

|                                                                                                  |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.                                                                                               | Nazwa kierunku                 | biologia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.                                                                                               | Wydział                        | Wydział Nauk Przyrodniczych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.                                                                                               | Cykl rozpoczęcia               | 2025/2026 (semestr zimowy)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.                                                                                               | Poziom kształcenia             | studia pierwszego stopnia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5.                                                                                               | Profil kształcenia             | ogólnoakademicki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.                                                                                               | Forma prowadzenia studiów      | stacjonarna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 7.                                                                                               | Informacje podstawowe o module |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Nazwa modułu                                                                                     |                                | Fizjologia zwierząt i zdrowie człowieka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Kod modułu                                                                                       |                                | 1BL_23_23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Liczba punktów ECTS                                                                              |                                | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Język wykładowy                                                                                  |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Cel i opis treści kształcenia                                                                    |                                | <p>Celem modułu jest uzyskanie przez studenta: (1) wiedzy dotyczącej funkcji organizmu zwierzęcia w zakresie poznania układów i mechanizmów zabezpieczających procesy życiowe, mechanizmów regulacji procesów fizjologicznych oraz relacji czynnościowych między środowiskiem i zwierzęciem w aspekcie porównawczym i szerszym, z uwzględnieniem fizjologii człowieka; (2) uzyskanie praktycznych umiejętności wykonywania doświadczeń i analiz wybranych parametrów charakteryzujących funkcje różnych zwierząt, ich właściwe opracowanie i interpretację wyników weryfikowaną na podstawie dostępnych materiałów źródłowych.</p> <p>Wykłady obejmują aspekty związane ze zjawiskami integrującymi funkcje organizmu z wykorzystaniem różnych mechanizmów regulacji fizjologicznych. W oparciu o wiedzę uzyskaną o układach i mechanizmach służących utrzymaniu życia zwierzęcia i relacjach zwierzę – środowisko student poznaje zjawiska wiążące się z zachowaniem homeostazy i mechanizmów naprawczych.</p> <p>Zajęcia konwersatoryjne umożliwiają studentom zapoznanie się z dodatkową literaturą związaną z fizjologią zwierząt (innymi nieobowiązkowymi podręcznikami, artykułami popularnonaukowymi, publikacjami przeglądowymi). Pozwalają studentowi na wypowiedzenie się w szerszym zakresie na temat zagadnień objętych programem przedmiotu. Umożliwiają dyskusję nad wybranymi problemami a także pozwalają na omówienie pojawiających się wątpliwości. W dużym stopniu umożliwiają poprowadzenie na wysokim poziomie merytorycznym zajęć w tych tematach, gdzie trudno jest wykonać eksperymenty czy pomiary laboratoryjne.</p> <p>Zajęcia laboratoryjne uczą studentów przeprowadzania doświadczeń, pomiarów wybranych parametrów fizjologicznych oraz obserwacji, właściwego opracowywania zgromadzonych danych i ich analizy oraz przygotowywania adekwatnych protokołów i wniosków z wykonywanych zadań, a także umiejętności ich weryfikacji na bazie dostępnych danych źródłowych. Uczą także zachowań bioetycznych względem zwierząt doświadczalnych i umiejętności korzystania z alternatywnych modeli fizjologicznych lub wirtualnych laboratoriów, tam gdzie nie można przeprowadzać doświadczeń na zwierzętach kręgowych. Student nabywa więc umiejętność korzystania z innych dostępnych źródeł informacji (filmy, animacje komputerowe, modele komputerowe).</p> |
