

Efekty kształcenia dla kierunku **Zootechnika**

1. **Umiejscowienie kierunku w obszarze kształcenia:** kierunek należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych.
2. **Przyporządkowanie kierunku studiów do dziedziny nauki i dyscypliny naukowej:** kierunek przyporządkowano do obszaru wiedzy w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, dziedziny nauk rolniczych, dyscypliny naukowej: zootechnika.
3. **Profil kształcenia:** ogólnoakademicki.
4. **Poziom kształcenia i czas trwania studiów:** studia drugiego stopnia - (3 semestry).
5. **Absolwent:** posiada zaawansowaną wiedzę umożliwiającą świadome, racjonalne i efektywne wykorzystywanie metod, narzędzi, technik i technologii w kształtowaniu potencjału biologicznego zwierząt oraz jakości surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego. Wykazuje umiejętności wyszukiwania, krytycznej analizy, twórczego przetwarzania i wykorzystywania różnych form informacji w procesie doskonalenia zawodowych umiejętności w zakresie szeroko rozumianej hodowli, chowu i użytkowania zwierząt, a także produkcji pasz oraz surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego. Posiada zaawansowane umiejętności, umożliwiające świadome, racjonalne i efektywne wykorzystywanie metod, narzędzi, technik i technologii w kształtowaniu potencjału biologicznego zwierząt oraz jakości surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego. Posługuje się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy, umożliwiającym korzystanie z literatury fachowej oraz nawiązywanie bezpośrednich kontaktów zawodowych. Ma świadomość znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję zdrowej żywności, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego. Przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz praw własności intelektualnej. Jest zorientowany na ciągłe podnoszenie kwalifikacji, umożliwiających aktywne uczestniczenie w życiu gospodarczym i społecznym.
6. **Objaśnienie oznaczeń:**
 - a) K (przed podkreślnikiem) - kierunkowe efekty kształcenia
 - b) A - profil ogólnoakademicki
 - c) 2 - studia drugiego stopnia
 - d) W - kategoria wiedzy
 - e) U - kategoria umiejętności
 - f) K (po podkreślniku) - kategoria kompetencji społecznych
 - g) R2A - efekty kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych dla studiów drugiego stopnia
 - h) InzA - efekty kształcenia prowadzące do

i) 01, 02, 03 i kolejne

- uzyskania kompetencji inżynierskich
dla studiów drugiego stopnia
numer efektu kształcenia

Symbol efektu kierunkowego	Kierunkowe efekty kształcenia dla kierunku studiów zootechnika - po ukończeniu studiów drugiego stopnia absolwent:	Symbol efektu kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych oraz kompetencji inżynierskich
WIEDZA		
K2A_W01	Ma wiedzę z zakresu organizacji i funkcjonowania genomu zwierzęcego	R2A_W01
K2A_W02	Prezentuje zaawansowaną wiedzę na temat metod statystyki matematycznej, ze szczególnym uwzględnieniem metod wykorzystywanych w doświadczeniach zootechnicznych	R2A_W01
K2A_W03	Posiada wiedzę umożliwiającą interpretację wyników przeprowadzanych badań laboratoryjnych (analiz ilościowych i jakościowych), rozwijaną w ramach specjalności	R2A_W01
K2A_W04	Prezentuje wiedzę zdobytą w ramach zajęć z obszaru nauk humanistycznych i/lub społecznych, w tym w zakresie analizy oraz oceny funkcjonowania rynków rolno-żywnościowych	R2A_W02 InzA_W03 InzA_W04
K2A_W05	Ma wiedzę z zakresu regulacji prawnych, przedsiębiorczości i zarządzania, niezbędną w podejmowaniu i prowadzeniu działalności gospodarczej	R2A_W02 R2A_W09 InzA_W03 InzA_W04
K2A_W06	Ma ogólną wiedzę na temat problematyki związanej z antropogenicznym przekształcaniem środowiska naturalnego, konsekwencji tych procesów dla ekosystemów oraz zachowania bioróżnorodności, a także o sposobach oceny stopnia zanieczyszczenia środowiska i metodach przeciwdziałania jego degradacji i ochrony	R2A_W03 R2A_W06 InzA_W03
K2A_W07	Zna systemy hodowli, chowu i użytkowania zwierząt, w tym sprzyjające kształtowaniu krajobrazu i środowiska przyrodniczego	R2A_W03 InzA_W05
K2A_W08	Dysponuje wiedzą o genetycznych i środowiskowych uwarunkowaniach zmienności wybranych cech użytkowych oraz chorób zwierząt będących przedmiotem hodowli, chowu i użytkowania, rozwijaną w ramach specjalności	R2A_W04
K2A_W09	Ma wiedzę z zakresu właściwości, oceny, obrotu, przetwórstwa, metod utrwalania i przechowywania	R2A_W03 R2A_W05

