

Rok akademicki:	2016/2017	Grupa przedmiotów:	przedmioty kierunkowe	Numer katalogowy:	K27
-----------------	-----------	--------------------	-----------------------	-------------------	-----

Nazwa przedmiotu ¹⁾ :	Ochrona zdrowia publicznego w stanach zagrożeń	ECTS ²⁾	2
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski ³⁾ :	Response to public health related disasters		
Kierunek studiów ⁴⁾ :	weterynaria		
Koordynator przedmiotu ⁵⁾ :	Prof. dr Jacek Szczawiński		
Prowadzący zajęcia ⁶⁾ :	Pracownicy i doktoranci Katedry Higieny Żywności i Ochrony Zdrowia Publicznego		
Jednostka realizująca ⁷⁾ :	Katedra Higieny Żywności i Ochrony Zdrowia Publicznego		
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany ⁸⁾ :	Wydział Medycyny Weterynaryjnej		
Status przedmiotu ⁹⁾ :	a) przedmiot kierunkowy	b) stopień – studia jednolite magisterskie; rok 3	c) stacjonarne
Cykl dydaktyczny ¹⁰⁾ :	Semestr letni	Jęz. wykładowy ¹¹⁾ : polski i angielski	
Założenia i cele przedmiotu ¹²⁾ :	Celem nauczania jest zapoznanie studentów z zasadami racjonalnego postępowania lekarza weterynarii w przypadku występowania zagrożeń zdrowia publicznego spowodowanych katastrofami naturalnymi, wybuchami nuklearnymi, skażeniami promieniotwórczymi (otoczenia, pasz, zwierząt i żywności) oraz atakami bioterrorystycznymi i agroterrorystycznymi.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin ¹³⁾ :	a) wykłady; liczba godzin 15; b) ćwiczenia; liczba godzin 15;		
Metody dydaktyczne ¹⁴⁾ :	Wykłady są prowadzone z zastosowaniem środków audiowizualnych (prezentacje multimedialne PPT). Na ćwiczeniach (w części teoretycznej) stosuje się prezentacje multimedialne PPT, foliogramy, filmy, demonstracje i dyskusje.		
Pełny opis przedmiotu ¹⁵⁾ :	<p>Tematyka wykładów: Rola i zadania weterynarii w zakresie ochrony radiologicznej; podstawy promieniowania i promieniotwórczości: rodzaje promieniowania i cechy, jednostki dawki i mocy dawki, jednostki aktywności promieniotwórczej; promieniotwórczość naturalna i sztuczna. Biologiczne skutki i mechanizmy działania promieniowania jonizującego; dawki DL₅₀ i DL₁₀₀ dla ludzi i zwierząt, skutki somatyczne wczesne (choroba popromienna), skutki somatyczne późne, skutki genetyczne. Wybuchy nuklearne: rodzaje wybuchów; rodzaje emitowanej energii; fala uderzeniowa (podmuch), energia cieplna, pierwotne promieniowanie jądrowe; zasięg oddziaływania, możliwości zabezpieczania ludzi, zwierząt i żywności; postępowanie ze zwierzętami porażonymi; ocena i wykorzystanie surowców i produktów spożywczych od zwierząt porażonych; skutki działania promieniowania na surowce i produkty spożywcze. Opady promieniotwórcze: skutki opadów promieniotwórczych, napromieniowanie i skażenie promieniotwórcze; możliwości ochrony ludzi, zwierząt i żywności. Skażenia promieniotwórcze zwierząt, surowców i produktów spożywczych, wody, paszy, biologiczne i efektywne okresy półtrwania radionuklidów; drogi wchłaniania i wydalania radionuklidów z organizmu; postępowanie ze zwierzętami skażonymi. Terroryzm biologiczny i chemiczny: historia i wprowadzenie; charakterystyka i podział czynników biologicznych i chemicznych, które mogą być wykorzystywane w atakach terrorystycznych na ludzi i zwierzęta. Zaburzenia ze strony poszczególnych układów organizmów ludzi i zwierząt wywołane działaniem broni biologicznej i chemicznej. System wczesnego ostrzegania o ataku bioterrorystycznym oparty na rejestracji objawów; możliwości wykrywania czynników szkodliwych i ograniczanie skutków ich działania; rola i zadania poszczególnych służb, w tym służby weterynaryjnej w systemie obrony przeciw atakom bioterrorystycznym</p> <p>Treści ćwiczeń są uzupełnieniem treści wykładów. Tematyka ćwiczeń: Prawo atomowe. Plany postępowania awaryjnego w przypadku zdarzeń radiacyjnych. Pomiar dawki i mocy dawki: zasady pomiarów; sprzęt pomiarowy; pomiary promieni beta i gamma; osłony przed promieniowaniem jonizującym: zasady i znaczenie praktyczne. Wykrywanie i pomiary skażeń promieniotwórczych: zasady i metody pomiarów terenowych i laboratoryjnych skażeń wody i żywności; sprzęt pomiarowy, omówienie zasad i możliwości dekontaminacji; skażonych obiektów. Weterynaryjne plany gotowości jako element zarządzania kryzysowego. Rola i zadania inspekcji weterynaryjnej oraz zasady jej współdziałania z innymi służbami w reagowaniu kryzysowym. Przeciwdziałanie bioterroryzmowi w rolnictwie. Wykorzystanie systemu operacyjnego zarządzania ryzykiem do ochrony zakładów przemysłu spożywczego przed aktami terroryzmu.</p> <p>Dochodzenie epidemiologiczne w przypadku użycia broni biologicznej; kryteria analizy epidemiologicznej w przebiegu symulacji ataku biologicznego. Zasady postępowania lekarsko-weterynaryjnego w przypadku wystąpienia powodzi oraz innych katastrof naturalnych i awarii technicznych.</p>		
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) ¹⁶⁾ :	Biofizyka, Mikrobiologia		
Założenia wstępne ¹⁷⁾ :			
Efekty kształcenia ¹⁸⁾ :	01 - opisuje i interpretuje zasady ochrony zdrowia zwierząt i ludzi przed promieniowaniem jonizującym 02 - opisuje, interpretuje i ocenia skutki skażeń promieniotwórczych pasz, zwierząt i żywności pochodzenia zwierzęcego. 03 – zna rolę i zasady postępowania Inspekcji Weterynaryjnej w sytuacjach kryzysowych spowodowanych atakami bioterrorystycznymi, awariami technicznymi i katastrofami naturalnymi.	04 – posiada umiejętność właściwego reagowania w sytuacjach kryzysowych 05 - potrafi współpracować z przedstawicielami innych zawodów i rozumie zasady współpracy różnych organów i instytucji w zakresie ochrony zdrowia publicznego podczas zarządzania kryzysowego	

