*Załącznik nr 6*

|  |  |
| --- | --- |
| **I. KARTA OPISU PRZEDMIOTU** | |
| Kierunek | Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna |
|  |  |
| Poziom kształcenia | studia jednolite magisterskie |
|  |  |
| Profil kształcenia | praktyczny |
|  |  |
| Forma prowadzenia studiów | stacjonarne |
|  |  |
| Przedmiot/kod | Informatyka/IPEP-0-IN |
|  |  |
| Rok studiów | czwarty |
|  |  |
| Semestr | ósmy |
| Liczba godzin | Wykłady: Ćwiczenia: Laboratorium: 30 |
| Liczba punktów ECTS | 4 ECTS (w tym ECTS praktycznych: 2) |
| Prowadzący przedmiot | Mgr Małgorzata Siama |
| Wymagania wstępne  w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych | Umiejętność obsługi komputera na poziomie podstawowym (znajomość budowy komputera, znajomość podstawowych zasad bhp związanych z obsługą komputera, wiedza na temat sposobu działania komputera i sieci Internet).  Umiejętność wykorzystania w podstawowym zakresie przeglądarek i wyszukiwarek internetowych, systemu Windows, pakietu MS Office i poczty e-mail.  Posiadanie podstawowej wiedzy na temat komputerów i technologii informacyjnych.  Posiadanie podstawowych umiejętności w zakresie wykorzystania nowych mediów, w tym komputerów.  Podstawowe umiejętności w zakresie wykorzystania sieci Internet, systemu operacyjnego np. Windows 7 lub 10 oraz pakietu aplikacji biurowych MS Office. |
| Cel (cele) przedmiotu | Zapoznanie studentów z celami i zadaniami edukacji informatycznej. |
| Przygotowanie merytoryczne studentów do zajęć komputerowych z dziećmi. |
| Wyposażenie studenta w wiedzę i umiejętności konieczne do organizowania warsztatu pracy nauczyciela, przygotowania i poprowadzenia zajęć z dziećmi, korzystania z zasobów edukacyjnych dostępnych on-line. |
| Przygotowanie merytoryczne studentów do integrowania zajęć komputerowych z innymi rodzajami edukacji. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **II. EFEKTY UCZENIA SIĘ** | | |
| Symbole efektów uczenia się | Potwierdzenie osiągnięcia efektów uczenia się | Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku studiów |
| IPEP-0-IN\_01 | Posiada wiedzę w zakresie karty opisu przedmiotu (cele i efekty uczenia się) oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w odniesieniu do przedmiotu. | SJKPPW\_W22 |
| IPEP-0-IN\_02 | **Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady informatyki w zakresie, w jakim ma ona zastosowanie w pracy z dziećmi lub uczniami.** B.5.W1. | SJKPPW\_W12 |
| IPEP-0-IN\_03 | **Zna i rozumie zasady modelowania rzeczywistych sytuacji i reprezentowania danych, gromadzenia danych i ich przetwarzania.** B.5.W2. | SJKPPW\_W12 |
| IPEP-0-IN\_04 | **Zna i rozumie zasady projektowania algorytmów oraz ich realizacji w postaci komputerowej.** B.5.W3. | SJKPPW\_W12 |
| IPEP-0-IN\_05 | **Zna i rozumie zasady organizacji i funkcjonowania urządzeń elektronicznych, komputerów i sieci komputerowej oraz ich wykorzystania.** B.5.W4. | SJKPPW\_W12 |
| IPEP-0-IN\_06 | **Zna i rozumie społeczne aspekty informatyki i jej zastosowań oraz wpływu informatyki na rozwój społeczeństwa oraz zagrożenia w świecie wirtualnym.** B.5.W5. | SJKPPW\_W17 |
| IPEP-0-IN\_07 | **Zna i rozumie uwarunkowania profesjonalnego rozwoju z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych i informatyki; komputerowe programy edukacyjne przeznaczone dla najmłodszych uczniów.** B.5.W6. | SJKPPW\_W12 |
| IPEP-0-IN\_08 | **Potrafi zaprojektować i uruchomić na komputerze prosty algorytm.** B.5.U1. | SJKPPW\_U05 |
| IPEP-0-IN\_09 | **Potrafi zaprojektować prostą, funkcjonalną bazę danych.** B.5.U2. | SJKPPW\_U03  SJKPPW\_U05 |
| IPEP-0-IN\_10 | **Potrafi ocenić walory użytkowe komputerowego programu edukacyjnego.** B.5.U3. | SJKPPW\_U04  SJKPPW\_U05 |
| IPEP-0-IN\_11 | **Potrafi zorganizować bezpieczne środowisko pracy z komputerem.** B.5.U4. | SJKPPW\_U13 |
| IPEP-0-IN\_12 | **Jest gotów do ciągłej aktualizacji swojej wiedzy z zakresu zastosowań komputerów w edukacji.** B.5.K1. | SJKPPW\_K08 |