	surowców pochodzenia zwierzęcego oraz wykorzystywanych w ich produkcji, rozwijaną w ramach specjalności	InzA_W05
K2A_W10	Zna ogólne założenia metodyczne badań eksperymentalnych, ze szczególnym uwzględnieniem metodyki badań zootechnicznych, w tym zasad planowania doświadczeń i doboru do nich zwierząt, a także prowadzenia, modelowania, organizacji i nadzoru nad przebiegiem doświadczeń	R2A_W05 InzA_W02
K2A_W11	Zna specyfikę i metody pracy hodowlanej w dużych i małych populacjach oraz przy różnych kierunkach użytkowania zwierząt, a także następstwa prowadzenia pracy hodowlanej	R2A_W05
K2A_W12	Zna czynniki determinujące postęp hodowlany, podstawowe składowe programów hodowlanych, metody konstruowania programów hodowlanych i wyboru cech doskonalonych oraz podstawowe czynniki wpływające na strukturę programów hodowlanych	R2A_W05 InzA_W02
K2A_W13	Ma wiedzę z zakresu podstawowych metod stosowanych w rozrodzie zwierząt, pozwalających na zasadnicze zwiększenie wykorzystania potencjału genetycznego samca oraz podniesienie wartości rozrodczej samicy, rozwijaną w ramach specjalności	R2A_W05 InzA_W02
K2A_W14	Zna zastosowanie specjalistycznych przyrządów pomiarowych, maszyn i urządzeń w działalności związanej z hodowlą, chowem i użytkowaniem zwierząt oraz przetwórstwem surowców pochodzenia zwierzęcego, w tym poznanych w ramach specjalności	R2A_W05 InzA_W01
K2A_W15	Ma wiedzę z zakresu specjalistycznych metod, technik, systemów i technologii wykorzystywanych w szeroko rozumianej hodowli, chowie i użytkowaniu zwierząt oraz produkcji i przetwórstwie surowców pochodzenia zwierzęcego, pogłębioną w ramach specjalności	R2A_W05 InzA_W05
K2A_W16	Wskazuje miejsce i rolę zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich (uwzględniającego produkcję zwierzęcą) w globalnej strategii ochrony środowiska naturalnego	R2A_W06 R2A_W07
K2A_W17	Zna aktualne zasady funkcjonowania polityki rolnej i strukturalnej kraju i UE oraz procesy innowacyjne w rolnictwie, a także narzędzia sterowania nimi	R2A_W07 InzA_W03
K2A_W18	Wskazuje znaczenie i kierunki poszukiwania źródeł finansowania oraz innych form wspierania przedsięwzięć w rolnictwie i jego otoczeniu	R2A_W07 InzA_W03 InzA_W04
K2A_W19	Ma podstawową wiedzę z zakresu prawa własności intelektualnej i przemysłowej, zarządzania zasobami własności intelektualnej oraz źródeł informacji patentowej	R2A_W08 InzA_W03

