

# Electronic forms of supporting scientific research - course description

| General information |                                                               |
|---------------------|---------------------------------------------------------------|
| Course name         | Electronic forms of supporting scientific research            |
| Course ID           | 05.9-WP-PEDD-EWBN                                             |
| Faculty             | <a href="#">Faculty of Social Sciences</a>                    |
| Field of study      | Pedagogy / Protective and educational pedagogy and prevention |
| Education profile   | academic                                                      |
| Level of studies    | Second-cycle studies leading to MS degree                     |
| Beginning semester  | winter term 2016/2017                                         |

| Course information  |                                                                       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Semester            | 1                                                                     |
| ECTS credits to win | 2                                                                     |
| Course type         | obligatory                                                            |
| Teaching language   | polish                                                                |
| Author of syllabus  | <ul style="list-style-type: none"><li>dr Jacek Jędrzykowski</li></ul> |

| Classes forms  |                                |                            |                                |                            |                    |
|----------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------|
| The class form | Hours per semester (full-time) | Hours per week (full-time) | Hours per semester (part-time) | Hours per week (part-time) | Form of assignment |
| Lecture        | 15                             | 1                          | 9                              | 0,6                        | Credit with grade  |
| Laboratory     | 15                             | 1                          | 9                              | 0,6                        | Credit with grade  |

## Aim of the course

Przygotowanie do stosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych w pracy badawczej. Nabycie umiejętności związanych z wyszukiwaniem informacji, ich przetwarzaniem oraz wizualizacją wyników badań.

## Prerequisites

Podstawowa wiedza z zakresu przedmiotu obowiązkowego technologie informacyjne oraz media w edukacji. Podstawowe informacje na temat prowadzenia badań naukowych – wiadomości z proseminarium dyplomowego.

## Scope

### Wykłady

Możliwość wykorzystania nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych w ramach działalności badawczej realizowanej z zastosowaniem poszczególnych metod badań pedagogicznych. Respektowanie prawa autorskiego, a prawidłowe tworzenie przypisów różnego typu. Przegląd i porównanie różnych narzędzi do edycji tekstu. Systemy antyplagiatowe. Przegląd cyfrowych źródeł informacji (biblioteki, katalogi, bazy danych, portale edukacyjne, Książki Google, programy OCR, ebooki). Strategie zaawansowanego wyszukiwania informacji. Możliwość tłumaczenia dokumentów różnego typu. Przegląd narzędzi umożliwiających głośne odczytywanie tekstu. Procesy poznawcze a typy zadań testowych i ankietowych. Formuły i formularze w arkuszu kalkulacyjnym umożliwiające tworzenie kwestionariusza ankiety elektronicznej lub testu. Wykorzystanie arkusza kalkulacyjnego jako narzędzia do przetwarzania danych ankietowych do postaci umożliwiającej analizę statystyczną. Arkusz kalkulacyjny jako narzędzie do przetwarzania i wizualizacji wyników badań. Preferencje poznawcze odbiorców, a wizualizacja wyników badań.

### Laboratoria

Edytorstwo komputerowe: formatowanie pracy magisterskiej zgodnie z wymogami, tworzenie przypisów różnego typu, różne formy prezentowania wyników badań. Zaawansowane wyszukiwanie i przetwarzanie informacji: elektroniczne zasoby bibliotek, bazy danych, wyszukiwanie Książek Google; skanowanie OCR; Konwersja dokumentów PDF lub obrazów graficznych do postaci umożliwiającej edycję tekstu, kupowanie ebooków oraz korzystanie z darmowych; tłumaczenie dokumentów i stron internetowych; korzystanie z programów odczytujących dokumenty na głos (np. w systemie Android). Tworzenie elektronicznych ankiet i sposoby ankietowania: rodzaje pytań, ankiety Google, ankiety w Excelu, inne systemy ankietowe. Przetwarzanie danych ankietowych do postaci umożliwiającej analizę statystyczną; Wizualizacja danych: tworzenie tabel, generowanie wykresów. Wizualizacja i prezentacja wyników badań: prezentacje offline, prezentacje online, wideokonferencje, zdalna praca grupowa. Korzystanie z systemów antyplagiatowych.

## Teaching methods

Wykłady: wykład, wykład konwersatoryjny, samodzielna praca z książką lub kursem multimedialnym.

