*Kierunek: Psychologia i biologia zwierząt, jednolite magisterskie, niestacjonarne, 2022/23, sem. 4*

# **KARTA KURSU**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Technologie informacyjne |
| Nazwa w j. ang. | Information technologies |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Koordynator | dr Iwona Stawoska | Zespół dydaktyczny |
| dr Iwona Stawoska  dr Barbara Dyba |
| Punktacja ECTS\* | 2 |

Opis kursu (cele kształcenia):

|  |
| --- |
| Wypracowanie umiejętności doboru odpowiednich narzędzi informatycznych (w tym redagowanie aplikacji do projektowania, analizy i opracowania dokumentów tekstowych i danych) do realizacji zadań zleconych  w toku studiów oraz w przyszłej pracy zawodowej.  Zapoznanie z multimedialnymi technikami/aplikacjami stosowanymi w metodzie Design thinking jako narzędzia do projektowania innowacji i kreatywnych rozwiązań. |

Warunki wstępne:

|  |  |
| --- | --- |
| Wiedza | nabyte w szkole ponadpodstawowej |
| Umiejętności | nabyte w szkole ponadpodstawowej |
| Kursy | brak |

Efekty uczenia się:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wiedza | Efekt uczenia się dla kursu | Odniesienie do efektów kierunkowych |
| **Student:**  **W01** Posługuje się pojęciami oraz wybranymi aplikacjami z zakresu tworzenia i edycji dokumentów tekstowych.  **W02** Potrafi określić celowość stosowanych narzędzi metody Design thinkingu do wybranych etapów procesu projektowego.  **W03** Korzysta z aplikacji i platform edukacyjnych, stosowanych do opracowania danych.  **W04** Opisuje budowę arkusza kalkulacyjnego, formatuje  i wykonuje podstawowe operacje na komórkach.  **W05** Definiuje wybrane funkcje matematyczne  i warunkowe.  **W06** Podaje sposoby graficznego przedstawienia wyników w arkuszu kalkulacyjnym. | KW\_08  KW\_07  KW\_08  KW\_08  KW\_08  KW\_08 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Umiejętności | Efekt uczenia się dla kursu | Odniesienie do efektów kierunkowych |
| **Student:**  **U01** Posiada umiejętność tworzenia i formatowania krótkich dokumentów tekstowych, także  o niestandardowym układzie, rozmieszczeniu tekstu  z listami wielopoziomowymi i obiektami (typu:  równania, schematy, diagramy).  **U02** Potrafi wykorzystać podstawowe narzędzia multimedialne/aplikacje z metody Design thinking do oceny przedsięwzięć innowacyjnych i współtworzenia projektów w grupie.  **U03** Potrafi tworzyć i edytować dane korzystając z aplikacji on-line.  **U04** Korzysta z arkusza kalkulacyjnego stosując poznane funkcje, a także w celu filtrowania i sortowania danych.  **U05** Przedstawia stabelaryzowane dane liczbowe  w postaci wykresów. | K\_U05, K\_U06  K\_U06, K\_U08  K\_U06  K\_U05, K\_U06  K\_U05, K\_U06 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kompetencje społeczne | Efekt uczenia się dla kursu | Odniesienie do efektów kierunkowych |
| **Student:**  **K01** Rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia  i podnoszenia kompetencji w zakresie teorii i praktyki innowacyjności.  **K02** Ma świadomość ponoszenia odpowiedzialności za pracę własną i wspólnie realizowane zadania oraz wyraża gotowość do komunikacji się w zespole w zakresie wykraczającym poza zagadnienia czysto techniczne.  **K03** Potrafi pracować zespołowo i rozumie konieczność systematycznej pracy nad projektami, które  są realizowane wieloetapowo. | K\_K01, K\_K09  K\_K04, K\_K06  K\_K09 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Organizacja | | | | | | | | | | | | | |
| Forma zajęć | Wykład  (W) | Ćwiczenia w grupach | | | | | | | | | | | |
| A |  | K |  | L |  | S |  | P |  | E |  |
| Liczba godzin | 0 | 0 | | 0 | | 25 | | 0 | | 0 | | 0 | |
|  |  |  | |  | | Z | |  | |  | |  | |

Opis metod prowadzenia zajęć:

|  |
| --- |
| Zajęcia laboratoryjne prowadzone są w pracowni komputerowej, z zastosowaniem elementów pracy metodą *blended learning*. Studenci wykonują zadania on-line, równolegle z osobą prowadzącą zajęcia (udostępnionych poprzez sieć wewnętrzną) oraz indywidualnie lub grupowo - wykorzystując aplikacje pakietu Microsoft Office lub inne aplikacje internetowe (Miro). |

