierzęcego w poszczególnych etapach produkcyjnych
5. Potrafi sprawnie ocenić jakość produktu na wszystkich etapach jego produkcji
6. Potrafi odnaleźć się w sytuacjach kryzysowych firmy i podejmować właściwe decyzje
7. Posiada umiejętność negocjacji z klientami i konsumentami

Moduły specjalnościowe (lista/wykaz)

1. Moduły wybieralne z zakresu hodowli zwierząt
2. Moduły wybieralne z zakresu oceny i wykorzystania produktów zwierzęcych
3. Moduły wybieralne z zakresu profilaktyki zootechniczno-weterynaryjnej w utrzymaniu zwierząt

Opis sposobu zakończenia cyklu kształcenia:(ewentualnie spis zagadnień)

Cykl kształcenia kończy się egzaminem dyplomowym i obroną pracy dyplomowej (inżynierskiej). Podstawą dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie wszystkich wymaganych modułów przedmiotowych określonych w programie studiów oraz wykonanie pracy dyplomowej (inżynierskiej).

Absolwent jest przygotowany do podjęcia studiów drugiego stopnia.



załącznik do opisu programu studiów

## PLAN STUDIÓW

Forma studiów – studia stacjonarne

Poziom studiów – pierwszego stopnia

Profil kształcenia – ogólnoakademicki

### Semestr 1

Lp.	Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia	O*/F*	Forma zaliczenia	Liczba godzin					Punkty ECTS
				Razem	wykl.	ćw. audyt.	ćw. lab.	sem. dypl.	
1.	Ochrona własności intelektualnej	O	zal z oc	15	15				1
2.	Technologia informacyjna	O	zal z oc	30			30		3
3.	Zoologia z ekologią	O	zal z oc	45	15		30		3
4.	Chemia ogólna i organiczna	O	zal z oc	40	10		30		4
5.	Anatomia zwierząt	O	egzamin	45	15		30		4
6.	Mikrobiologia	O	egzamin	30	15		15		3
7.	Podstawy ekonomii	O	zal z oc	15	15				2
8.	Genetyka zwierząt	O	egzamin	60	15		45		5
9.	Produkcja roślin na cele paszowe	O	egzamin	60	20		40		5
Razem semestr 1				340	120		220		30

**Semestr 2**

Lp.	Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia	O*/F*	Forma zaliczenia	Liczba godzin					Punkty ECTS
				Razem	wykł.	ćw. audyt.	ćw. lab.	sem. dypl.	
1.	W-F	O	zal	30		30			0
2.	Język obcy 1	O	zal z oc	60		60			4
3.	Przedmiot z dziedziny nauk humanistycznych**	O	zal z oc	30	30				3
4.	Biochemia	O	egzamin	45	15		30		5
5.	Fizjologia zwierząt	O	egzamin	45	15		30		5
6.	Genetyka molekularna	O	zal z oc	35	10		25		3
7.	Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo	O	egzamin	85	35		50		7
8.	Mechanizacja produkcji zwierzęcej	O	zal z oc	30	15		15		3
Razem semestr 2				360	120	90	150		30

**Semestr 3**

Lp.	Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia	O*/F*	Forma zaliczenia	Liczba godzin					Punkty ECTS
				Razem	wykl.	ćw. audyt.	ćw. lab.	sem. dypl.	
1.	W-F	O	zal	30		30			0
2.	Język obcy 2	O	zal z oc	60		60			4
3.	Metody hodowli zwierząt	O	egzamin	60	30		30		4
4.	Rozród zwierząt	O	egzamin	60	30		30		5
5.	Chów i hodowla bydła	O	egzamin	80	35		45		6
6.	Chów i hodowla trzody chlewnej	O	egzamin	80	35		45		6
7.	Chów i hodowla owiec	O	egzamin	55	15		40		5
Razem semestr 3				425	145	90	190		30

**Semestr 4**

Lp.	Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia	O*/F*	Forma zaliczenia	Liczba godzin					Punkty ECTS
				Razem	wykl.	ćw. audyt.	ćw. lab.	sem. dypl.	
1.	Przedmiot z dziedziny nauk społecznych***	F	zal z oc	30	30				3
2.	Przemysł paszowy / Feed industry	F*	egzamin	45	15		30		3
3.	Pszczelarstwo	O	zal z oc	30	15		15		2
4.	Przedmiot fakultatywny 1****	F	zal z oc	35	10		25		3
5.	Przedmiot fakultatywny 2****	F	zal z oc	35	10		25		3
6.	Technologia produkcji ryb stawowych	O	zal z oc	30	15		15		3
7.	Chów i hodowla koni	O	egzamin	50	15		35		4
8.	Chów i hodowla drobiu	O	egzamin	65	20		45		5
9.	Ekonomika produkcji zwierzęcej	O	zal z oc	30	15	15			2
10.	Podstawy przedsiębiorczości dla producentów rolnych	O	zal z oc	20		20			2
Razem semestr 4				370	145	35	190		30

**Semestr 5**

Lp.	Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia	O*/F*	Forma zaliczenia	Liczba godzin					Punkty ECTS
				Razem	wykl.	ćw. audyt.	ćw. lab.	sem. dypl.	
1.	Higiena i dobrostan zwierząt	O	egzamin	60	15		45		6
2.	Marketing / Marketing	F*	zal z oc	35	15	20			4
3.	Chów i hodowla zwierząt futerkowych	O	zal z oc	45	15		30		5
4.	Towaroznawstwo surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego / Commodity of raw materials and products of animals origin	F*	egzamin	60	30		30		6
5.	Przedmiot fakultatywny 3****	F	zal z oc	35	10		25		3
6.	Przedmiot fakultatywny 4****	F	zal z oc	35	10		25		3
7.	Przedmiot fakultatywny 5****	F	zal z oc	35	10		25		3
Razem semestr 5				305	105	20	180		30

**Semestr 6**

Lp.	Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia	O*/F*	Forma zaliczenia	Liczba godzin					Punkty ECTS
				Razem	wykl.	ćw. audyt.	ćw. lab.	sem. dypl.	
1.	Przetwórstwo surowców zwierzęcych w ramach działalności rolniczej	O	zal z oc	45	15		30		4
2.	Seminarium dyplomowe, w tym przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	O	zal	15				15	0
3.	Praktyka zawodowa	O	zal z oc	0					10
Razem				60	15		30	15	14
Moduł wybieralne z zakresu hodowli zwierząt									
4.	Budownictwo inwentarskie	F	zal z oc	30	15		15		3
5.	Optymalizacja produkcji wieprzowiny	F	zal z oc	60	30		30		4
6.	Optymalizacja produkcji mleka i bydła mięsnego	F	zal z oc	65	20		45		4
7.	Technologia produkcji drobiarskiej	F	zal z oc	50	20		30		3
8.	Etologia zwierząt	F	zal z oc	25	10		15		2
9.	Chów i hodowla fermowa jeleniowatych	F	zal z oc	25	10		15		2
Razem				255	105		150		18
Razem semestr 6				315	120		180	15	32
Moduł wybieralne z zakresu oceny i wykorzystania produktów zwierzęcych									
4.	Maszyny i urządzenia w przetwórstwie produktów zwierzęcych	F	zal z oc	30	15		15		3

Lp.	Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia	O*/F*	Forma zaliczenia	Liczba godzin					Punkty ECTS
				Razem	wykl.	ćw. audyt.	ćw. lab.	sem. dypl.	
5.	Ocena i wykorzystanie produktów drobiarskich	F	zal z oc	60	30		30		4
6.	Ocena i wykorzystanie mięsa	F	zal z oc	60	30		30		4
7.	Ocena i wykorzystanie mleka	F	zal z oc	60	30		30		4
8.	Przechowalnictwo i konserwacja produktów zwierzęcych	F	zal z oc	35	15		20		3
Razem				245	120		125		18
Razem semestr 6				305	135		155	15	32
Moduł wybieralne z zakresu profilaktyki zootechniczno-weterynaryjnej w utrzymaniu zwierząt									
4.	Prewencja w żywieniu zwierząt	F	zal z oc	40	10		30		3
5.	Środowiskowe uwarunkowania zdrowia zwierząt	F	egzamin	45	15		30		3
6.	Bioasekuracja w fermach zwierząt	F	egzamin	130	30		100		7
7.	Diagnostyka chorób zwierząt	F	zal z oc	60			60		5
Razem				275	55		220		18
Razem semestr 6				335	70		250	15	32

**Semestr 7**

Lp.	Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia	O*/F*	Forma zaliczenia	Liczba godzin					Punkty ECTS
				Razem	wykl.	ćw. audyt.	ćw. lab.	sem. dypl.	
1.	Seminarium dyplomowe, w tym przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	O	zal	15				15	15
Razem				15				15	15
Moduł wybieralne z zakresu hodowli zwierząt									
2.	Zarządzanie w produkcji pasz	F	zal z oc	45	15		30		4
3.	Chów i hodowla kóz	F	zal z oc	40	15		25		4
4.	Ochrona środowiska w produkcji zwierzęcej	F	zal z oc	30	15		15		3
5.	Teoria i praktyka jazdy konnej	F	zal z oc	50	10		40		4
Razem				165	55		110		15
Razem semestr 7				180	55		110	15	30
Moduł wybieralne z zakresu oceny i wykorzystania produktów zwierzęcych									
2.	Rynek produktów żywnościowych	F	zal z oc	45	15		30		4
3.	Produkty od małych przeżuwaczy	F	zal z oc	45	15		30		4
4.	Kontrola jakości surowców	F	zal z oc	45	15		30		3
5.	Higiena surowców	F	zal z oc	45	15		30		4
Razem				180	60		120		15
Razem semestr 7				195	60		120	15	30



