

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	One Health w praktyce weterynaryjnej	ECTS	1
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	One Health in veterinary practice		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Weterynaria		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów:	JM-SS
Forma studiów:	<input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć:	<input type="checkbox"/> podstawowe <input type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input checked="" type="checkbox"/> do wyboru
		Numer semestru:	05 <input checked="" type="checkbox"/> semestr zimowy <input type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2021/2022	Numer katalogowy: WET-W-JMSS-05Z-F2_21

Koordynator zajęć:	Dr hab. Magdalena Rzewuska, prof. SGGW
Prowadzący zajęcia:	Nauczyciele akademicki Instytutu Medycyny Weterynaryjnej; Katedry Nauk Przedklinicznych/Katedry Chorób Dużych Zwierząt z Kliniką/ Katedry Higieny Żywności i Ochrony Zdrowia Publicznego; Doktoranci zgodnie z obowiązującym wewnętrznym aktem prawnym.
Jednostka realizująca:	Instytut Medycyny Weterynaryjnej, Katedra Nauk Przedklinicznych
Jednostka zlecająca:	Wydział Medycyny Weterynaryjnej SGGW w Warszawie
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Koncepcja One Health jest światową strategią opierającą się na szerokiej interdyscyplinarnej współpracy i komunikowaniu się we wszystkich kluczowych kwestiach odnoszących się do zdrowia ludzi i zwierząt, a także bezpieczeństwa środowiska naturalnego. Dotyczy ona różnych aspektów opieki zdrowotnej ludzi i zwierząt, takich jak zapobieganie chorobom, leczenie, epidemiologia, zarządzanie szpitalem, zarządzanie lecznicami, zarządzanie hodowlą zwierząt, ochrona środowiska, etyka zawodowa czy badania naukowe.</p> <p>Głównym celem zajęć jest zapoznanie studentów z wpływem różnych leków na globalny ekosystem, zdrowie ludzi i zwierząt oraz równowagę środowiska naturalnego. Koncepcja One Health zostanie przedstawiona z punktu widzenia wielolekooporności mikroorganizmów i pasożytów, obecności chemioterapeutyków w łańcuchu pokarmowym i związanego z tym ryzyka dla zdrowia, a także zanieczyszczenia środowiska naturalnego.</p> <p>Wykłady:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Założenia koncepcji One Health i jej wprowadzanie do medycyny weterynaryjnej na poziomie nauki i praktyki (1 godz.) 2. Wielolekooporność bakterii i grzybów chorobotwórczych oraz jej znaczenie w medycynie człowieka i weterynarii (2 godz.) 3. Zanieczyszczenie środowiska pestycydami, środkami biobójczymi i chemioterapeutykami w kontekście koncepcji One Health (2 godz.) 4. Ważne choroby odzwierzęce – epidemiologia i zapobieganie w ujęciu koncepcji One Health (2 godz.) 5. Wpływ zarządzania hodowlą zwierząt gospodarskich na środowisko naturalne i zdrowie publiczne (1 godz.) 6. Rola technologii i kontroli produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego w ochronie środowiska oraz zdrowia ludzi i zwierząt (1 godz.) 7. Wpływ globalnych zmian klimatu na ludzi, zwierzęta i środowisko naturalne z punktu widzenia koncepcji One Health (1 godz.) <p>Seminaria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Powstawanie i rozprzestrzenianie się oporności na chemioterapeutyki przeciwdrobnoustrojowe oraz leki przeciw pasożytnicze w różnych ekosystemach (2 godz.) 2. Zanieczyszczenie środowiska pestycydami, środkami biobójczymi i chemioterapeutykami w kontekście koncepcji One Health (1 godz.) 3. Wpływ zarządzania hodowlą zwierząt gospodarskich na środowisko naturalne i zdrowie publiczne (1 godz.) 4. Rola technologii i kontroli produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego w ochronie środowiska oraz zdrowia ludzi i zwierząt (1 godz.) <p>Treści kształcenia wykładów są uzupełnieniem dla treści kształcenia ćwiczeń.</p>
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	<p>a) Wykłady.....; liczba godzin 10;</p> <p>b) Ćwiczenia seminaryjne.....; liczba godzin 5;</p>
Metody dydaktyczne:	<p>Autorskie prezentacje multimedialne przygotowywane przez nauczycieli akademickich.</p> <p>Krótkie prezentacje przygotowywane przez studentów pracujących w grupach (wg materiałów przygotowanych przez nauczyciela), obejmujące dyskusję oraz wykorzystanie źródeł naukowych.</p> <p>Konsultacje poza regularną realizacją zajęć – 0.5 godz./tydzień.</p> <p>Sposób organizacji konsultacji zostanie określony przez koordynatora przedmiotu na początku semestru.</p>
