

Technologie informacyjne - opis przedmiotu

| Informacje ogólne | |
|---------------------|---|
| Nazwa przedmiotu | Technologie informacyjne |
| Kod przedmiotu | 11.3-WP-PEDP-TI-02_pNadGenYN5FI |
| Wydział | Wydział Nauk Społecznych |
| Kierunek | Pedagogika / Pedagogika opiekuńczo-wychowawcza i profilaktyka |
| Profil | ogólnoakademicki |
| Rodzaj studiów | pierwszego stopnia z tyt. licencjata |
| Semestr rozpoczęcia | semestr zimowy 2016/2017 |

| Informacje o przedmiocie | |
|---------------------------------|--|
| Semestr | 2 |
| Liczba punktów ECTS do zdobycia | 3 |
| Typ przedmiotu | obowiązkowy |
| Język nauczania | polski |
| Sylabus opracował | <ul style="list-style-type: none">dr Jacek Jędryczkowski |

| Formy zajęć | | | | | |
|--------------|---|--|--|---|---------------------|
| Forma zajęć | Liczba godzin w semestrze (stacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne) | Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne) | Forma zaliczenia |
| Laboratorium | 30 | 2 | 18 | 1,2 | Zaliczenie na ocenę |

Cel przedmiotu

Przygotowanie do samodzielnego funkcjonowania we współczesnym społeczeństwie informacyjnym, a także wykształcenie praktycznych umiejętności świadomego i sprawnego posługiwania się ICT w pracy pedagoga.

Wymagania wstępne

Podstawowe wiadomości o komputerze i systemie operacyjnym (zakres szkoły średniej).

Zakres tematyczny

Terminy, pojęcia: Technologia informacyjna a informatyka. TIK (ICT); rola i miejsce TIK w edukacji; ochrona własności intelektualnej; system operacyjny; alternatywne systemy operacyjne (bezpieczeństwo danych i systemu); komputer i sieć komputerowa. Urządzenia peryferyjne; edytory tekstu (Microsoft Word, OpenOffice Writer0; Internet – korzystanie z zasobów, komunikacja synchroniczna i asynchroniczna; publikowanie dokumentów HTML (protokół FTP); arkusze kalkulacyjne (Microsoft Excel, OpenOffice Calc); bazy danych (Microsoft Access, OpenOffice Base); pliki multimedialne; prezentacje multimedialne (Microsoft PowerPoint, OpenOffice Impress); prezentacje multimedialne – sieciowe (witryny, interaktywne animacje Flash): (MS Word; WebSite X5 Smart Edition PL; witryny CMS; iSpring; Aligator Flash Designer; authorPOINT). Bezpieczeństwo danych oraz systemu operacyjnego – ćwiczenia praktyczne; blended learning, poszanowanie praw autorskich. Poszanowanie cudzej własności (prywatne dane, hasła, kody). Edytor tekstu Microsoft Word – formatowanie dokumentów. Marginesy i orientacja strony, listy wypunktowane i numerowane, nagłówki i stopki, podział tekstu na kolumny, tworzenie i formatowanie tabel, wstawianie i formatowanie obiektów graficznych, sprawdzanie pisowni i gramatyki w dokumencie, wykorzystywanie słownika synonimów, edytor równań matematycznych; style, automatyczny spis treści, automatyczne podpisywanie rysunków i tabel, Style nagłówków; tworzenie stron WWW; alternatywny edytor tekstu – OpenOffice Writer. Ćwiczenia praktyczne; blended learning. Arkusz kalkulacyjny – Microsoft Excel lub OpenOffice / LibreOffice Calc (do wyboru). Tworzenie i formatowanie arkuszy danych, sortowanie, tworzenie i kopiowanie funkcji, podstawowe obliczenia, formatowanie wykresów; rejestracja makr; tworzenie formularzy. Formularz jako elektroniczny test lub ankieta. Arkusze sieciowe – import danych z wielu arkuszy, kwerenda sieci Web, sumy częściowe, tabela przestawna, autofiltrowanie, wykresy. Ćwiczenia praktyczne; blended learning. Multimedia: grafika i dźwięk, film. Grafika – typy plików graficznych, konwersja. Fotografia cyfrowa, programy do edycji zdjęć, skanery i skanowanie, tworzenie animowanych plików gif, tworzenie animacji w prezentacji multimedialnej. Dźwięk – rejestracja dźwięku z różnych źródeł, obróbka dźwięku, konwersja plików dźwiękowych. Osadzanie dźwięku w prezentacji multimedialnej. Film - rejestracja filmów z zastosowaniem kamery internetowej, rejestracja ekranu komputera z zastosowaniem aplikacji do tworzenia filmów ekranowych, zapisywanie i konwersja filmów rozpowszechnianych legalnie w Internecie, montaż plików filmowych, tworzenie prostych animacji, animowane napisy. Internet: FTP; WWW; CMS; Edytory HTML. Aplikacje w chmurze; Google Dokumenty oraz Microsoft SkyDrive; DropBox. Przegląd narzędzi do publikowania multimedialnych witryn w sieci Internet (MS Word lub kreatora, np. WebSite X5 Smart Edition PL); Podstawowe informacje o witrynach CMS. Projekt witryny (wykonanie witryny).