Lp.	Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia	O*/F*	Forma zaliczenia	Liczba godzin					Punkty ECTS
				Razem	wykl.	ćw. audyt.	ćw. lab.	sem. dypl.	
Moduł wybieralne z zakresu profilaktyki zootechniczno-weterynaryjnej w utrzymaniu zwierząt									
2.	Epidemiologia zwierząt	F	zal z oc	20	20				2
3.	Biomonitoring genetyczny zwierząt	F	egzamin	45	15		30		4
4.	Zoopsychologia	F	zal z oc	25			25		3
5.	Podstawy oceny sanitarnej surowców zwierzęcych	F	zal z oc	45	15		30		4
6.	Regulacje prawne w ochronie zdrowia zwierząt	F	zal z oc	15	15				2
Razem				150	65		85		15
Razem semestr 7				165	65		85	15	30

Ogólna liczba godzin na kierunku	Liczba godzin					Punkty ECTS
	Razem	wykl.	ćw. audyt.	ćw. lab.	sem. dypl.	
Moduł wybieralne z zakresu hodowli zwierząt	2295	810	55	1400	30	212
Moduł wybieralne z zakresu oceny i wykorzystania produktów zwierzęcych	2300	830	55	1385	30	212
Moduł wybieralne z zakresu profilaktyki zootechniczno-weterynaryjnej w utrzymaniu zwierząt	2300	770	55	1445	30	212

\* "O" - przedmiot/moduł obowiązkowy do zaliczenia danego roku studiów / "F" - przedmiot fakultatywny (do wyboru) / F\* - studenci wybierają prowadzenie przedmiotu obowiązkowego w języku polskim lub w języku angielskim

\*\* - studenci wybierają przedmioty proponowane z dziedziny nauk humanistycznych: historia filozofii, kultura żywego słowa, straty polskiej kultury w następstwie konfliktów zbrojnych

\*\*\* - studenci wybierają przedmioty proponowane z dziedziny nauk społecznych: socjologia, prawo cywilne, problemy integracji europejskiej

\*\*\*\* - przedmioty kierunkowe fakultatywne: Alternatywne użytkowanie zwierząt / Gospodarka łowiecka / Metody doskonalenia pasz / Bioróżnorodność zwierząt / Innowacyjne technologie w produkcji trzody chlewnej / Podstawy żywienia człowieka / Udomowienie i behavior ptaków / Ptaki w kulturze i tradycji / Bydło mięsne / Organizmy modyfikowane genetycznie / Problemy intensyfikacji produkcji mleka / Ochrona zwierząt wolnożyjących na obszarach zurbanizowanych.

Ponadto studentów obowiązuje:

1. Szkolenie biblioteczne i szkolenie BHP w I semestrze,
2. Praktyka zawodowa po III roku studiów, w wymiarze 8 tygodni, 40 godz. tygodniowo,
3. Studia kończą się egzaminem dyplomowym,
4. Studenci dokonują wyboru modułu wybieralnego w 4 semestrze (z możliwością zamiany 2 przedmiotów z pozostałych modułów wybieralnych pod warunkiem zachowania wymaganej liczby punktów ECTS),

załącznik do opisu programu studiów

## PLAN STUDIÓW

Forma studiów – studia niestacjonarne

Poziom studiów – pierwszego stopnia

Profil kształcenia – ogólnoakademicki

### Semestr 1

Lp.	Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia	O*/F*	Forma zaliczenia	Liczba godzin					Punkty ECTS
				Razem	wykl.	ćw. audyt.	ćw. lab.	sem. dypl.	
1.	Ochrona własności intelektualnej	O	zal z oc	8	8				1
2.	Technologia informacyjna	O	zal z oc	18			18		3
3.	Zoologia z ekologią	O	zal z oc	20	8		12		3
4.	Chemia ogólna i organiczna	O	zal z oc	28	8		20		4
5.	Anatomia zwierząt	O	egzamin	40	14		26		4
6.	Mikrobiologia	O	egzamin	22	10		12		3
7.	Podstawy ekonomii	O	zal z oc	8	8				2
8.	Genetyka zwierząt	O	egzamin	38	10		28		5
9.	Produkcja roślin na cele paszowe	O	egzamin	36	16		20		5
Razem semestr 1				218	82		136		30

