#### karta przedmiotu

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa przedmiotu | Technologie informacyjne |

1. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów

|  |  |
| --- | --- |
| 1.1. Kierunek studiów | Informatyka |
| 1.2. Forma i ścieżka studiów | Stacjonarne |
| 1.3. Poziom kształcenia | Studia I stopnia |
| 1.4. Profil studiów | Praktyczny |

|  |  |
| --- | --- |
| 1.5. Specjalność | - |
| 1.6. Koordynator przedmiotu | Tetiana Burlaienko |

2. Ogólna charakterystyka przedmiotu

|  |  |
| --- | --- |
| 2.1. Przynależność do grupy przedmiotu | Ogólnouczelniany/praktyczny |
| 2.2. Liczba ECTS | 1 |
| 2.3. Język wykładów | Polski |
| 2.4. Semestry, na których realizowany jest przedmiot | I |
| 2.5.Kryterium doboru uczestników zajęć | - |

1. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć
   1. Cele przedmiotu

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Cele przedmiotu |
|
| C1 | Poznanie przez studentów struktury, narzędzi i usług technologii informacyjnych, przede wszystkim komputera i Internetu |
| C2 | Zapoznanie studentów ze sprzętem i oprogramowaniem dotyczącym tworzenia, przesyłania, prezentowania i zabezpieczania informacji |
| C3 | Wypracowanie umiejętności doboru odpowiednich narzędzi informatycznych do realizacji własnych zadań, przygotowanie studentów do świadomego uczestnictwa w społeczeństwie informacyjnym |
| C4 | Rozwijanie świadomej motywacji do przestrzegania regulacji występujących w społeczeństwie informacyjnym. |
| C5 | Wykształcenie umiejętności wykorzystania narzędzi informatyki w pracy zawodowej. |

* 1. Przedmiotowe efekty uczenia się, z podziałem na wiedzę, umiejętności i kompetencje, wraz z odniesieniem do kierunkowych efektów uczenia się

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Opis przedmiotowych efektów  uczenia się | Odniesienie do  kierunkowych efektów  uczenia się (symbole) | Sposób realizacji (zaznaczyć „X”) | | | | | |
| ST | | NST | | NST PUW | |
| Zajęcia na Uczelni | Zajęcia na  platformie | Zajęcia na Uczelni | Zajęcia na  platformie | Zajęcia na Uczelni | Zajęcia na  platformie |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **wiedzy** zna i rozumie | | | | | | | | |
| W1 | - zna i rozumie podstawowe pojęcia informatyki („system operacyjny”, „bezpieczeństwo systemów komputerowych”),  - zna i rozumie problemy bezpieczeństwa systemów komputerowych;  - posiada wiedzę o strukturach, narzędziach i usługach technologii informacyjnych, przede wszystkim komputera i Internetu  - zna podstawowe programy, aplikacje z zakresu technologii informacyjnych (edytory tekstów, arkusze kalkulacyjne, prezentacje multimedialne) | INF\_W01 | X |  |  |  |  |  |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **umiejętności** potrafi | | | | | | | | |
| U1 | - potrafi przygotować w edytorze tekstu pismo oraz raport zawierający stronę tytułową, spis treści, spis tabel, rysunków, map  - potrafi przygotować w arkuszu kalkulacyjnym bazę danych do tworzenia korespondencji seryjnej  - potrafi przygotować dokument korespondencji seryjnej (np. pismo, etykiety adresowe)  - potrafi przygotować prezentację multimedialną z wykorzystaniem najlepszych technik autoprezentacji | INF\_U01 INF\_U07 INF\_U13 | X |  |  |  |  |  |
| U2 | - potrafi wykorzystywać dane statystyczne (stat.gov.pl) w arkuszach kalkulacyjnych do przygotowania prognoz statystycznych (analiza trendu) oraz przygotować wykresy ilustrujące wyniki analizy danych statystycznych | X |  |  |  |  |  |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **kompetencji społecznych** jest gotów do | | | | | | | | |
| K1 | - potrafi przygotować pismo z zastosowaniem prostego języka i form grzecznościowych stosowanych w administracji,  - zna zasady podległości służbowej i zasady parafowania, akceptacji i podpisu dokumentów w administracji  - potrafi w sposób jasny i komunikatywny poprowadzić prezentację, z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej  - potrafi zaprezentować siebie jako najlepszego kandydata na stanowisko pracy o które się ubiega w administracji publicznej | INF\_K01 | X |  |  |  |  |  |
| K2 | - potrafi wysnuć wnioski opierając się na faktach (danych publicznych udostępnionych w sieci) w zakresie odpowiedzi na pismo  - potrafi w sposób kreatywny przedstawić problem, jego stan faktyczny i umiejętnie zaproponować rozwiązania problemu (różne warianty)  - potrafi zaprezentować swoją opinię na dany temat lub przekazać opinię przełożonych w pismach lub wiadomościach elektronicznych (poczta e-mail) | x |  |  |  |  |  |
| K3 | - potrafi ocenić efekt końcowy poprawności przygotowania dokumentu, bazy danych czy prezentacji z wykorzystaniem list sprawdzających | x |  |  |  |  |  |