| IPEP-0-IN\_13 | **Jest gotów do zapewniania poczucia bezpieczeństwa dzieci i uczniów znajdujących się pod jego opieką.** B.5.K2. | SJKPPW\_K01 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **III. TREŚCI KSZTAŁCENIA** | | |
| Symbol | Treści kształcenia | Odniesienie  do efektów uczenia się przedmiotu |
| TK\_1 | Omówienie przedmiotu: zapoznanie studentów z kartą opisu przedmiotu, zapoznanie z efektami uczenia się przewidzianymi dla przedmiotu, zapoznanie z celami przedmiotu realizowanymi w trakcie zajęć. Zapoznanie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy w odniesieniu do przedmiotu. | IPEP-0-IN\_01 |
| TK\_2 | Przybliżenie podstawowych pojęć i zasad informatyki w zakresie, w jakim ma ona zastosowanie w pracy z dziećmi lub uczniami np. informacja, automatyka, ikona, folder, plik, system operacyjny, aplikacja, schowek, dokument, jednostka centralna, sieć lokalna, załącznik, link itp. Wykorzystanie metod opartych na czynnościach praktycznych. | IPEP-0-IN\_02 |
| TK\_3 | Zasady modelowania rzeczywistych sytuacji i reprezentowania danych. Sposoby pozyskiwania, gromadzenia danych i ich przetwarzania. Korzystanie z prostych baz danych. Wykorzystanie przeglądarek i wyszukiwarek internetowych. | IPEP-0-IN\_03 |
| TK\_4 | Przedstawienie zasady projektowania algorytmów oraz ich realizacji w postaci komputerowej. Prezentacja algorytmów poprzez zapis słowny, listę kroków, pseudokod, drzewo algorytmu, schemat blokowy. Cechy i specyfikacja algorytmów. Klasyfikacja algorytmów. | IPEP-0-IN\_04 |
| TK\_5 | Zasady organizacji i funkcjonowania urządzeń elektronicznych, komputerów i sieci komputerowej oraz ich wykorzystania. Możliwości wykorzystania komputera i innych urządzeń cyfrowych współpracujących z komputerem w codziennym życiu i środowisku szkolnym. | IPEP-0-IN\_05 |
| TK\_6 | Społeczne aspekty informatyki i jej zastosowań oraz wpływu informatyki na rozwój społeczeństwa oraz zagrożenia w świecie wirtualnym. Szanse i zagrożenia wynikające z korzystania z komputera i sieci Internet. Społeczeństwo informacyjne. Cywilizacja wiedzy. Wykluczenie cyfrowe. | IPEP-0-IN\_06 |
| TK\_7 | Uwarunkowania profesjonalnego rozwoju z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych i informatyki; komputerowe programy edukacyjne przeznaczone dla najmłodszych uczniów. Wykorzystanie różnorodnych programów komputerowych (także dostępnych on-line) w celu tworzenia własnego warsztatu pracy oraz jako pomocy dydaktycznych. | IPEP-0-IN\_07 |
| TK\_8 | Sposoby projektowania i uruchamiania na komputerze prostych algorytmów. Rozwijanie zdolności myślenia algorytmicznego oraz dostrzegania różnego rodzaju związków i zależności między problemem, algorytmem a programem komputerowym. Podstawowe zasady programowania. Dobór struktur danych do rozwiązywanego problemu. | IPEP-0-IN\_08 |
| TK\_9 | Przygotowanie prostej, funkcjonalnej bazy danych. Projektowanie i tworzenie bazy danych. Wyszukiwanie informacji. Wykorzystanie programu MS Access: tworzenie pustych baz danych, tworzenie tabel, wprowadzanie danych do tabel, tworzenie formularzy, kwerend i raportów. | IPEP-0-IN\_09 |
| TK\_10 | Wykorzystanie i ocena komputerowego programu edukacyjnego. Ocena waloru edukacyjnego, poziomu trudności, poziomu dostosowania do potrzeb i możliwości uczniów, niezawodności, jasności instrukcji i innych cech decydujących o przydatności programu w procesie dydaktycznym. | IPEP-0-IN\_10 |
| TK\_11 | Zasady przygotowania bezpiecznego środowiska pracy z komputerem. Domowe stanowisko pracy z komputerem nauczyciela. Zasady bhp i ergonomii w pracowni komputerowej w szkole, regulamin pracowni. | IPEP-0-IN\_11 |
| TK\_12 | Edukacja ustawiczna. Potrzeba ciągłej aktualizacji wiedzy z zakresu zastosowań komputerów w edukacji. Nowe technologie i możliwości wykorzystania ich w szkole (także w przyszłości). | IPEP-0-IN\_12 |
| TK\_13 | Przygotowanie bezpiecznego środowiska pracy dzieci i uczniów wykorzystujących komputery i inne urządzenia cyfrowe. | IPEP-0-IN\_13 |

|  |  |
| --- | --- |
| **IV. LITERATURA PRZEDMIOTU** | |
| Podstawowa | 1. Staranowicz A., Duda P., Orłowski A., Technologie informacyjne, Warszawa 2007.  2. Janecki P.H., Technologie informacyjne, Radom 2009.  3. Gogołek W., Wprowadzenie do informatyki dla humanistów, Warszawa 2007.  4. Sikorski W., Wykłady z podstaw informatyki, Warszawa 2002.  5. Furmanek W., Lib W., Walat W., Ilustrowany słownik informatyczny: podstawy informatyki z ilustracjami i objaśnieniami, Wrocław 2004. |
| Uzupełniająca | 1. Niedziela M., Zbiór zadań z informatyki, Gliwice 2006.  2. Wróblewski P., ABC komputera, Gliwice 2014.  3. Płoski Z., Słownik encyklopedyczny: informatyka, Wrocław 1999.  4. Ochodek B., Wstęp do informatyki, Piła 2002.  5. Lewandowski T., Hawro P. (red.), Zagadnienia współczesnej informatyki, Jarosław 2016. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **V. SPOSÓB OCENIANIA PRACY STUDENTA** | | | | |
| Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu | Symbol treści kształcenia realizowanych w trakcie zajęć | Forma realizacji treści kształcenia | Typ oceniania | Metody oceny |
| IPEP-0-IN\_01 | TK\_1 | Laboratoria | P  P | Kolokwium  Kolokwium |
| IPEP-0-IN\_02 | TK\_2 | Laboratoria | P | Kolokwium |
| IPEP-0-IN\_03 | TK\_3 | Laboratoria | P  F | Kolokwium  Zadanie wykonywane podczas zajęć |
| IPEP-0-IN\_04 | TK\_4 | Laboratoria | P | Kolokwium |
| IPEP-0-IN\_05 | TK\_5 | Laboratoria | P  F | Kolokwium  Zadanie wykonywane podczas zajęć |
| IPEP-0-IN\_06 | TK\_6 | Laboratoria | P  F | Kolokwium  Zadanie wykonywane podczas zajęć |
| IPEP-0-IN\_07 | TK\_7 | Laboratoria | P  F | Kolokwium  Zadanie wykonywane podczas zajęć |
| IPEP-0-IN\_08 | TK\_8 | Laboratoria | P  F | Kolokwium  Zadanie wykonywane podczas zajęć |
| IPEP-0-IN\_09 | TK\_9 | Laboratoria | P  F | Kolokwium  Zadanie wykonywane podczas zajęć |
| IPEP-0-IN\_10 | TK\_10 | Laboratoria | P | Kolokwium |
| IPEP-0-IN\_11 | TK\_11 | Laboratoria | P | Kolokwium |
| IPEP-0-IN\_12 | TK\_12 | Laboratoria | P | Kolokwium |
| IPEP-0-IN\_13 | TK\_13 | Laboratoria | P  F | Kolokwium  Zadanie wykonywane podczas zajęć |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VI. OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (w godzinach)** | | |
| Forma aktywności | | Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności  (godz. zajęć - 45 min.) |
| **Godziny zajęć z nauczycielem** | | 30 |
| 1. Wykład | |  |
| 1. Ćwiczenia | |  |
| 1. Laboratoria | | 30 |
| **Praca własna studenta** | | w godzinach |
| 1. Przygotowanie do kolokwium | | 30 |
| 2. Przygotowanie zadań praktycznych realizowanych podczas laboratoriów | | 20 |
| 3. Realizacja w domu ćwiczeń, które były wykonywane podczas laboratoriów (w celu utrwalenia materiału) | | 20 |
|  | |  |
|  | |  |
| **Praca własna studenta – suma godzin** | | 70 |
| **Łączny nakład pracy studenta** | | 100 godz. |
| **VII. OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (ECTS)** | | |
| **Sumaryczna liczba punktów ECTS  z przedmiotu** | | 4 ECTS |
| **Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym** | | 2 ECTS |
| **Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich** | | 1 ECTS |
| **Nakład pracy własnej studenta** | | 3 ECTS |
| **VIII. KRYTERIA OCENY** | | |
| 5 | znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje | |
| 4,5 | bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje | |
| 4 | dobra wiedza, umiejętności, kompetencje | |
| 3,5 | zadawalająca wiedza, umiejętności, kompetencje, ale ze znacznymi niedociągnięciami | |
| 3 | zadawalająca wiedza, umiejętności, kompetencje, z licznymi błędami | |
| 2 | niezadawalająca wiedza, umiejętności, kompetencje | |

Zatwierdzenie karty opisu przedmiotu:

Opracował: mgr Tomasz Dyrdół

Sprawdził pod względem formalnym (koordynator przedmiotu): dr Katarzyna Dworniczek

Zatwierdził (Dyrektor Instytutu): dr Monika Kościelniak