**Semestr 2**

Lp.	Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia	O*/F*	Forma zaliczenia	Liczba godzin					Punkty ECTS
				Razem	wykl.	ćw. audyt.	ćw. lab.	sem. dypl.	
1.	Język obcy 1	O	zal z oc	32		32			4
2.	Przedmiot z dziedziny nauk humanistycznych**	O	zal z oc	18	18				3
3.	Biochemia	O	egzamin	26	10		16		5
4.	Fizjologia zwierząt	O	egzamin	30	10		20		5
5.	Genetyka molekularna	O	zal z oc	30	10		20		3
6.	Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo	O	egzamin	30	10		20		7
7.	Mechanizacja produkcji zwierzęcej	O	zal z oc	20	10		10		3
Razem semestr 2				186	68	32	86		30

**Semestr 3**

Lp.	Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia	O*/F*	Forma zaliczenia	Liczba godzin					Punkty ECTS
				Razem	wykl.	ćw. audyt.	ćw. lab.	sem. dypl.	
1.	Język obcy 2	O	zal z oc	32		32			4
2.	Metody hodowli zwierząt	O	egzamin	34	10		24		4
3.	Rozród zwierząt	O	egzamin	30	10		20		5
4.	Chów i hodowla bydła	O	egzamin	43	15		28		6
5.	Chów i hodowla trzody chlewnej	O	egzamin	43	15		28		6
6.	Chów i hodowla owiec	O	egzamin	37	12		25		5
Razem semestr 3				219	62	32	125		30

**Semestr 4**

Lp.	Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia	O*/F*	Forma zaliczenia	Liczba godzin					Punkty ECTS
				Razem	wykl.	ćw. audyt.	ćw. lab.	sem. dypl.	
1.	Przedmiot z dziedziny nauk społecznych***	F	zal z oc	18	18				3
2.	Przemysł paszowy / Feed industry	F*	egzamin	25	12		13		3
3.	Pszczelarstwo	O	zal z oc	20	10		10		2
4.	Przedmiot fakultatywny 1****	F	zal z oc	20	10		10		3
5.	Przedmiot fakultatywny 2****	F	zal z oc	20	10		10		3
6.	Technologia produkcji ryb stawowych	O	zal z oc	18	8		10		3
7.	Chów i hodowla koni	O	egzamin	35	10		25		4
8.	Chów i hodowla drobiu	O	egzamin	40	14		26		5
9.	Ekonomika produkcji zwierzęcej	O	zal z oc	20	10	10			2
10.	Podstawy przedsiębiorczości dla producentów rolnych	O	zal z oc	16		16			2
Razem semestr 4				232	102	26	104		30

**Semestr 5**

Lp.	Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia	O*/F*	Forma zaliczenia	Liczba godzin					Punkty ECTS
				Razem	wykl.	ćw. audyt.	ćw. lab.	sem. dypl.	
1.	Higiena i dobrostan zwierząt	O	egzamin	30	10		20		6
2.	Marketing / Marketing	F*	zal z oc	30	15	15			4
3.	Chów i hodowla zwierząt futerkowych	O	zal z oc	30	10		20		5
4.	Towaroznawstwo surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego / Commodity of raw materials and products of animals origin	F*	egzamin	30	10		20		6
5.	Przedmiot fakultatywny 3****	F	zal z oc	20	10		10		3
6.	Przedmiot fakultatywny 4****	F	zal z oc	20	10		10		3
7.	Przedmiot fakultatywny 5****	F	zal z oc	20	10		10		3
Razem semestr 5				180	75	15	90		30

**Semestr 6**

Lp.	Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia	O*/F*	Forma zaliczenia	Liczba godzin					Punkty ECTS
				Razem	wykl.	ćw. audyt.	ćw. lab.	sem. dypl.	
1.	Przetwórstwo surowców zwierzęcych w ramach działalności rolniczej	O	zal z oc	32	8		24		4
2.	Seminarium dyplomowe, w tym przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	O	zal	10				10	0
3.	Praktyka zawodowa	O	zal z oc						10
Razem				42	8		24	10	14
Moduł wybieralne z zakresu hodowli zwierząt									
4.	Budownictwo inwentarskie	F	zal z oc	20	10		10		3
5.	Optymalizacja produkcji wieprzowiny	F	zal z oc	40	20		20		4
6.	Optymalizacja produkcji mleka i bydła mięsnego	F	zal z oc	45	15		30		4
7.	Technologia produkcji drobiarskiej	F	zal z oc	35	15		20		3
8.	Etologia zwierząt	F	zal z oc	20	10		10		2
9.	Chów i hodowla fermowa jeleniowatych	F	zal z oc	20	10		10		2
Razem				180	80		100		18
Razem semestr 6				222	88		124	10	32
Moduł wybieralne z zakresu oceny i wykorzystania produktów zwierzęcych									
4.	Maszyny i urządzenia w przetwórstwie produktów zwierzęcych	F	zal z oc	20	10		10		3



