POLITECHNIKA BYDGOSKA
im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich

Załącznik nr 2 do uchwały nr 1/517
Senatu PBŚ z dnia 15 kwietnia 2026 r.

Program studiów

zootechnika

Wydział:	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Poziom studiów:	pierwszego stopnia (inż.)
Forma studiów:	studia stacjonarne
Cykl dydaktyczny:	2026/27

Informacje podstawowe o programie studiów

Nazwa wydziału:	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Nazwa kierunku:	zootechnika
Poziom studiów:	pierwszego stopnia (inż.)
Profil studiów:	Profil ogólnoakademicki
Forma studiów:	studia stacjonarne
Czas trwania studiów (liczba semestrów):	7
Liczba ECTS konieczna do ukończenia studiów:	210
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	Inżynier
Kod ISCED:	811
Język studiów:	polski

Wskaźniki programu

Nazwa	
Liczba punktów ECTS w programie	210
Łączna liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	115
Liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	10
Liczba pkt. ECTS za zajęcia do wyboru	63
Liczba pkt. ECTS za zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie / dyscyplinach, do których przyporządkowano kierunek studiów	136
Łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych	2600

Efekty uczenia się

Przyporządkowanie kierunku do dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia się

Zootechnika i rybactwo	100%

Efekty uczenia się dla kierunku

Wiedza

Kod	Treść	PRK
ZO_O1_K_W01	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawowe reakcje, interakcje i przemiany pierwiastków oraz związków chemicznych, mechanizmy ich funkcjonowania, przemiany oraz ich znaczenie w biologii roślin i zwierząt w aspekcie szeroko pojętego rolnictwa i przyrody.	P6S_WG, P6S_WG_inż
ZO_O1_K_W02	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawy systematyki i taksonomii zwierząt bezkręgowych i kręgowych oraz ich znaczenie biologiczne i gospodarcze; podstawy anatomii zwierząt ze szczególnym uwzględnieniem ich pokroju; podstawowe procesy fizjologiczne, rozwoju i rozmnażania zwierząt; podstawowe mechanizmy genetyki i behawioru zwierząt.	P6S_WG, P6S_WG_inż
ZO_O1_K_W03	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawowe zagadnienia z zakresu ochrony własności intelektualnej, ergonomii i bezpieczeństwa pracy, podstawy przedsiębiorczości i ekonomii z uwzględnieniem wskazania potencjalnych źródeł finansowania i odpowiednich uwarunkowań prawnych w produkcji zwierzęcej i szeroko rozumianej produkcji rolnej.	P6S_WK, P6S_WK_inż
ZO_O1_K_W04	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu specjalistyczną terminologię, zasady prawidłowej komunikacji w języku polskim i obcym; techniki i metody skutecznego pozyskiwania oraz przekazywania informacji; zasady kreatywnego myślenia i logicznego wnioskowania szczególnie w zakresie rozwiązywania zadań i problemów w dyscyplinie związanej z kierunkiem studiów.	P6S_WG, P6S_WG_inż
ZO_O1_K_W05	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawowe zasady planowania procedur doświadczalnych, i badań prowadzonych na zwierzętach z uwzględnieniem uwarunkowań prawnych; podstawowe zasady gromadzenia, analizy i interpretacji danych oraz podstawowe metody statystyczne stosowane w doświadczalnictwie.	P6S_WG, P6S_WG_inż
ZO_O1_K_W06	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu ogólną charakterystykę gatunków, biologię zwierząt bezkręgowych i kręgowych oraz sposoby, zasady ich utrzymania, użytkowania z uwzględnieniem ochrony prawnej, zagrożeń parazytologicznych i pasożytniczych; podstawowe zasady rozrodu, doskonalenia zwierząt a także pozyskiwania surowców pożądanej jakości.	P6S_WG, P6S_WG_inż
ZO_O1_K_W07	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu ogólne zagadnienia z zakresu ochrony środowiska, prawidłowej gospodarki odpadami z uwzględnieniem aspektu ekologii i dobrych praktyk laboratoryjnych.	P6S_WG, P6S_WG_inż
ZO_O1_K_W08	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawowe zasady organizacji, technologii, nadzoru produkcji zwierzęcej i roślinnej z uwzględnieniem przepisów prawa, standardów, norm i metod dotyczących utrzymania zwierząt oraz pozyskiwania i przetwarzania surowców.	P6S_WG, P6S_WK, P6S_WG_inż, P6S_WK_inż
ZO_O1_K_W09	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu środowiskowe i produkcyjne zagrożenia zdrowia zwierząt, ogólną charakterystykę oraz skutki różnych jednostek chorobowych; ogólną klasyfikację i znaczenie mikroorganizmów w środowisku naturalnym i produkcji zwierzęcej.	P6S_WG, P6S_WG_inż
ZO_O1_K_W10	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawowe aspekty prawne, zasady prowadzenia dokumentacji, standardy oraz normy w produkcji zwierzęcej, roślinnej oraz środków żywienia zwierząt i żywności.	P6S_WK, P6S_WK_inż