Metody kształcenia

Pokaz, demonstracja, praca z książką (samodzielne korzystanie z multimedialnych kursów online: blended learning oraz e-learning), metoda zajęć praktycznych, metoda laboratoryjna.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

| Opis efektu | Symbole efektów | Metody weryfikacji | Forma zajęć |
|-------------|-----------------|--------------------|-------------|
|-------------|-----------------|--------------------|-------------|

| Opis efektu | Symbol e efektów | Metody weryfikacji | Forma zajęć |
|---|--|--|----------------|
| Student ma uporządkowaną wiedzę na temat roli ICT w procesie nauczania-uczenia się oraz zna uwarunkowania, społeczno-kulturowe, historyczne i psychologiczne będące podstawą ich stosowania i oddziaływania. Zna procesy, narzędzia i technik komunikowania z zastosowaniem ICT. Ma podstawową wiedzę na temat zasad BHP podczas pracy z komputerem. Ma podstawową wiedzę na temat przepisów prawa autorskiego (pobieranie i instalacja oprogramowania z różnych źródeł) | • K_W03 • K_W08 • K_W17 • K_W19 | • aktywność w trakcie zajęć | • Laboratorium |
| Korzysta z nowoczesnych technologii (ICT): wyszukuje, sortuje, przetwarza, archiwizuje i wizualizuje informacje oraz komunikuje się synchronicznie i asynchronicznie. Przygotowuje dokument tekstowy, arkusz kalkulacyjny lub bazę danych, których konstrukcja jest zgodna z podanymi uprzednio wymogami, a zawartość merytoryczna nie budzi zastrzeżeń. Znajduje informację o ściśle określonej tematyce i formie przekazu (tekst, grafika, film) – znajomość narzędzi do wyszukiwania, sortowania, przetwarzania, archiwizacji i wizualizacji niezbędnych informacji. Korzysta z narzędzi do komunikacji online a także aplikacji i zasobów w chmurze | • K_U04 | • aktywność w trakcie zajęć • sprawdzian z progami punktowymi | • Laboratorium |
| Opracowuje dane i prezentuje wyniki (z wykorzystaniem ICT). Wizualizuje dowolną tematykę (np. w formie prezentacji multimedialnej, witryny internetowej, wykresu, fotografii, rysunku, filmu lub nagrania audio) | • K_U05 | • aktywność w trakcie zajęć • sprawdzian z progami punktowymi | • Laboratorium |
| Odpowiedzialnie przygotowuje się do swojej pracy, projektuje i wykonuje działania pedagogiczne z zastosowaniem ICT. Niezależnie od dziedziny i omawianej tematyki potrafi wskazać lub skorzystać z odpowiednich technik i narzędzi ICT. Wykonuje wizualizację dowolnego zagadnienia z zastosowaniem ICT | • K_K08 | • test egzaminacyjny z progami punktowymi • Ocena prac/projektów – progi punktowe | • Laboratorium |
| Stosuje podstawowe terminy i pojęcia z zakresu podstaw informatyki. Stosuje różne kanały i techniki komunikacji online | • K_U07 | • aktywność w trakcie zajęć • sprawdzian z progami punktowymi | • Laboratorium |
| W obrębie samodzielnie przygotowywanych projektów (prezentacji multimedialnych lub witryn internetowych) stosuje tekst autorski lub zamieszcza prawidłowe przypisy ze wskazaniem źródeł. Stosuje samodzielnie zrealizowane fotografie, nagrania audio i wideo (poszanowanie praw autorskich i cudzej własności intelektualnej). Obchodzi i łamie zabezpieczenia w systemie operacyjnym tylko w przypadku awarii, np. w celu ratowania zagrożonych utratą danych. Korzysta z darmowego oprogramowania lub wyłącznie z programów, których jest legalnym posiadaczem. Zna i stosuje programy na licencji MSDN | • K_K05 | • test egzaminacyjny z progami punktowymi • Ocena prac/projektów – progi punktowe | • Laboratorium |

Warunki zaliczenia

Wiedza teoretyczna zdobywana podczas zajęć oraz samodzielnej pracy z książką oraz kursem online (przede wszystkim K_W08) będzie sprawdzana z zastosowaniem testów z progami punktowymi (pytania zamknięte i otwarte). Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest zdobycie minimum 60% punktów. Umiejętności praktyczne, np. korzystanie z edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego itp. będą weryfikowane na podstawie oceny jakości prac – sprawdzian z progami punktowymi. Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest zdobycie minimum 60% punktów. Weryfikacja kompetencji społecznych odbywa się na podstawie analizy realizowanych samodzielnie projektów (prezentacje multimedialne oraz strony internetowej) z zastosowaniem progów punktowych. Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest zdobycie minimum 60% punktów.

Laboratoria

Zaliczenie wszystkich podlegających ocenie kolokwium, zadań i prac.

Ocena końcowa

Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną wszystkich ocen cząstkowych.

Literatura podstawowa

1. Furmanek M., red., *Technologie informacyjne w warsztacie pracy nauczyciela*, Zielona Góra 2008.
2. Jędryczkowski J., *Prezentacje multimedialne w pracy nauczyciela*, Zielona Góra 2008.
3. Materiały prowadzącego: <http://www.uz.zgora.pl/~jjedrycz/przedmioty.html> oraz <http://www.uz.zgora.pl/~jjedrycz/elearning.html>.

Literatura uzupełniająca

1. Murray K., *Microsoft Office 2010 PL: praktyczne podejście*, Gliwice 2011.
2. Sokół M., *OpenOffice.ux.pl 3.1: ćwiczenia praktyczne*, Gliwice 2010.
3. Każdorazowo ustalana przez prowadzącego.

Uwagi

Kurs z materiałami dydaktycznymi, listami zadań oraz wymaganiami jest dostępny na platformie e-learningowej Katedry oraz na stronie:
<http://www.uz.zgora.pl/~jjedrycz/przedmioty.html>.

Zmodyfikowane przez dr Anita Fałuła-Jurczak, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 20-07-2016 08:05)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