Lp.	Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia	O*/F*	Forma zaliczenia	Liczba godzin					Punkty ECTS
				Razem	wykl.	ćw. audyt.	ćw. lab.	sem. dypl.	
5.	Ocena i wykorzystanie produktów drobiarskich	F	zal z oc	40	10		30		4
6.	Ocena i wykorzystanie mięsa	F	zal z oc	50	10		40		4
7.	Ocena i wykorzystanie mleka	F	zal z oc	40	10		30		4
8.	Przechowalnictwo i konserwacja produktów zwierzęcych	F	zal z oc	30	10		20		3
Razem				180	50		130		18
Razem semestr 6				222	58		154	10	32
Moduł wybieralne z zakresu profilaktyki zootechniczno-weterynaryjnej w utrzymaniu zwierząt									
4.	Prewencja w żywieniu zwierząt	F	zal z oc	30	10		20		3
5.	Środowiskowe uwarunkowania zdrowia zwierząt	F	egzamin	30	10		20		3
6.	Bioasekuracja w fermach zwierząt	F	egzamin	80	20		60		7
7.	Diagnostyka chorób zwierząt	F	zal z oc	40			40		5
Razem				180	40		140		18
Razem semestr 6				222	48		164	10	32

**Semestr 7**

Lp.	Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia	O*/F*	Forma zaliczenia	Liczba godzin					Punkty ECTS
				Razem	wykl.	ćw. audyt.	ćw. lab.	sem. dypl.	
1.	Seminarium dyplomowe, w tym przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	O	zal	10				10	15
Razem				10				10	15
Moduł wybieralne z zakresu hodowli zwierząt									
2.	Zarządzanie w produkcji pasz	F	zal z oc	30	10		20		4
3.	Chów i hodowla kóz	F	zal z oc	25	10		15		4
4.	Ochrona środowiska w produkcji zwierzęcej	F	zal z oc	20	10		10		3
5.	Teoria i praktyka jazdy konnej	F	zal z oc	25	10		15		4
Razem				100	40		60		15
Razem semestr 7				110	40		60	10	30
Moduł wybieralne z zakresu oceny i wykorzystania produktów zwierzęcych									
2.	Rynek produktów żywnościowych	F	zal z oc	30	10		20		4
3.	Produkty od małych przeżuwaczy	F	zal z oc	30	10		20		4
4.	Kontrola jakości surowców	F	zal z oc	20	10		10		3
5.	Higiena surowców	F	zal z oc	20	10		10		4
Razem				100	40		60		15
Razem semestr 7				110	40		60	10	30

Lp.	Nazwa przedmiotu/modułu kształcenia	O*/F*	Forma zaliczenia	Liczba godzin					Punkty ECTS
				Razem	wykl.	ćw. audyt.	ćw. lab.	sem. dypl.	
Moduł wybieralne z zakresu profilaktyki zootechniczno-weterynaryjnej w utrzymaniu zwierząt									
2.	Epidemiologia zwierząt	F	zal z oc	10	10				2
3.	Biomonitoring genetyczny zwierząt	F	egzamin	30	10		20		4
4.	Zoopsychologia	F	zal z oc	20			20		3
5.	Podstawy oceny sanitarnej surowców zwierzęcych	F	zal z oc	30	10		20		4
6.	Regulacje prawne w ochronie zdrowia zwierząt	F	zal z oc	10	10				2
Razem				100	40		60		15
Razem semestr 7				110	40		60	10	30

Ogólna liczba godzin na kierunku	Liczba godzin					Punkty ECTS
	Razem	wykl.	ćw. audyt.	ćw. lab.	sem. dypl.	
Moduł wybieralne z zakresu hodowli zwierząt	1367	517	41	789	20	212
Moduł wybieralne z zakresu oceny i wykorzystania produktów zwierzęcych	1367	487	41	819	20	212
Moduł wybieralne z zakresu profilaktyki zootechniczno-weterynaryjnej w utrzymaniu zwierząt	1367	477	41	829	20	212

