**karta przedmiotu**

1. Podstawowe informacje o przedmiocie

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa przedmiotu | Technologia informacyjna |
| Rocznik studiów | 2022/2023 (od semestru letniego) |
| Kolegium | Mediów i Komunikacji Społecznej |
| Kierunek studiów | Praca socjalna |
| Poziom kształcenia | Studia pierwszego stopnia |
| Profil kształcenia | Praktyczny |
| Specjalność | - |
| Osoby odpowiedzialne | mgr Nataliia Strukalo, mgr Łukasz Stokłosa |

1. Wymagania wstępne (wynikające z następstwa przedmiotów)

|  |
| --- |
| Brak |

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

|  |  |
| --- | --- |
| C1 | Zapoznanie z pojęciami i wiadomościami z zakresu IT oraz bezpieczeństwa pracy z komputerem |
| C2 | Kształtowanie umiejętności z zakresu obsługi komputera, programów użytkowych pakietu MS Office, systemu operacyjnego oraz pracy w sieci Internet |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Opis przedmiotowych efektów uczenia się | Odniesienie do efektów  uczenia się dla kierunku |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **umiejętności** potrafi | | |
| P\_U01 | Zaproponować rozwiązanie problemu informatycznego używając umiejętności z zakresu bezpiecznej obsługi komputera, programów użytkowych pakietu MS Office, systemu operacyjnego oraz pracy w sieci Internet | K\_U16 |

* 1. Formy zajęć dydaktycznych oraz wymiar godzin i punktów ECTS

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Studia stacjonarne (ST) | | | | | | | |
| W | K | Ćw | L | ZP | P | eL | ECTS |
| - | - | - | 30 | - | - | - | 3 |

* 1. Metody realizacji zajęć dydaktycznych

|  |  |
| --- | --- |
| Formy zajęć | Metoda realizacji |
| Laboratorium | Ćwiczeniowa – zajęcia praktyczne przy komputerze |

* 1. Treści kształcenia (oddzielnie dla każdej formy zajęć)

