

**Uchwała nr 287/2019**  
**Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu**  
**z dnia 24 kwietnia 2019 roku**

w sprawie: utworzenia na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach anglojęzycznego kierunku studiów **Animal Production Management** na poziomie drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim

Na podstawie art. 205 ust. 4 ustawy z dnia 3 lipca 2018 roku *Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz. U. poz. 1669), w związku art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku *Prawo o szkolnictwie wyższym* (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r., poz. 2183, z późn. zm.) oraz § 27 ust. 1 pkt 5 i pkt 6 oraz § 58 ust. 7 Statutu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Senat uchwala, co następuje:

§ 1

1. Na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach tworzy się **anglojęzyczny** kierunek studiów **Animal Production Management** na poziomie studiów drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim, w formie studiów stacjonarnych.
2. Kształcenie na kierunku, o którym mowa w ust. 1, rozpoczyna się od roku akademickiego 2019/2020.

§ 2

Określa się efekty uczenia się dla kierunku, o którym mowa w § 1, w załączniku stanowiącym integralną część niniejszej uchwały.

§ 3

Rada Wydziału określi program studiów na kierunku, o którym mowa w § 1, umożliwiający uzyskanie efektów uczenia się, o których mowa w § 2.

§ 4

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

R e k t o r

prof. dr hab. Jan Pikul

Efekty uczenia się dla kierunku studiów **Animal Production Management**

Wydział prowadzący kierunek: <b>Wydział Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach</b>		
Poziom kształcenia: <b>studia II stopnia</b>		
Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		
Forma kształcenia: <b>studia stacjonarne</b>		
Kierunek przyporządkowany do: dziedziny <b>nauk rolniczych</b> dyscypliny naukowej: <b>zooteknika i rybactwo (100%)</b>		
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: <b>magister</b>		
<i><b>Kierunkowe efekty uczenia się zostały określone w sposób ściśle odpowiadający charakterystykom drugiego stopnia dla kwalifikacji na poziomie 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji (załącznik do rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji; Dz. U., poz. 2218)</b></i>		
<i>Symbol</i>	<i>Kierunkowe efekty uczenia się</i>	<i>Course learning outcomes</i>
	<b>WIEDZA</b> – absolwent zna i rozumie:	<b>KNOWLEDGE</b> – the graduate knows and understands:
AP_W01	w zaawansowanym stopniu zagadnienia związane z analizą statystyczną, planowaniem i organizacją pracy hodowlanej; zna czynniki wpływające na postęp hodowli oraz potrafi zastosować w praktyce wiedzę z zakresu hodowli zwierząt	the advanced aspects of statistics, planning and executing animal breeding programs; knows the factors affecting breeding progress, as well as the practical application of animal husbandry knowledge
AP_W02	zaawansowaną metodologię stosowaną w hodowli i produkcji zwierzęcej, a także zasady przetwarzania i wprowadzania do obrotu produktów pochodzenia zwierzęcego	the advanced methodology used in animal breeding and production, as well as the rules of processing and marketing of animal origin products

AP_W03	zasady analizy uzyskanych danych eksperymentalnych, testowanie hipotez oraz projektowanie doświadczeń	the rules of experimental data analysis, hypothesis testing and experimental designs
AP_W04	wybrane aspekty genetyki cech ilościowych, metody wykorzystywane w inżynierii genetycznej oraz do otrzymywania organizmów genetycznie modyfikowanych	selected aspects of the quantitative traits genetics and methods used in genetic engineering and obtaining genetically modified organisms
AP_W05	metody doskonalenia zwierząt, w tym selekcję genomową, znaczenie danych fenotypowych, rodowodowych i molekularnych w hodowli zwierząt; konsekwencje selekcji zwierząt, w tym alternatywne strategie postępu genetycznego z uwzględnieniem warunków społeczno-ekonomicznych	methods of animal improvement including genomic selection, usefulness of phenotypic, pedigree and molecular data in livestock breeding; consequences of animal selection including alternative strategies of genetic improvement concerning socio-economic circumstances
AP_W06	w stopniu zaawansowanym technologie stosowane w wytwórniach pasz, metodologię oznaczania składu komponentów paszowych, aktualny stan wiedzy prawnej w zakresie jakości i higieny pasz	in an advanced degree, the technologies used in feed mills, as well as the methodology of research used in the analyses of feed materials, the current state of the law related to the quality and hygiene of feed
AP_W07	procesy mikrobiologiczne zachodzące w przewodzie pokarmowym oraz interakcje między zwierzęciem a mikrobiomem przewodu pokarmowego	the microbiological processes occurring in the gastrointestinal tract (GIT), as well as the animal-GIT microbiome interactions
AP_W08	w pogłębionym zakresie systemy kontroli produktów pochodzenia zwierzęcego oraz przetwarzania materiałów paszowych obowiązujące w krajach Unii Europejskiej, jak również reguły marketingowe	profoundly, the control systems of animal products and feed materials processing effective in the EU countries, as well as the marketing rules
APM_W09	zagadnienia związane z behawiorem i dobrostanem zwierząt w tym interakcje zwierzę-środowisko i ich wpływ na ekosystemy, różnorodność biologiczną i zanieczyszczenie środowiska, jak również regulacje prawne UE dotyczące rolnictwa ekologicznego, umożliwiające niezależne zarządzanie certyfikowanym gospodarstwem ekologicznym lub innym przedsiębiorstwem rolnym o charakterze ekologicznym	issues related to the behaviour, and welfare of animals including animal-environment interaction and its implications on the ecosystems, biodiversity, and environmental pollution, as well as EU legal regulations on ecological farming, allowing the independent management of a certified ecological farm or any other ecological agricultural activity