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Zaliczenie przedmiotów: Mikrobiologia weterynaryjna

Efekty uczenia się:	Wiedza: <ul style="list-style-type: none"> - Student zna podstawy strategii One Health. - Student rozumie konieczność szerokiej interdyscyplinarnej współpracy i komunikowania się we wszystkich aspektach dotyczących opieki zdrowotnej ludzi i zwierząt, jak również środowiska. - Student rozumie kluczową rolę lekarzy weterynarii we wdrażaniu koncepcji One Health. - Student zna i rozumie konsekwencje wielolekooporności, zanieczyszczenia środowiska naturalnego oraz zmian klimatu dla zdrowia człowieka i zwierząt. 	Umiejętności: <ul style="list-style-type: none"> - Student umie opisać i zinterpretować problemy związane z lekoopornością dotyczące zdrowia zwierząt i ochrony środowiska, w aspekcie strategii One Health. - Student wie jak należy wdrażać koncepcję One Health w praktyce weterynaryjnej. - Student potrafi współpracować z pracownikami opieki zdrowotnej oraz innymi specjalistami. 	Kompetencje: <ul style="list-style-type: none"> - Student dostrzeże fundamentalną rolę interdyscyplinarnej współpracy w lepszym rozumieniu i efektywniejszym rozwiązywaniu problemów dotyczących zdrowia ludzi i zwierząt. - Student jest świadomy, że zapobieganie i kontrola lekooporności oraz rozważne stosowanie chemioterapeutyków przeciwdrobnoustrojowych jest obowiązkiem każdego. - Student rozumie potrzebę nieustannego zapoznawania się z aktualną wiedzą wykorzystując źródła naukowe. 																														
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	<p>Obecność na wykładach i seminariach jest obowiązkowa, dopuszczalna nieobecność wg regulaminu 20% godzin zajęć (= 3 godziny)</p> <p>Zaliczenie końcowe pisemne - 6 pytań otwartych; maks. 2 punkty za pytanie; minimalna liczba punktów konieczna do zaliczenia – 7,5. Powtórka zaliczenia dopuszczalna dla osób, które nie zdały w pierwszym terminie oraz tych, którzy byli nieobecni. Powtórne zaliczenie odbywa się na tych samych zasadach co w pierwszym terminie.</p> <p>Zaliczenie końcowe obejmuje treści wszystkich wykładów i seminariów.</p> <table border="1" data-bbox="459 842 1370 1066"> <thead> <tr> <th colspan="2">Skala punktowa w:</th> <th rowspan="2">zaokrąglenie punktacji</th> <th rowspan="2">ocena</th> </tr> <tr> <th>%</th> <th>punktach</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 – <62.5</td> <td>0 – <7.5</td> <td>0 - 7.0</td> <td>niedostateczny</td> </tr> <tr> <td>62.5 - ≤ 70</td> <td>7.5 - ≤8.4</td> <td>7.5 – 8.0</td> <td>dostateczny</td> </tr> <tr> <td>>70 - ≤75</td> <td>>8.4 - ≤9.0</td> <td>8.5 – 9.0</td> <td>dostateczny plus</td> </tr> <tr> <td>>75 - ≤85</td> <td>>9.0 - ≤10.2</td> <td>9.5 – 10.0</td> <td>dobry</td> </tr> <tr> <td>>85 - ≤95</td> <td>>10.2 - ≤11.4</td> <td>10.5 – 11.0</td> <td>dobry plus</td> </tr> <tr> <td>>95 -100</td> <td>>11.4 – 12.0</td> <td>11.5 – 12.0</td> <td>bardzo dobry</td> </tr> </tbody> </table> <p>Poza wskazanymi sposobami weryfikacji efektów uczenia (forma, liczba) nie przewiduje się żadnych dodatkowych.</p> <p>W sytuacji odgórnej zawieszenie realizacji zajęć w Uczelni i konieczności nauczania zdalnego, dopuszcza się inne metody weryfikacji realizowanych efektów uczenia w sposób adekwatny do sytuacji.</p>			Skala punktowa w:		zaokrąglenie punktacji	ocena	%	punktach	0 – <62.5	0 – <7.5	0 - 7.0	niedostateczny	62.5 - ≤ 70	7.5 - ≤8.4	7.5 – 8.0	dostateczny	>70 - ≤75	>8.4 - ≤9.0	8.5 – 9.0	dostateczny plus	>75 - ≤85	>9.0 - ≤10.2	9.5 – 10.0	dobry	>85 - ≤95	>10.2 - ≤11.4	10.5 – 11.0	dobry plus	>95 -100	>11.4 – 12.0	11.5 – 12.0	bardzo dobry
Skala punktowa w:		zaokrąglenie punktacji	ocena																														
%	punktach																																
0 – <62.5	0 – <7.5	0 - 7.0	niedostateczny																														
62.5 - ≤ 70	7.5 - ≤8.4	7.5 – 8.0	dostateczny																														
>70 - ≤75	>8.4 - ≤9.0	8.5 – 9.0	dostateczny plus																														
>75 - ≤85	>9.0 - ≤10.2	9.5 – 10.0	dobry																														
>85 - ≤95	>10.2 - ≤11.4	10.5 – 11.0	dobry plus																														
>95 -100	>11.4 – 12.0	11.5 – 12.0	bardzo dobry																														
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Wpis do systemu eHMS oraz dokumentacja zawarta w „Teczce przedmiotu” (indywidualne karty oceny studentów, listy obecności, pula pytań dla form pisemnych i ustnych, prace pisemne studentów).																																
