

|  |   |
|--|---|
| M uu_uu  | ZON1_27   |
| Kierunek lub kierunki studiów                                | Zootechnika   |
| Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim    | Biochemia dynamiczna<br>The Dynamic Biochemistry  |
| Język wykładowy  | polski  |
| Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)         | OBOWIAZKOWY (b)   |
| Poziom modułu kształcenia                                    | Studia niestacjonarne pierwszego stopnia  |
| Rok studiów dla kierunku                                     | II rok  |
| Semestr dla kierunku   | III   |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe | 4(2/2)  |
| Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej                        | ANNA CZECH – dr hab. prof. nadzw. UP  |
| Jednostka oferująca przedmiot                                | Katedra Biochemii i Toksykologii  |
| Cel modułu   | Celem modułu jest zapoznanie studentów z: podstawami procesów życiowych zachodzących w komórkach organizmów autotroficznych i heterocyklicznych. Zagadnieniami tj: struktura i własności związków wielkocząsteczkowych, budowa cząsteczkowa komórki, kataliza procesów biochemicznych, enzymy, energetyka komórki roślinnej i zwierzęcej, wybrane procesy anaboliczne i kataboliczne z uwzględnieniem ich lokalizacji w strukturach subkomórkowych, regulacja procesów biochemicznych, cykl biogeochemiczny, biochemiczne aspekty adaptacji organizmów do środowiska.   |
| Treści modułu kształcenia – zwrócić uwagę na ok. 100 słów.   | Opis i interpretacja biochemicznych mechanizmów funkcjonowania organizmu różnych gatunków zwierząt. Znajomość podstawowych metabolitów i wskaźników biochemicznych oraz ich zmian w różnych okresach fizjologicznych i patologicznych. W programie znajduje się także anabolizm i katabolizm podstawowych składników pokarmowych i ich wykorzystanie energetyczne. Bilanse energetyczne.  |
| Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe                | BIOCHEMIA / B. D. Hames, N.M. Hooper; tł. z ang. Jan Michejda, Jacek Augustyniak; red. Kazimierz Ziemiński. - dodr 3. - Warszawa : Wydaw. Naukowe PWN, 2002.<br>BIOCHEMIA / Lubert Stryer; [red. tł. Jacek Augustyniak], Jan Michejda; Wyd. 2 dodr. - Warszawa : Wydaw. Naukowe PWN, 2000.<br>BIOCHEMIA / red. Victor L. Davidson, Donald B. Sittman; red. wyd. pol. Janina Kwiatkowska-Korczak; Wyd. 1 pol.. - Wrocław : Urban & Partner, cop. 2002.<br>BIOCHEMIA : dla studentów medycznych studiów licencjackich / Kazimierz Pasternak. - Lublin : Czelej, 2005.<br>BIOCHEMIA : podręcznik dla studentów studiów licencjackich i magisterskich / Edward Bańkowski. – Wrocław.<br>BIOCHEMIA Harpera / Robert K. Murray [et al.]; [red. nauk. tł. Franciszek Kokot, Aleksander Koj.]; Wyd. 4 zm. i unowocześ. - Warszawa : Wydaw. Lekarskie PZWL<br>ĆWICZENIA z biochemii/red. Leokadia Kłyszajko-Stefanowicz; Jacek Kazimierz Bartkowiak [et al.]. - dodr. - Warszawa : Wydaw. Naukowe PWN, 2003<br>PODSTAWY biochemii/Jerzy Kączkowski. Warszawa: Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2002 |
| Planowane formy/działania/metody dydaktyczne                 | Wykład forma tradycyjna z wykorzystaniem sprzętu audiowizualnego<br>ćwiczenia praktyczne – laboratoria, prace kontrolne, sprawozdania w formie pisemnej z wykonanych ćwiczeń lab.;  |

|  |   |
|--|---|
|  | dyskusja dotycząca uzyskanych wyników oraz poprawności przeprowadzonej analizy, konsultacje indywidualne. |
|--|---|