*Załącznik nr 1.5 do Zarządzenia Rektora UR nr 12/2019*

**SYLABUS**

**dotyczy cyklu kształcenia** *2021-2026*

*(skrajne daty*)

Rok akademicki 2023/2024

1. Podstawowe informacje o przedmiocie

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa przedmiotu | Metodyka edukacji technicznej |
| 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 | Niestacjonarne |
| Rok i semestr/y studiów | Rok III , sem. 5 |
| Rodzaj przedmiotu | E. Metodyka poszczególnych typów edukacji z uwzględnieniem sposobu integrowania wiedzy i umiejętności dzieci i uczniów |
| Język wykładowy | polski |
| Koordynator | Dr hab. prof. UR Wojciech Walat |
| 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** |
| 5 | 8 |  | 8 |  |  |  |  |  | 3 |

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): zaliczenie z oceną

2.Wymagania wstępne

|  |
| --- |
| Wiedza z zakresu pedagogiki i dydaktyki ogólnej oraz ogólna wiedza z zakresu techniki |

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

3.1 Cele przedmiotu

|  |  |
| --- | --- |
| C1 | Zapoznanie studentów z problematyką nauczania techniki pozwalającą na rozwijanie zainteresowań dzieci w wieku przedszkolnym i uczniów w klasach I-III szkoły podstawowej techniką i działalnością techniczną człowieka. |
| C2 | Przygotowanie studentów do prowadzenia zajęć przedszkolnych z zakresu techniki wyrażające się przygotowaniem do posługiwania się metodami nauczania i organizacji zabaw konstrukcyjnych budzących zainteresowania dzieci techniką oraz budujących dziecięcą wiedzę o świecie techniki |
| C3 | Przygotowanie studentów do prowadzenia zajęć z przedmiotu Edukacja techniczna w klasach I-III szkoły podstawowej z zakresu wykorzystywania przez człowieka sił przyrody, poznawania urządzeń z najbliższego otoczenia uczniów, działalności konstrukcyjnej, poznania „drogi” powstawania przedmiotu od pomysłu do realizacji wytworu, oraz bezpieczeństwa własnego i innych. |

**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 | Wyjaśni potrzebę: inicjacji technicznej, kształtowania umiejętności technicznych dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym oraz wpływ zabaw manipulacyjnych, konstrukcyjnych i zadań wytwórczych na kształtowanie ich umiejętności technicznych. | PPiW.W10 |
| EK\_02 | Wymieni i wyjaśni istotę metod i form projektowania oceniania działań technicznych dziecka lub ucznia; | PPiW.W15 |
| EK\_03 | Projektuje zabawy manipulacyjne i konstrukcyjne odpowiednio dobierając materiały i środki oraz metody nauczania. | PPiW.U04 |
| EK\_04 | Zaprojektuje wykorzystując opanowane umiejętności projektowania lekcji z uwzględnieniem prawidłowo określonych celów lekcji, umiejętności, postaw, doboru strategii, metod i środków dydaktycznych oraz treści nauczania sekwencję działań technicznych pozwalających na identyfikację oraz rozbudzanie zainteresowań i pasji technicznych u dzieci i uczniów. | PPiW.U06 |
| EK\_05 | Projektuje działania techniczne rozwijające kreatywność, krytyczną refleksję i umiejętność indywidualnego i zespołowego rozwiązywania problemów technicznych. | PPiW.U07 |
| EK\_06 | Aranżuje i monitoruje zespołowe zabawy w zakresie działalności technicznej dzieci i uczniów. | PPiW.U08 |
| EK\_07 | Identyfikuje zachowania uczniów i uwzględnia ich indywidualne potrzeby i możliwości podczas projektowania zadań technicznych i zabaw konstrukcyjnych. | PPiW.U09 |
| EK\_08 | Tworzy sytuacje wychowawczo-dydaktyczne zachęcające dzieci lub uczniów do analizowania prostych rozwiązań technicznych rozwijających ich wiedzę na temat urządzeń technicznych z bliższego i dalszego otoczenia. | PPiW.U10 |
| EK\_09 | Propaguje działania związane z rozwojem zainteresowań technicznych dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym i burzeniem stereotypów płci dotyczących uzdolnień technicznych. | PPiW.K02 |

**3.3 Treści programowe**

1. Problematyka wykładu

|  |
| --- |
| Treści merytoryczne |
| 1. Uzasadnienie potrzeby wychowania technicznego jako dziedziny wychowania ogólnego:  * jaka była geneza wychowania technicznego (slojd, prace ręczne, zajęcia praktyczno-techniczne, praca-technika i technika); * jakie cele stawiano przed wychowaniem technicznym w czasie rozwoju szkoły; * przykłady materiałów metodycznych sprzed kilkudziesięciu lat. |
| 1. Uzasadnienie modelu działalności technicznej jako modelowego układu treści kształcenia ogólnotechnicznego:  * model działalności technicznej człowieka; * model działalności technicznej jako oś metodyczna edukacji technicznej; * układ treści kształcenia ogólnotechnicznego a model działalności technicznej. |
| 1. Edukacja techniczne w przedszkolu i klasach I-III szkoły podstawowej  * ugruntowanie pojęć: treść kształcenia, materiał nauczania, program nauczania; * analiza przykładowych programów nauczania edukacji technicznej w klasach I-III; * analiza struktury metodycznej i merytorycznej jednostek metodycznych i tematycznych; * psychologiczne podstawy uczenia się techniki w młodszym wieku szkolnym. |
| 1. Uwagi o planowaniu zajęć technicznych przedszkolu i klasach I-III szkoły podstawowej |