| Lista modułów koniecznych do zaliczenia przed przystąpieniem do tego modułu (o ile to konieczne) |                                | nie dotyczy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| 8. Zakładane efekty uczenia się modułu |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             |                                |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Kod                                    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Efekty uczenia się kierunku | Stopień realizacji (skala 1-5) |
| 01                                     | Objaśnia podstawowe zasady rządzące czynnościami życiowymi zwierząt i zna mechanizmy służące utrzymaniu procesów życiowych oraz regulacje fizjologiczne zabezpieczające integrację organizmu.                                                                                                      | 1BL_W03<br>1BL_W04          | 3<br>5                         |
| 02                                     | Opisuje interakcje między organizmem i jego środowiskiem oraz wskazuje odpowiednie mechanizmy dotyczące wymiany składników budujących ciało zwierzęcia, mechanizmów obronnych przed stresorami i właściwego zabezpieczenia funkcji rozrodczych zależnych od środowiska.                            | 1BL_W04                     | 2                              |
| 03                                     | Wykorzystuje posiadaną wiedzę o stosowanych w doświadczeniach fizjologicznych metodach i technikach badawczych służących do poznawania i rozumienia złożoności procesów fizjologicznych na różnym poziomie integracji, od komórki do organizmu.                                                    | 1BL_U12<br>1BL_W08          | 4<br>3                         |
| 04                                     | Korzysta z różnorodnych dostępnych źródeł informacji dotyczących nauk fizjologicznych i w sposób ukierunkowany analizuje z ich wykorzystaniem wzajemne zależności między poszczególnymi układami w zabezpieczaniu homeostazy organizmu w różnych warunkach środowiska wewnętrznego i zewnętrznego. | 1BL_U03                     | 4                              |
| 05                                     | Obsługuje samodzielnie sprzęt laboratoryjny i aparaturę służącą do wykonywania pomiarów różnych parametrów fizjologicznych oraz preparatyki fizjologicznej. Współpracuje w tym zakresie z innymi studentami z grupy.                                                                               | 1BL_U11<br>1BL_U12          | 4<br>2                         |
| 06                                     | Orientuje się we współczesnych kierunkach badań w dziedzinie fizjologii, szczególnie dotyczących powiązań fizjologii z innymi obszarami wiedzy, co umożliwia rozumienie procesów decydujących o homeostazie organizmu.                                                                             | 1BL_U10                     | 3                              |
| 07                                     | Poddaje krytycznej ocenie informacje odnośnie możliwości funkcjonalnych organizmu, ogólnodostępne w środkach masowego przekazu szczególnie w źródłach internetowych i prasie popularnonaukowej oraz próbuje je korygować w oparciu o zdobytą wiedzę.                                               | 1BL_K01<br>1BL_K04          | 2<br>4                         |

| 9. Metody prowadzenia zajęć |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kod                         | Kategoria                                  | Nazwa (opis)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| a01                         | Zbiór metod asymilacji wiedzy / podających | Wykład informacyjny/kursowy<br>systematyczny kurs z określonej dyscypliny naukowej w ujęciu syntetycznym; realizacja zakłada bierny odbiór przekazanych informacji                                                                                                                                                                           |
| a03                         | Zbiór metod asymilacji wiedzy / podających | Opis<br>opis przedmiotów, zjawisk, procesów, osób; wiąże się z określeniem struktury i cech charakterystycznych opisywanego obiektu, zjawiska, procesu; opisowi towarzyszy zwykle pokaz opisywanego obiektu lub jego modele, rysunki, tabele, wykresy, itd.; opis może przyjąć formę: wyjaśnienia, klasyfikacji, uzasadnienia lub porównania |
| a05                         | Zbiór metod asymilacji wiedzy / podających | Objaśnienie/wyjaśnienie<br>eksplikacja polegająca na wyprowadzeniu uznanego z góry twierdzenia z innych, wcześniej już znanych, w określonej przez osobę prowadzącą zajęcia liczbie kroków                                                                                                                                                   |
| b01                         | Zbiór metod problemowych                   | Wykład problemowy<br>analiza wybranego problemu naukowego lub praktycznego z weryfikacją i próbą rozwiązania wykładanych kwestii oraz wskazaniem konsekwencji wynikających z tego rozwiązania                                                                                                                                                |
| b02                         | Zbiór metod problemowych                   | Wykład konwersatoryjny<br>przekaz treści uwzględniający interakcję ze słuchaczami wykładu; dyskusja związana z wykładem stanowi jeden z jego elementów bądź jest jego kontynuacją                                                                                                                                                            |

|     |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| b07 | Zbiór metod problemowych         | Metody aktywizujące: studium przypadku<br><i>case studies – wszechstronny opis zjawiska dotyczącego wybranej dyscypliny; odzwierciedlenie rzeczywistości, zaprezentowanie specyfiki zjawiska ze wszystkimi ważnymi jego aspektami do omówienia w ramach zajęć (co? gdzie? jak?); stosowane jako odtworzenie, przedstawienie, omówienie, diagnoza czynników, które kształtują zjawisko lub występują w interakcji z nim; pogłębiona jakościowa analiza i ocena wybranego zjawiska</i>                            |
| b09 | Zbiór metod problemowych         | Metody aktywizujące: flipped classroom<br><i>nauczanie wyprzedzające; praca na zajęciach opiera się na uprzednio samodzielnie przestudiowanym materiale wskazanym przez prowadzącego zajęcia; przygotowanie poza zajęciami służy poznaniu zagadnień stanowiących warunek uczestnictwa w dyskusji oraz ćwiczenia powiązanych z nimi umiejętności praktycznych; ciężar aktywności opiera się na pracy studentów z towarzyszeniem prowadzącego zajęcia</i>                                                         |
| c02 | Zbiór metod eksponujących        | Projekcja<br><i>odtworzenie materiału filmowego (video/film) w całości lub we fragmentach jako element ilustracji treści wykładanych w ramach zajęć, przedmiot analizy i oceny dzieła lub ćwiczeniowa metoda percepcji obrazu; film/video to dzieło/utwór artystyczny, ilustracja (w tym techniczna) treści/zjawiska/obiektu, prywatny zapis działania, obraz medialny, itp.</i>                                                                                                                                |
| c07 | Zbiór metod eksponujących        | Prezentacja<br><i>mechaniczne przedstawienie syntetycznego obrazu treści w formie grafiki prezentacyjnej, np. szeregu slajdów lub innych form multimedialnych zwykle z omówieniem/innym komentarzem; typowe składniki prezentacji - tekst ujęty w punkty, wykresy, grafika (obrazy) i animacje; ew. efekty dźwiękowe lub muzyka; ilustracja multimedialna treści zajęć prezentowana w formie rzutowanego obrazu</i>                                                                                             |
| d01 | Zbiór metod programowanych       | Praca z komputerem<br><i>np. Webquest - realizacja zadań edukacyjnych z wykorzystaniem urządzeń elektronicznych, cyfrowych, programów komputerowych i aplikacji internetowych; NA pełni funkcję konsultanta; praca studentów przebiega według określonego przez osobę prowadzącą zajęcia planu z uwzględnieniem etapów i instrukcji oraz zmierza do wypracowania wskazanych rezultatów w ustalonym terminie</i>                                                                                                 |
| e01 | Zbiór metod praktycznych         | Ćwiczenie laboratoryjne/doświadczenie<br><i>[w tym, w terenie] metoda praktycznego stosowania wiedzy; realizowana w trzech fazach: dostrzeżenie problemu wywołanego treścią zadania, sformułowanie problemu i próba samodzielnego rozwiązania z oceną skutków; celem jest zdobycie umiejętności, sprawności i nawyków oraz utrwalenie posiadanych wiadomości, tak aby wiedza stała się wiedzą operatywną; metoda laboratoryjna zakłada większą niż przeprowadzenie doświadczenia samodzielność uczących się</i> |
| e06 | Zbiór metod praktycznych         | Obserwacja<br><i>w tym, w terenie; metoda systematycznego/planowego spostrzegania zjawisk, obiektów, osób w celu zdobycia wiedzy na ich temat; spostrzeżeniowe wyodrębnianie elementów działania modelowego jako element uczenia się poprzez naśladowanie; złożony kompleks poznania zmysłowego na bazie doświadczeń sensorycznych</i>                                                                                                                                                                          |
| e07 | Zbiór metod praktycznych         | Symulacja<br><i>met. pośrednia; naśladowanie rzeczywistości w celu zdobycia doświadczenia zbliżonego do prawdziwego; odtworzenie sytuacji z rzeczywistości w taki sposób, aby doświadczenia pozyskane przy jej pomocy były zbliżone do prawdziwych; praca na materiale „zastępczym”</i>                                                                                                                                                                                                                         |
| e08 | Zbiór metod praktycznych         | Praktyka badawcza<br><i>[w tym, w terenie] działanie służące konfrontowaniu przyswojonej teorii z praktyką poprzez praktyczne jej zastosowanie (wykorzystanie wiedzy w działaniu); studenci sytuują się w rzeczywistości, którą obserwują, badają, przekształcają przez pryzmat przyswojonej teorii; w metodzie zajęć praktycznych dominuje stosowanie wiedzy w rozwiązywaniu zadań praktycznych</i>                                                                                                            |
| f01 | Metody samodzielnego uczenia się | Autoedukacja<br><i>metoda samodzielnego zdobywania, pogłębiania lub poszerzania wiedzy, umiejętności i komp. spot.; metoda komplementarna do procesu kształcenia realizowanego w ramach zajęć; przejmowanie zadania rozwijania i kształtowania kwalifikacji we własnym zakresie; samokształcenie</i>                                                                                                                                                                                                            |

|     |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| f02 | Metody samodzielnego uczenia się | Indywidualna praca z tekstem<br><i>poszukiwanie i zdobywanie nowych wiadomości z wykorzystaniem podręczników i innych źródeł pisanych (w tym w wersji cyfrowej); wyszukiwanie tekstów, dobór fragmentów do analizy/interpretacji, wykorzystanie innych tekstów do rozwiązania problemu w ramach studiowanego zagadnienia</i> |
| f03 | Metody samodzielnego uczenia się | Praca koncepcyjna<br><i>samodzielnie (lub w wybranej grupie) realizowana aktywność (gł. intelektualna) skutkująca powstaniem pomysłu, idei, projektu; tworzenie planu w oparciu o wizję; opracowanie ogólnego zarysu projektu; wytworzenie uproszczonego szkicu wariantów postępowania/wytworu/dzieła</i>                    |

| 10. Formy prowadzonych zajęć |                |               |                                        |                           |                                             |
|------------------------------|----------------|---------------|----------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------|
| Kod                          | Nazwa          | Liczba godzin | Sposób weryfikacji efektów uczenia się | Efekty uczenia się modułu | Metody prowadzenia zajęć                    |
| 01                           | wykład         | 20            | egzamin                                | 01, 02, 06                | a01, b01, c07, f01                          |
| 02                           | konwersatorium | 14            | zaliczenie                             | 03, 04, 07                | a03, b02, b07, b09, c02, d01, f02, f03      |
| 03                           | laboratorium   | 36            | zaliczenie                             | 01, 04, 05                | a03, a05, b07, d01, e01, e06, e07, e08, f02 |

| 11. Praca studenta poza udziałem w zajęciach obejmuje w szczególności: |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Kod                                                                    | Kategoria                                        | Nazwa (opis)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Czy częściowo zalicza się do BUNA-y? |
| a01                                                                    | Przygotowanie do zajęć                           | Kwerenda materiałów i przegląd działań niezbędnych do uczestnictwa w zajęciach<br><i>przegląd literatury, dokumentacji, narzędzi i materiałów oraz specyfiki i zakresu działań wskazanych w sylabusie jako wymagane do pełnego uczestnictwa w zajęciach</i>                                                                                                                                                                                                                          | Tak                                  |
| a02                                                                    | Przygotowanie do zajęć                           | Czytanie literatury / analiza materiałów źródłowych<br><i>czytanie literatury wskazanej w sylabusie; przegląd, porządkowanie, analiza i wybór materiałów źródłowych do wykorzystania w ramach zajęć</i>                                                                                                                                                                                                                                                                              | Nie                                  |
| a04                                                                    | Przygotowanie do zajęć                           | Konsultowanie materiałów uzupełniających [względem wskazanych w sylabusie]<br><i>uzgadnianie dodatkowych do wskazanych w sylabusie materiałów, służących realizacji zadań wynikających z uczestnictwa w zajęciach lub na potrzeby przygotowania się do nich</i>                                                                                                                                                                                                                      | Tak                                  |
| b01                                                                    | Konsultowanie programu i organizacji zajęć       | Zapoznanie się z zapisami sylabusa<br><i>przeglądanie zawartości sylabusa i zapoznanie się z treścią jego zapisów</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Nie                                  |
| b02                                                                    | Konsultowanie programu i organizacji zajęć       | Weryfikacja/dostosowanie/dyskusowanie zapisów w sylabusie<br><i>konsultowanie treści sylabusa z potencjalną weryfikacją zapisów wymagających spełnienia specjalnych warunków uczestnictwa w zajęciach, np. wymagań technicznych, czasowych, przestrzennych, innych, w tym warunków uczestnictwa w zajęciach poza murami uczelni, zajęć organizowanych w blokach, organizowanych online, itp.; konsultowanie z potencjalnym udziałem opiekuna roku lub członkami grupy zajęciowej</i> | Tak                                  |
| b03                                                                    | Konsultowanie programu i organizacji zajęć       | Konsultowanie harmonogramu<br><i>zapoznanie z planem zajęć w celu optymalizacji uczestnictwa w zajęciach, w tym komplementarnych do zajęć kierunkowych; konsultowanie z potencjalnym udziałem tutora lub opiekuna roku</i>                                                                                                                                                                                                                                                           | Tak                                  |
| c02                                                                    | Przygotowanie do weryfikacji efektów uczenia się | Studiowanie wykorzystanej literatury oraz wytworzonych w ramach zajęć materiałów<br><i>wgłębianie się, dociekanie, rozważanie, przyswajanie, interpretacja lub porządkowanie wiedzy</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Nie                                  |

|     |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
|-----|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|     |                                                       | <i>pochodzącej z literatury, dokumentacji, instrukcji, scenariuszy, itd., wykorzystanych na zajęciach oraz z notatek lub innych materiałów/wytworów sporządzonych w ich trakcie</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| c03 | Przygotowanie do weryfikacji efektów uczenia się      | Realizacja indywidualnego lub grupowego zadania zaliczeniowego/egz./etapowego zbioru czynności zmierzających do wykonania zadania zleconego do realizacji poza zajęciami, jako obligatoryjnego etapu/elementu weryfikacji przypisanych do tych zajęć efektów uczenia się                                                                                                                                                                                                                                                                        | Tak |
| d01 | Konsultowanie wyników weryfikacji efektów uczenia się | Analiza korekt/informacji zwrotnej ze strony NA dotyczących wyników wer. ef. ucz. przegląd uwag, ocen i opinii sporządzonych przez NA odnoszących się do realizacji zadania sprawdzającego poziom osiągniętych efektów uczenia się                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tak |
| d02 | Konsultowanie wyników weryfikacji efektów uczenia się | Opracowanie planu korekty i zadań uzupełniających/korygujących przegląd i wybór zadań oraz czynności pozwalających na eliminację wskazanych przez NA błędów, ich weryfikację lub poprawę oraz zaliczenie zadania na, co najmniej, najniższym dopuszczalnym poziomie                                                                                                                                                                                                                                                                             | Tak |
| e01 | Aktywności komplementarne do zajęć                    | Podejmowanie z własnej inicjatywy i indywidualnie aktywności służących poszerzeniu zakresu lub głębi treści nauczania, w tym poza murami Uniwersytetu zbioru aktywności podejmowanych samodzielnie i z własnej inicjatywy studenta, mających na celu pogłębienie lub poszerzenie wiedzy i umiejętności, ich powtórzenie, utrwalenie lub weryfikację, w tym uwzględniające aktywności realizowane w innych przestrzeniach, np. w instytucji upowszechniania kultury, w instytucji oświatowej, laboratorium, w plenerze, itd.; w tym autoedukacja | Nie |

Informacje dotyczące szczegółów realizacji modułu w danym roku akademickim znajdują się w sylabusie dostępnym w systemie USOS: <https://usosweb.us.edu.pl>.