Efekty uczenia się

z uwzględnieniem uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia określonych w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji oraz charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji **na poziomie 6 PRK** typowe dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach systemu szkolnictwa wyższego i nauki po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4.

Kierunek studiów: Zootechnika

Poziom studiów: studia pierwszego stopnia

Profil studiów: ogólnoakademicki

Uniwersalne charakterystyki poziomu 6 w PRK oraz charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK		Charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich	**Kierunkowe efekty uczenia się**	
			Symbol efektu kierunkowego	Kierunkowe efekty uczenia się odniesione do poszczególnych kategorii i zakresów
				WIEDZA – absolwent ZNA I ROZUMIE
P6U_W	w zaawansowanym stopniu - fakty, teorie, metody oraz złożone zależności między nimi różnorodne, złożone uwarunkowania prowadzonej działalności			
P6S_WG *Zakres i głębia - kompletność perspektywy poznawczej i zależności*	w zaawansowanym stopniu - wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin naukowych lub artystycznych tworzących podstawy teoretyczne oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej - właściwe dla programu studiów, a w przypadku studiów o profilu praktycznym – również zastosowania praktyczne tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z ich kierunkiem	podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	K_W01 K_W02 K_W03	informacje z zakresu nauk biologicznych niezbędne dla zrozumienia zjawisk i procesów, składających się na funkcjonowanie przyrody ożywionej na różnych poziomach jej złożoności rolę pierwiastków, związków organicznych, nieorganicznych oraz biocząstek w organizmie zwierząt strukturę i zasady funkcjonowania organizmów zwierzęcych i roślinnych na poziomie komórek, tkanek, pojedynczych organizmów i populacji

			K_W04	konieczność wykorzystania narzędzi informatycznych oraz parametrów statystycznych, służących do opisu zjawisk i procesów zachodzących w rolnictwie
			K_W05	podstawy fizjologii rozrodu i czynniki warunkujące zdarzenia rozrodcze zwierząt gospodarskich
			K_W06	zasady i techniki żywienia zwierząt, metody produkcji oraz oceny wartości pokarmowej i odżywczej pasz
			K_W07	biotechnologie chowu ryb śródlądowych, procesy warunkujące produktywność biologiczną środowisk stawowych i sposoby jej kształtowania
			K_W08	metody oceny cech jakościowych surowców pochodzenia zwierzęcego oraz czynniki warunkujące jakość surowców
P6S_WK *Kontekst / uwarunkowania, skutki*	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji podstawowe ekonomiczne, prawne, etyczne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów, w tym podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości	podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości	K_W09	zasady higieny i profilaktyki weterynaryjnej, warunkujące efekty produkcyjne i dobrostan zwierząt
			K_W10	metody chowu i hodowli, kierunki użytkowania i zasady zarządzania stadem oraz technologie produkcji zgodne z zasadami zrównoważonego rolnictwa
			K_W11	podstawową wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną niezbędną do organizowania indywidualnej przedsiębiorczości w zakresie produkcji zwierzęcej
			K_W12	podstawową wiedzę z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego

				UMIEJĘTNOŚCI – absolwent POTRAFI
P6U_U	innowacyjnie wykonywać zadania oraz rozwiązywać złożone i nietypowe problemy w zmiennych i nie w pełni przewidywalnych warunkach samodzielnie planować własne uczenie się przez całe życie komunikować się z otoczeniem, uzasadniać swoje stanowisko			
P6S_UW *Wykorzystanie wiedzy / rozwiązywanie problemy i wykonywane zadania*	wykorzystywać posiadaną wiedzę - formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych przez: — właściwy dobór źródeł i informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji, — dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych wykorzystywać posiadaną wiedzę - formułować i rozwiązywać problemy oraz wykonywać zadania typowe dla działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów - w przypadku studiów o profilu praktycznym	planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu: — wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne, — dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym aspekty etyczne, — dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich dokonywać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i oceniać te rozwiązania projektować - zgodnie z zadaną specyfikacją - oraz wykonywać typowe dla kierunku studiów proste	K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U05 K_U06	dokonywać pomiarów i wyznaczać wartości oraz oceniać wiarygodność podstawowych wielkości statystycznych, chemicznych, biochemicznych i fizjologicznych posługując się podstawowymi technikami laboratoryjnymi i stosując podstawowe metody matematyczne i statystyczne oceniać wskaźniki ekologiczne populacji zwierząt oraz zależności między strukturą a funkcją na poziomie komórek, tkanek, pojedynczych organizmów i populacji roślinnych i zwierzęcych oceniać budowę i funkcjonowanie poszczególnych komórek, tkanek, organów i układów organizmu oceniać możliwość prowadzenia produkcji pasz na gruntach ornych i trwałych użytkach zielonych oraz analizować zagrożenia i korzyści wynikające z właściwości roślin w stosunku do zwierząt określić zapotrzebowanie zwierząt na składniki pokarmowe oraz dobrać odpowiednie pasze i dodatki paszowe dla zbilansowania ich wymagań pokarmowych, uwzględniając ich stan fizjologiczny dobrać optymalne metody hodowli oraz