Laboratorium

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Treści kształcenia realizowane w ramach ćwiczeń |
| L1 | Komputer jako maszyna matematyczno-elektroniczna. Ewolucja elementów elektronicznych, świat analogowy i cyfrowy, systemy liczenia, system binarny.  Architektura systemu komputerowego, charakterystyka poszczególnych elementów: jednostka centralna, urządzenia wejścia/wyjścia, komunikacja pomiędzy elementami systemu komputerowego.  System operacyjny i oprogramowanie narzędziowe oraz użytkowe. Elementy pakietu biurowego, narzędzia do kompresji danych, narzędzia antywirusowe.  Sieci komputerowe i usługi sieciowe. Rodzaje i przeznaczenie sieci.  Zagadnienia bezpieczeństwa pracy w sieci. Autoryzacja użytkowników, szyfrowanie danych, certyfikaty i podpisy cyfrowe.  Humanistyczne i prawne aspekty informatyki. Ustawa o ochronie praw autorskich. Licencje i ich rodzaje. Bezpieczeństwo i higiena pracy z komputerem. |
| L2 | Korzystanie z głównych elementów systemu operacyjnego. Używanie funkcji pulpitu i sprawne poruszanie się w środowisku graficznym. Zarządzanie drukarkami. |
| L3 | Organizacja przechowywania danych w pamięciach masowych, praca z plikami, tworzenie katalogów, nazewnictwo plików, kopiowanie i przenoszenie plików i katalogów.  Wyszukiwanie plików i katalogów. Kompresja i dekompresja plików. |
| L4 | Obsługa przeglądarki internetowej. Zmiana ustawień przeglądarki. Elementy okna programu. Wyszukiwanie informacji w Internecie, obsługa programów, klucze wyszukiwań.  Usługi w Internecie, logowanie i bezpieczeństwo logowania, umiejętność korzystania z formularzy. Kopiowanie informacji z sieci Internet, zapisywanie stron WWW. Korzystanie z programów antywirusowych. |
| L5 | Obsługa programów pocztowych i programów klienta FTP. |
| L6 | Praca z dokumentami tekstowymi, zapisywanie w różnych formatach plików. Wybór odpowiednich opcji w celu zwiększenia szybkości i efektywności pracy.  Tworzenie i edycja dokumentów tekstowych, zastosowanie różnych formatów w celu udoskonalenia dokumentu |
| L7 | Wykorzystanie zaawansowanych narzędzi edytora tekstu jak korespondencja seryjna, szablony dokumentów, tworzenie automatycznych spisów obiektów |
| L8 | Praca z arkuszami kalkulacyjnymi, zapisywanie w różnych formatach plików. Wybór odpowiednich opcji w celu zwiększenia szybkości i efektywności pracy.  Tworzenie i edycja zawartości arkuszy kalkulacyjnych. Formatowanie danych. Zastosowanie predefiniowanych formuł matematycznych i logicznych a także tworzenie własnych formuł. |
| L9 | Dobór, tworzenie i modyfikacja wykresów. Ustawienia dokumentów do wydruku. Sprawdzanie i poprawa zawartości. |
| L10 | Tworzenie prostych baz danych w różnych trybach projektowania, tworzenie tabel, określanie i modyfikowanie pól i ich właściwości, wprowadzanie i edycja danych w tabeli  Sortowanie i filtrowanie tabeli lub formularza, tworzenie, modyfikacja i uruchamianie kwerend w celu wybierania określonych informacji z bazy danych |
| L11 | Tworzenie i edycja formularzy w celu wprowadzania, modyfikowania i usuwania rekordów i danych w rekordach. Tworzenie i edycja typowych raportów z danych i przygotowanie wydruków |
| L12 | Tworzenie prezentacji multimedialnych stosując różne sposoby jej wyświetlania, wraz z umiejętnością zastosowania różnych sposobów układu i wyglądu slajdów  Wprowadzanie, formatowanie i edycja tekstu w prezentacjach, wstawianie i edycja obrazów i rysunków. |
| L13 | Tworzenie i formatowanie wykresów z danych, stosowanie animacji elementów i przejść slajdów oraz sprawdzanie i poprawianie zawartości prezentacji przed jej końcowym rozpowszechnianiem |

* 1. Korelacja pomiędzy efektami uczenia się, celami przedmiotu, a treściami kształcenia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Efekt uczenia się | Cele przedmiotu | Treści kształcenia |
| P\_U01 | C1, C2 | L1-L13 |

* 1. Metody weryfikacji efektów uczenia się

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Efekt uczenia się | Metoda oceny | Forma zajęć, w ramach której następuje weryfikacja efektu |
| P\_U01 | Zadania praktyczne wysoko symulowane | Laboratorium |

* 1. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Efekt  uczenia się | Na ocenę 2  student nie potrafi | Na ocenę 3  student potrafi | Na ocenę 4  student potrafi | Na ocenę 5  student potrafi |
| P\_U01 | Stosować głównych elementów systemu operacyjnego w tym ustalać najważniejsze parametry konfiguracyjne, korzystać z funkcji pomocy, używać funkcji pulpitu  zarządzać plikami,  stosować oprogramowania do kompresji i dekompresji plików,  stosować oprogramowania antywirusowego,  używać prostego edytora tekstu  wykonywać typowych zadań związanych z przeszukiwaniem zasobów Internetu łącznie ze zmianą ustawień przeglądarki  stosować poczty elektronicznej do komunikacji oraz sposobów zwiększenia wydajności pracy podczas pracy z oprogramowaniem poczty elektronicznej ani usługi FTP do wymiany plików z serwerami  Zastosować edytora tekstów do rozwiązania co najmniej 50% zadań dotyczących tworzenia dokumentów, formatowania i edycji ich zawartości, tworzenia obiektów i wydruku  Zastosować edytora tekstów do rozwiązania co najmniej 50% zadań dotyczących tworzenia dokumentów z wykorzystaniem funkcji zaawansowanych w tym korespondencję seryjną, automatyczne spisy i szablony dokumentów  Zastosować arkusza kalkulacyjnego do rozwiązania co najmniej 50% zadań dotyczących formatowania i edycji zawartości arkusza, tworzenia i modyfikacji matematycznych i logicznych formuł  Zastosować arkusza kalkulacyjnego do rozwiązania co najmniej 50% zadań dotyczących wyboru, tworzenia i formatowania wykresów w celu prawidłowego przekazania informacji  Zastosować arkusza kalkulacyjnego do rozwiązania co najmniej 50% zadań dotyczących prawidłowego ustawienia strony ze skoroszytem oraz sprawdzenia i poprawy zawartości przed ostatecznym wydrukiem dokumentu  Zastosować systemu zarządzania bazami danych do rozwiązania co najmniej 50% zadań dotyczących projektowania prostych baz danych zgodnie z zasadami ich organizacji i ich używania wykorzystując różne tryby projektowania  Zastosować systemu zarządzania bazami danych do rozwiązania co najmniej 50% zadań dotyczących tworzenia, formatowania i edycji tabel, sortowania i filtrowania danych a także tworzenia i edycji formularzy i ich elementów  Zastosować systemu zarządzania bazami danych do rozwiązania co najmniej 50% zadań dotyczących tworzenia, modyfikacji i uruchamiania kwerend, a także tworzenia i edycji raportów i przygotowywania wydruków  Zastosować oprogramowania do tworzenia prezentacji multimedialnych do rozwiązania co najmniej 50% zadań dotyczących różnych układów i wyglądów prezentacji, wprowadzania i formatowania tekstu, obrazów, wykresów i innych elementów  Zastosować oprogramowania do tworzenia prezentacji multimedialnych do rozwiązania co najmniej 50% zadań dotyczących animacji elementów i slajdów do tworzenia efektownych prezentacji multimedialnych a także przygotowania prezentacji do publikacji | Stosować główne elementy systemu operacyjnego w tym ustalać najważniejsze parametry konfiguracyjne  zarządzać plikami, w tym organizować pliki i foldery w sposób umożliwiający łatwiejszą ich identyfikację i odnalezienie,  wykonać typowe zadania związane z przeszukiwaniem zasobów Internetu łącznie ze zmianą ustawień przeglądarki  stosować podstawowe funkcje poczty elektronicznej do komunikacji oraz usługę FTP do wymiany plików z serwerami  Zastosować edytor tekstów do rozwiązania co 50% - 69% zadań dotyczących tworzenia dokumentów, formatowania i edycji ich zawartości, tworzenia obiektów i wydruku  Zastosować edytor tekstów do rozwiązania 50% - 69% zadań dotyczących tworzenia dokumentów z wykorzystaniem funkcji zaawansowanych w tym korespondencję seryjną, automatyczne spisy i szablony dokumentów  Zastosować arkusz kalkulacyjny do rozwiązania 50% - 69% zadań dotyczących formatowania i edycji zawartości arkusza, tworzenia i modyfikacji matematycznych i logicznych formuł  Zastosować arkusz kalkulacyjny do rozwiązania 50% - 69% zadań dotyczących wyboru, tworzenia i formatowania wykresów w celu