

SYLABUS – OPIS ZAJĘĆ/PRZEDMIOTU

I. Informacje ogólne

1. Nazwa zajęć/przedmiotu: **Dydaktyka przyrody**
2. Kod zajęć/przedmiotu: **01-N-DYDAPRZYR**
3. Rodzaj zajęć/przedmiotu (obowiązkowy lub fakultatywny): **obowiązkowy**
4. Kierunek studiów: **Biologia, studia stacjonarne**
5. Poziom studiów (I lub II stopień, jednolite studia magisterskie): **I stopień**
6. Profil studiów (ogólnoakademicki / praktyczny): **praktyczny**
7. Rok studiów (jeśli obowiązuje): **II**
8. Rodzaje zajęć i liczba godzin:
Wykłady: 15 godzin; Ćwiczenia: 45 godzin
9. Liczba punktów ECTS: **4**
10. Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail prowadzącego zajęcia
dr Renata Dudziak, drenata@amu.edu.pl
11. Język wykładowy: **polski**
12. Zajęcia/przedmiot prowadzone zdalnie (e-learning) (tak [częściowo/w całości] / nie): **Część wykładów może być prowadzona w formie zajęć na platformie e-learningowej.**

II. Informacje szczegółowe

1. Cele zajęć/przedmiotu
 - C1 Zaznajomienie z podstawami prawnymi nauczania przyrody na etapie szkoły podstawowej w polskim systemie szkolnictwa;
 - C2 Wykształcenie umiejętności zaplanowania, przygotowania i prowadzenia zajęć lekcyjnych oraz pozalekcyjnych w zakresie przyrody na etapie szkoły podstawowe z wykorzystaniem metod pracy kreatywnej oraz technik twórczego myślenia;
 - C3 Rozwinięcie umiejętności komunikacji, pracy z grupą i w grupie;
 - C4 WYROBIENIE umiejętności prowadzenia zajęć lekcyjnych i pozalekcyjnych w zakresie przyrody na drugim etapie edukacyjnym
 - C5 Wykształcenie umiejętności pracy, szczególnie w zakresie nauczania przyrody, z uczniem zdolnym oraz wymagającym szczególnej troski;
 - C6 WYROBIENIE umiejętności przygotowywania oraz prowadzenia zajęć w środowisku pozaszkolnym;
 - C7 Zaznajomienie z metodami prowadzenia diagnozy edukacyjnej oraz rozwijanie umiejętności kontroli i oceny osiągnięć uczniów;
 - C8 Rozwinięcie umiejętności korzystania ze źródeł literaturowych i technologii informacyjnej. Kształcenie umiejętności samodzielnego zdobywania wiedzy.
2. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych (jeśli obowiązują)

Zaliczenie obowiązkowych modułów z kształcenia na specjalności nauczycielskiej realizowanych na I roku studiów licencjackich (z zakresu psychologii, pedagogiki, podstaw dydaktyki oraz praktyk psychologiczno-pedagogicznych).

3. Efekty uczenia się (EU) dla zajęć i odniesienie do efektów uczenia się (EK) dla kierunku studiów, do szczegółowych (SEU) oraz ogólnych (OEU) efektów uczenia się określonych w standardach kształcenia przygotowujących do wykonywania zawodu nauczyciela