\* "O" - przedmiot/moduł obowiązkowy do zaliczenia danego roku studiów / "F" - przedmiot fakultatywny (do wyboru) / „F\*” - studenci wybierają prowadzenie przedmiotu obowiązkowego w języku polskim lub w języku angielskim

\*\* - studenci wybierają przedmioty proponowane z dziedziny nauk humanistycznych: historia filozofii, kultura żywego słowa, straty polskiej kultury w następstwie konfliktów zbrojnych

\*\*\* - studenci wybierają przedmioty proponowane z dziedziny nauk społecznych: socjologia, prawo cywilne, problemy integracji europejskiej

\*\*\*\* - przedmioty kierunkowe fakultatywne: Alternatywne użytkowanie zwierząt / Gospodarka łowiecka / Metody doskonalenia pasz / Bioróżnorodność zwierząt / Innowacyjne technologie w produkcji trzody chlewnej / Podstawy żywienia człowieka / Udomowienie i behavior ptaków / Ptaki w kulturze i tradycji / Bydło mięsne / Organizmy modyfikowane genetycznie / Problemy intensyfikacji produkcji mleka / Ochrona zwierząt wolnożyjących na obszarach zurbanizowanych.

Ponadto studentów obowiązuje:

1. Szkolenie biblioteczne i szkolenie BHP w I semestrze.
2. Praktyka zawodowa po III roku studiów, w wymiarze 8 tygodni, 40 godz. tygodniowo.
3. Studenci dokonują wyboru modułu wybieralnego w 4 semestrze (z możliwością zamiany 2 przedmiotów z pozostałych modułów wybieralnych pod warunkiem zachowania wymaganej liczby punktów ECTS).
4. Studia kończą się egzaminem dyplomowym.

## Spis modułów przedmiotowych wraz z załącznikami w postaci sylabusów

Lp.	Nazwa modułów przedmiotowych	Liczba godzin stacjonarne / niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
<b>A.</b>	<b>Moduły przedmiotowe kształcenia ogólnego</b>		
1.	Ochrona własności intelektualnej	15 / 8	1
2.	Technologia informacyjna	30 / 18	3
3.	W-F	60	0
4.	Język obcy I i II	120 / 64	8
5.	Przedmiot z dziedziny nauk humanistycznych*	30 / 18	3
6.	Przedmiot z dziedziny nauk społecznych**	30 / 18	3
Razem moduł A		285 / 126	18
<b>B.</b>	<b>Moduły przedmiotowe kształcenia kierunkowego podstawowego</b>		
1.	Zoologia z ekologią	45 / 20	3
2.	Chemia ogólna i organiczna	40 / 28	4
3.	Anatomia zwierząt	45 / 40	4
4.	Mikrobiologia	30 / 22	3
5.	Podstawy ekonomii	15 / 8	2
6.	Biochemia	45 / 26	5
7.	Produkcja roślin na cele paszowe	60 / 36	5
Razem moduł B		280 / 180	26
<b>C.</b>	<b>Moduły przedmiotowe kształcenia kierunkowego</b>		
1.	Genetyka zwierząt	60 / 38	5
2.	Fizjologia zwierząt	45 / 30	5
3.	Genetyka molekularna	35 / 30	3
4.	Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo	85 / 30	7
5.	Mechanizacja produkcji zwierzęcej	30 / 20	3
6.	Metody hodowli zwierząt	60 / 34	4

7.	Rozród zwierząt	60 / 30	5
8.	Chów i hodowla bydła	80 / 43	6
9.	Chów i hodowla trzody chlewnej	80 / 43	6
10.	Chów i hodowla owiec	55 / 37	5
11.	Przemysł paszowy / Feed industry	45 / 25	3
12.	Pszczelarstwo	30 / 20	2
13.	Przedmiot fakultatywny 1	35 / 20	3
14.	Przedmiot fakultatywny 2	35 / 20	3
15.	Przedmiot fakultatywny 3	35 / 20	3
16.	Przedmiot fakultatywny 4	35 / 20	3
17.	Przedmiot fakultatywny 5	35 / 20	3
18.	Technologia produkcji ryb stawowych	30 / 18	3
19.	Chów i hodowla koni	50 / 35	4
20.	Chów i hodowla drobiu	65 / 40	5
21.	Ekonomika produkcji zwierzęcej	30 / 20	2
22.	Higiena i dobrostan zwierząt	60 / 30	6
23.	Marketing / Marketing	35 / 30	4
24.	Chów i hodowla zwierząt futerkowych	45 / 30	5
25.	Towaroznawstwo surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego / Commodity of raw materials and products of animals origin	60 / 30	6
26.	Podstawy przedsiębiorczości dla producentów rolnych	20 / 16	2
27.	Przetwórstwo surowców zwierzęcych w ramach działalności rolniczej	45 / 32	4
28.	Seminarium dyplomowe	30 / 20	15
29.	Praktyka zawodowa, 8 tyg.		10
Razem moduł C		1310 / 781	135
<b>D.</b>	<b>Moduły przedmiotowe kształcenia kierunkowego specjalnościowego / moduły fakultatywnego</b>		

D1.	Moduły wybieralne z zakresu hodowli zwierząt		
1.	Budownictwo inwentarskie	30 / 20	3
2.	Optymalizacja produkcji wieprzowiny	60 / 40	4
3.	Optymalizacja produkcji mleka i bydła mięsnego	65 / 45	4
4.	Technologia produkcji drobiarskiej	50 / 35	3
5.	Etologia zwierząt	25 / 20	2
6.	Zarządzanie w produkcji pasz	45 / 30	4
7.	Chów i hodowla kóz	40 / 25	4
8.	Ochrona środowiska w produkcji zwierzęcej	30 / 20	3
9.	Teoria i praktyka jazdy konnej	50 / 25	4
10.	Chów i hodowla fermowa jeleniowatych	25 / 20	2
<b>Razem moduł D1</b>		<b>420 / 280</b>	<b>33</b>
<b>Razem moduły A-D1</b>		<b>2295 / 1367</b>	<b>212</b>
D2.	Moduły wybieralne z zakresu oceny i wykorzystania produktów zwierzęcych		
1.	Maszyny i urządzenia w przetwórstwie produktów zwierzęcych	30 / 20	3
2.	Ocena i wykorzystanie produktów drobiarskich	60 / 40	4
3.	Ocena i wykorzystanie mięsa	60 / 50	4
4.	Ocena i wykorzystanie mleka	60 / 40	4
5.	Przechowalnictwo i konserwacja produktów zwierzęcych	35 / 30	3
6.	Rynek produktów żywnościowych	45 / 30	4
7.	Produkty od małych przeżuwaczy	45 / 30	4
9.	Kontrola jakości surowców	45 / 20	3
10.	Higiena surowców	45 / 20	4
<b>Razem moduł D2</b>		<b>425 / 280</b>	<b>33</b>
<b>Razem moduły A-D2</b>		<b>2300 / 1367</b>	<b>212</b>

D3.	Moduły wybieralne z zakresu profilaktyki zootechniczno-weterynaryjnej w utrzymaniu zwierząt		
1.	Prewencja w żywieniu zwierząt	40 / 30	3
2.	Środowiskowe uwarunkowania zdrowia zwierząt	45 / 30	3
3.	Bioasekuracja w fermach zwierząt	130 / 80	7
4.	Diagnostyka chorób zwierząt	60 / 40	5
5.	Epidemiologia zwierząt	20 / 10	2
6.	Biomonitoring genetyczny zwierząt	45 / 30	4
7.	Zoopsychologia	25 / 20	3
8.	Podstawy oceny sanitarnej surowców zwierzęcych	45 / 30	4
9.	Regulacje prawne w ochronie zdrowia zwierząt	15 / 10	2
<b>Razem moduł D3</b>		<b>425 / 280</b>	<b>33</b>
<b>Razem moduły A-D3</b>		<b>2300 / 1367</b>	<b>212</b>

**Moduły kształcenia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do której przyporządkowany jest kierunek**

Lp.	Nazwa modułów przedmiotowych	Liczba godzin stacjonarne / niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
1.	Genetyka zwierząt	60 / 30	5
2.	Genetyka molekularna	35 / 30	3
3.	Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo	85 / 30	7
4.	Metody hodowli zwierząt	60 / 34	4
5.	Rozród zwierząt	60 / 30	5
6.	Chów i hodowla bydła	80 / 43	6
7.	Chów i hodowla trzody chlewnej	80 / 43	6
8.	Chów i hodowla owiec	55 / 37	5
9.	Przemysł paszowy / Feed industry	45 / 25	3
10.	Pszczelarstwo	30 / 20	2