prawidłowego przekazania informacji  Zastosować arkusz kalkulacyjny do rozwiązania 50% - 69% zadań dotyczących prawidłowego ustawienia strony ze skoroszytem oraz sprawdzenia i poprawy zawartości przed ostatecznym wydrukiem dokumentu  Zastosować system zarządzania bazami danych do rozwiązania 50% - 69% zadań dotyczących projektowania prostych baz danych zgodnie z zasadami ich organizacji i ich używania wykorzystując różne tryby projektowania  Zastosować system zarządzania bazami danych do rozwiązania 50% - 69% zadań dotyczących tworzenia, formatowania i edycji tabel, sortowania i filtrowania danych a także tworzenia i edycji formularzy i ich elementów  Zastosować system zarządzania bazami danych do rozwiązania 50% - 69% zadań dotyczących tworzenia, modyfikacji i uruchamiania kwerend, a także tworzenia i edycji raportów i przygotowywania wydruków  Zastosować oprogramowanie do tworzenia prezentacji multimedialnych do rozwiązania 50% - 69% zadań dotyczących różnych układów i wyglądów prezentacji, wprowadzania i formatowania tekstu, obrazów, wykresów i innych elementów  Zastosować oprogramowania do tworzenia prezentacji multimedialnych do rozwiązania 50% - 69% zadań dotyczących animacji elementów i slajdów do tworzenia efektownych prezentacji multimedialnych a także przygotowania prezentacji do publikacji | Stosować główne elementy systemu operacyjnego w tym ustalać najważniejsze parametry konfiguracyjne oraz korzystać z funkcji pomocy  zarządzać plikami oraz stosować oprogramowanie użytkowe mające na celu kompresję i dekompresję plików  wykonać typowe zadania związane z przeszukiwaniem zasobów Internetu łącznie ze zmianą ustawień przeglądarki,  poszukiwać informacji w sieci w tym wypełniać i wysyłać formularze dokumentów umieszczonych w sieci  stosować pocztę elektroniczną do komunikacji, konfigurować jej możliwości, stosować sposoby zwiększenia wydajności pracy podczas pracy z oprogramowaniem poczty elektronicznej a także usługę FTP do wymiany plików z serwerami  Zastosować edytor tekstów do rozwiązania 70%- 89% zadań dotyczących tworzenia dokumentów, formatowania i edycji ich zawartości, tworzenia obiektów i wydruku  Zastosować edytor tekstów do rozwiązania 70%- 89% zadań dotyczących tworzenia dokumentów z wykorzystaniem funkcji zaawansowanych w tym korespondencję seryjną, automatyczne spisy i szablony dokumentów  Zastosować arkusz kalkulacyjny do rozwiązania 70%- 89% zadań dotyczących formatowania i edycji zawartości arkusza, tworzenia i modyfikacji matematycznych i logicznych formuł  Zastosować arkusz kalkulacyjny do rozwiązania 70%- 89% zadań dotyczących wyboru, tworzenia i formatowania wykresów w celu prawidłowego przekazania informacji  Zastosować arkusz kalkulacyjny do rozwiązania 70%- 89% zadań dotyczących prawidłowego ustawienia strony ze skoroszytem oraz sprawdzenia i poprawy zawartości przed ostatecznym wydrukiem dokumentu  Zastosować system zarządzania bazami danych do rozwiązania 70%- 89% zadań dotyczących projektowania prostych baz danych zgodnie z zasadami ich organizacji i ich używania wykorzystując różne tryby projektowania  Zastosować system zarządzania bazami danych do rozwiązania 70%- 89% zadań dotyczących tworzenia, formatowania i edycji tabel, sortowania i filtrowania danych a także tworzenia i edycji formularzy i ich elementów  Zastosować system zarządzania bazami danych do rozwiązania 70%- 89% zadań dotyczących tworzenia, modyfikacji i uruchamiania kwerend, a także tworzenia i edycji raportów i przygotowywania wydruków  Zastosować oprogramowanie do tworzenia prezentacji multimedialnych do rozwiązania 70%- 89% zadań dotyczących różnych układów i wyglądów prezentacji, wprowadzania i formatowania tekstu, obrazów, wykresów i innych elementów  Zastosować oprogramowania do tworzenia prezentacji multimedialnych do rozwiązania 70%- 89% zadań dotyczących animacji elementów i slajdów do tworzenia efektownych prezentacji multimedialnych a także przygotowania prezentacji do publikacji | Stosować główne elementy