		urządzenia, obiekty, systemy lub realizować procesy, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów rozwiązywać praktyczne zadania inżynierskie wymagające korzystania ze standardów i norm inżynierskich oraz stosowania technologii właściwych dla kierunku studiów, wykorzystując doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską - w przypadku studiów o profilu praktycznym wykorzystywać zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską doświadczenie związane z utrzymaniem urządzeń, obiektów i systemów typowych dla kierunku studiów - w przypadku studiów o profilu praktycznym	 K_U07 K_U08 K_U09 K_U10 K_U11 K_U12	optymalizować technologie chowu zwierząt w celu poprawy efektywności produkcji i jakości surowców zwierzęcych, zapewniając odpowiedni poziom dobrostanu zwierząt prowadzić pasiekę; rozróżniać kasty pszczół i prowadzić przegląd rodziny pszczelej charakteryzować gatunki ryb śródlądowych oraz planować produkcję ryb wykonać opis i ocenę pokroju, podstawowe zabiegi pielęgnacyjne oraz przygotować konie do użytkowania jeździeckiego oceniać jakość surowców pochodzenia zwierzęcego pod kątem wymogów prawnych oraz interpretować prawodawstwo krajowe i unijne w tym zakresie ocenić warunki zoohigieniczne w pomieszczeniach inwentarskich oraz zaplanować podstawowe działania dotyczące profilaktyki zootechnicznej w produkcji zwierzęcej wykorzystywać wskaźniki ekonomiczne w ocenie rynku rolniczego i w podejmowaniu krótko i długookresowych decyzji w zakresie działalności gospodarczej i rolniczej oraz interpretować podstawowe prawodawstwo dotyczące produkcji zwierzęcej

P6S_UK *Komunikowanie się - odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem obcym*	komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii brać udział w debacie - przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego		K_U13 K_U14 K_U15	posługiwać się narzędziami informatycznymi wykorzystywanymi w produkcji zwierzęcej i w komunikacji interpersonalnej korzystać z literatury w języku polskim oraz języku obcym zgodnie z wymogami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego przygotować opracowania/prelekcje w języku polskim i wybranym języku obcym, dotyczące studiowanego kierunku na podstawie udokumentowanego źródła z wykorzystaniem technik komputerowych oraz poszanowaniem zasad z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego
P6S_UO *Organizacja pracy/ planowanie i praca zespołowa*	planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym)		K_U16	wykonywać samodzielnie lub w zespole pod kierunkiem opiekuna proste zadania projektowe, dotyczące chowu i hodowli zwierząt
P6S_UU *Uczenie się/planowanie własnego rozwoju i rozwoju innych osób*	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie		K_U17	samodzielnie planować i realizować własny rozwój zawodowy
				KOMPETENCJE – absolwent JEST GOTÓW DO

P6U_K	kultywowania i upowszechniania wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i poza nim samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów, którymi kieruje, i organizacji, w których uczestniczy, przyjmowania odpowiedzialności za skutki tych działań			
P6S_KK *Oceny/krytyczne podejście*	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu		K_K01 K_K02	współpracy ze związkami hodowców zwierząt, instytucjami doradztwa rolniczego i ekspertami z zakresu produkcji zwierzęcej prezentowania aktywnej postawy w zakresie samokształcenia, upowszechniania posiadanej wiedzy i umiejętności zawodowych oraz wdrażania ich do praktyki
P6S_KO *Odpowiedzialność/wypełnianie zobowiązań społecznych na rzecz interesu publicznego*	wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego inicjowania działań na rzecz interesu publicznego myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy		K_K03 K_K04 K_K05 K_K06	kreatywnego działania w pracy zespołowej, przyjmując w niej różne role myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy podejmowania odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości wzięcia odpowiedzialności za powierzone mienie i podejmowane decyzje zawodowe
P6S_KR *Rola zawodowa/ niezależność i rozwój etosu*	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym: — przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych, — dbałości o dorobek i tradycje zawodu		K_K07 K_K08	przestrzegania zasad etyki zawodowej podejmowania odpowiedzialności za dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego