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 diagnostykiW2 – zna podstawowe zasady organizacji i funkcjonowania weterynaryjnych laboratoriów urzędowych i komercyjnych | Umiejętności:U1 – student umie dobrać i przeprowadzić testy diagnostyczne w celu oceny materiału biologicznegoU2 – wykorzystuje podstawowe metody badań stosowanych w diagnostyce wybranych choróbU3 – analizuje wyniki wykonanych badań laboratoryjnych/ diagnostycznychU4 - 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 wpływna 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 – niedostateczny70% - 74,5% maksymalnej liczby punktów – dostateczny 75% - 80% maksymalnej liczby punktów – dostateczny plus80,5% - 87,5% maksymalnej liczby punktów – dobry88% - 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.HarveyElsevier2. 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 20065. 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,