Opis **zajęć (sylabus)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | Podstawy diagnostyki laboratoryjnej | | | | | | | | **ECTS** | **1** |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | | Laboratory Diagnostics | | | | | | | | | |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | | **Biologia** | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| Język wykładowy: | | polski | | | | Poziom studiów: | | | II | | |
| Forma studiów: | ◼stacjonarne  🞎niestacjonarne | Status zajęć: | 🞎podstawowe  ◼kierunkowe | 🞎 obowiązkowe  ◼ do wyboru | | Numer semestru: | | | 🞎semestr zimowy ◼semestr letni | | |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | | | | 2019/2020 | Numer katalogowy: | | ROL-B2-S-01Z-F1\_a | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | |  | | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | |  | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | |  | | | | | | | | | |
| Jednostka zlecająca: | |  | | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | Absolwent kierunku „biologia” powinien być przygotowany do pracy w laboratoriach badawczych, kontrolnych i diagnostycznych. Celem tego fakultetu jest zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami związanymi z pracą w laboratorium oraz z najczęściej stosowanymi testami laboratoryjnymi, oceną wyników pozwalającymi określić stan zdrowia lub choroby u ludzi i zwierząt. | | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | Zajęcia w Weterynaryjnym Laboratorium Diagnostycznym; liczba godzin 15;   1. wybór sprzętu do pobierania analizy krwi i moczu; liczba godzin 1; 2. przygotowanie i ocena mikroskopowa preparatów krwi; liczba godzin 6; 3. badanie moczu; liczba godzin 2; 4. interpretacja wyników badań laboratoryjnych; liczba godzin 6 | | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | Praca na materiale biologicznym w laboratorium przy użyciu podstawowej aparatury diagnostycznej oraz prezentacje multimedialne | | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | Ukończone kursy: chemia, biochemia i fizjologia zwierząt. Student posiada wiedzę teoretyczną praktyczną zdobytą na w/w przedmiotach. | | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | Wiedza:  W1 – zna podstawowe mechanizmy z zakresu wybranych chorób zwierząt oraz metod ich diagnostyki  W2 – zna podstawowe zasady organizacji i funkcjonowania weterynaryjnych laboratoriów urzędowych i komercyjnych | | | Umiejętności:  U1 – student umie dobrać i przeprowadzić testy diagnostyczne w celu oceny materiału biologicznego  U2 – wykorzystuje podstawowe metody badań stosowanych w diagnostyce wybranych chorób  U3 – analizuje wyniki wykonanych badań laboratoryjnych/ diagnostycznych  U4 - wykorzystuje specjalistyczną terminologię w podejmowanych dyskursach z klinicystami | | | Kompetencje:  K1 - wykorzystania wiedzy i umiejętności, krytycznie je oceniając, do laboratoryjnej diagnostyki chorób, patologii, wydolności narządów | | | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | Zaliczenie końcowe w formie pisemnej. | | | | | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | | Wpis zaliczenia do indeksu i w systemie HMS | | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | **Zaliczenie końcowe - 100%**  Warunki uzyskania pozytywnej oceny końcowej z przedmiotu:   1. Zaliczenie kolokwium końcowego obejmuje wiedzę przekazaną podczas ćwiczeń. Przy wystawianiu oceny brana jest pod uwagę aktywność studentów na zajęciach –jeżeli student wykazuje aktywność na ćwiczeniach, uczestniczy w dyskusji, odpowiada na zadawane pytania jest to zaznaczane przez prowadzącego ćwiczenia i wówczas taki student ma podwyższaną ocenę uzyskaną na zaliczeniu o pół stopnia pod warunkiem, że uzyska ocenę pozytywną. 2. Termin I i II, podczas każdego z zaliczeństudent może uzyskać 20 punktów za odpowiedź. 3. Nieobecność na zaliczeniu należy usprawiedliwić maksymalnie 3 dni od ostatniego dnia obejmującego zwolnienie lekarskie. Tylko studentom z usprawiedliwioną nieobecnością zostanie wyznaczony osobny termin zaliczenia. Nieobecność nieusprawiedliwiona jest równoważna z utratą prawa do danego terminu zaliczenia   Waga oceny końcowej:  0% - 69,5% maksymalnej liczby punktów – niedostateczny  70% - 74,5% maksymalnej liczby punktów – dostateczny  75% - 80% maksymalnej liczby punktów – dostateczny plus  80,5% - 87,5% maksymalnej liczby punktów – dobry  88% - 94,5% maksymalnej liczby punktów – dobry plus  95% - 100% maksymalnej liczby punktów – bardzo dobry | | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | **Laboratoria, sala seminaryjna Zakłada Weterynaryjnej Diagnostyki Laboratoryjnej i Klinicznej** | | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:  1. Hematologia weterynaryjna. Przewodnik diagnostyczny z kolorowym atlasem J.HarveyElsevier  2. Praktyczna hematologia psów i kotów. R.Mischke. GalaktykaŁódź 2010.  3. Diagnostic cytology and hematology of the dog and cat AC. Valenciano, RL Cowell. Elsevier  4. Atlas osadumoczuI.Węgrowicz-Rebandel, H. Rebandel. Wydawnictwo lekarskie PZWL 2006  5. Wskazane przez prowadzącego artykuły i normy | | | | | | | | | | | |
| 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: | **30 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **0,5 ECTS** |

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia sięzefektami przedmiotu:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| kategoria efektu | Efekty uczenia się dla zajęć: | Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku | Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy\*) |
| Wiedza - | Zna podstawowe mechanizmy z zakresu wybranych chorób zwierząt oraz metod ich diagnostyki | K\_K01; K\_W05 | 1,1 |
| Wiedza - | Zna podstawowe zasady organizacji i funkcjonowania weterynaryjnych laboratoriów urzędowych i komercyjnych | K\_K01 | 1 |
| Umiejętności - | Student umie dobrać i przeprowadzić testy diagnostyczne w celu oceny materiału biologicznego | K\_U01; K\_U05 | 2,1 |
| Umiejętności - | Wykorzystuje podstawowe metody badań stosowanych w diagnostyce wybranych chorób | K\_U05 | 2 |
| Umiejętności - | Analizuje wyniki wykonanych badań laboratoryjnych/ diagnostycznych | K\_U07 | 2 |
| Umiejętności - | Wykorzystuje specjalistyczną terminologię w podejmowanych dyskursach z klinicystami | K\_U08 | 1 |
| Kompetencje - | Wykorzystania wiedzy i umiejętności, krytycznie je oceniając, do laboratoryjnej diagnostyki chorób, patologii, wydolności narządów | K\_K03 | 2 |
|  |  |  |  |

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,