Symbol EU dla zajęć/przedmiotu	Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia EU student/ka:	Symbol EK dla kierunku studiów	SEU	OEU
Efekt_01	Zna i rozumie podstawy prawne nauczania w zakresie przedmiotu przyroda w polskim systemie szkolnictwa, ze szczególnym uwzględnieniem rozporządzenia w zakresie podstawy programowej i określonych w niej celów kształcenia oraz treści nauczania dla przyrody.	K_W31, K_W32	D.1/E.1.W1. D.1/E.1.W2.	1.1.6. 1.1.8. 1.1.9. 1.1.14.
Efekt_02	Potrafi przeanalizować rozkład materiału w zakresie przyrody dla poszczególnych klas oraz zagadnienia nauczania interdyscyplinarnego i związane z pracą domową z zakresu nauczania przyrody.	K_W32, K_U15	D.1/E.1.W2. D.1/E.1.W3. D.1/E.1.U1. D.1/E.1.U2. D.1/E.1.U3.	1.1.8. 1.1.14. 1.2.1. 1.2.4.
Efekt_03	Zna i rozumie metody nauczania przyrody stosowane na etapie szkoły podstawowej oraz sposoby dostosowania komunikowania się do poziomu rozwoju uczniów, a także zasady budowania systemu wartości u uczniów, kształtowania ich kompetencji komunikacyjnych i nawyków kulturalnych.	K_W23, K_W33, K_U13, K_U15, K_K09	D.1/E.1.W4 D.1/E.1.W5. D.1/E.1.W9. D.1/E.1.W13 D.1/E.1.U4 D.1/E.1.K6	1.1.3 1.1.6. 1.1.12. 1.1.15. 1.2.6. 1.2.13. 1.2.15. 1.3.1. 1.3.2.
Efekt_04	Potrafi zaprojektować proces kształcenia przyrodniczego poprzez konstruowanie scenariuszy lekcji z uwzględnieniem zasad dydaktycznych, stosując adekwatne strategie, formy (w tym wycieczki, zajęcia terenowe i laboratoryjne), metody kształcenia (w tym uwzględniające pracę badawczą ucznia) i środki dydaktyczne, uwzględniając zasady bezpieczeństwa i higieny pracy.	K_W26, K_U07, K_U13, K_U14, K_K04, K_K08	D.1/E.1.W6. D.1/E.1.W7. D.1/E.1.W8 D.1/E.1.W9. D.1/E.1.U7. D.1/E.1.K3. D.1/E.1.K4 D.1/E.1.K5.	1.1.14 1.1.15 1.2.3. 1.2.4. 1.2.8. 1.3.1.
Efekt_05	Potrafi zaprojektować zajęcia lekcyjne oraz pozalekcyjne uwzględniające potrzeby edukacyjne uczniów zdolnych oraz wymagających szczególnej troski, a także planować diagnozę wstępną grupy uczniowskiej i poszczególnych uczniów w kontekście nauczania przyrody.	K_W34, K_U16, K_U17, K_K06, K_U10	D.1/E.1.W6. D.1/E.1.W10. D.1/E.1.W11. D.1/E.1.W12 D.1/E.1.U5. D.1/E.1.U8. D.1/E.1.U9. D.1/E.1.U11D. 1/E.1.K1.	1.1.3. 1.1.6. 1.1.14 1.1.15 1.2.3. 1.2.10. 1.3.4.
Efekt_06	Zna i rozumie metody i techniki skutecznego uczenia się, strukturyzacji, utrwalania wiedzy i nabywania umiejętności, rozwijania kompetencji osobistych i społeczno-emocjonalnych uczniów oraz sposoby kształtowania u uczniów pozytywnego stosunku do nauki i rozwijania umiejętności samodzielnego zdobywania wiedzy.	K_W33, K_U16, K_U17, K_K03, K_K10	D.1/E.1.K8 D.1/E.1.K9	1.3.6. 1.3.7.
Efekt_07	Jest gotów przeprowadzić lekcje przyrody kreujące sytuacje dydaktyczne służące aktywności i rozwojowi zainteresowań uczniów oraz popularyzacji wiedzy z dostosowaniem oddziaływania edukacyjnego do potrzeb i możliwości uczniów lub grup uczniowskich o różnym potencjale i stylu uczenia się.	K_W21, K_U14, K_K05, K_K07, K_K09, K_K10	D.1/E.1.W15 D.1/E.1.U5 D.1/E.1.K2 D.1/E.1.K3 D.1/E.1.K7	1.1.3. 1.1.15. 1.2.3. 1.2.6. 1.2.7. 1.2.8. 1.2.9. 1.3.5. 1.3.6.