Formy sprawdzania efektów uczenia się:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | E – learning | Gry dydaktyczne | Ćwiczenia w szkole | Zajęcia terenowe | Praca laboratoryjna | Projekt indywidualny | Projekt grupowy | Udział w dyskusji | Referat | Praca pisemna (esej) | Egzamin ustny | Egzamin pisemny | Inne |
| W01 |  |  |  |  | X |  |  | X |  |  |  |  | X |
| W02 |  |  |  |  | X |  |  | X |  |  |  |  | X |
| W03 |  |  |  |  | X |  |  | X |  |  |  |  | X |
| W04 |  |  |  |  | X |  |  | X |  |  |  |  | X |
| W05 |  |  |  |  | X |  |  | X |  |  |  |  | X |
| W06 |  |  |  |  | X |  |  | X |  |  |  |  | X |
| U01 |  |  |  |  | X |  |  | X |  |  |  |  | X |
| U02 |  |  |  |  | X |  |  | X |  |  |  |  | X |
| U03 |  |  |  |  | X |  |  | X |  |  |  |  | X |
| U04 |  |  |  |  | X |  |  | X |  |  |  |  | X |
| U05 |  |  |  |  | X |  |  | X |  |  |  |  | X |
| K01 |  |  |  |  | X |  |  | X |  |  |  |  | X |
| K02 |  |  |  |  | X |  |  | X |  |  |  |  | X |
| K03 |  |  |  |  | X |  |  | X |  |  |  |  | X |

|  |  |
| --- | --- |
| Kryteria oceny | Uzyskanie zaliczenia - poprzez aktywny udział w zajęciach laboratoryjnych. |

|  |  |
| --- | --- |
| Uwagi | Kurs realizowany w języku polskim.  Obecność na zajęciach jest warunkiem koniecznym do uzyskania zaliczenia. |

Treści merytoryczne (wykaz tematów):

|  |
| --- |
| **Ćwiczenia:**   1. Wprowadzenie do systemu operacyjnego. 2. Edytor tekstu Microsoft Word I (podstawowe funkcje programu, formatowanie tekstu, przypisy, indeksy i spisy automatyczne)) 3. Edytor tekstu Microsoft Word II (wybrane zagadnienia szczegółowe - tabele i inne obiekty w tekście, modyfikowanie właściwości obiektów, śledzenie zmian w tekście i tryb recenzji, eksport do różnych plików) 4. Design thinking I: Wprowadzenie do metod i technik twórczego myślenia. Budowa prototypu innowacyjnego produktu z użyciem metody Design Thinking z wykorzystaniem narzędzi multimedialnych – etapy empatii, definiowania problemu. 5. Design thinking II: Wprowadzenie do metod i technik twórczego myślenia. Budowa prototypu innowacyjnego produktu z użyciem metody Design Thinking z wykorzystaniem narzędzi multimedialnych – etapy generowania pomysłów , prototypowania i testowania. 6. Budowa arkusza kalkulacyjnego. Nazywanie i formatowanie komórek, odwoływanie się do komórek, kopiowanie z zadanym krokiem, wypełnianie serią danych. Formatowanie danych w komórkach. 7. Sortowanie i filtrowanie danych. Wybrane funkcje matematyczne. 8. Wybrane funkcje warunkowe: jeżeli, licz.jeżeli, suma.jeżeli 9. Rysowanie i formatowanie wykresów. Wykreślanie linii trendu. |

Wykaz literatury podstawowej:

|  |
| --- |
| 1. Zbigniew Pastuszak, Technologia informacyjna – materiały do ćwiczeń. wyd. UMCS, 2022 2. Danuta Piasecka „Design Thinking. Jak wykorzystać myślenie projektowe do zwiększenia zysków Twojej firmy, wyd. Onepress, 2022 3. http://www.hs.dobrekadry.pl/docs/WROcomp\_HS\_Skrypt\_ExcelPodstawy.pdf |

Wykaz literatury uzupełniającej:

|  |
| --- |
| 1. Lambert Joan, Microsoft Word 2019 krok po kroku. Wyd. APN Promise, 2021 2. James Macanufo, Dave Gray, Sunni Brown "Gamestorming. Gry biznesowe dla innowatorów”, wyd. Wolters Kluwer, 2015 3. Tim Brown, Zmiana przez design: jak design thinking zmienia organizacje i pobudza innowacyjność, wyd. Libron, edycja 1, 2013 |

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi | Wykład |  |
| Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.) | 15 |
| Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym | 3 |
| liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi | Lektura w ramach przygotowania do zajęć | 15 |
| Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu | 0 |
| Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie) | 17 |
| Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia | 0 |
| Ogółem bilans czasu pracy | | 50 |
| Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika | | 2 |