AP_W10	w pogłębionym stopniu zagadnienia związane z anatomią i fizjologią wybranych gatunków zwierząt gospodarskich oraz patomechanizmy substancji toksycznych	the advanced aspects of anatomy and physiology of selected livestock, and pathomechanism of toxic substances
AP_W11	w zaawansowanym stopniu wieloaspektowe uwarunkowania żywienia zwierząt oraz ich wpływ na środowisko i dobrostan zwierząt, w tym fizjologię, prewencję chorób metabolicznych, metody monitorowania behawioru, a także najnowsze technologie i techniki żywieniowe	in an advanced degree, on multi-dimensional animal nutrition and its impact on the environment and animal welfare, including physiology, metabolic disorders prevention, methods of monitoring behaviour, as well as the latest technologies and nutritional techniques
AP_W12	metody diagnostyczne, techniki, systemy i technologie wykorzystywane w produkcji zwierzęcej, oraz w przetwarzaniu surowców pochodzenia zwierzęcego	diagnostic methods, techniques, systems, and technologies used in livestock production, as well as in processing of raw animal origin materials
AP_W13	wpływ różnych praktyk zarządzania na zdrowie zwierząt produktywność i rentowność rolnictwa	the impact of various management practices on animal health, productivity, and profitability of farming
AP_W14	zasady handlu surowcami i produktami pochodzenia zwierzęcego na rynku krajowym i międzynarodowym oraz logistykę w sektorze rolno-spożywczym	the rules of trade in raw materials and products of animal origin on the national and international market, and logistics in the agri-food sector
	<b>UMIEJĘTNOŚCI</b> – absolwent potrafi:	<b>SKILLS</b> – the graduate knows how to:
AP_U01	przeszukiwać, krytycznie analizować i interpretować informacje z literatury, baz danych i innych źródeł związanych z naukami o zwierzętach, prezentować tą wiedzę i komunikować się w formie ustnej, pisemnej i graficznej z hodowcami	search, critically analyze and interpret information from literature, databases and other sources related to animal science, present this knowledge and communicate with various stakeholders in oral, written, and graphical form
AP_U02	biegle posługiwać się literaturą naukową w wybranych dziedzinach nauk o zwierzętach i omawiać te zagadnienia ze specjalistami z różnych obszarów wiedzy za pomocą obcego języka kongresowego zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego systemu Opisu Kształcenia Językowego, ze szczególnym uwzględnieniem słownictwa w dziedzinie nauk o zwierzętach	fluently use scientific literature in selected areas of animal science and discuss these topics with specialists from various fields using foreign congress language according to requirements set out for B2+ level of the Common European Framework of Reference for Languages, with particular reference to vocabulary in the field of animal science