Umiejętności

Kod	Treść	PRK
ZO_O1_K_U01	potrafi dobrać metody i techniki laboratoryjne w celu przeprowadzenia analizy jakościowej i ilościowej, badań mikroskopowych, mikrobiologicznych, oceny wielkości fizycznych.	P6S_UW, P6S_UW_inż
ZO_O1_K_U02	potrafi usystematyzować pochodzenie zwierząt, rozpoznać rasy i typy użytkowe z uwzględnieniem ich kondycji i pokroju; analizować mechanizmy genetyczne i fizjologiczne; ocenić dobrostan zwierząt i ich zachowanie; identyfikować struktury mikroskopowe i makroskopowe organizmu.	P6S_UW, P6S_UO, P6S_UW_inż
ZO_O1_K_U03	potrafi komunikować się w języku polskim i obcym na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy stosując specjalistyczną nomenklaturę; korzystać z dostępnych źródeł i różnych form informacji z zachowaniem prawa ochrony własności intelektualnej; dobierać narzędzia i techniki komunikacji; formułować, rozwiązywać problemy oraz zadania; dyskutować, przedstawiać i oceniać różne zagadnienia z zakresu kierunku kształcenia; zorganizować pracę indywidualną oraz w zespole; samodzielnie planować i realizować własne uczenie się.	P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO, P6S_UW_inż
ZO_O1_K_U04	potrafi zaplanować badania z udziałem zwierząt z uwzględnieniem przepisów prawnych; zastosować odpowiednie metody badawcze, narzędzia statystyczne, informatyczne i komunikacyjne w realizacji zadań związanych z kierunkiem kształcenia.	P6S_UW, P6S_UO, P6S_UW_inż
ZO_O1_K_U05	potrafi dobrać gatunki zwierząt do użytkowania; ocenić i tworzyć optymalne warunki utrzymania; wskazać i analizować czynniki wpływające na efektywną produkcję zwierzęcą z uwzględnieniem szczegółowego opisu występujących zagrożeń; dokonać wyboru właściwych środków żywienia zwierząt dla danego gatunku z uwzględnieniem prawidłowego zbilansowania dawki pokarmowej.	P6S_UW, P6S_UW_inż
ZO_O1_K_U06	potrafi wskazać prawidłowe postępowanie z odpadami w aspekcie ekologii i ochrony środowiska; stosować dobre praktyki laboratoryjne; planować działania ograniczające zanieczyszczenie środowiska naturalnego.	P6S_UW, P6S_UW_inż
ZO_O1_K_U07	potrafi wskazać prawidłowe rozwiązania przy organizacji produkcji zwierzęcej, właściwe metody nadzoru stosowane w produkcji zwierzęcej, roślinnej oraz pozyskiwanych surowców; analizować efektywność produkcji zwierzęcej i roślinnej.	P6S_UW, P6S_UU, P6S_UW_inż
ZO_O1_K_U08	potrafi wskazać i scharakteryzować czynniki wpływające na zdrowie i wyniki produkcyjne zwierząt.	P6S_UW, P6S_UU, P6S_UW_inż
ZO_O1_K_U09	potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu podstaw przedsiębiorczości i ekonomii w celu analizy działalności gospodarstwa rolniczego i podmiotów związanych z działalnością rolno-spożywczą.	P6S_UW, P6S_UU, P6S_UW_inż
ZO_O1_K_U10	potrafi korzystać z dostępnych źródeł informacji z zachowaniem prawa własności intelektualnej; interpretować przepisy prawa i normatywy nadzoru produkcji rolno-spożywczej.	P6S_UW, P6S_UW_inż

