Załącznik nr 4 do Zarządzenia Nr RD/Z.0201-……..…………..

# KARTA KURSU

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Wizualizacja informacji |
| Nazwa w j. ang. | Visualization of information |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Koordynator | dr Tomasz Sadowski; mgr Lidia Krawczyk | Zespół dydaktyczny |
| dr Magdalena Koziak-Podsiadło |
| Punktacja ECTS\* | 4 |

## Opis kursu (cele kształcenia)

|  |
| --- |
| Celem kształcenia jest wyposażenie studenta w wiedzę i umiejętności niezbędne do projektowania wizualnego danych, informacji i wiedzy. Student potrafi zebrać dane na podstawie tekstu i innych źródeł, potrafi weryfikować zdobyte informacje oraz dokonać syntezy w celu wizualizacji danych za pomocą środków graficznych. |

## Warunki wstępne

|  |  |
| --- | --- |
| Wiedza | Wiedza na temat warsztatu projektanta grafiki, komunikacji wizualnej, tożsamości wizualnej, znajomość działania programów graficznych, podstawy estetyki i znajomość współczesnej kultury wizualnej. |
| Umiejętności | Umiejętność wykonywania projektów graficznych oraz posługiwania się nowoczesnymi metodami projektowania, umiejętność oceny wartości estetycznej i funkcjonalnej projektów. |
| Kursy | Teoria komunikacji wizualnej. Wyszukiwanie, gromadzenie i analiza danych. Opracowywanie na podstawie zebranych informacji w zrozumiałe i czytelne układy graficzne ułatwiające przygotowanie infografiki, myślenie wizualne. |

## Efekty uczenia się

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wiedza | Efekt kształcenia dla kursu | Odniesienie do efektów kierunkowych |
| Ma wiedzę z obszaru nauk o komunikacji społecznej i mediach, głównie w zakresie zarządzania informacją, architektury informacji, aspektów komunikowania społecznego oraz działalności medialnej, także u ujęciu cyfrowym. Dysponuje wiedzą odnośnie diagnostyki | K1\_W01 |
| W zaawansowanym stopniu zna metody tworzenia, analizy i oraz interpretacji przestrzeni informacyjnej, wizualizacji danych, cyfrowej prezentacji informacji niezbędnych w profesjonalnej działalności informacyjnej i wydawniczej dla instytucji komercyjnych i | K1\_W02 |
| Wykazuje znajomość metod i technik typowych dla zarządzania informacją i publikowania cyfrowego, analizy zawartości mediów, stosowanych w realizacji zadań badawczych i projektowych. | K1\_W03 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Umiejętności | Efekt kształcenia dla kursu | Odniesienie do efektów kierunkowych |
| Potrafi dobrać właściwe metody, techniki i narzędzia, analizować, opracować i zaprezentować uzyskane wyniki badań. | K1\_U01 |
| Umie wyszukiwać, oceniać, selekcjonować, syntetyzować, prezentować i wdrażać informacje z różnych źródeł informacji z wykorzystanie adekwatnych narzędzi informacyjnych. | K1\_U02 |
| Posiada umiejętność formułowania komunikatów oraz przekazów wizualnych z uwzględnieniem interaktywności oraz zastosowaniem odpowiednich technik informacyjno-komunikacyjnych. | K1\_U03 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kompetencje społeczne | Efekt kształcenia dla kursu | Odniesienie do efektów kierunkowych |
| Posiada i rozumie potrzebę organizowania i oceny oraz wykorzystania informacji do celów zawodowych. | K1\_K01 |
| Potrafi adaptować się do nowych okoliczności oraz pracować w sposób innowacyjny i kreatywny | K1\_K03 |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Organizacja | | | | | | | |
| Forma zajęć | Wykład (W) | Ćwiczenia w grupach | | | | | |
| A | K | L | S | P | E |
| Liczba godzin | 15 |  |  | 30 |  |  |  |