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	<p>Warunkiem uzyskania pozytywnej oceny z przedmiotu jest spełnienie następujących wymagań:</p> <p>1) uczestnictwo w zajęciach (dopuszczalna liczba nieobecności – 20% godzin zajęć)</p> <p>2) otrzymanie co najmniej dostatecznej oceny z zaliczenia końcowego</p> <p>Uwaga: ocena końcowa z przedmiotu =100% oceny z zaliczenia końcowego.</p> <p>Ocena z przedmiotu wpisywana do systemu eHMS jest równoznaczna z oceną z zaliczenia końcowego (100 % oceny końcowej).</p>																																
Miejsce realizacji zajęć:	Sale wykładowe i ćwiczeniowe Instytutu Medycyny Weterynaryjnej SGGW w Warszawie																																
Literatura podstawowa i uzupełniająca: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mayers D.L., Sobel J.D., Ouellette M., Kaye K.S., Marchaim D.: Antimicrobial drug resistance: mechanisms of drug resistance, vol.1. Springer, 2017. 2. Kon K. i Rai M.: Antibiotic resistance: mechanisms and new antimicrobial approaches. Elsevier, 1th ed., 2016. 3. Osterhaus, A.D.M.E., Vanlangendonck, C., Barbeschi, M. <i>et al.</i> Make science evolve into a One Health approach to improve health and security: a white paper. <i>One Health Outlook</i> 2, 6 (2020). https://doi.org/10.1186/s42522-019-0009-7. 4. “Of Animal and Men: The Importance of Animal Environment to Antimicrobial Resistance: A One Health Approach” by Miliane Moreira Soares de Souza, Cláudio Marcos Rocha-de-Souza, Dayanne Araújo de Melo, Cássia Couto da Motta, Ramon Loureiro Pimenta, Irene da Silva Coelho and Shana de Mattos de Oliveira Coelho; Published: April 14th 2020; DOI: 10.5772/intechopen.92118 5. Relevant scientific publications, including those of the module coordinator. 																																	
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:	1 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy
Wiedza -	Student zna podstawy strategii One Health.	A.W.16 C.W.3 B.W. 15 B.W.17	1 3 3 2
Wiedza -	Student rozumie konieczność szerokiej interdyscyplinarnej współpracy i komunikowania się we wszystkich aspektach dotyczących opieki zdrowotnej ludzi i zwierząt, jak również środowiska.	A.W.13 B.W.20 C.W.2	1 3 2
Wiedza -	Student rozumie kluczową rolę lekarzy weterynarii we wdrażaniu koncepcji One Health.	B.W.17 C.W.2 C.W.3	3 3 2
Wiedza -	Student zna i rozumie konsekwencje wielolekooporności, zanieczyszczenia środowiska naturalnego oraz zmian klimatu dla zdrowia człowieka i zwierząt.	A.W.15 A.W.16 A.W.17 A.W.18 B.W.6 B.W.15 B.W.17 B.W.20	1 1 2 3 1 3 2 3
Umiejętności -	Student umie opisać i zinterpretować problemy związane z lekoopornością dotyczące zdrowia zwierząt i ochrony środowiska, w aspekcie strategii One Health.	A.U.10 A.U.11 A.U.16 A.U.19 B.U.13 C.U.2	1 3 3 1 2 3
Umiejętności -	Student wie jak należy wdrażać koncepcję One Health w praktyce weterynaryjnej.	A.U.16 A.U.17 B.U.10 B.U.22 B.U.23 B.U.25	3 1 2 2 3 2
Umiejętności -	Student potrafi współpracować z pracownikami opieki zdrowotnej oraz innymi specjalistami.	A.U.12 A.U.15 A.U.21 C.U.3	3 3 2 2
Kompetencje -	Student dostrzega fundamentalną rolę interdyscyplinarnej współpracy w lepszym rozumieniu i efektywniejszym rozwiązywaniu problemów dotyczących zdrowia ludzi i zwierząt.	KS.1 KS.5 KS.6 KS.9 KS.11	3 2 2 3 3
Kompetencje -	Student jest świadomy, że zapobieganie i kontrola lekooporności oraz rozsądne stosowanie chemioterapeutyków przeciwdrobnoustrojowych jest obowiązkiem każdego.	KS.1	3
Kompetencje -	Student rozumie potrzebę nieustannego zapoznawania się z aktualną wiedzą wykorzystując źródła naukowe.	KS.4 KS.7 KS.8	3 2 3