UMIEJĘTNOŚCI		
K2A_U01	Gromadzi, poddaje krytycznej analizie oraz w sposób twórczy przetwarza (z zachowaniem praw własności intelektualnej) różne formy informacji, w celu rozwiązania konkretnego problemu lub zadania z zakresu studiowanego kierunku studiów	R2A_U01 InzA_U01 InzA_U07
K2A_U02	Prezentuje opracowane materiały, własne stanowisko i poglądy z wykorzystaniem różnych form przekazu, dotyczące studiowanego kierunku studiów	R2A_U02
K2A_U03	Świadomie wykorzystuje nowoczesne technologie informatyczne w zakresie zbierania danych, obliczeń, symulacji, interpretacji oraz prezentacji wyników	R2A_U03 InzA_U01 InzA_U07
K2A_U04	Planuje i realizuje zadanie badawcze, projektowe lub eksperyment naukowy z zakresu kierunku studiów, które prowadzą do uzyskania odpowiedzi na postawione pytania i kończą się sformułowaniem poprawnych wniosków	R2A_U04 InzA_U01 InzA_U02 InzA_U06 InzA_U07 InzA_U08
K2A_U05	Opracowuje statystycznie układy doświadczalne i ocenia prawdopodobieństwo istotności zjawisk	R2A_U04 InzA_U01 InzA_U07
K2A_U06	Interpretuje podstawowe mechanizmy dziedziczenia cech na poziomie molekularnym i osobniczym	R2A_U05
K2A_U07	Analizuje wpływ technik, procesów i technologii związanych z szeroko rozumianą hodowlą, chowem i użytkowaniem zwierząt oraz przetwórstwem surowców zwierzęcych na ich efektywność, jakość produktu i środowisko naturalne, wykorzystując ukierunkowaną wiedzę i umiejętności z zakresu specjalności	R2A_U05 InzA_U05
K2A_U08	Interpretuje wyniki ekonomicznej analizy funkcjonowania i sprawności rynków rolno-żywnościowych w kontekście prowadzonej działalności	R2A_U05 InzA_U04
K2A_U09	Wykorzystuje zaawansowane metody i techniki w badaniach laboratoryjnych, w tym specyficzne dla specjalności	R2A_U05 InzA_U02 InzA_U07
K2A_U10	Opracowuje założenia programu hodowlanego dla wybranego gatunku i kierunku użytkowania zwierząt	R2A_U06 InzA_U06 InzA_U08
K2A_U11	Planuje podstawowe procesy technologiczne związane z hodowlą, chowem i użytkowaniem zwierząt oraz przetwórstwem surowców pochodzenia zwierzęcego, wykorzystując ukierunkowaną wiedzę i umiejętności z zakresu specjalności	R2A_U06 InzA_U06 InzA_U08
K2A_U12	Wskazuje rozwiązania uwzględniające czynniki genetyczne i środowiskowe, a także techniki, systemy i technologie produkcji, umożliwiające zwiększenie efektywności i opłacalności hodowli, chowu	R2A_U06 InzA_U05 InzA_U06