Kompetencje społeczne

Kod	Treść	PRK
ZO_O1_K_K01	jest gotów do pracy w zespole; prowadzenia merytorycznej dyskusji; krytycznej oceny posiadanej wiedzy.	P6S_KK
ZO_O1_K_K02	jest gotów do podjęcia pracy w zawodzie z zachowaniem zasad prawnych i etycznych; wykazywania etycznej postawy wobec zwierząt; podjęcia badań na zwierzętach i zachowanie bezpieczeństwa w kontakcie z nimi.	P6S_KO, P6S_KR
ZO_O1_K_K03	jest gotów do ustawicznego kształcenia w kontekście postępu technologicznego i dbałości o środowisko; wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego.	P6S_KK
ZO_O1_K_K04	jest gotów do odpowiedzialnego wykonywania czynności zawodowych.	P6S_KR

Plan studiów

Semestr 1

Język obcy do wyboru: 1. Język angielski, 2. Język niemiecki

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Języki obce do wyboru		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	JO
Student wybiera jeden przedmiot					
Język angielski	Lektorat: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Język niemiecki	Lektorat: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Wychowanie fizyczne	Ćwiczenia audytoryjne: 30	0	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	A
Ochrona własności intelektualnej	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	HS
Ergonomia i bezpieczeństwo pracy	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	HS
Przedmioty do wyboru A_5		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	HS
Student wybiera jeden przedmiot					
Wystąpienia publiczne	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	HS
Kreowanie wizerunku	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	HS
Przedmioty do wyboru A_6		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	HS
Student wybiera jeden przedmiot					
Podstawy przedsiębiorczości	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	HS

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Podstawy ekonomii	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	HS
Przedmioty do wyboru A_7		1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	HS
Student wybiera jeden przedmiot					
Bioetyka	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	HS
Filozofia	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	HS
Chemia	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4	Egzamin	Obowiązkowy	B
Zoologia	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4	Egzamin	Obowiązkowy	B
Przedmioty do wyboru C_15		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Terrarystyka	Ćwiczenia laboratoryjne: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Akwarystyka	Ćwiczenia laboratoryjne: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru C_16		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Bioróżnorodność	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Entomologia	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Bezpieczne postępowanie ze zwierzętami	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Kynologia	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	B

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Hodowla gatunków niszowych	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	B
Suma	**420**	**28**	**Egzaminy: 2**		

Semestr 2

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Języki obce do wyboru		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	JO
Student wybiera jeden przedmiot					
Język angielski	Lektorat: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Język niemiecki	Lektorat: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Statystyka matematyczna	Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	A
Biochemia	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4	Egzamin	Obowiązkowy	B
Anatomia zwierząt	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 45	5	Egzamin	Obowiązkowy	B
Mikrobiologia	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	5	Egzamin	Obowiązkowy	B
Przedmioty do wyboru B_8		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	B
Student wybiera jeden przedmiot					
Ekologia	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	B
Ochrona środowiska	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	B

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Przedmiot do wyboru C_18		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Zwierzęta egzotyczne	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Zwierzęta w ogrodach zoologicznych	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Podstawy produkcji roślinnej	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 30	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Wychowanie fizyczne	Ćwiczenia audytoryjne: 30	0	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	A
Suma	**345**	**28**	**Egzaminy: 3**		

Semestr 3

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Języki obce do wyboru		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	JO
Student wybiera jeden przedmiot					
Język angielski	Lektorat: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Język niemiecki	Lektorat: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Fizjologia zwierząt	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 45	5	Egzamin	Obowiązkowy	B
Podstawy genetyki	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 30	4	Egzamin	Obowiązkowy	B
Dobrostan zwierząt	Wykład: 30 Ćwiczenia audytoryjne: 15	4	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Paszoznawstwo	Wykład: 30 Ćwiczenia audytoryjne: 30	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Chów i hodowla owadów użytkowych	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 30	4	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Towaroznawstwo surowców i produktów pochodzenia roślinnego	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Przedmioty do wyboru C_19		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Ornitologia	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Ptaki ozdobne	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Prawo paszowe	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Etologia	Wykład: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Suma	**405**	**32**	**Egzaminy: 3**		

Semestr 4

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Języki obce do wyboru		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	JO
Student wybiera jeden przedmiot					
Język angielski	Lektorat: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Język niemiecki	Lektorat: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Przedmioty do wyboru A_9		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	A
Grafika komputerowa	Ćwiczenia laboratoryjne: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	A
Projektowanie stron internetowych	Ćwiczenia laboratoryjne: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	A
Żywienie zwierząt	Wykład: 30 Ćwiczenia audytoryjne: 20 Ćwiczenia laboratoryjne: 10	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Rozród zwierząt	Wykład: 30 Ćwiczenia audytoryjne: 45	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Metody hodowlane	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4	Egzamin	Obowiązkowy	C
Zoohigiena	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 30	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Przedmioty do wyboru C_23		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Gospodarka odpadami	Wykład: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Odpady uboczne produktów pochodzenia zwierzęcego	Wykład: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru C_24		1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Dobre praktyki laboratoryjne	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Techniki laboratoryjne	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru C_25		1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Fundusze strukturalne	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Doradztwo rolnicze	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru C_26		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Akwakultura	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Gospodarka rybacka	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Suma	**375**	**30**	**Egzaminy: 4**		

