Karta modułu/przedmiotu

Wypełnia Zespół Kierunku							
	Nazwa modułu (bloku przedmiotów): **Przedmioty specjalnościowe z pedagogiki przedszkolnej i wczesnoszkolnej**						Kod modułu: D
	Nazwa przedmiotu: **Metodyka edukacji informatycznej**						Kod przedmiotu: D/36
	Nazwa jednostki organizacyjnej prowadzącej przedmiot / moduł: **INSTYTUT PEDAGOGICZNO-JĘZYKOWY**						
	Nazwa kierunku: **PEDAGOGIKA PRZEDSZKOLNA I WCZESNOSZKOLNA**						
	Forma studiów: **stacjonarne**		Profil kształcenia: **praktyczny**			Poziom studiów**: jednolite studia magisterskie**	
	Rok / semestr: **III/6**		Status przedmiotu /modułu: **obowiązkowy**			Język przedmiotu / modułu: **język polski**	
	Forma zajęć	Wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	seminarium	inne
	Wymiar zajęć (godz.)	15	30				

Koordynator przedmiotu / modułu*	mgr Dorota Życzkowska
Prowadzący zajęcia*	mgr Dorota Życzkowska
Cel kształcenia przedmiotu / modułu	Przygotowanie do pełnienia roli zawodowej nauczyciela edukacji informatycznej(I etap kształcenia) - wyposażenie studenta w wiedzę i umiejętności konieczne do organizowania warsztatu pracy nauczyciela, przygotowania i poprowadzenia zajęć w klasie, korzystania z otwartych zasobów internetowych w edukacji. Pokazanie ścieżki rozwoju w przyszłej pracy zawodowej.
Wymagania wstępne	Wiadomości z zakresu dydaktyki ogólnej, dydaktyki informatyki. Wiedza i umiejętności w zakresie TI.

** Zmiany koordynatora przedmiotu oraz prowadzącego zajęcia dokonuje Dyrektor Instytutu po akceptacji Prorektora ds. Kształcenia. Nowy koordynator przedmiotu oraz prowadzący przedmiot potwierdza zapoznanie się z treściami zawartymi w karcie przedmiotu.*

EFEKTY UCZENIA SIĘ		
Nr efektu uczenia się/ grupy efektów	Opis efektu uczenia się	Kod kierunkowego efektu uczenia się
01	Zna i rozumie w pogłębionym stopniu wybrane zagadnienia z zakresu zaawansowanej wiedzy szczegółowej podstawy programowej kształcenia ogólnego dotyczącej przedmiotów: edukacja informatyczna, z uwzględnieniem specyfiki kształcenia na I etapie edukacji, zorientowane na praktyczne zastosowanie.	Ped2P_W15
02	Zna i rozumie zagadnienia z zakresu technologii internetowych, technologii gromadzenia i przetwarzania danych, narzędzi edytorskich dostępnych na rynku oraz technologii multimediach wykorzystywanych w procesie kształcenia, wiedzę na temat różnych koncepcji metodyki informatyki; zna typy i funkcje oprogramowania wspomagającego proces kształcenia; języki programowania, zorientowanych na zastosowanie praktyczne.	Ped2P_W17
03	Potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do gromadzenia informacji oraz tworzenia zasobów informatycznych z wykorzystaniem narzędzi edytorskich,	Ped2P_U14

	wykorzystania multimediów, doboru elektronicznych środków dydaktycznych; potrafi programować w językach Logo i Scratch oraz pogłębiać i twórczo doskonalić swój warsztat zawodowy.	
04	Potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do projektowania poprawnej lekcji informatyki z wykorzystaniem konstruktywistycznych metod nauczania, w odniesieniu do I etapu edukacji, uwzględniając specjalne potrzeby edukacyjne i rozwojowe, potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do projektowania i wdrażania działań innowacyjnych.	Ped2P_U15
05	Potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę - wybrać i zastosować właściwe metody postępowania typowe dla działalności związanej z informatyką, z uwzględnieniem metod, środków, procedur i dobrych praktyk w celu wykonywania zadań zawodowych związanych z kierunkiem studiów; potrafi skonstruować zestawy zadań sprawdzających umiejętności wymienione w podstawie programowej dla edukacji informatycznej (I etap edukacyjny) oraz ocenić rozwiązania ucznia.	Ped2P_U08
06	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, rozwiązywania problemów poznawczych i praktycznych w obszarze wykorzystania narzędzi ICT, samodzielnego i krytycznego rozszerzania ich o wymiar interdyscyplinarny, w przypadku trudności zasięgania opinii ekspertów	Ped2P_K01

TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład

1. Edukacja informatyczna w nowej podstawie programowej - zadania szkoły na I etapie edukacyjnym.
2. Cele kształcenia – wymagania ogólne w sformułowaniu wziętym z podstawy dla edukacji informatycznej na I etapie edukacyjnym.
3. Treści nauczania I etapu edukacyjnego – wymagania szczegółowe.
4. Metodyka informatyki: sposoby budowania i prowadzenia lekcji informatyki poświęconych nauce programowania oraz nauce teoretycznej informatyki. – 2 godziny.
5. Metodyka informatyki: nauczanie teoretycznych pojęć informatycznych, nauczanie aplikacji użytkowych, nauczanie algorytmiki i podstaw programowania.
   - Nauka kodowania jako rozwój umiejętności kreatywnego i logicznego myślenia, doskonalenie jasnego wyrażania swoich oczekiwań, rozwijanie cierpliwości i wytrwałości.
   - Metody uczenia programowania i algorytmiki - kurs języka programowania stworzonego dla potrzeb edukacji dzieci: Scratch - edukacyjny język obiektowy, stworzony jako środek do nauczania dzieci i młodzieży (od 8 lat wzwyż) podstaw programowania oraz środowisko programistyczne służące do tworzenia i uruchamiania programów w tym języku.
   - Metody uczenia programowania - kurs języka programowania stworzonego dla potrzeb edukacji dzieci: Logo (od 9 lat wzwyż).
   - Metoda projektowej pracy na zajęciach edukacji informatycznej w kl.1-3.
   - Multimedialne programy diagnostyczno-terapeutyczny do pracy z uczniami klas 0–3.
   - Tablica multimedialna w edukacji.
6. Metodyka wykorzystania zasobów sieciowych w szkole.
7. Aplikacje umożliwiające przeprowadzenie wstępnej diagnozy pedagogicznej z orientacyjną oceną gotowości szkolnej.
8. Zasady bezpiecznej pracy z urządzeniami techniki komputerowej a rozwój psychofizyczny dziecka w edukacji wczesnoszkolnej. Rozpoznawanie zagrożeń.
9. ABC bezpieczeństwa w sieci.

