

Opis efektów uczenia się**Nazwa kierunku studiów:** Kryminalistyka w biogospodarce**Poziom studiów:** pierwszego stopnia**Profil studiów:** ogólnoakademicki**Dyscyplina albo dyscypliny naukowe, do których odnoszą się efekty uczenia się:****dyscyplina naukowa wiodąca (%):** zootechnika i rybactwo - 90%**pozostałe dyscypliny naukowe (%):** weterynaria - 10%

Opis efektów uczenia się uwzględnia uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomu 6 określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz.U. z 2016 r. poz. 64 i 1010 z późn. zm.) oraz charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 określone w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 tej ustawy.

Opis efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji

Symbole efektów uczenia się dla kierunku studiów	Kierunkowe efekty uczenia się	Odniesienie do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się PRK
WIEDZA absolwent zna i rozumie:		
KB1_W01	zaawansowane biologiczne, chemiczne i entomologiczne analizy materiału biologicznego wykorzystywanego w badaniach kryminalistycznych	P6S_WG
KB1_W02	w zaawansowanym stopniu zagadnienia z zakresu anatomii, fizjologii i patofizjologii zwierząt istotne w identyfikacji materiału biologicznego oraz analizie śladów	P6S_WG
KB1_W03	w zaawansowanym stopniu zagadnienia genetyki, biologii molekularnej i genetyki populacji wykorzystywane w identyfikacji osobniczej i gatunkowej	P6S_WG
KB1_W04	metody identyfikacji materiału biologicznego oraz analizy śladów kryminalistycznych stosowane w kryminalistyce	P6S_WG
KB1_W05	w zaawansowanym stopniu techniki laboratoryjne i instrumentalne wykorzystywane w analizie substancji chemicznych, w tym toksycznych	P6S_WG
KB1_W06	zasady zabezpieczania, przygotowania i analizy materiału dowodowego pochodzenia biologicznego i chemicznego	P6S_WG
KB1_W07	w zaawansowanym stopniu metody wykrywania zafałszowań żywności i pasz oraz zasady oceny bezpieczeństwa produktów pochodzenia biologicznego	P6S_WG, P6S_WK
KB1_W08	zagrożenia biologiczne dla organizmów żywych oraz zaawansowane metody monitorowania i diagnostyki czynników biologicznych	P6S_WG
KB1_W09	zasady postępowania w przypadku zagrożeń biologicznych oraz bezpieczeństwa biologicznego i bioterroryzmu	P6S_WG, P6S_WK
KB1_W10	w zaawansowanym stopniu zagadnienia dotyczące chorób odzwierzęcych, oraz diagnostyki czynników biologicznych istotnych w analizie materiału biologicznego	P6S_WG
KB1_W11	specjalistyczne zagadnienia z prawa karnego, funkcjonowania służb, prawa sektora produkcji zwierzęcej oraz regulacji związanych z obrotem zwierzętami i produktami pochodzenia zwierzęcego	P6S_WK

KB1_W12	znaczenie metod bioinformatycznych, programistycznych i statystycznych w analizie danych biologicznych i genetycznych oraz znaczenie sztucznej inteligencji i jej zastosowań w kryminalistyce	P6S_WG
KB1_W13	w zaawansowanym stopniu zagadnienia z zakresu technik kryminalistycznych, zabezpieczania śladów oraz funkcjonowania służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo publiczne	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI absolwent potrafi:		
KB1_U01	pobierać, zabezpieczać, przygotowywać i przechowywać materiał biologiczny oraz inne ślady zabezpieczane na miejscu zdarzenia zgodnie z obowiązującymi procedurami oraz regulacjami formalno-prawnymi	P6S_UW
KB1_U02	wykorzystywać zaawansowane techniki laboratoryjne, aparaturę analityczną oraz metody instrumentalne stosowane w analizie materiału biologicznego i chemicznego	P6S_UW
KB1_U03	identyfikować materiał biologiczny pochodzenia zwierzęcego i roślinnego oraz interpretować wyniki podstawowych analiz laboratoryjnych i genetycznych	P6S_UW
KB1_U04	dobierać odpowiednie zaawansowane metody analityczne i techniki badawcze do rozwiązywania problemów z zakresu kryminalistyki w biogospodarce	P6S_UW
KB1_U05	przewodzić obserwacje, wykonywać pomiary oraz analizować uzyskane wyniki z wykorzystaniem odpowiednich metod statystycznych	P6S_UW
KB1_U06	wykorzystywać technologie informatyczne, bazy danych oraz narzędzia bioinformatyczne i programistyczne oraz sztuczną inteligencję do pozyskiwania, analizy i opracowywania danych biologicznych	P6S_UW, P6S_UK
KB1_U07	opracowywać dokumentację z przeprowadzonych badań, przygotowywać sprawozdania, raporty i prezentacje dotyczące analiz kryminalistycznych	P6S_UW, P6S_UK
KB1_U08	komunikować się z wykorzystaniem specjalistycznej terminologii z zakresu kryminalistyki, biologii, weterynarii i bezpieczeństwa biologicznego	P6S_UK
KB1_U09	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, komunikować się w mowie i piśmie w języku obcym z użyciem terminologii specjalistycznej, czytać ze zrozumieniem nieskomplikowane teksty specjalistyczne	P6S_UK
KB1_U10	pracować indywidualnie i współdziałać w zespole podczas realizacji procedur i zadań laboratoryjnych, projektowych i terenowych	P6S_UO
KB1_U11	stosować techniki kryminalistyczne wykorzystywane podczas zabezpieczania i analizy śladów związanych z miejscem zdarzenia zgodne z zakresem kompetencji oraz obowiązującymi uwarunkowaniami formalno-prawnymi	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE absolwent jest gotów do:		
KB1_K01	systematycznej aktualizacji wiedzy oraz korzystania z opinii ekspertów	P6S_KK
KB1_K02	odpowiedzialnego wykonywania powierzonych zadań oraz współpracy w zespole	P6S_KO
KB1_K03	przestrzegania zasad bezpieczeństwa biologicznego i cyfrowego, etyki zawodowej i ochrony danych	P6S_KR
KB1_K04	podejmowania działań związanych z rozwiązywaniem problemów praktycznych w obszarze kryminalistyki w biogospodarce	P6S_KK, P6S_KR