Efekt_08	Potrafi korzystać z literatury fachowej dla poszerzenia swojej wiedzy w zakresie dydaktyki przyrody oraz przygotowania zajęć lekcyjnych i pozalekcyjnych z przyrody.	K_U02, K_U03, K_U10, K_U19, K_K02, K_K09	D.1/E.1.W14. D1/E1.K8.	1.1.3. 1.1.12. 1.1.14. 1.3.6.
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	---------------------------	----------------------------------------

4. Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się (EU) z odniesieniem do odpowiednich efektów uczenia się (EU) dla zajęć/przedmiotu

Treści programowe dla zajęć/przedmiotu	Symbol EU dla zajęć/przedmiotu
Nauczania przyrody w polskim systemie szkolnictwa, obowiązujące rozporządzenia dotyczące edukacji szkolnej ze szczególnym uwzględnieniem rozporządzenia w zakresie podstawy programowej i określonych w niej celów kształcenia oraz treści nauczania dla przyrody. Rozporządzenia dotyczące kwalifikacji do nauczania w szkołach.	Efekt_01
Funkcje podręczników szkolnych z przykładami z podręczników do przyrody. Rozkład materiału nauczania przyrody. Kompetencje kluczowe i sposoby ich kształtowania w ramach nauczania przedmiotu przyroda.	Efekt_01, Efekt_02
Zasady projektowania procesu kształcenia w kontekście nauczania przyrody: strategie, metody, formy kształcenia; struktura wiedzy przedmiotowej, integracja wewnątrz- i międzyprzedmiotowa. Kompetencje kluczowe i sposoby ich kształtowania w ramach nauczania przedmiotu przyroda.	Efekt_02, Efekt_03, Efekt_04
Zasady operacjonalizacji celów kształcenia, przygotowywania i korzystania z konspektu i scenariusza lekcji przyrody. Planowanie zajęć edukacyjnych z przyrody z wykorzystaniem rozwiązań merytorycznych i metodycznych właściwych dla realizacji poszczególnych treści kształcenia. Przykłady dobrych praktyk w zakresie nauczania przyrody, w tym uwzględniających nauczanie interdyscyplinarne.	Efekt_04, Efekt_05
Rodzaje środków dydaktycznych (w tym środki multimedialne i technologie informacyjne), ich zastosowanie w toku procesu nauczania przyrody, zasady przygotowania i stosowania środków dydaktycznych.	Efekt_04, Efekt_07
Postawy kształtowane u uczniów na lekcjach przyrody. Metody i techniki skutecznego uczenia się. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy.	Efekt_04, Efekt_06, Efekt_07, Efekt_08
Metody strukturyzacji oraz utrwalania wiedzy i umiejętności. Zasady przeprowadzania lekcji powtórzeniowych oraz zadawania prac domowych. Gra jako środek i metoda dydaktyczna wykorzystywana w nauczaniu zagadnień z zakresu przyrody.	Efekt_02, Efekt_04, Efekt_06, Efekt_08
Zasady diagnozy wstępnej grupy uczniowskiej i poszczególnych uczniów w kontekście nauczania przyrody. Sposoby wspomagania rozwoju poznawczego uczniów, kształtowanie pojęć i umiejętności praktycznych na lekcjach przyrody. Reguły kontroli i oceny osiągnięć uczniów. Rodzaje zadań testowych, konstruowanie testów oraz sprawdzianów wiedzy i umiejętności.	Efekt_05
Doświadczenia i eksperymenty przyrodnicze. Praca badawcza ucznia.	Efekt_03, Efekt_04
Praca na lekcjach przyrody z uczniem zdolnym oraz wymagającym szczególnej troski. Specyfika zajęć pozalekcyjnych. Uczniowskie miskoncepcje jako wskaźniki działań edukacyjnych w zakresie przyrody.	Efekt_03, Efekt_05, Efekt_08
Szkolne konkursy przyrodnicze. Działania edukacyjne sprzyjające aktywności i rozwojowi zainteresowań uczniów oraz popularyzacji wiedzy.	Efekt_06, Efekt_03
Metodyka realizacji przyrodniczych zajęć terenowych.	Efekt_04
Czasopisma, literatura, strony Internetowe z zakresu dydaktyki przyrody.	Efekt_08