AP_U03	zaplanować i przeprowadzić eksperymenty naukowe oraz projekty badawcze lub wdrożeniowe w dziedzinie zootechniki; opracowywać i analizować statystycznie wyniki doświadczeń, a także oceniać istotność badanych czynników	plan and perform scientific experiments, carry research and implementation projects in the field of zootechny; elaborate and statistically analyze experiments as well as assess the significance of the examined factors
AP_U04	bilansować mieszanki i dawki pokarmowe, szacować wartość odżywczą pasz, analizować technologie produkcji pasz, a także diagnozować problemy w zakresie jakości i bezpieczeństwa pasz; wykonywać analizy chemiczne stosowane w przemyśle paszowym oraz plan obrotu surowcami paszowymi	calculate diets and feed doses, estimate its nutritional value of feeds, analyze the feed production technology, as well as diagnose problems in terms of its quality and safety; is able to perform chemical analyses used in the feed industry, and plan of the turnover of feed raw materials
AP_U05	stosować nowoczesne techniki i technologie w chowie i hodowli zwierząt, wprowadzić i stosować system jakości w przedsiębiorstwach rolnych i nim zarządzać	apply modern techniques and technologies in animal husbandry and breeding, set up, use and manage quality assurance system in agricultural enterprises
AP_U06	pisać artykuły oraz krótkie komunikaty, a także ustnie przedstawiać wyniki	write papers and short communications, and prepare the oral presentations of results
AP_U07	zarządzać własnym biznesem działającym na obszarach wiejskich oraz analizować rynek pasz i warunki ekonomiczne wpływające na jego zmiany	manage an own business in the rural area and analyze feed market and economic conditions affecting its changes
AP_U08	oceniać możliwości wdrożenia metod diagnostycznych w chowie zwierząt i stosować specjalistyczne techniki diagnostyki mikrobiologicznej	evaluate the possibilities to implement the diagnostic methods in animal rearing and use the specialized microbiological diagnostic techniques
AP_U09	wykorzystując mikroskopię prowadzić obserwacje i opisywać histologiczne preparaty przewodu pokarmowego stosując profesjonalną nomenklaturę z zakresu anatomii, fizjologii i histologii	examine, using microscopy, and describe the histological gastrointestinal tract sections applying professional nomenclature from the field of anatomy, physiology, and histology
AP_U10	samodzielnie opracować i przedstawić analizę przypadku, biorąc pod uwagę obecne uwarunkowania rozwoju i poziom logistyki sektora rolno-spożywczego	independently perform and present a case analysis, taking into account the current conditions and state of agri-food sector logistics

AP_U11	przygotować wniosek o rejestrację produktu na listę wytworów tradycyjnych i regionalnych na poziomie krajowym i unijnym oraz założyć i rozwijać indywidualną przedsiębiorczość i zarządzać firmą zlokalizowaną na obszarach wiejskich	prepare an application for registration of the product on the list of traditional and regional products on the national and EU level, and set up and develop of individual entrepreneurship and managing a company located in rural areas
AP_U12	projektować proste doświadczenia na zwierzętach hodowlanych, analizować dane eksperymentalne i dokonywać podstawowych analiz statystycznych	design simple experiments on farm animals, analyze experimental data and perform basic statistical inference
AP_U13	przedstawiać rozwiązania uwzględniające różne czynniki wpływające na poprawę jakości surowców pochodzenia zwierzęcego	present solutions taking into account the various factors affecting the improvement of the quality of animal raw materials
AP_U14	zaplanować i wdrożyć ekonomiczną ocenę poprawności wykonanego zadania przeprowadzonego w certyfikowanym gospodarstwie ekologicznym lub innym podmiocie związanym z produkcją ekologiczną	plan and implement an economic evaluation of correctness of the performed eco-certified animal husbandry task or any other ecological project associated with practical ecological farming
AP_U15	organizować pracę opiekunów zwierząt, planować bazę paszową/preliminarz pasz dla różnych gatunków, prawidłowo żywić zwierzęta, prowadzić produkcję mieszanek paszowych i premiksów wysokiej jakości oraz ich dystrybucję zgodnie z wymogami prawa paszowego	organize the work of the animal keepers, arrange feed base for different species of animals, properly feed animals, lead production of feed mixes and premixes of high quality, and their distribution by the requirements of the Feed Law
	<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b> – absolwent jest gotów do:	<b>SOCIAL SKILLS</b> – the graduate is ready to:
AP_K01	uczenia się przez całe życie i aktualizacji swoich umiejętności poznawczych, a także inspiracji i organizacji procesu uczenia się innych ludzi, kreatywnej postawy, myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	lifelong learning and updating the cognitive skills, as well as to inspire and organize the learning process of other people; to demonstrate a creative attitude; to think and act in an entrepreneurial way
AP_K02	współdziałania i pracy w grupie, przyjmując różne role, w tym pozycję lidera	interacts and works in a group, assuming various roles, including the role of a leader

AP_K03	przyjęcia odpowiedzialności etycznej i społecznej za skutki swojej działalności w dziedzinie produkcji zwierzęcej ze szczególnym uwzględnieniem zwierząt domowych	take the ethical and social responsibility for the effects of the activities in the field of animal production with particular reference to domestic animals
AP_K04	oceny ryzyka wpływu biznesu, w tym zagrożenia dla bezpieczeństwa osobistego, kolegów i środowiska	assess the risk of the business impact, personal threats and the safety of colleagues and the environment
AP_K05	podjęcia odpowiedzialności etycznej i społecznej za produkcję wysokiej jakości żywności, podejmowania w tym względzie działań przedsiębiorczych i twórczych	take the ethical and social responsibility for the effects of the production of high-quality food, and undertaking the entrepreneurial and creative actions in this respect