Laboratoria: pokaz, demonstracja, korzystanie z multimedialnych kursów online: blended learning oraz e-learning, metoda zajęć praktycznych, metoda laboratoryjna, metoda projektów.

## Learning outcomes and methods of theirs verification

| Outcome description | Outcome symbols | Methods of verification | The class form |
|---------------------|-----------------|-------------------------|----------------|
|---------------------|-----------------|-------------------------|----------------|

| Outcome description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Outcome symbols                                                                                          | Methods of verification                                                                       | The class form |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| jest przekonany o konieczności i doniosłości zachowania się w sposób profesjonalny, przestrzega zasad etyki zawodowej oraz respektuje prawa autorskie; dostrzega i formułuje problemy moralne i dylematy etyczne związane z własną pracą badawczą; poszukuje optymalnych rozwiązań i możliwości korygowania nieprawidłowych działań pedagogicznych. | • <a href="#">K_K05</a>                                                                                  | • an evaluation test<br>• Konwersacja – ocena aktywności i przygotowania merytorycznego       | • Laboratory   |
| ma pogłębioną i uporządkowaną wiedzę na temat specyfiki przedmiotowej i metodologicznej pedagogiki; zna strategie i metody badań stosowanych w naukach społecznych i humanistycznych.                                                                                                                                                               | • <a href="#">K_W04</a>                                                                                  | • Kolokwium pisemne z progami punktowymi                                                      | • Lecture      |
| posiada pogłębione umiejętności obserwowania, wyszukiwania i przetwarzania informacji na temat zjawisk społecznych przy użyciu różnych źródeł cyfrowych; korzystając z narzędzi elektronicznych potrafi interpretować materiał badawczy z punktu widzenia problemów edukacyjnych.                                                                   | • <a href="#">K_W01</a><br>• <a href="#">K_W04</a><br>• <a href="#">K_U01</a><br>• <a href="#">K_K05</a> | • a project<br>• Ocena prac,<br>Konwersacja – ocena aktywności i przygotowania merytorycznego | • Laboratory   |
| Student zna terminologię używaną w badaniach pedagogicznych, zna ich metodologię oraz zastosowania w obrębie pokrewnych dyscyplin naukowych; zna i rozumie narzędzia i techniki związane z procesem elektronicznego gromadzenia i przetwarzania danych w procesie badawczym.                                                                        | • <a href="#">K_W01</a>                                                                                  | • an evaluation test                                                                          | • Lecture      |

## Assignment conditions

Wiadomości z zajęć realizowanych zastosowaniem metody wykładu oraz samodzielnej pracy z książką będą sprawdzane z zastosowaniem testów z progami punktowymi. Umiejętności praktyczne oceniane będą na podstawie oceny jakości prac – projekty z progami punktowymi.

Weryfikacja kompetencji społecznych odbywa się na podstawie analizy realizowanych samodzielnie projektów z zastosowaniem progów punktowych.

### Wykłady

Zaliczenie wykładów: kolokwium pisemne z progami punktowymi. Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest zdobycie minimum 60% punktów.

### Laboratoria

Zaliczenie ćwiczeń: pozytywne zaliczenie wszystkich kolokwiów oraz wszystkich innych podlegających ocenie zadań i prac. Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną wszystkich ocen częściowych.

### Ocena końcowa

Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną pozytywnych ocen końcowych z laboratoriów i wykładów.

## Recommended reading

1. Furmanek M., (red.), *Technologie informacyjne w warsztacie pracy nauczyciela*, Zielona Góra 2008.
2. Łobocki M., *Metody i techniki badań pedagogicznych*, Kraków 2010.
3. Łobocki M., *Wprowadzenie do Metodologii Badań Pedagogicznych* 2010.
4. Jędrzykowski J., *Prezentacje multimedialne w pracy nauczyciela*, Zielona Góra 2008.
5. Jędrzykowski J., *Kursy multimedialne*, [www.uz.zgora.pl/~jjedrycz/elearning.html](http://www.uz.zgora.pl/~jjedrycz/elearning.html).

## Further reading

1. Siemieniecki B., (red.), *Pedagogika medialna tom 1 i 2*, Warszawa 2008.
2. McFedries P. Excel. *Wykresy, analiza danych, tabele przestawne*. Gliwice 2015.

## Notes

Modified by dr Anita Famuła-Jurczak, prof. UZ (last modification: 26-07-2016 09:26)

Generated automatically from SylabUZ computer system