Semestr 5

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Chów i hodowla bydła	Wykład: 30 Ćwiczenia audytoryjne: 60	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Chów i hodowla drobiu	Wykład: 30 Ćwiczenia audytoryjne: 40 Ćwiczenia laboratoryjne: 20	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Chów i hodowla koni	Ćwiczenia laboratoryjne: 10 Wykład: 30 Ćwiczenia audytoryjne: 20	4	Egzamin	Obowiązkowy	C
Chów i hodowla małych przeżuwaczy	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 20	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Transport zwierząt	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Przedmioty do wyboru C_27		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Gospodarka łowiecka	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Ochrona zwierząt wolnożyjących	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru C_28		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Zasady pracy ze zwierzętami doświadczalnymi	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Ochrona zwierząt w doświadczalnictwie i edukacji	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru C_29		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Parazytologia	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Roztocze pasożytnicze	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru C_30		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Higiena wody i ścieków	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Ocena sanitarna środowiska produkcyjnego	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru C_31		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Biotechnologia zwierząt	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Techniki biologii molekularnej w hodowli zwierząt	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Ubój zwierząt rzeźnych	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Suma	**470**	**32**	**Egzaminy: 3**		

Semestr 6

Studentów obowiązuje zaliczenie praktyki zawodowej (6 tyg.) - 8 pkt. ECTS wliczone do semestru VI

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Chów i hodowla świń	Wykład: 30 Ćwiczenia audytoryjne: 60	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Towaroznawstwo surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego	Wykład: 30 Ćwiczenia audytoryjne: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Przedmioty do wyboru C_32		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Chów i hodowla królików	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Chów i hodowla zwierząt towarzyszących	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Podstawy żywienia psów i kotów	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Higiena zwierząt rzeźnych	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Inwentaryzacja i nadzór przyrodniczy	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Praktyka zawodowa	Praktyka zawodowa: 0	8	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Seminarium dyplomowe	Seminarium: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Suma	**315**	**28**	**Egzaminy: 2**		

Semestr 7

Studentów obowiązuje przygotowanie i obrona pracy dyplomowej oraz egzamin dyplomowy - 15 pkt. ECTS wliczone do semestru VII

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Przedmioty do wyboru C_37		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Behawior zwierząt gospodarskich	Wykład: 20 Ćwiczenia laboratoryjne: 20	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Behawior zwierząt towarzyszących	Wykład: 20 Ćwiczenia laboratoryjne: 20	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru C_38		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	HS
Student wybiera jeden przedmiot					
Ekonomika produkcji zwierzęcej	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 20	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	HS
Zarządzanie zasobami w gospodarstwie rolnym	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 20	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	HS

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Dokumentacja w zootechnice	Wykład: 20	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Przedmioty do wyboru C_40		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Hipoterapia	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 20	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Kynoterapia	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 20	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru C_41		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Sporty kynologiczne	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 20	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Sportowe użytkowanie koni	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 20	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru C_42		1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Choroby metaboliczne	Wykład: 20	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Profilaktyka weterynaryjna	Wykład: 20	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru C_43		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Chów i hodowla drobiu ozdobnego	Wykład: 20 Ćwiczenia audytoryjne: 10	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Chów i hodowla gołębi	Wykład: 20 Ćwiczenia audytoryjne: 10	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Pierwsza pomoc przedweterynaryjna u zwierząt	Ćwiczenia audytoryjne: 20	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Rolnictwo ekologiczne	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 10	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego	Praca dyplomowa: 0	15	Zaliczenie	Obowiązkowy	C
Seminarium dyplomowe	Seminarium: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Suma	**270**	**32**	**Egzaminy: 0**		

POLITECHNIKA BYDGOSKA
im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich

Załącznik nr 2 do uchwały nr 1/517
Senatu PBŚ z dnia 15 kwietnia 2026 r.

