

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA **2021-2024**

(skrajne daty)

Rok akademicki 2021/2022

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

| | |
|--|------------------------------|
| Nazwa przedmiotu | Technologia informacyjna |
| Kod przedmiotu* | |
| nazwa jednostki prowadzącej kierunek | Kolegium Humanistyczne |
| Nazwa jednostki realizującej przedmiot | Instytut Filozofii |
| Kierunek studiów | Filozofia, spec. Komunikacja |
| Poziom studiów | Podstawowy |
| Profil | Ogólnoakademicki |
| Forma studiów | Stacjonarny |
| Rok i semestr/y studiów | I/I |
| Rodzaj przedmiotu | Obowiązkowy |
| Język wykładowy | Polski (angielski) |
| Koordynator | Dr Adam Kubiak |

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| Imię i nazwisko osoby prowadzącej / | Dr Adam Kubiak |
| osób prowadzących | |

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

| Semes tr (nr) | Wykł. | Ćw. | Kon w. | Lab. | Sem . | ZP | Prakt. | Inne (jakie?) | Liczba pkt. ECTS |
|---------------|-------|-----|--------|------|-------|----|--------|---------------|------------------|
| 1 | | 30 | | | | | | | 2 |
| | | | | | | | | | |

1.2. Sposób realizacji zajęć

- zajęcia w formie tradycyjnej
- zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

(zalecana elementarna znajomość jęz. angielskiego, dla zajęć prowadzonych w jęz. polskim)

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY

DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Zapoznanie studentów z aktualnymi podstawami funkcjonowania narzędzi i technologii informatycznych i informacyjnych |
| C2 | Zapoznanie studentów z rodzinami aplikacji związanych z pracą edytorską (edytory tekstu, edytory grafiki), analityczną (arkusze kalkulacyjne) i prezentacyjną (aplikacje i moduły prezentacji); zapoznanie studentów z elementarną wiedzą na temat agregacji i obróbki danych przy pomocy aplikacji bazodanowych; korzystanie z dokumentacji, dokumentacja online, RFCs etc. |
| C3 | Zapoznanie studentów z aplikacjami sieciowymi i specyfiką pracy z siecią Internet, praktycznymi zastosowaniami i problemami związanymi z pracą zdalną, aplikacjami do zadań współdzielonych, kontrolą wersji; aplikacje typu Web-Access, Cloud Computing, Web-Service |
| C4 | Zapoznanie studentów z zagadnieniami bezpieczeństwa i prywatności w sieciach o małej skali i urządzeniach osobistych, szyfrowanie danych, zabezpieczanie urządzeń, mnemotechniki haseł, separacja kanałów komunikacyjnych, ustanawianie warstw dostępu, kontrola użytkownika i aplikacji, kontrola urządzeń; typowe współczesne metody ataku na urządzenia osobiste i sieci małoskalowe (DoS, DDoS, MiM, phishing, etc) metody ochrony. |

| | |
|----|--|
| C5 | Zapoznanie studentów z praktyką problemów związanych z gromadzeniem, ewaluacją, kontrolą i ochroną danych, ocena wiarygodności źródeł, techniki podnoszenia sprawności agregacji i jakości oceny |
|----|--|

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

| EK (efekt uczenia się) | Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu | Odniesienie do efektów kierunkowych ¹ |
|------------------------|---|--|
| EK_01 | posiada wiedzę na temat współczesnych technik informacyjno komunikacyjnych; ma wiedzę odnośnie możliwości korzystania z oprogramowań licencyjnych oraz typu Open Source oraz sieci Internet | K_U01, |
| EK_02 | Ma wiedzę i umiejętności niezbędne do obsługi na poziomie użytkownika małych sieci LAN, aplikacji i urządzeń sieciowych, zna i potrafi stosować reguły bezpieczeństwa i w podstawowym zakresie chronić urządzenia dostępowe oraz prywatność danych użytkownika; | K_U04, |
| EK_03 | Potrafi korzystać z ogólnodostępnych narzędzi do gromadzenia, oceny i prezentacji danych | K_K02,K_K03 |

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

| |
|---------------------|
| Treści merytoryczne |
| |
| |
| |

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

| |
|---|
| Treści merytoryczne |
| 1. Systemy operacyjne – perspektywa użytkownika, struktura danych i ich opisu, kontrola dostępu, bezpieczeństwo urządzeń, specyfika środowisk systemów operacyjnych (rodziny: Windows, MacOS, Unix), specyfika systemów typu embedded; narzędzia systemowo agnostyczne; |
| 2. Praca z edytorem tekstu – podstawy typografii w praktyce |
| 3. Praca z arkuszem kalkulacyjnym – agregacja i opracowanie danych |
| 4. Praca w obszarze zespólnym, dokument współdzielony, tworzenie dokumentacji pomocniczej i map projektowych |
| 5. Praca z narzędziami graficznymi i prezentacyjnymi |
| 6. Praktyka zagadnień bezpieczeństwa, zabezpieczanie urządzeń użytkownika, ochrona danych, narzędzia szyfrujące, narzędzia ochrony systemowej, aplikacje VPN, implementacja TRR po stronie użytkownika, zarządzanie hasłami |
| Uwaga: ramowy program zajęć co do zasady rozszerzany jest i dostosowywany każdego roku do wymagań i potrzeb oraz zgłaszanych zainteresowań poszczególnych grup słuchaczy. |

3.4 Metody dydaktyczne

Np.:

Wykład: wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną, metody kształcenia na odległość

Ćwiczenia: analiza tekstów z dyskusją, metoda projektów (projekt badawczy, wdrożeniowy, praktyczny), praca w grupach (rozwiązywanie zadań, dyskusja), gry dydaktyczne, metody kształcenia na odległość

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

| Symbol efektu | Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć) | Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...) |
|---------------|--|--|
| EK_01 - 03 | OCENA CIĄGŁA | ćw |
| | | |

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

aktywny udział w zajęciach, ustalenie oceny na podstawie ocen cząstkowych ze sprawdzianów praktycznych przy komputerze i przygotowywanych projektów

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

| Forma aktywności | Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności |
|---|---|
| Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów | 30 |
| Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie) | 2 (i wedle potrzeb) |
| Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.) | 20 |
| SUMA GODZIN | 52 |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS | 2 |

* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

| | |
|----------------------------------|--|
| wymiar godzinowy | |
| zasady i formy odbywania praktyk | |

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

Ze względu na naturę zajęć literatura przedmiotu podlega nieustannej aktualizacji, studenci korzystają z materiałów dostępnych online na stronach producentów urządzeń i aplikacji bądź instytucji zarządzających.

Literatura uzupełniająca:

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej