

	badania RTG włączając zasady ochrony radiologicznej i zastosowanie środków kontrastujących; 05 - student zna zasady oraz procedury bezpieczeństwa podczas badania endoskopowego;	04 - student potrafi przeprowadzić badanie USG, RTG i endoskopowe; 05 - student potrafi ocenić wyniki badania USG, RTG i endoskopowego; 06 - student potrafi korzystać ze źródeł naukowych w ocenie wyników badania obrazowego;	pogłębiania wiedzy wykorzystując źródła naukowe; 04- student nabywa kompetencje w zakresie współdziałania z radiologiem w wyborze i ocenie wyników badań obrazowych;
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Efekty - wiedza: 01, 02, 03 i umiejętności: 01, 02, 03, 04, 05 - kolokwia pisemne na zajęciach ćwiczeniowych; efekty - wiedza: 04 i 05 i umiejętności: 01, 02, 03, 04, 05, 06; efekty - kompetencje 01, 02, 03 - egzamin pisemny . <u>Kolokwium (dwa w semestrze) i egzamin</u> w formie pisemnej w postaci testu mieszanego, łącznie od 20 do 40 pytań (otwartych, do uzupełnienia i jednokrotnego/wielokrotnego wyboru). Egzamin obejmuje wszystkie treści kształcenia semestru. Na zaliczenie kolokwium i egzaminu student musi uzyskać minimum 51% punktów. <u>Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest zaliczenie obu kolokwiów</u> . Termin I i II kolokwium pisemnego i egzaminu odbywa się w tej samej formie. Poza wskazanymi sposobami weryfikacji efektów uczenia nie przewiduje się żadnych dodatkowych. 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.		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Wpis do systemu eHMS oraz dokumentacja zawarta w „Teczce przedmiotu” (indywidualne karty oceny studentów, listy obecności, pula pytań, prace pisemne studentów).		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Na ocenę końcową z przedmiotu mają wpływ następujące elementy z przyporządkowanymi wagami: - ocena z kolokwium pierwszego (20 % oceny końcowej), - ocena z kolokwium drugiego (20 % oceny końcowej), - ocena z egzaminu (60% oceny końcowej); Maksymalna liczba punktów do uzyskania ze wszystkich elementów: 100. Ocena końcowa jest wystawiana wg podanych kryteriów - punkty/ocena: <51 – 2; 52-60 - 3, 61-70 – 3+, 71-80 – 4; 81-90 – 4+; >91 - 5.		
Miejsce realizacji zajęć:	Sale ćwiczeniowe, wykładowe, laboratoria WCB, CBB i CMR.		
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Butler J.A. et al. (2008) Clinical radiology of the horse 3rd Edition, Wiley-Blackwell 2. Kidd J.A., Lu K.G., Frazer M.L. (2014) Atlas of Equine ultrasonography, Wiley-Blackwell 3. Thrall G. (2010) Diagnostyka radiologiczna w weterynarii, Elsevier Urban & Partner 4. Costa L.R.R., Paradis M.R. (2017) Manual of Clinical Procedures in the Horse, 1st Edition, Wiley-Blackwell 5. Weaver M. et al. (2010) Handbook of Equine Radiography 1st Edition, Saunders Ltd. 6. Díaz G.M., et al. (2019) A Practical Guide to Equine Radiography, 5m Publishing Wskazane przez prowadzącego publikacje naukowe z zakresu omawianych treści kształcenia oraz prowadzonych w jednostce badań naukowych.			

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:	50 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	01 - student zna oddziaływania fizyczne wykorzystywane w tradycyjnych metodach obrazowania;	B.W.4, B.W.6	dla każdego 3
Wiedza	02 - student zna zasady przygotowania pacjenta do badań obrazowych w znieczuleniu ogólnym;	B.W.4, B.W.5	dla każdego 3
Wiedza	03 - student zna zasady oraz procedury bezpieczeństwa podczas przeprowadzenia badania USG;	B.W.4, B.W.6	dla każdego 3
Wiedza	04 - student zna zasady oraz procedury bezpieczeństwa podczas przeprowadzenia badania RTG włączając zasady ochrony radiologicznej i zastosowanie środków kontrastujących;	B.W.4, B.W.6	dla każdego 3
Wiedza	05 - student zna zasady oraz procedury bezpieczeństwa podczas badania endoskopowego;	B.W.4, B.W.6	dla każdego 3
Umiejętności	01 - student potrafi przeprowadzić wywiad i badanie kliniczne ukierunkowane na wybór lub wykluczenie zastosowania tradycyjnych technik obrazowania;	B.U.1, B.U.2, B.U.3	dla każdego 3
Umiejętności	02 - student potrafi dobrać tradycyjną technikę obrazowania do sytuacji klinicznej;	A.U.1, B.U.7	dla każdego 2
Umiejętności	03 - student potrafi przygotować pacjenta do badania USG, RTG, endoskopowego,	A.U.1, B.U.1, B.U.7, B.U.11	dla każdego 2
Umiejętności	04 - student potrafi przeprowadzić badanie USG, RTG i endoskopowe;	A.U.1, B.U.1, B.U.7	dla każdego 3
Umiejętności	05 - student potrafi ocenić wyniki badania USG, RTG i endoskopowego;	A.U.1, B.U.7	dla każdego 3
Umiejętności	06 - student potrafi korzystać ze źródeł naukowych w ocenie wyników badania obrazowego;	A.U.1, A.U.21, B.U.7, C.U.3	dla każdego 2
Kompetencje	01 - student jest gotowy do wyboru tradycyjnej techniki obrazowania w oparciu o wiedzę specjalistyczną;	KS.1, KS.2, KS.5	dla każdego 3
Kompetencje	02 - student ma świadomość posiadanej wiedzy oraz korzyści płynących z wykorzystania klasycznych technik obrazowania;	KS.1, KS.2, KS.4, KS.5	dla każdego 2
Kompetencje	03 - student ma świadomość konieczności ustawicznego kształcenia i jest gotowy do pogłębiania wiedzy wykorzystując źródła naukowe;	KS.4, KS.8	dla każdego 2
Kompetencje	04- student nabywa kompetencje w zakresie współdziałania z radiologiem w wyborze i ocenie wyników badań obrazowych;	KS.3, KS.5, KS.6, KS.7, KS.9	dla każdego 3