Ćwiczenia

1. Metoda projektu w edukacji informatycznej krok po kroku.
2. Nowe media w metodyce informatyki. Nauczanie i uczenie się z użyciem komputera i Internetu: wyzwania, wykorzystanie narzędzi i zasobów sieciowych; strategie i źródła poszukiwania informacji w Internecie; broker informacji.
   - kurs języka programowania stworzonego dla potrzeb edukacji dzieci: Logo
   - kurs języka programowania stworzonego dla potrzeb edukacji dzieci: Scratch
   - kurs obsługi programu Photo Story 3
   - wykorzystanie tablicy multimedialnej w edukacji
3. Planowanie jednostki tematycznej. Konspekt i plan lekcji, dobór celów lekcji oraz ich operacjonalizacja, dobór form i metod prowadzenia zajęć, ewaluacja wiedzy i umiejętności uczniów, ewaluacja pracy nauczyciela.

4. Model planowania pracy z mediami. Etapy aktywnej pracy z mediami. Nauczanie i uczenie się z użyciem komputera i Internetu: przygotowanie, prezentacja, interakcja, utrwalenie, transfer, ocena. 5. Realizacja jednostki tematycznej. Koncepcje metodyki informatyki. Prowadzenie lekcji przez studentów z podsumowaniem i omówieniem sytuacji problemowych.
Laboratorium
Projekt
Seminarium
Inne

Literatura podstawowa*	1.Furmanek M., red., Technologie informacyjne w warsztacie pracy nauczyciela, Zielona Góra 2008. 2.E. Brudnik, A. Moszyńska, B. Owczarska, Ja i mój uczeń pracujemy aktywnie przewodnik po metodach, Zakład Wydawniczy SFS, Kielce 2000 3.Papert S., Burze mózgów: dzieci i komputery, Warszawa 1996. 4.M. Węglińska, Jak przygotować się do lekcji - wybór materiałów dydaktycznych
Literatura uzupełniająca*	1.Jędryczkowski J., Prezentacje multimedialne w pracy nauczyciela, Zielona Góra 2008. 2.Strona projektu Scratch, online: http://scratch.mit.edu/ 3.http://www.superbelfrzy.edu.pl/ 4.https://informatyka.gwo.pl 5.https://www.edunews.pl/
Metody kształcenia stacjonarnego	Wykład konwencjonalny i problemowy. Ćwiczenia praktyczne, praca indywidualna i praca z partnerem. Zajęcia praktyczne w pracowni komputerowej. Metody audio-wizualne z wykorzystaniem platform edukacyjnych
Metody kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	Z wykorzystaniem platformy Ms Teams

* *Literatura może być zmieniona po akceptacji Dyrektora Instytutu*

Metody weryfikacji efektów uczenia się	Nr efektu uczenia się/grupy efektów
Wykład – warunkiem zaliczenia jest pozytywnie ocenione kolokwium obejmujące wiedzę z wykładów.	01-02
Ćwiczenia – warunkiem zaliczenia są: • aktywność na zajęciach, • prace pisemne (szczegółowe scenariusze/ konspekty zajęć, opracowanie zadań informatycznych, • projektowanie i wykonanie środków dydaktycznych (w tym multimedialnych materiałów dydaktycznych) • samodzielne stworzenie prostego projektu w języku LOGO lub SCRATCH praca zespołowa - Przedmiotowy System Oceniania z informatyki dla wybranej poziomu I etapu edukacyjnego	03 - 06
Formy i warunki zaliczenia	Egzamin Projekt lekcji informatyki z wykorzystaniem konstruktywistycznych metod nauczania z multimedialnymi pomocami dydaktycznymi.

NAKŁAD PRACY STUDENTA	
	Liczba godzin

Rodzaj działań/zajęć	Ogółem	W tym zajęcia powiązane z praktycznym przygotowaniem zawodowym	W tym udział w zajęciach przeprowadzanych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość
Udział w wykładach	15	-	5
Samodzielne studiowanie	15	-	
Udział w ćwiczeniach audytoryjnych i laboratoryjnych, warsztatach, seminariach	30	20	
Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń	25	10	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	35	35	
Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia	28	15	
Udział w konsultacjach	2	-	
Inne			
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	150	80	5
Liczba punktów ECTS za przedmiot	**6**		
Liczba punktów ECTS związana z zajęciami praktycznymi	**3,2**		
Liczba punktów ECTS związana z kształceniem na odległość (kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)[1]	**0,2**		
Liczba punktów ECTS związana za zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	**3,2**		

[1] W przypadku zajęć kształtujących umiejętności praktyczne metody i techniki kształcenia na odległość mogą być wykorzystywane pomocniczo