Załącznik nr 1.5 do Zarządzenia Rektora UR nr 12/2019

**SYLABUS**

**dotyczy cyklu kształcenia** *2020-2025*

*(skrajne daty*)

Rok akademicki 2020/21

1. Podstawowe informacje o przedmiocie

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa przedmiotu | Metodyka edukacji informatycznej i posługiwania się technologią informacyjno-komunikacyjną |
| Kod przedmiotu\* |  |
| nazwa jednostki prowadzącej kierunek | Kolegium Nauk Społecznych |
| Nazwa jednostki realizującej przedmiot | Instytut Pedagogiki |
| Kierunek studiów | Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna |
| Poziom studiów | jednolite studia magisterskie |
| Profil | praktyczny |
| Forma studiów | stacjonarne |
| Rok i semestr/y studiów | Rok II , sem. 4 |
| Rodzaj przedmiotu | E. Metodyka poszczególnych typów edukacji z uwzględnieniem sposobu integrowania wiedzy i umiejętności dzieci i uczniów. |
| Język wykładowy | polski |
| Koordynator | Dr hab. Wojciech Walat ,prof. UR |
| Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących |  |

\* *-opcjonalni*e, *zgodnie z ustaleniami w Jednostce*

1.1.Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Semestr  (nr) | Wykł. | Ćw. | Konw. | Lab. | Sem. | ZP | Prakt. | Inne (jakie?) | **Liczba pkt. ECTS** |
| 4 | 15 |  | 30 |  |  |  |  |  | 2 |

1.2. Sposób realizacji zajęć

☒ zajęcia w formie tradycyjnej

☐ zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

zaliczenie

2.Wymagania wstępne

|  |
| --- |
| Wiedza z zakresu pedagogiki i dydaktyki ogólnej oraz wiedza i umiejętności z zakresu informatyki i TIK w zakresie obsługi edytorów tekstu, arkuszy kalkulacyjnych, edytorów do tworzenia prezentacji multimedialnych i stron internetowych, programowania w języku obiektowym ([Scratch](https://scratch.mit.edu/accounts/login/)) |

3. cele, efekty uczenia się , treści Programowe i stosowane metody Dydaktyczne

3.1 Cele przedmiotu

|  |  |
| --- | --- |
| C1 | Zapoznanie studentów z problematyką nauczania informatyki oraz rozwijanie zainteresowań dzieci w wieku przedszkolnym i uczniów w klasach I-III szkoły podstawowej informatyką. |
| C2 | Przygotowanie studentów do prowadzenia zajęć z zakresu informatyki wyrażające się przygotowaniem do posługiwania się metodami nauczania i organizacji zajęć budzących zainteresowania dzieci informatyką oraz budujących dziecięcą wiedzę o świecie technologii informacyjnych; |
| C3 | Przygotowanie studentów do prowadzenia zajęć z przedmiotu Edukacja informatyczna w klasach I-III z zakresu rozumienia, analizowania i rozwiązywania problemów, programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych, posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi, przestrzegania prawa i zasad bezpieczeństwa podczas pracy z komputerem. |

**3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| EK (efekt uczenia się) | Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu | Odniesienie do efektów kierunkowych [[1]](#footnote-1) |
| EK­\_01 | Wyjaśnia, jakie znaczenie ma posługiwanie się aplikacjami komputerowymi w celu rozwiązywania zadań problemowych opartych o zaproponowany algorytm pozwalający pozyskać, przetworzyć, przekazać i gromadzić odpowiednie informację z zakresu edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej. | PPiW.W10 |
| EK\_02 | Wyjaśnia znaczenie postawy prospołecznej w celu dokonania oceny integracji zajęć w zakresie edukacji informatycznej z różnymi aktywnościami człowieka pozwalającymi na wykorzystanie oprogramowania i mediów cyfrowych w grupie rówieśniczej. | PPiW.W15 |
| EK\_03 | Stwarza sytuację problemową opierającą się o zaproponowany algorytm pozwalający umiejętnie tworzyć i modyfikować materiały z wykorzystaniem zestawu komputerowego w zakresie realizacji celów kształcenia i wychowania. | PPiW.U04 |
| EK\_04 | Rozbudza zainteresowania dzieci lub uczniów w oparciu o typowe aplikacje komputerowe pozwalające tworzyć niezbędne treści edukacyjne, które można przetwarzać i gromadzić na komputerze i innych nośnikach danych. | PPiW.U06 |
| EK\_05 | Rozwija kompetencje kluczowe pozwalające w sposób kreatywny tworzyć i rozwiązywać zadania problemowe w sposób indywidualny i pracy zespołowej. | PPiW.U07 |
| EK\_06 | Skutecznie integruje zajęcia informatyczne z innymi zajęciami z wykorzystaniem różnych rodzajów zabaw w celu monitorowania realizacji działań edukacyjnych dzieci lub uczniów. | PPiW.U08 |
| EK\_07 | Tworzy sytuacje problemowe pozwalające identyfikować spontaniczne zachowania dzieci lub uczniów z wykorzystaniem komputera , aby zrealizować cele terapeutyczne w procesie edukacyjnym. | PPiW.U09 |
| EK\_08 | Tworzy sytuacje problemowe pozwalające na wykorzystanie typowych aplikacji komputerowych motywujących uczniów w celu opracowania informacji potrzebnych do osiągnięcia zamierzonych efektów wychowania i kształcenia. | PPiW.U10 |
| EK\_09 | Kształtuje postawy odpowiedniego zachowania dzieci lub uczniów w świecie mediów cyfrowych oraz inspirowania do kreatywnego i komputacyjnego myślenia. | PPiW.K2 |