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

|  |
| --- |
| Treści merytoryczne |
| 1. Edukacja techniczne w przedszkolu i klasach I-III:  * analiza struktury metodycznej i merytorycznej jednostek metodycznych i tematycznych, psychologiczne podstawy uczenia się techniki w przedszkolu i klasach I-III; * psychologiczne podstawy uczenia się techniki w klasach I-III. |
| 1. Przykłady zadań technicznych rozwijających działania rozpoznawcze i projektowe prowadzone przez uczniów w klasach I-III:  * rozpoznawania środowiska technicznego przez dzieci w młodszym wieku szkolnym; * projektowanie zmian w środowisku technicznym (np. papierowe samoloty – kształt skrzydeł, a przeznaczenie samolotu). |
| 1. Przykłady zadań technicznych rozwijających działania konstrukcyjne prowadzone przez uczniów w klasach I-III:  * konstruowanie techniczne ( np. konstruowanie silników odrzutowych); * metody konstruowania – jak zbudować wytrzymałą konstrukcję (badanie właściwości materiałów). |
| 1. Przykłady zadań technicznych rozwijających działania planowania pracy i działania wytwórcze prowadzone przez uczniów w klasach I-III:  * planowanie pracy: formy organizacji działań (np. jak zrobić taki sam film animowany dla wszystkich uczniów w klasie); * metody planowania pracy: podział działań technicznych na operacje, czynności; przewidywanie czasu trwania działań. |
| 1. Przykłady zadań technicznych rozwijających działania eksploatacyjne prowadzone przez uczniów w klasach I-III:  * jak bezpiecznie korzystać z urządzeń technicznych; * metody zabezpieczania materiałów konstrukcyjnych (np. zabezpieczanie metalu przed korozją, zabezpieczanie papieru przed wodą). |
| 1. Przykłady zadań technicznych rozwijających działania związane z usuwaniem ujemnych skutków działalności technicznej prowadzone przez uczniów w klasach I - III:  * co zrobić ze zużytymi lub uszkodzonymi urządzeniami; * wyroby ekologiczne; * recykling. |

3.4 Metody dydaktyczne

Np.:

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

*Ćwiczenia: metoda projektów (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 | 16 |
| Inne z udziałem nauczyciela akademickiego  (udział w konsultacjach, egzaminie) | 2 |
| Godziny niekontaktowe – praca własna studenta  (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.) | 57 |
| SUMA GODZIN | 75 |
| **SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS** | 3 |

*\* 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. Lib W. Walat W., Nowe już w szkole!: książka nauczyciela. Edukacja wczesnoszkolna. Scenariusze zajęć technicznych Cz. 1, Warszawa: Wydawnictwo Nowa Era, 2011. 2. Lib W. Walat W., Nowe już w szkole!: książka nauczyciela. Edukacja wczesnoszkolna. Scenariusze zajęć technicznych Cz. 2, Warszawa: Wydawnictwo Nowa Era, 2011. 3. Lib W. Walat W., Nowe już w szkole!: książka nauczyciela. Edukacja wczesnoszkolna. Scenariusze zajęć technicznych Cz. 3, Warszawa: Wydawnictwo Nowa Era, 2011. 4. Lib W. Walat W., Nowe już w szkole!: książka nauczyciela. Edukacja wczesnoszkolna. Scenariusze zajęć technicznych Cz. 4, Warszawa: Wydawnictwo Nowa Era, 2011. 5. Walat W.: Modelowanie podręczników techniki-informatyki. Wyd. UR, Rzeszów 2006. |
| Literatura uzupełniająca:   1. Podstawa programowa wychowania przedszkolnego i kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej. DZIENNIK USTAW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ Warszawa, z dnia 24 lutego 2017 r., poz. 356, Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017, lub nowsze 2. Podstawa programowa wychowania przedszkolnego i kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej z komentarzem. Wychowanie przedszkolne i edukacja wczesnoszkolna. <https://www.ore.edu.pl/wp-content/uploads/2017/05/wychowanie-przedszkolne-i-edukacja-wczesnoszkolna.-pp-z-komentarzem.pdf> (23.10.2019) 3. Walat W.: Zestaw rocznych planów pracy dydaktycznej dla nauczycieli techniki-informatyki w szkole podstawowej oraz gimnazjum. Rzeszów 2000. 4. Amos-Jelinek J.: Dziecko konstruktorem, rozwijanie zadatków uzdolnień technicznych u dzieci przedszkolnych i uczniów klas I-III. 5. Kraszewski K., *Podstawy edukacji ogólnotechnicznej w młodszym wieku szkolnym*. Wyd. AP, Kraków 2001. |

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)