

KARTA MODUŁU

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE						
PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA IM. WITELONA W LEGNICY WYDZIAŁ NAUK SPOŁECZNYCH I HUMANISTYCZNYCH						
Kierunek studiów:		Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna				
Poziom studiów:		jednolite studia magisterskie				
Profil studiów:		praktyczny				
Forma studiów:		stacjonarne				
Nazwa modułu:		Metodyka edukacji informatycznej i posługiwania się technologią informacyjno-komunikacyjną				
Rodzaj modułu:		obowiązkowy				
Język wykładowy:		język polski				
Rok studiów:	III	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:				
Semestr:	6	Wykład	Ćwiczenia	Warsztaty	Seminarium	Praktyka zawodowa
Liczba punktów ECTS:	3	-	45	-	-	-
Forma zaliczenia:		Zaliczenie na ocenę.				
Wymagania wstępne:		Wiedza i umiejętności z zakresu przedmiotu Informatyka.				
II. CELE KSZTAŁCENIA						
Cele kształcenia:						
Cel 1: Nabycie umiejętności projektowania i przeprowadzania zajęć dydaktycznych z zakresu edukacji informatycznej. Cel 2: Przygotowanie studentów do pełnienia roli zawodowej nauczyciela poprzez nabycie kompetencji umożliwiających profesjonalne organizowanie działalności informatycznej uczniów klas I – III oraz budzenie ich zainteresowań technologią informatyczną. Cel 3: Przygotowanie studentów do świadomego, bezpiecznego i efektywnego wykorzystania TIK w edukacji wczesnoszkolnej.						
III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW						
Efekt	Student, który zaliczył moduł w zakresie:			Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji	
wiedzy:						
W01	zna i rozumie znaczenie celowego i właściwego posługiwania się przez uczniów typowymi aplikacjami komputerowymi do komponowania ilustracji graficznych, pracy nad tekstem, wykonywania obliczeń, korzystania z usług w sieciach komputerowych oraz pozyskiwania, gromadzenia i przetwarzania informacji;			E.5.W1.	obserwacja zachowań, aktywność na ćwiczeniach	
W02	zna i rozumie znaczenie stwarzania sytuacji problemowych w otoczeniu uczniów, które uczniowie modelują i rozwiązują, tworząc algorytm, odtwarzając go poza komputerem oraz realizując w wersji komputerowej;			E.5.W2.	obserwacja zachowań, aktywność na ćwiczeniach	
W03	zna i rozumie rolę rozwijania u uczniów umiejętności programowania w środowisku blokowo-wizualnego języka programowania;			E.5.W3.	obserwacja zachowań, aktywność na ćwiczeniach	
W04	zna i rozumie rolę integrowania zajęć edukacji informatycznej z aktywnościami wizualnymi, słuchowymi i kinestetycznymi;			E.5.W4.	obserwacja zachowań, aktywność na ćwiczeniach	