systemu operacyjnego w tym ustalać najważniejsze parametry konfiguracyjne, korzystać z funkcji pomocy a także używać funkcji pulpitu  zarządzać plikami, stosować oprogramowanie do kompresji i dekompresji plików,  stosować oprogramowanie antywirusowe oraz  używać prostego edytora tekstu  wykonać typowe zadania związane z przeszukiwaniem zasobów Internetu łącznie ze zmianą ustawień przeglądarki, poszukiwać informacji w sieci w tym wypełniać i wysyłać formularze dokumentów umieszczonych w sieci, zapisywać strony internetowe oraz ściągać pliki z Internetu  kopiować zawartość stron internetowych do dokumentu  stosować pocztę elektroniczną do komunikacji, stosować sposoby zwiększenia wydajności pracy podczas pracy z oprogramowaniem poczty elektronicznej a także organizować kontakty i zdarzenia a także usługę FTP do wymiany plików z serwerami  Zastosować edytor tekstów do rozwiązania więcej niż 90% zadań dotyczących tworzenia dokumentów, formatowania i edycji ich zawartości, tworzenia obiektów i wydruku  Zastosować edytor tekstów do rozwiązania więcej niż 90% zadań dotyczących tworzenia dokumentów z wykorzystaniem funkcji zaawansowanych w tym korespondencję seryjną, automatyczne spisy i szablony dokumentów  Zastosować arkusz kalkulacyjny do rozwiązania więcej niż 90% zadań dotyczących formatowania i edycji zawartości arkusza, tworzenia i modyfikacji matematycznych i logicznych formuł  Zastosować arkusz kalkulacyjny do rozwiązania więcej niż 90% zadań dotyczących wyboru, tworzenia i formatowania wykresów w celu prawidłowego przekazania informacji  Zastosować arkusz kalkulacyjny do rozwiązania więcej niż 90% zadań dotyczących prawidłowego ustawienia strony ze skoroszytem oraz sprawdzenia i poprawy zawartości przed ostatecznym wydrukiem dokumentu  Zastosować system zarządzania bazami danych do rozwiązania więcej niż 90% zadań dotyczących projektowania prostych baz danych zgodnie z zasadami ich organizacji i ich używania wykorzystując różne tryby projektowania  Zastosować system zarządzania bazami danych do rozwiązania więcej niż 90% zadań dotyczących tworzenia, formatowania i edycji tabel, sortowania i filtrowania danych a także tworzenia i edycji formularzy i ich elementów  Zastosować system zarządzania bazami danych do rozwiązania więcej niż 90% zadań dotyczących tworzenia, modyfikacji i uruchamiania kwerend, a także tworzenia i edycji raportów i przygotowywania wydruków  Zastosować oprogramowanie do tworzenia prezentacji multimedialnych do rozwiązania więcej niż 90% zadań dotyczących różnych układów i wyglądów prezentacji, wprowadzania i formatowania tekstu, obrazów, wykresów i innych elementów  Zastosować oprogramowania do tworzenia prezentacji multimedialnych do rozwiązania więcej niż 90% zadań dotyczących animacji elementów i slajdów do tworzenia efektownych prezentacji multimedialnych a także przygotowania prezentacji do publikacji |

* 1. Literatura

|  |
| --- |
| Literatura podstawowa |
| Glenn Brookshear J., Computer science: an overview, 10th edition, Addison Wesley, Boston 2009 lub nowsza |
| Lancaster J., McTaggart B., Penfold D., Scott D.; ECDL/ICDL 4.0: Study Guide, Sybex, London 2004 lub nowsza |

|  |
| --- |
| Literatura uzupełniająca |
| Long L., Long N., Computers: Information Technology in Perspective, 12th edition, Prentice Hall, 2005 lub nowsza |

1. Nakład pracy studenta - bilans punktów ECTS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rodzaje aktywności** | **Obciążenie studenta** | |
| **studia ST** | **studia NST** |
| Udział w L (UB) | 30h | - |
| Konsultacje do L (UB) | 6h | - |
| Samodzielne przygotowanie się do L, w tym przygotowanie do zaliczenia | 39h | - |
| **Sumaryczne obciążenie pracą studenta** | **75h** | **-** |
| **Punkty ECTS za przedmiot** | **3 ECTS** | **-** |
| **Punkty ECTS za zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli i studentów (UB)** | **1 ECTS** | **-** |
| **Punkty ECTS za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (PZ)** | **3 ECTS** | **-** |