## Opis metod prowadzenia zajęć

|  |
| --- |
| 1. Omówienie metod, mechanizmów i systemów tworzenia wizualizacji danych oraz infografik wraz z analizą współczesnych przykładów, metod udostępniania.  2. Dokładne omówienie zadań realizowanych w ramach kursu wraz z przedstawieniem systemu oceniania.  3. Poszczególne zadania, wymagania merytoryczne, ocena i komentarze do projektów są uzgadniane w trakcie ćwiczeń, a następnie publikowane na platformie MS Teams.  4. Indywidualne i grupowe dyskusje na temat konsultacje początkowych projektów;  5. Indywidualne konsultacje i korekty poszczególnych etapów realizacji zadania.  6. Analiza przebiegu i rezultatów realizacji podjętych zadań. |

## Formy sprawdzania efektów uczenia się

|  |  |
| --- | --- |
| Efekt kierunkowy | Formy sprawdzania |
| W01 | Praca laboratoryjna, Projekt indywidualny, Udział w dyskusji |
| W02 | Praca laboratoryjna, Projekt indywidualny, Udział w dyskusji |
| W03 | Praca laboratoryjna, Projekt indywidualny, Udział w dyskusji |
| U01 | Praca laboratoryjna, Projekt indywidualny, Udział w dyskusji |
| U02 | Praca laboratoryjna, Projekt indywidualny, Udział w dyskusji |
| U03 | Praca laboratoryjna, Projekt indywidualny, Udział w dyskusji |
| K01 | Praca laboratoryjna, Projekt indywidualny, Udział w dyskusji |
| K02 | Praca laboratoryjna, Projekt indywidualny, Udział w dyskusji |
| K03 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Sposób zaliczenia | Zaliczenie z oceną |

|  |  |
| --- | --- |
| Kryteria oceny | – obecność i aktywny udział w zajęciach  – realizacja kolejnych etapów zadań  – praca z wykorzystaniem platform on-line oraz druków próbnych  – wysoka jakość estetyczna i komunikatywna, oryginalność, spójna i funkcjonalna forma powstałych projektów  - terminowa realizacja i prezentacja końcowego projektu |

## Treści merytoryczne (wykaz tematów)

|  |
| --- |
| **Wykład**  1. Wprowadzenie do wizualizacji informacji, danych i wiedzy (2h)  2. Rys historyczny wizualizacji danych (2h)  3. Skale pomiarowe i formy prezentacji danych (4 h)  4. Narzędzia do wizualizacji danych, informacji i wiedzy (2h)  5. Percepcja – dekodowanie – interpretacja (1 h)  6. Aktualne trendy w wizualizacji danych i wiedzy (2h)  7. Rola i warsztat projektanta wizualizacji danych, informacji i wiedzy (2h) |

|  |
| --- |
| **Ćwiczenia**  1. Dane i projekt - ćwiczenia metod zbierania danych oraz ich opracowania merytorycznego na przykładach. Seria warsztatów służących wyborowi danych do opracowania infografiki (3 h)  2. Narzędzia - warsztaty z obsługi programów do edycji i wizualizowania danych (m.in. iNZight, RAWgraphs) (3 h)  3. Infografika w działaniu - ćwiczenie z tworzenia infografiki w programie graficznym opracowującej zgromadzone dane (9 h) |

## Wykaz literatury podstawowej

|  |
| --- |
| Korsak W., Wizualizacja informacji w biznesie  V. Osińska, WIZualizacja INFOrmacji: studium informatologiczne;  David McCandless, Informacja jest piękna;  Przemysław Biecek, Odkrywać! Ujawniać! Objaśniać! Zbiór esejów o sztuce prezentowania danych;  Jason Lankov, Infographics. The Power of Visual Storytelling, 2012  Kieran Healy, Data Visualization. A Practical Introduction, 2019  Randy Krum, Cool Infographics. Effective Communication with Data Visualization and Design, 2014 |

## Wykaz literatury uzupełniającej

|  |
| --- |
| J. Sarzyńska-Putowska Komunikacja wizualna wybrane zagadnienia  I. Meirelles, Design for Information: An Introduction to the Histories, Theories, and Best Practices Behind Effective Information Visualizations |

## Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi | Wykład | 15 |
| Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.) | 30 |
| Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym | 6 |
| Liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi | Lektura w ramach przygotowania do zajęć | 4 |
| Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu | 0 |
| Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie) | 40 |
| Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia | 25 |
| Ogółem bilans czasu pracy | | 120 |
| Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika | | 4 |