W05	zna i rozumie znaczenie promowania i kształtowania u uczniów postawy obywatelskiej i prospołecznej oraz odpowiedzialności w świecie mediów cyfrowych.	E.5.W5.	obserwacja zachowań, aktywność na ćwiczeniach
umiejętności:			
U01	potrafi zapoznać uczniów z typowymi aplikacjami komputerowymi do komponowania ilustracji graficznych, pracy nad tekstem, wykonywania obliczeń, korzystania z usług w sieciach komputerowych oraz pozyskiwania, gromadzenia i przetwarzania informacji;	E.5.U1.	aktywność na ćwiczeniach, opracowanie i prezentacja konspektu zajęć oraz prezentacji
U02	potrafi stworzyć sytuację problemową, w której uczniowie modelują i rozwiązują zadanie, tworząc algorytm, odtwarzając go poza komputerem oraz realizując w wersji komputerowej;	E.5.U2.	aktywność na ćwiczeniach, opracowanie i prezentacja konspektu zajęć oraz prezentacji
U03	potrafi integrować zajęcia informatyczne z innymi zajęciami.	E.5.U3.	aktywność na ćwiczeniach, opracowanie i prezentacja konspektu zajęć oraz prezentacji
kompetencji społecznych:			
K01	jest gotów do promowania postawy odpowiedzialnego zachowania w świecie mediów cyfrowych;	E.5.K1.	obserwacja postaw studenta
K02	jest gotów do inspirowania uczniów do kreatywności i rozwoju myślenia komputacyjnego (procesu znajdowania rozwiązań do skomplikowanych otwartych problemów).	E.5.K2.	obserwacja postaw studenta
IV. TREŚCI PROGRAMOWE			
Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)			
Ćwiczenia:			
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin	
ĆW1	Edukacja informatyczna w treściach podstawy programowej dla klasy I-III.	2	
ĆW2-ĆW3	Wykorzystanie TIK do realizacji treści programowych w klasach I – III. Integrowanie zajęć informatycznych z innymi zajęciami.	4	
ĆW4-ĆW5	Metodyka edukacji informatycznej – dobór metod, form pracy i środków dydaktycznych służących realizacji treści programowych.	4	
ĆW6-ĆW7	Prezentacja lekcji dotyczących typowych aplikacji komputerowych do komponowania ilustracji graficznych, pracy nad tekstem, wykonywania obliczeń, korzystania z usług w sieciach komputerowych oraz pozyskiwania, gromadzenia i przetwarzania informacji.	4	
ĆW8	Prezentacja lekcji dotyczącej wykorzystania nowych technologii informatycznych oraz TIK do komunikowania się w procesie uczenia się.	2	
ĆW9	Prezentacja lekcji dotyczącej zagrożeń wynikających z korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnej. Bezpieczeństwo w sieci.	2	
ĆW10-ĆW11	Wykorzystanie wybranych aplikacji <i>Magicznej Podłogi</i> wspomagających odkrywanie algorytmów. Programowanie bez komputera.	4	
ĆW12	Programowanie wizualne w środowisku Scratch Jr. Tworzenie prostych programów oraz rozbudowanych projektów.	2	

ĆW13-ĆW14	Opracowanie i prezentacja lekcji dotyczącej nauki programowania wizualnego w środowisku Scratch Jr.	4
ĆW15	Programowanie wizualne w środowisku Sreatch 2.0. Tworzenie prostych programów oraz rozbudowanych projektów.	2
ĆW16-ĆW17	Prezentacja lekcji dotyczącej nauki programowania wizualnego w środowisku Scratch 2.0.	4
ĆW18-ĆW19	Robotyka w edukacji wczesnoszkolnej. Programowanie robotów Ozobot przy wykorzystaniu materiałów metodycznych.	3
ĆW20	Opracowanie i prezentacja lekcji dotyczącej nauki programowania przy wykorzystaniu robotów Ozobot.	2
ĆW21-ĆW22	Robotyka w edukacji wczesnoszkolnej. Programowanie robotów mBot przy użyciu tabletów lub smartfonów.	4
ĆW23	Opracowanie i prezentacja lekcji dotyczącej nauki programowania przy wykorzystaniu robotów mBot.	2

V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

- 1. Metody kształcenia:** metoda problemowa, ćwiczeniowa oparta na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, dyskusja.
2. Narzędzia (środki) dydaktyczne: prezentacje multimedialne, teksty źródłowe, dokumenty, Internet, rzutniki multimedialne.

VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

Forma zaliczenia modułu. Kryteria oceny formującej:

- Grupa studentów przedstawia przygotowaną przez siebie lekcję z zakresu zajęć informatycznych w klasach 1-3 (elementem składowy lekcji jest konspekt). Podczas prezentacji lekcji ocenione zostaje jej przygotowanie metodyczne i merytoryczne. W skład oceny wchodzi:
 - poprawność sformułowania celów lekcji,
 - dobór metod i form kształcenia,
 - przygotowanie i wykorzystanie materiałów dydaktycznych,
 - nowatorskie rozwiązania metodyczne.
- Praktyczne sprawdziany wiedzy i umiejętności z zakresu planowania i prezentacji zajęć z edukacji informatycznej:
 - 3,0 (dostateczny)** - student zna w minimalnym zakresie zasady dotyczące projektowania zajęć informatycznych, bardzo pobieżnie prezentuje przygotowaną lekcję,
 - 3,5 (dostateczny plus)** - student zna w niewielkim zakresie zasady dotyczące projektowania zajęć informatycznych, przedstawia dość poprawnie przygotowaną lekcję,
 - 4,0 (dobry)** - student dobrze zna zasady dotyczące projektowania zajęć, przedstawia poprawnie przygotowaną lekcję,
 - 4,5 (dobry plus)** - student bardzo dobrze zna zasady dotyczące projektowania zajęć, w sposób ciekawy przedstawia przygotowaną lekcję,
 - 5,0 (bardzo dobry)** - student bardzo dobrze zna zasady dotyczące projektowania zajęć informatycznych, w sposób bardzo interesujący przedstawia lekcję.
- Przygotowanie prezentacji – kryteria oceny:
 - 3,0 (dostateczny)** – przygotowanie i zaprezentowanie na forum prezentacji,
 - 3,5 (dostateczny plus)** – przygotowanie i zaprezentowanie na forum prezentacji oraz znajomość literatury źródłowej,
 - 4,0 (dobry)** – przygotowanie i zaprezentowanie na forum prezentacji oraz znajomość literatury źródłowej, umiejętność analizy i syntezy treści źródłowych,
 - 4,5 (dobry plus)** – przygotowanie i zaprezentowanie na forum prezentacji oraz znajomość literatury źródłowej, umiejętność analizy i syntezy treści źródłowych, poprawność wnioskowania,
 - 5,0 (bardzo dobry)** – przygotowanie i zaprezentowanie na forum prezentacji oraz znajomość literatury źródłowej, umiejętność analizy i syntezy treści źródłowych, poprawność wnioskowania, pomysłowość proponowanych rozwiązań.
- Wykonanie prac zaliczeniowych realizowanych w ramach ćwiczeń.
- Obserwacja i ocena postaw studenta wynikających z:
 - realizacji zadań przygotowanych w ramach ćwiczeń,
 - zaangażowania w pracę grupy,
 - zachowań i aktywności w trakcie ćwiczeń,
 - prowadzenia merytorycznej dyskusji,
 - potrzeby ciągłego rozwoju osobistego i zawodowego.

Kryteria oceny podsumowującej:

- średnia ocen formujących

VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA	
Kategoria	Obciążenie studenta
<i>Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)</i>	45
Udział w ćwiczeniach	45
<i>Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)</i>	30
Przygotowanie do ćwiczeń	19
Kwerenda internetowa	5
Opracowanie konspektu i prezentacji	6
<i>Łączna liczba godzin</i>	75
<i>Punkty ECTS za moduł</i>	3
VIII. ZALECANA LITERATURA	
Literatura podstawowa: 1. R. Kulesza i in., Młodzi giganci programowania Scratch, Gliwice 2019. 2. P. Zarzycki, Zajęcia z programem Scratch. Informatyka w klasach 2-3 szkoły podstawowej, Gdańsk 2018. 3. M. Umaschi Bers, M. Resnick, Oficjalny podręcznik Scratch Jr., Warszawa 2016. 4. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej (Dz. U. z dnia 24 lutego 2017 r., poz.356).	
Literatura uzupełniająca: 1. Programy nauczania i podręczniki do edukacji wczesnoszkolnej w zakresie edukacji informatycznej. 2. Zasoby internetowe.	