Program studiów

zootechnika

Wydział:	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Poziom studiów:	pierwszego stopnia (inż.)
Forma studiów:	studia niestacjonarne
Cykl dydaktyczny:	2026/27

Informacje podstawowe o programie studiów

Nazwa wydziału:	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Nazwa kierunku:	zootechnika
Poziom studiów:	pierwszego stopnia (inż.)
Profil studiów:	Profil ogólnoakademicki
Forma studiów:	studia niestacjonarne
Czas trwania studiów (liczba semestrów):	8
Liczba ECTS konieczna do ukończenia studiów:	210
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	Inżynier
Kod ISCED:	811
Język studiów:	polski

Wskaźniki programu

Nazwa	
Liczba punktów ECTS w programie	210
Łączna liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	70
Liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	10
Liczba pkt. ECTS za zajęcia do wyboru	63
Liczba pkt. ECTS za zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie / dyscyplinach, do których przyporządkowano kierunek studiów	133
Łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych	1560

Efekty uczenia się

Przyporządkowanie kierunku do dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia się

Zootechnika i rybactwo	100%

Efekty uczenia się dla kierunku

Wiedza

Kod	Treść	PRK
ZO_O1_K_W01	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawowe reakcje, interakcje i przemiany pierwiastków oraz związków chemicznych, mechanizmy ich funkcjonowania, przemiany oraz ich znaczenie w biologii roślin i zwierząt w aspekcie szeroko pojętego rolnictwa i przyrody.	P6S_WG, P6S_WG_inż
ZO_O1_K_W02	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawy systematyki i taksonomii zwierząt bezkręgowych i kręgowych oraz ich znaczenie biologiczne i gospodarcze; podstawy anatomii zwierząt ze szczególnym uwzględnieniem ich pokroju; podstawowe procesy fizjologiczne, rozwoju i rozmnażania zwierząt; podstawowe mechanizmy genetyki i behawioru zwierząt.	P6S_WG, P6S_WG_inż
ZO_O1_K_W03	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawowe zagadnienia z zakresu ochrony własności intelektualnej, ergonomii i bezpieczeństwa pracy, podstawy przedsiębiorczości i ekonomii z uwzględnieniem wskazania potencjalnych źródeł finansowania i odpowiednich uwarunkowań prawnych w produkcji zwierzęcej i szeroko rozumianej produkcji rolnej.	P6S_WK, P6S_WK_inż
ZO_O1_K_W04	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu specjalistyczną terminologię, zasady prawidłowej komunikacji w języku polskim i obcym; techniki i metody skutecznego pozyskiwania oraz przekazywania informacji; zasady kreatywnego myślenia i logicznego wnioskowania szczególnie w zakresie rozwiązywania zadań i problemów w dyscyplinie związanej z kierunkiem studiów.	P6S_WG, P6S_WG_inż
ZO_O1_K_W05	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawowe zasady planowania procedur doświadczalnych, i badań prowadzonych na zwierzętach z uwzględnieniem uwarunkowań prawnych; podstawowe zasady gromadzenia, analizy i interpretacji danych oraz podstawowe metody statystyczne stosowane w doświadczalnictwie.	P6S_WG, P6S_WG_inż
ZO_O1_K_W06	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu ogólną charakterystykę gatunków, biologię zwierząt bezkręgowych i kręgowych oraz sposoby, zasady ich utrzymania, użytkowania z uwzględnieniem ochrony prawnej, zagrożeń parazytologicznych i pasożytniczych; podstawowe zasady rozrodu, doskonalenia zwierząt a także pozyskiwania surowców pożądanej jakości.	P6S_WG, P6S_WG_inż
ZO_O1_K_W07	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu ogólne zagadnienia z zakresu ochrony środowiska, prawidłowej gospodarki odpadami z uwzględnieniem aspektu ekologii i dobrych praktyk laboratoryjnych.	P6S_WG, P6S_WG_inż
ZO_O1_K_W08	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawowe zasady organizacji, technologii, nadzoru produkcji zwierzęcej i roślinnej z uwzględnieniem przepisów prawa, standardów, norm i metod dotyczących utrzymania zwierząt oraz pozyskiwania i przetwarzania surowców.	P6S_WG, P6S_WK, P6S_WG_inż, P6S_WK_inż
ZO_O1_K_W09	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu środowiskowe i produkcyjne zagrożenia zdrowia zwierząt, ogólną charakterystykę oraz skutki różnych jednostek chorobowych; ogólną klasyfikację i znaczenie mikroorganizmów w środowisku naturalnym i produkcji zwierzęcej.	P6S_WG, P6S_WG_inż
ZO_O1_K_W10	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawowe aspekty prawne, zasady prowadzenia dokumentacji, standardy oraz normy w produkcji zwierzęcej, roślinnej oraz środków żywienia zwierząt i żywności.	P6S_WK, P6S_WK_inż