11.	Chów i hodowla koni	50 / 35	4
12.	Chów i hodowla drobiu	65 / 40	5
13.	Higiena i dobrostan zwierząt	60 / 30	5
14.	Chów i hodowla zwierząt futerkowych	45 / 30	5
15.	Towaroznawstwo surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego / Commodity of raw materials and products of animals origin	60 / 30	6
16.	Optymalizacja produkcji wieprzowiny	60 / 40	4
17.	Optymalizacja produkcji mleka i bydła mięsnego	65 / 45	4
18.	Technologia produkcji drobiarskiej	50 / 35	3
19.	Etologia zwierząt	25 / 20	2
20.	Chów i hodowla kóz	40 / 25	4
21.	Ochrona środowiska w produkcji zwierzęcej	30 / 20	3
22.	Ocena i wykorzystanie produktów drobiarskich	60 / 40	4
23.	Ocena i wykorzystanie mięsa	60 / 50	4
24.	Ocena i wykorzystanie mleka	60 / 40	4
25.	Produkty od małych przeżuwaczy	45 / 30	4
26.	Bioasekuracja w fermach zwierząt	130 / 80	7
27.	Diagnostyka chorób zwierząt	60 / 40	5
28.	Epidemiologia zwierząt	20 / 10	2
29.	Biomonitoring genetyczny zwierząt	45 / 30	4
30.	Alternatywne użytkowanie zwierząt	35 / 20	3
31.	Gospodarka łowiecka	35 / 20	3
32.	Hodowle amatorskie	35 / 20	3
33.	Kynologia	35 / 20	3
34.	Metody doskonalenia pasz	35 / 20	3
35.	Bioróżnorodność zwierząt	35 / 20	3

36.	Innowacyjne technologie w produkcji trzody chlewnej	35 / 20	3
37.	Udomowienie i behavior ptaków	35 / 20	3
38.	Bydło mięsne	35 / 20	3
39.	Problemy intensyfikacji produkcji mleka	35 / 20	3
40.	Środowiskowe uwarunkowania zdrowia zwierząt	35 / 20	3
41.	Zoopsychologia	35 / 20	3
Razem moduł		2040 / 1229	161

### Zajęcia lub grupy zajęć umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich

Lp.	Nazwa modułów przedmiotowych	Liczba godzin stacjonarne / niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
1.	Genetyka zwierząt	60 / 30	5
2.	Genetyka molekularna	35 / 30	3
3.	Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo	85 / 30	7
4.	Metody hodowli zwierząt	60 / 34	4
5.	Rozród zwierząt	60 / 30	5
6.	Chów i hodowla bydła	80 / 43	6
7.	Chów i hodowla trzody chlewnej	80 / 43	6
8.	Chów i hodowla owiec	55 / 37	5
9.	Przemysł paszowy / Feed industry	45 / 25	3
10.	Pszczelarstwo	30 / 20	2
11.	Chów i hodowla koni	50 / 35	4
12.	Chów i hodowla drobiu	65 / 40	5
13.	Higiena i dobrostan zwierząt	60 / 30	5
14.	Chów i hodowla zwierząt futerkowych	45 / 30	5
15.	Towaroznawstwo surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego / Commodity of raw materials and products of animals origin	60 / 30	6

16.	Optimalizacja produkcji wieprzowiny	60 / 40	4
17.	Optimalizacja produkcji mleka i bydła mięsnego	65 / 45	4
18.	Technologia produkcji drobiarskiej	50 / 35	3
19.	Etologia zwierząt	25 / 20	2
20.	Chów i hodowla kóz	40 / 25	4
21.	Ochrona środowiska w produkcji zwierzęcej	30 / 20	3
22.	Ocena i wykorzystanie produktów drobiarskich	60 / 40	4
23.	Ocena i wykorzystanie mięsa	60 / 50	4
24.	Ocena i wykorzystanie mleka	60 / 40	4
25.	Produkty od małych przeżuwaczy	45 / 30	4
26.	Bioasekuracja w fermach zwierząt	130 / 80	7
27.	Diagnostyka chorób zwierząt	60 / 40	5
28.	Epidemiologia zwierząt	20 / 10	2
29.	Biomonitoring genetyczny zwierząt	45 / 30	4
30.	Alternatywne użytkowanie zwierząt	35 / 20	3
31.	Gospodarka łowiecka	35 / 20	3
32.	Hodowle amatorskie	35 / 20	3
33.	Kynologia	35 / 20	3
34.	Metody doskonalenia pasz	35 / 20	3
35.	Bioróżnorodność zwierząt	35 / 20	3
36.	Innowacyjne technologie w produkcji trzody chlewnej	35 / 20	3
37.	Udomowienie i behavior ptaków	35 / 20	3
38.	Bydło mięsne	35 / 20	3
39.	Problemy intensyfikacji produkcji mleka	35 / 20	3
40.	Środowiskowe uwarunkowania zdrowia zwierząt	35 / 20	3
41.	Zoopsychologia	35 / 20	3

42.	Podstawy oceny sanitarnej surowców zwierzęcych	45 / 30	4
Razem moduł		2085 / 1259	165