	i użytkowania zwierząt, poprawę jakości surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego oraz dobrostanu zwierząt, wykorzystując ukierunkowaną wiedzę i umiejętności z zakresu specjalności	
K2A_U13	Proponuje alternatywne, w stosunku do tradycyjnych, metody, techniki, systemy i technologie w hodowli, chowie i użytkowaniu zwierząt	R2A_U06 InzA_U03 InzA_U05 InzA_U06
K2A_U14	Analizuje i ocenia zagrożenia wpływające na bezpieczeństwo zdrowotne zwierząt, surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego oraz przedstawia możliwości zapobiegania tym zagrożeniom, wykorzystując ukierunkowaną wiedzę i umiejętności z zakresu specjalności	R2A_U06 InzA_U02 InzA_U03 InzA_U05 InzA_U06 InzA_U07
K2A_U15	Potrafi zarządzać chowem zwierząt w różnych uwarunkowaniach środowiskowych z uwzględnieniem obsady, wymagań, dobrostanu i potencjału genetycznego zwierząt	R2A_U06 InzA_U03 InzA_U06
K2A_U16	Oceni wady, zalety i oryginalność stosowanych oraz proponowanych przez siebie rozwiązań o różnym poziomie złożoności (metody, systemy, procesy, technologie), związanych z hodowlą, chowem i użytkowaniem zwierząt, w zakresie ich efektywności oraz oddziaływania na dobrostan zwierząt, jakość surowców zwierzęcych oraz środowisko, wykorzystując ukierunkowaną wiedzę i umiejętności z zakresu specjalności	R2A_U07 InzA_U03 InzA_U05
K2A_U17	Przygotowuje sprawozdania, prace projektowe, referaty oraz inne prace pisemne, dotyczące szczegółowych zagadnień związanych z realizowanym kierunkiem studiów, w tym również prace wymagające wykorzystania języka obcego oraz obcojęzycznych źródeł	R2A_U08
K2A_U18	Opracowuje pracę dyplomową magisterską, której obowiązkowym elementem jest streszczenie w języku obcym	R 2A_U08 InzA_U01 InzA_U02 InzA_U03 InzA_U05 InzA_U06 InzA_U07
K2A_U19	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
K2A_U20	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		
K2A_K01	Ma świadomość potrzeby uczenia się przez całe życie	R2A_K01 InzA_K02
K2A_K02	Potrafi inspirować, w oparciu o posiadaną wiedzę i umiejętności, proces uczenia się innych osób	R 2A_K01
K2A_K03	Wykazuje gotowość do rzeczowej i merytorycznej dyskusji, umożliwiającej osiągnięcie wspólnego stanowiska	R2A_K02
K2A_K04	Jest zdolny do pracy samodzielnej i w zespole oraz kierowania zespołami ludzkimi w zakresie wyznaczania i kontroli zadań	R2A_K02 R2A_K03
K2A_K05	Dostrzega i rozstrzyga podstawowe dylematy natury genetycznej, hodowlanej, produkcyjnej, środowiskowej i ekonomicznej związane z hodowlą, chowem oraz użytkowaniem zwierząt	R 2A_K04
K2A_K06	Rozumie potrzebę przestrzegania podstawowych zasad etyki w zakresie hodowli, chowu i użytkowania zwierząt oraz produkcji żywności i wykorzystania zasobów przyrody	R2A_K05 InzA_K01
K2A_K07	Prezentuje postawę proekologiczną i odpowiedzialności za otaczający go świat ożywiony na różnych poziomach jego organizacji, wynikającą ze świadomości ryzyka związanego ze stosowaniem czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych	R2A_K05 R2A_K06 InzA_K01
K2A_K08	Jest w stanie przewidzieć i ocenić najważniejsze rolnicze oraz pozarolnicze skutki działań związanych z hodowlą, chowem i użytkowaniem zwierząt, produkcją surowców pochodzenia zwierzęcego, a także działalnością badawczą	R2A_K06 InzA_K01
K2A_K09	Widzi możliwości oraz zasadność podejmowania działań zmierzających do ograniczenia zagrożeń związanych z intensyfikacją szeroko rozumianej produkcji zwierzęcej	R2A_K06 InzA_K01
K2A_K10	Jest zorientowany na ciągłe podnoszenie kwalifikacji zawodowych, w tym specjalistycznych	R2A_K07 InzA_K02
K2A_K11	Prezentuje perspektywiczne i przedsiębiorcze myślenie w kontekście wykorzystania zdobytych informacji i umiejętności w działaniach związanych z przyszłą pracą zawodową	R2A_K08 InzA_K02

I. WYMAGANIA OGÓLNE:

Do uzyskania kwalifikacji drugiego stopnia wymagane są wszystkie powyższe efekty kształcenia.

II. STRUKTURA STUDIÓW:

Studia drugiego stopnia, 3 semestry, liczba punktów ECTS - 90.

III. PRAKTYKA:

Studenci zobowiązani są do odbycia praktyki zawodowej w łącznym wymiarze 4 tygodni (160 h). Za zaliczenie praktyki student otrzymuje 6 punktów ECTS.

Celem praktyki jest:

- poznanie zasad funkcjonowania różnych podmiotów i instytucji oraz poznanie specyfiki pracy na różnych stanowiskach,
- poszerzenie wiedzy z zakresu studiowanego kierunku i specjalności,
- zdobycie praktycznej znajomości zagadnień związanych z wybraną specjalnością,
- rozwijanie umiejętności wykorzystania wiedzy teoretycznej w warunkach produkcyjnych,
- przygotowanie do samodzielnej pracy i uzmysłowienie odpowiedzialności za powierzone zadania,
- kształtowanie umiejętności niezbędnych w realizacji pracy dyplomowej (m.in. analitycznych, organizacyjnych, pracy zespołowej),
- poznanie własnych możliwości na rynku pracy,
- nawiązanie kontaktów zawodowych, umożliwiających wykorzystanie ich w momencie poszukiwania pracy (aktywizacja studenta na rynku pracy),
- identyfikacja z zawodem.