

Nazwa zajęć:	Systemy jakości	ECTS	1
Nazwa zajęć w j. angielskim:	The quality systems		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Hodowla i Ochrona Zwierząt Towarzyszących i Dzikich		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: II	
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input checked="" type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 1	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: WNZ-H-2S-01L-10_19

Koordinator zajęć:	Dr Anna Hotowy		
Prowadzący zajęcia:	Dr Anna Hotowy		
Jednostka realizująca:	SZNiED		
Jednostka zlecająca:	WHBiOZ		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Cele przedmiotu: Przedstawienie systemów jakości funkcjonujących w sektorze produkcyjnym i badawczym.</p> <p>Opis przedmiotu: Omówienie pojęcia jakości oraz jej znaczenia w produkcji i badaniach laboratoryjnych. Różne systemy zarządzania jakością produkcji (GHP/GMP, HACCP) i badań (GLP). Wykazanie sensu i celu normalizacji w zapewnieniu jakości badań oraz przykłady zastosowania norm w laboratoriach weterynaryjnych i paszowych. Zarys historii oraz postępującej unifikacji i globalizacji procesu normalizacji w Europie i na świecie. Zasady zapewnienia odpowiedniej jakości badań w oparciu o kluczowe normy dotyczące systemów zarządzania jakością. Sposoby udowodnienia i uwiarygodnienia zgodności działań z wymaganiami norm opisujących systemy zarządzania jakością jakimi są certyfikacja i akredytacja. Wprowadzenie w zasady akredytacji laboratoriów badawczych oraz omówienie procesu przygotowania laboratorium do akredytacji. Przedstawienie sposobów dokumentowania systemu zarządzania jakością w akredytowanym laboratorium badawczym oraz nadzór nad systemem. W zakresie wiedzy dotyczącej wymagań technicznych stawianych laboratorium badawczym będą omawiane zagadnienia związane z warunkami lokalowymi i środowiskowymi jakie powinny zostać zapewnione w laboratorium badawczym, kwalifikacjami personelu, walidacją badań, zachowaniem spójności pomiarowej, pobieraniem próbek i postępowaniem z próbkami, zapewnieniem jakości wyników (kontrola jakości) oraz zasadami przygotowania raportu z badań. Warsztaty audytoryjne: Na podstawie wyników uzyskanych w trakcie prostych pomiarów wyznaczona zostanie niepewność metody badawczej. Zespołowo opracowane zostaną projekty akredytowanych laboratoriów badawczych nastawionych na szeroki zakres analiz oraz działalność szkoleniową.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	W – wykład, liczba godzin 15 C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin LC - ćwiczenia laboratoryjne, liczba godzin PC - ćwiczenia projektowe, liczba godzin TC - ćwiczenia terenowe, liczba godzin ZP - praktyki zawodowe, liczba godzin		
Metody dydaktyczne:	Wykłady, warsztaty, projekty, konsultacje		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Znajomość podstaw statystyki matematycznej		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1 - pojęcie jakości i jej znaczenie w procesach produkcji i badaniach W2 - cel i sens normalizacji w zapewnieniu jakości W3 - sposoby uwiarygodnienia systemów zarządzania jakością	Umiejętności: U1 - organizować pracę laboratorium badawczego, oraz dokumentować, kontrolować utrzymywać i doskonalić system jakości w laboratorium U2 - zaprojektować laboratorium badawcze, zaproponować zakres analiz i dobrać odpowiednie metody badawcze i analityczne	Kompetencje: K1 - działania w sposób przedsiębiorczy oraz prawidłowego określenia priorytetów w realizowanym zadaniu
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Projekt lub kolokwium		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Projekty w wersji elektronicznej, treść pytań kolokwium		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Projekt 100% lub kolokwium 100%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna, on-line		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:			
1. Normy PN-EN ISO (wskazane przez prowadzących zajęcia); 2. Szczepaniak W. 1996. Metody instrumentalne w analizie chemicznej. PWN, Warszawa. 3. AOAC, 1996. Official methods of analysis of the association of official analytical chemists (15th ed.). Arlington, USA.			

UWAGI

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	25 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	0,7 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza – W1	pojęcie jakości i jej znaczenie w procesach produkcji i badaniach	K_W02	1
Wiedza – W2	cel i sens normalizacji w zapewnieniu jakości	K_W02	1
Wiedza – W3	sposoby uwierzytelniania systemów zarządzania jakością	K_W02	1
Umiejętności – U1	organizować pracę laboratorium badawczego, oraz dokumentować, kontrolować utrzymywać i doskonalić system jakości w laboratorium	K_U07	1
Umiejętności – U2	zaprojektować laboratorium badawcze, zaproponować zakres analiz i dobrać odpowiednie metody badawcze i analityczne	K_U05	1
Kompetencje – K1	działania w sposób przedsiębiorczy oraz prawidłowego określenia priorytetów w realizowanym zadaniu	K_K03	1

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,