3.3. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar godzinowy - Studia stacjonarne (ST), Studia niestacjonarne (NST), Studia niestacjonarne PUW (NST PUW)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ścieżka | Wykład | Ćwiczenia | Projekt | Warsztat | Laboratorium | Seminarium | Lektorat | Zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w formie ………………. | Inne | **Punkty ECTS** |
| **ST** |  |  |  |  | 15 |  |  |  |  | 1 |
| **NST** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **NST PUW** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

3.4. Treści kształcenia (oddzielnie dla każdej formy zajęć: (W, ĆW, PROJ, WAR, LAB, LEK, INNE). Należy zaznaczyć (X), w jaki sposób będą realizowane dane treści (zajęcia na uczelni lub zajęcia na platformie e-learningowej prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

RODZAJ ZAJĘĆ: LABORATORIUM

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Treść zajęć | Sposób realizacji (zaznaczyć „X”) | | | | | |
| ST | | NST | | NST PUW | |
| **Zajęcia na Uczelni** | **Zajęcia na  platformie** | **Zajęcia na Uczelni** | **Zajęcia na  platformie** | **Zajęcia na Uczelni** | **Zajęcia na  platformie** |
| 1. | Omówienie organizacji zajęć oraz warunków zaliczenia przedmiotu. Podstawowe pojęcia informatyki: obszary zastosowań | X |  |  |  |  |  |
| 2. | Problemy bezpieczeństwa systemów komputerowych | **X** |  |  |  |  |  |
| 3. | Problemy prawne i etyczne w informatyce | **X** |  |  |  |  |  |
| 4. | Budowa i działanie sprzętu komputerowego. | **X** |  |  |  |  |  |
| 5. | Co to jest system operacyjny? Podstawowe zagadnienia | **X** |  |  |  |  |  |
| 6. | Elementy edycji tekstu | **X** |  |  |  |  |  |
| 7. | Elementy tworzenia arkusza kalkulacyjnego | **X** |  |  |  |  |  |
| 8. | Praca z bazami danych: podstawowe pojęcia i metody | **X** |  |  |  |  |  |
| 9. | Elementy tworzenia prezentacji multimedialnych | **X** |  |  |  |  |  |
| 10. | Wykorzystanie sieci Internet do pozyskiwania i wymiany informacji | **X** |  |  |  |  |  |
| 11. | Opracowanie na ocenę prezentacji multimedialnej zawierającej różnego typu elementy multimedialne. | **X** |  |  |  |  |  |

3.5. Metody weryfikacji efektów uczenia się (wskazanie i opisanie metod prowadzenia zajęć oraz weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, np. debata, case study, przygotowania i obrony projektu, złożona prezentacja multimedialna, rozwiązywanie zadań problemowych, symulacje sytuacji, wizyta studyjna, gry symulacyjne + opis danej metody):

Przedmiot kończy się zaliczeniem z oceną.

Zaliczenie uzyska student, który wykaże się łącznie:

- obecnością na co najmniej 3 zajęciach (9 godzin) z planowanych 5-ciu zajęć (15 godzin), obecność będzie analizowana na podstawie logowania się studentów lub aktywnym udziałem w zajęciach na platformie zdalnego nauczania WSPA  uwidocznionym w odsyłanych do wykładowcy wykonywanych ćwiczeniach (minimum 3), również po godzinach zajęć, o ile student nie zdąży ich wykonać w trakcie zajęć

- opracowaniem w grupie lub indywidualnie prezentacji multimedialnej, która zostanie przesłana wykładowcy w formie elektronicznej zapisanej w pliku pdf lub pptx na platformę zdalnego nauczania WSPA

Ocena zostanie wystawiona przez wykładowcę po stwierdzeniu podstaw do zaliczenia przedmiotu danemu studentowi i dokonaniu oceny opracowanej indywidulanie lub w grupie złożonej prezentacji multimedialnej na temat związany z kierunkiem studiów.

Zajęcia w formie laboratorium odbywają się poprzez platformę zdalnego nauczania WSPA przy użyciu metod i technik kształcenia na odległość, ze szczególnym uwzględnieniem wideokonferencji prowadzonej w czasie rzeczywistym.