**3.3 Treści programowe**

1. Problematyka wykładu

|  |
| --- |
| 1. Podstawowe pojęcia z dydaktyki informatyki. |
| 1. Podstawa programowa kształcenia w zakresie przedmiotów informatycznych. |
| 1. Charakterystyka wybranych programów nauczania w oparciu o nowoczesne metody. |
| 1. Środki dydaktyczne wykorzystywane w nauczaniu zintegrowanym. |
| 1. Przykłady multimedialnych programów edukacyjnych. |
| 1. E-szkoła – teraźniejszość a perspektywy. |
| 1. Nauczyciel w cyfrowej przestrzeni edukacyjnej – wybór czy konieczność? |
| 1. Kontrola i ocena osiągnięć uczniów. |

1. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

|  |
| --- |
| 1. Przygotowanie lekcji z wykorzystaniem nowoczesnych metod nauczania. |
| 1. Opracowanie dokumentacji dydaktycznej do nauczania przedmiotów informatycznych z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych. |
| 1. Opracowanie prostej gry w edytorze do programowania obiektowego np. Scratch. |

3.4 Metody dydaktyczne

*Wykład: wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną,*

*Ćwiczenia: analiza tekstów z dyskusją, metoda projektów (projekt praktyczny), praca w grupach (rozwiązywanie zadań, dyskusja),*

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Symbol efektu | Metody oceny efektów uczenia sie  (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć) | Forma zajęć dydaktycznych  (w, ćw, …) |
| Ek\_ 01 | projekt | W |
| Ek\_ 02 | projekt | W |
| EK\_03 | projekt | ćw |
| EK\_04 | projekt | Ćw |
| EK\_05 | projekt | Ćw |
| EK\_06 | projekt | Ćw |
| EK\_07 | projekt | W |
| EK\_08 | projekt | W |
| EK\_09 | projekt | Ćw |

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

|  |
| --- |
| Wykład   * opracowanie projektów dydaktycznych na zadany temat (konspekt lekcji).   Ćwiczenia   * opracowanie projektów dydaktycznych na zadany temat, mikronauczanie. |

**5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS**

|  |  |
| --- | --- |
| **Forma aktywności** | **Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności** |
| Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów | 45 |
| Inne z udziałem nauczyciela akademickiego  (udział w konsultacjach, egzaminie) | 2 |
| Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.) | 10 |
| SUMA GODZIN | 57 |
| **SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS** | 2 |

*\* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

|  |  |
| --- | --- |
| wymiar godzinowy |  |
| zasady i formy odbywania praktyk |  |

7. LITERATURA

|  |
| --- |
| Literatura podstawowa:   1. Kulesza R., Langa S., Leśniakiewicz D., [Pełka](https://helion.pl/autorzy/piotr-pelka) P., *Młodzi giganci programowania. Scratch*, Wydawnictwo Helion, Warszawa 2018. 2. Resnick M., Umaschi-Bers M., *Oficjalny podręcznik Scratch*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2016. 3. Steigart A., *Bawimy się, programując w Scratchu. Nauka programowania przez tworzenie niezwykłych gier*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017 4. Walat W., Edukacyjne zastosowania hipermediów. UR, Rzeszów 2007. 5. Walat W.: Podręcznik multimedialny. Teoria – metodologia – przykłady. Wyd. UR, Rzeszów 2004. 6. Ciesielka M., *WebQuest – od informacji do wiedzy technicznej*, Zeszyty Naukowe Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej; 2016 nr 48 7. Sterna D., Ostrowska M., *TIK na lekcjach*. Wyd. CEO, Warszawa 2015 8. Pitler H., Hubbell E. R., Kuhn M., *Efektywne wykorzystanie nowych technologii na lekcjach*, Wyd. CEO, Warszawa 2015 9. Kiałka D., *Informatyka Europejczyka. Poradnik metodyczny dla nauczycieli informatyki w szkole podstawowej w kształceniu zintegrowanym*, Wyd. Helion, Gliwice 2009 10. Kosmaciński K., *Oto ja. Edukacja Informatyczna*, Wyd. MAC Edukacja, Warszawa 2017 |
| Literatura uzupełniająca:   1. Opracowanie zbiorowe , *Scratch. Komiksowa przygoda z programowaniem*, Wydawnictwo Helion, Warszawa 2017. |

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej

1. W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela. [↑](#footnote-ref-1)