5. Zalecana literatura

Wydawnictwa książkowe

1. Stawiński W. (red.): Dydaktyka biologii i ochrony środowiska, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2006.

Ocena przygotowanych scenariuszy lekcji				TAK	TAK				
Ocena prowadzenia lekcji					TAK				

3. Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem	60
Praca własna studenta:	
Przygotowanie do zajęć	20
Czytanie wskazanej literatury	10
Przygotowanie pracy pisemnej, raportu, prezentacji, demonstracji, itp.	20
Przygotowanie projektu	
Przygotowanie pracy semestralnej	
Przygotowanie do egzaminu / zaliczenia	10
SUMA GODZIN	120
LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA MODUŁU ZAJĘĆ/PRZEDMIOTU	4

4. Kryteria oceniania wg skali stosowanej w UAM

bardzo dobry (bdb; 5,0): Aktywny udział w zajęciach. Zrealizowanie zadań teoretycznych i praktycznych w trakcie egzaminu, kolokwium, ćwiczeń praktycznych, takich jak: zaprojektowanie środków dydaktycznych, przygotowanie scenariuszy, przeprowadzenie lekcji próbnych, terminowość realizacji zadań - wykonanie zadań w na poziomie poprawności 90 - 100%

dobry plus (+db; 4,5): Aktywny udział w zajęciach. Zrealizowanie zadań teoretycznych i praktycznych w trakcie egzaminu, kolokwium, ćwiczeń praktycznych, takich jak: zaprojektowanie środków dydaktycznych, przygotowanie scenariuszy, przeprowadzenie lekcji próbnych, terminowość realizacji zadań - wykonanie zadań w na poziomie poprawności 80 - 90%

dobry (db; 4,0): Aktywny udział w zajęciach. Zrealizowanie zadań teoretycznych i praktycznych w trakcie egzaminu, kolokwium, ćwiczeń praktycznych, takich jak: zaprojektowanie środków dydaktycznych, przygotowanie scenariuszy, przeprowadzenie lekcji próbnych, terminowość realizacji zadań - wykonanie zadań w na poziomie poprawności 70 - 80%

dostateczny plus (+dst; 3,5): Aktywny udział w zajęciach. Zrealizowanie zadań teoretycznych i praktycznych w trakcie egzaminu, kolokwium, ćwiczeń praktycznych, takich jak: zaprojektowanie środków dydaktycznych, przygotowanie scenariuszy, przeprowadzenie lekcji próbnych, terminowość realizacji zadań - wykonanie zadań w na poziomie poprawności 60 - 70%

dostateczny (dst; 3,0): Aktywny udział w zajęciach. Zrealizowanie zadań teoretycznych i praktycznych w trakcie egzaminu, kolokwium, ćwiczeń praktycznych, takich jak: zaprojektowanie środków dydaktycznych, przygotowanie scenariuszy, przeprowadzenie lekcji próbnych, terminowość realizacji zadań - wykonanie zadań w na poziomie poprawności 50 - 60%

niedostateczny (ndst; 2,0): Udział w zajęciach. Zrealizowanie zadań teoretycznych i praktycznych w trakcie egzaminu, kolokwium, ćwiczeń praktycznych, takich jak: zaprojektowanie środków dydaktycznych, przygotowanie scenariuszy, przeprowadzenie lekcji próbnych, terminowość realizacji zadań - wykonanie zadań w na poziomie poprawności poniżej 50%