1. Na wstępie laboratorium wykładowca syntetycznie przedstawia i omawia:
   1. podstawowe pojęcia informatyki oraz przedstawia obszary zastosowań,
   2. problemy bezpieczeństwa systemów komputerowych,
   3. problemy prawne i etyczne w informatyce,
   4. budowę i działanie sprzętu komputerowego,
   5. podstawowe zagadnienia dotyczące systemów operacyjnych,
   6. pracę z bazami danych: podstawowe pojęcia i metody,
   7. wykorzystanie sieci Internet do pozyskiwania i wymiany informacji.
2. W trakcie zajęć wykładowca prezentuje również zagadnienia, które posłużą do wykorzystania wiedzy w praktyce, tj. z zakresu:
   1. elementów edycji tekstu:
      1. podstaw przetwarzania tekstów (edycji oraz formatowanie dokumentów, wstawianie list i spisów, wzorów matematycznych, grafiki, diagramów oraz tabel),
      2. zaawansowanego przetwarzania teksów (korespondencja seryjna, dokumenty gazetowe),
   2. elementów tworzenia arkusza kalkulacyjnego:
      1. podstawowych operacji w arkuszach kalkulacyjnych (wprowadzanie i formatowanie danych, wykonywanie obliczeń oraz adresowanie komórek),
      2. zaawansowanych obliczeń arkuszowych (stosowanie formuł warunkowych, funkcji matematycznych, logicznych i statystycznych) oraz tworzenia wykresów,
   3. elementów tworzenia prezentacji multimedialnych, tj. zasad tworzenia prezentacji multimedialnych zawierających różnego typu elementy multimedialne.
3. W trakcie zajęć na bieżąco wykładowca zamieszcza na platformie zdalnego nauczania treści ćwiczeń, służące wykorzystaniu w praktyce wiedzy z powyższego zakresu przedmiotowego i prosi studentów o ich wykonanie, a następnie odesłanie do wykładowcy poprzez forum, które zostanie założone przez wykładowcę do danych zajęć.
4. Na zakończenie studenci podzieleni na grupy lub indywidualnie dokonują wyboru tematu prezentacji nawiązującej do kierunku studiów i opracowują w grupach na ocenę prezentację multimedialną zawierającą różnego typu elementy multimedialne.

3.6. Kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Efekt uczenia się | Na ocenę 3 lub „zal.”  student zna i rozumie/potrafi/jest gotów do | Na ocenę 4 student zna i rozumie/potrafi/jest gotów do | Na ocenę 5 student zna i rozumie/potrafi/jest gotów do |
| W | 60-75% wiedzy wskazanej w efektach uczenia się | 76-91% wiedzy wskazanej w efektach uczenia się | 91-100% wiedzy wskazanej w efektach uczenia się |
| U | 60-75% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się | 76-91% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się | 91-100% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się |
| K | 60-75% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się | 76-91% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się | 91-100% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się |

3.7. Zalecana literatura

**Podstawowa**

Winston W.L., Machowski J. tł., *Microsoft Excel 2019*, Warszawa, 2019

Mikulski K., *Technologia informacyjna w administracji i dla administracji*, Bydgoszcz, 2008

Shim J.K., Siegel J.G., Chi R., tł. Oracz A., *Technologia informacyjna*, Warszawa, 1999

Basham S., tł. Smogur Z., *Word 2007 PL*, Gliwice, 2009.

**Uzupełniająca**

Kopertowska-Tomczak M., *PowerPoint: 122 porady*, Warszawa, 2005.

Wróblewski P., *MS Office 2016 PL w biurze i nie tylko*, Gliwice, 2016.

4. Nakład pracy studenta - bilans punktów ECTS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Rodzaje aktywności studenta** | **Obciążenie studenta** | | |
| **ST** | **NST** | **NST PUW** |
| **Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu studenta z nauczycielem akademickim w siedzibie uczelni** | **15** |  |  |
| Zajęcia przewidziane planem studiów | 15 |  |  |
| Konsultacje dydaktyczne (min. 10% godz. przewidzianych na każdą formę zajęć) | 2 |  |  |
| **Praca własna studenta** | **10** |  |  |
| Przygotowanie bieżące do zajęć, przygotowanie prac projektowych/prezentacji/itp. | 5 |  |  |
| Przygotowanie do zaliczenia zajęć | 5 |  |  |
| **SUMARYCZNE OBCIĄŻENIE GODZINOWE STUDENTA** | **25** |  |  |
| **Liczba punktów ECTS** | **1** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Data ostatniej zmiany | 22.10.2022 r. |
| Zmiany wprowadził | Tetiana Burlaienko |
| Zmiany zatwierdził | Dr inż. M. Gryniewicz-Jaworska (akceptacja mailowa) |