Sposób weryfikacji efektów kształcenia ¹⁹⁾ :	Efekty 01- 05: Pisemne kolokwium z całego materiału ćwiczeń i wykładów. Do zaliczenia przedmiotu konieczne jest uzyskanie co najmniej 60% ogólnej liczby punktów.	
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia ²⁰⁾ :	Treść pytań zadanych podczas kolokwium zaliczającego z oceną	
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową ²¹⁾ :	Ocena kolokwium zaliczającego może zostać podniesiona za uczęszczanie na wykłady.	
Miejsce realizacji zajęć ²²⁾ :	Katedra Higieny Żywności i Ochrony Zdrowia Publicznego	
Literatura podstawowa i uzupełniająca ²³⁾ :	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anusz K., Szczawiński J.: Opracowania własne. 2. Chomiczewski K., Gall W., Grzybowski J.: Epidemiologia działań wojennych i katastrof. Warszawa: α-medica press; 2001: 24-66. 3. Chomiczewski K., Kocik J., Szkoda M. T.: Bioterroryzm. Zasady postępowania lekarskiego. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2002: 201-207. 4. Food Safety and Security: Operational Risk Management Systems Approach. DHHS U.S. Food and Drug Administration. Center for Food Safety and Applied Nutrition, November 2001. 5. Guidance for Industry. Food Producers, Processor, Transporters, and Retailers: Food Security Preventive Measures Guidance and Guidance for Industry. Importers and Filers: Food Security Preventive Measures Guidance. U. S. Food and Drug Administration, Center for Food Safety and Applied Nutrition, January 9, 2002. 6. Kohnen A.: Responding to the Threat of Agroterrorism: Specific Recommendations for the United States Department of Agriculture. BCIA Discussion Paper 2000-29, ESDP discussion Paper ESDP-2000-04, John F. Kennedy School of Government, Harvard University. 7. Machowski A.: Zagrożenie bioterroryzmem. Dydaktyczno – prewencyjne aspekty zarządzania bezpieczeństwem społecznym. Mysłowice 2007. 8. Prawo żywnościowe i weterynaryjne (wybrane akty prawne dostępne na stronach: Główny Inspektorat Weterynarii; http://www.wetgiw.gov.pl/ i http://isip.sejm.gov.pl/). 9. Western Institute for Food Safety and Security, Davis, Kalifornia, USA: Understanding The Dangers of Agroterrorism. <i>An Agroterrorism Awareness Course For Frontline Responders</i>. 10. Wybrane akty prawne związane z ochroną radiologiczną oraz zarządzaniem kryzysowym. 	
UWAGI ²⁴⁾ :		

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot²⁵⁾ :

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia ²⁶⁾ - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS ² :	45 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich oraz w wyniku pracy własnej dla osiągnięcia zakładanych celów kształcenia:	2 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu²⁶⁾

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	opisuje i interpretuje zasady ochrony zdrowia zwierząt i ludzi przed promieniowaniem jonizującym	WW_NP4, W_NK9, W_HŻ1, U_OUZ5
02	opisuje, interpretuje i ocenia skutki skażeń promieniotwórczych pasz, zwierząt i żywności pochodzenia zwierzęcego.	W_HŻ2, U_PUZ6, K_KP1
03	zna rolę i zasady postępowania Inspekcji Weterynaryjnej w sytuacjach kryzysowych spowodowanych atakami bioterrorystycznymi, awariami technicznymi i katastrofami naturalnymi.	W_HŻ2, U_OUZ14
04	posiada umiejętność właściwego reagowania w sytuacjach kryzysowych	U_OUZ2, U_PUZ16, U_OUZ4, K_KP10
05	potrafi współpracować z przedstawicielami innych zawodów i rozumie zasady współpracy różnych organów i instytucji w zakresie ochrony zdrowia publicznego podczas zarządzania kryzysowego	K_KP9, U_OUZ1