Umiejętności

Kod	Treść	PRK
ZO_O1_K_U01	potrafi dobrać metody i techniki laboratoryjne w celu przeprowadzenia analizy jakościowej i ilościowej, badań mikroskopowych, mikrobiologicznych, oceny wielkości fizycznych.	P6S_UW, P6S_UW_inż
ZO_O1_K_U02	potrafi usystematyzować pochodzenie zwierząt, rozpoznać rasy i typy użytkowe z uwzględnieniem ich kondycji i pokroju; analizować mechanizmy genetyczne i fizjologiczne; ocenić dobrostan zwierząt i ich zachowanie; identyfikować struktury mikroskopowe i makroskopowe organizmu.	P6S_UW, P6S_UO, P6S_UW_inż
ZO_O1_K_U03	potrafi komunikować się w języku polskim i obcym na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy stosując specjalistyczną nomenklaturę; korzystać z dostępnych źródeł i różnych form informacji z zachowaniem prawa ochrony własności intelektualnej; dobierać narzędzia i techniki komunikacji; formułować, rozwiązywać problemy oraz zadania; dyskutować, przedstawiać i oceniać różne zagadnienia z zakresu kierunku kształcenia; zorganizować pracę indywidualną oraz w zespole; samodzielnie planować i realizować własne uczenie się.	P6S_UW, P6S_UK, P6S_UO, P6S_UW_inż
ZO_O1_K_U04	potrafi zaplanować badania z udziałem zwierząt z uwzględnieniem przepisów prawnych; zastosować odpowiednie metody badawcze, narzędzia statystyczne, informatyczne i komunikacyjne w realizacji zadań związanych z kierunkiem kształcenia.	P6S_UW, P6S_UO, P6S_UW_inż
ZO_O1_K_U05	potrafi dobrać gatunki zwierząt do użytkowania; ocenić i tworzyć optymalne warunki utrzymania; wskazać i analizować czynniki wpływające na efektywną produkcję zwierzęcą z uwzględnieniem szczegółowego opisu występujących zagrożeń; dokonać wyboru właściwych środków żywienia zwierząt dla danego gatunku z uwzględnieniem prawidłowego zbilansowania dawki pokarmowej.	P6S_UW, P6S_UW_inż
ZO_O1_K_U06	potrafi wskazać prawidłowe postępowanie z odpadami w aspekcie ekologii i ochrony środowiska; stosować dobre praktyki laboratoryjne; planować działania ograniczające zanieczyszczenie środowiska naturalnego.	P6S_UW, P6S_UW_inż
ZO_O1_K_U07	potrafi wskazać prawidłowe rozwiązania przy organizacji produkcji zwierzęcej, właściwe metody nadzoru stosowane w produkcji zwierzęcej, roślinnej oraz pozyskiwanych surowców; analizować efektywność produkcji zwierzęcej i roślinnej.	P6S_UW, P6S_UU, P6S_UW_inż
ZO_O1_K_U08	potrafi wskazać i scharakteryzować czynniki wpływające na zdrowie i wyniki produkcyjne zwierząt.	P6S_UW, P6S_UU, P6S_UW_inż
ZO_O1_K_U09	potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu podstaw przedsiębiorczości i ekonomii w celu analizy działalności gospodarstwa rolniczego i podmiotów związanych z działalnością rolno-spożywczą.	P6S_UW, P6S_UU, P6S_UW_inż
ZO_O1_K_U10	potrafi korzystać z dostępnych źródeł informacji z zachowaniem prawa własności intelektualnej; interpretować przepisy prawa i normatywy nadzoru produkcji rolno-spożywczej.	P6S_UW, P6S_UW_inż

Kompetencje społeczne

Kod	Treść	PRK
ZO_O1_K_K01	jest gotów do pracy w zespole; prowadzenia merytorycznej dyskusji; krytycznej oceny posiadanej wiedzy.	P6S_KK
ZO_O1_K_K02	jest gotów do podjęcia pracy w zawodzie z zachowaniem zasad prawnych i etycznych; wykazywania etycznej postawy wobec zwierząt; podjęcia badań na zwierzętach i zachowanie bezpieczeństwa w kontakcie z nimi.	P6S_KO, P6S_KR
ZO_O1_K_K03	jest gotów do ustawicznego kształcenia w kontekście postępu technologicznego i dbałości o środowisko; wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego.	P6S_KK
ZO_O1_K_K04	jest gotów do odpowiedzialnego wykonywania czynności zawodowych.	P6S_KR

Plan studiów

Semestr 1

Język obcy do wyboru: 1. Język angielski, 2. Język niemiecki

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Języki obce do wyboru		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	JO
Student wybiera jeden przedmiot					
Język angielski	Lektorat: 18	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Język niemiecki	Lektorat: 18	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Ochrona własności intelektualnej	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	HS
Ergonomia i bezpieczeństwo pracy	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	HS
Przedmioty do wyboru A_4		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	HS
Student wybiera jeden przedmiot					
Wystąpienia publiczne	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 18	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	HS
Kreowanie wizerunku	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 18	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	HS
Przedmioty do wyboru A_5		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	HS
Student wybiera jeden przedmiot					

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Podstawy przedsiębiorczości	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	HS
Podstawy ekonomii	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	HS
Przedmioty do wyboru A_6		1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	HS
Student wybiera jeden przedmiot					
Bioetyka	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	HS
Filozofia	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	HS
Chemia	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 18	4	Egzamin	Obowiązkowy	B
Zoologia	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 18	4	Egzamin	Obowiązkowy	B
Przedmioty do wyboru C_15		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Terrarystyka	Ćwiczenia laboratoryjne: 18	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Akwarystyka	Ćwiczenia laboratoryjne: 18	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru C_16		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Bioróżnorodność	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Entomologia	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Kynologia	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	B
Hodowla gatunków niszowych	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	B
Bezpieczene postępowanie ze zwierzętami	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Suma	**234**	**28**	**Egzaminy: 2**		

Semestr 2

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Języki obce do wyboru		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	JO
Student wybiera jeden przedmiot					
Język angielski	Lektorat: 18	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Język niemiecki	Lektorat: 18	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Statystyka matematyczna	Ćwiczenia laboratoryjne: 18	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	A
Biochemia	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 18	4	Egzamin	Obowiązkowy	B

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Anatomia zwierząt	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 27	5	Egzamin	Obowiązkowy	B
Mikrobiologia	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 18	5	Egzamin	Obowiązkowy	B
Przedmioty do wyboru B_8		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	B
Student wybiera jeden przedmiot					
Ekologia	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	B
Ochrona środowiska	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	B
Przedmioty do wyboru C_18		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Zwierzęta egzotyczne	Wykład: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Zwierzęta w ogrodach zoologicznych	Wykład: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Podstawy produkcji roślinnej	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 18	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Suma	**189**	**28**	**Egzaminy: 3**		

Semestr 3

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Języki obce do wyboru		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	JO
Student wybiera jeden przedmiot					
Język angielski	Lektorat: 18	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Język niemiecki	Lektorat: 18	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Fizjologia zwierząt	Wykład: 18, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 18 Ćwiczenia laboratoryjne: 27	5	Egzamin	Obowiązkowy	B
Podstawy genetyki	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 18	4	Egzamin	Obowiązkowy	B
Paszoznawstwo	Wykład: 18, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 18 Ćwiczenia audytoryjne: 18	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Towaroznawstwo surowców i produktów pochodzenia roślinnego	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Przedmioty do wyboru C_19		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Ornitologia	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Ptaki ozdobne	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Prawo paszowe	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Etologia	Wykład: 18, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 18	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	B

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Dobrostan zwierząt	Wykład: 18, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 18 Ćwiczenia audytoryjne: 9	4	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Chów i hodowla owadów użytkowych	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 18	4	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Suma	**243**	**32**	**Egzaminy: 3**		

Semestr 4

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Języki obce do wyboru		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	JO
Student wybiera jeden przedmiot					
Język angielski	Lektorat: 18	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Język niemiecki	Lektorat: 18	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Żywienie zwierząt	Wykład: 18, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 18 Ćwiczenia audytoryjne: 10 Ćwiczenia laboratoryjne: 9	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Rozród zwierząt	Wykład: 18, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 18 Ćwiczenia audytoryjne: 27	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Zoohigiena	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 18	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Przedmioty do wyboru C_24		1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Student wybiera jeden przedmiot					
Dobre praktyki laboratoryjne	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Techniki laboratoryjne	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru C_25		1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Fundusze strukturalne	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Doradztwo rolnicze	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru A_8		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	A
Student wybiera jeden przedmiot					
Grafika komputerowa	Ćwiczenia laboratoryjne: 18	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	A
Projektowanie stron internetowych	Ćwiczenia laboratoryjne: 18	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	A
Metody hodowlane	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 18	4	Egzamin	Obowiązkowy	C
Przedmioty do wyboru C_23		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Gospodarka odpadami	Wykład: 18, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 18	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Odpady uboczne produktów pochodzenia zwierzęcego	Wykład: 18, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 18	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Przedmioty do wyboru C_26		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Akwakultura	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Gospodarka rybacka	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Suma	**226**	**30**	**Egzaminy: 4**		

Semestr 5

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Chów i hodowla bydła	Wykład: 18, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 18 Ćwiczenia audytoryjne: 36	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Chów i hodowla drobiu	Wykład: 18, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 18 Ćwiczenia audytoryjne: 27 Ćwiczenia laboratoryjne: 9	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Przedmioty do wyboru C_27		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Gospodarka łowiecka	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Ochrona zwierząt wolnożyjących	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru C_28		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Zasady pracy ze zwierzętami doświadczalnymi	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Ochrona zwierząt w doświadczalnictwie i edukacji	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru C_30		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Higiena wody i ścieków	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Ocena sanitarna środowiska produkcyjnego	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Chów i hodowla koni	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 9	4	Egzamin	Obowiązkowy	C
Chów i hodowla małych przeżuwaczy	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Przedmioty do wyboru C_29		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Parazytologia	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 9	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Roztocze pasożytnicze	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 9	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Ubój zwierząt rzeźnych	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Transport zwierząt	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Suma	**243**	**29**	**Egzaminy: 3**		

Semestr 6

Studentów obowiązuje zaliczenie praktyki zawodowej (6 tyg.) - 8 pkt. ECTS wliczone do semestru VII

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Chów i hodowla świń	Wykład: 18, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 18 Ćwiczenia audytoryjne: 36	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Towaroznawstwo surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego	Wykład: 18, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 18 Ćwiczenia audytoryjne: 18 Ćwiczenia laboratoryjne: 9	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Podstawy żywienia psów i kotów	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Higiena zwierząt rzeźnych	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Inwentaryzacja i nadzór przyrodniczy	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Przedmioty do wyboru C_32		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Chów i hodowla królików	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Chów i hodowla zwierząt towarzyszących	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Praktyka zawodowa	Praktyka zawodowa: 0	8	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Suma	**171**	**26**	**Egzaminy: 2**		

Semestr 7

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Przedmioty do wyboru C_37		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Behawior zwierząt gospodarskich	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 9	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Behawior zwierząt towarzyszących	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 9	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Przedmioty do wyboru C_38		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	HS
Student wybiera jeden przedmiot					
Ekonomika produkcji zwierzęcej	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 18	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	HS
Zarządzanie zasobami w gospodarstwie rolnym	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 18	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	HS
Dokumentacja w zootechnice	Wykład: 18, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 18	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Przedmioty do wyboru C_42		1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Choroby metaboliczne	Wykład: 18, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 18	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Profilaktyka weterynaryjna	Wykład: 18, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 18	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru C_43		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Chów i hodowla drobiu ozdobnego	Wykład: 18, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 18 Ćwiczenia audytoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Chów i hodowla gołębi	Wykład: 18, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 18 Ćwiczenia audytoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Rolnictwo ekologiczne	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 9	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Seminarium dyplomowe	Seminarium: 18, w tym zajęcia zdalne: • Seminarium synchroniczne: 18	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Suma	**144**	**12**	**Egzaminy: 0**		

Semestr 8

Studentów obowiązuje przygotowanie i obrona pracy dyplomowej oraz egzamin dyplomowy - 15 pkt. ECTS wliczone do semestru VIII

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Przedmioty do wyboru C_31		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Biotechnologia zwierząt	Wykład: 18, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 18 Ćwiczenia laboratoryjne: 18	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Techniki biologii molekularnej w hodowli zwierząt	Wykład: 18, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 18 Ćwiczenia laboratoryjne: 18	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru C_40		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Hipoterapia	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 12	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Kynoterapia	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 12	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Przedmioty do wyboru C_41		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Sporty kynologiczne	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 12	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Sportowe użytkowanie koni	Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia audytoryjne: 12	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Pierwsza pomoc przedweterynaryjna u zwierząt	Ćwiczenia audytoryjne: 14	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Seminarium dyplomowe	Seminarium: 18	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego	Praca dyplomowa: 0	15	Zaliczenie	Obowiązkowy	C
Suma	**110**	**25**	**Egzaminy: 0**		