|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa przedmiotu: **Technologia informacyjna** | | Kod przedmiotu: **SSI.LO.205** | |
| Nazwa uczelni prowadzącej przedmiot / moduł: **Międzynarodowa akademia nauk stosowanych w Łomży** | | | |
| Nazwa kierunku: **Logistyka** | | | |
| Forma studiów: **I STOPNIA, Stacjonarne** | Profil kształcenia: praktyczny | | Specjalność: wszystkie |
| Grupa przedmiotów: podstawowe | Rok / semestr: I / 2 | | Język przedmiotu / modułu: polski |

|  |  |
| --- | --- |
| Forma zajęć | Wymiar zajęć |
| Ćwiczenia | 20 |

|  |  |
| --- | --- |
| Koordynator przedmiotu / modułu | prof. nzw. dr hab. Andrzej Borusiewicz |
| Wymagania wstępne | Techniki informatyczne |
| Forma zaliczenia | zaliczenie |
| Typ oceny | numeryczna |
| Metody dydaktyczne | |  | | --- | | Ćwiczenia | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Założenie i cele przedmiotu** |
| 1. | Student zdobywa wiedzę niezbędną do zapisu w notacji arkusza kalkulacyjnego modelu matematycznego rozwiązywanego problemu, poznaje zastosowania podstawowych i zaawansowanych funkcji arkusza kalkulacyjnego, niezbędnych do rozwiązywania problemów. Student zdobywa wiedzę niezbędną do zapisu w bazie danych i rozwiązywanego problemu, poznaje zastosowania podstawowych i zaawansowanych funkcji baz danych.  Nauczenie praktycznego stosowania oraz efektywnego wykorzystania programu MS EXCEL oraz ACCESS w kontekście logistyki. |

|  |  |
| --- | --- |
| **EFEKTY UCZENIA SIĘ** | |
| **Wiedza** | |
| Student potrafi poprawnie zaprojektować układ arkusza kalkulacyjnego, tworzyć podstawowe bazy danych zna jego funkcje i możliwości zastosowań | |  |  | | --- | --- | | **Symbol:** | SSI.LO.205\_W01 | | **Efekty kierunkowe:** | |  | | --- | | KL1\_W03 | | | **Metody weryfikacji:** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | C: | |  | | --- | | Praca kontrolna | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Umiejętności** | |
| Student umie dokonać prezentacji danych, przygotowania zestawień w postaci tabelarycznej i graficznej oraz raportach baz danych. | |  |  | | --- | --- | | **Symbol:** | SSI.LO.205\_U01 | | **Efekty kierunkowe:** | |  | | --- | | KL1\_U02 | | | **Metody weryfikacji:** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | C: | |  | | --- | | Praca kontrolna | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Kompetencje społeczne** | |
| Dbania o bezpieczeństwo i ochrony danych w systemach informatycznych, odpowiedzialności za podejmowane decyzje związane z przetwarzaniem danych | |  |  | | --- | --- | | **Symbol:** | SSI.LO.205\_K01 | | **Efekty kierunkowe:** | |  | | --- | | KL1\_K01 | | | **Metody weryfikacji:** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | C: | |  | | --- | | Praca kontrolna | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **AKTYWNOŚĆ STUDENTA** | **LICZBA GODZIN** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielami akademickimi** | |
| Udział w zajęciach dydaktycznych | 20 |
| Udział w konsultacjach | 15 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Samodzielna praca studenta** | |
| Samodzielne przygotowanie do zajęć o charakterze praktycznym (ćwiczenia, seminaria, laboratoria) | 15 |

|  |  |
| --- | --- |
| **ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.** | 50 |
| **Liczba punktów ECTS** | 2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Wersja** | **Forma zajęć** | **Treści programowe** | **Dodatkowe informacje** |
| **2023 L** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Ćwiczenia** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Programy użytkowe pakietów biurowych MS Office i LibreOffice (arkusze kalkulacyjne, bazy danych, programy do tworzenia prezentacji multimedialnych).  Typy danych, ich wprowadzanie i edycja; formatowanie danych liczbowych; podstawowe operacje na komórkach; zastosowanie prostych formuł użytkownika; poznanie prostych funkcji matematycznych i metod adresowania komórek; obliczenia w arkuszach z zastosowaniem funkcji logicznych; obliczenia w arkuszach z zastosowaniem funkcji wyszukiwania; obliczenia w arkuszach z zastosowaniem wybranych funkcji finansowych; zasady tworzenia baz danych, tabele, rekordy, formularze, raporty. Podstawowe techniki graficznej prezentacji danych; | |  |  | | --- | --- | | **Liczba godzin:** | 20 | | **Cele:** | |  | | --- | | 0 | | | **Efekty uczenia się:** | |  | | --- | | SSI.LO.205\_W01 | | SSI.LO.205\_U01 | | SSI.LO.205\_K01 | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Wersja** | **Forma zajęć** | **Metoda weryfikacji** | **Waga** |
| **2023 L** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Ćwiczenia** | |  |  | | --- | --- | | Praca kontrolna | 100 | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Wersja** | **Literatura obowiązkowa** | **Literatura uzupełniająca** |
| **2023 L** | 1.Arkusze kalkulacyjne Microsoft EXCEL, A. Staranowicz i wsp., WSA Łomża, 2010, 2. Barańczuk Z. (red), Excel w zarządzaniu firmą. Podstawy, Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok, 2005, 3. Frye C. D., Microsoft Ofice Excel 2007, Wydawnictwo RM, Warszawa, 2007, 4. Walkenbach J., Microsoft Excel 2013, Helion, Gliwice, 2013, 5. Podstawy relacyjnych baz danych, W. Świderek, SGGW, Warszawa 2006. | 1. Technologia informacyjna A. Borusiewicz, WSA Łomża, 2010, 2. Excel. Profesjonalna analiza i prezentacja danych, Jinjer Simon, 2006. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kryteria ocen w procesie weryfikacji efektów uczenia się** | | | |
| **Ocena** | **Umiejętności** | **Kompetencje** | **Wymagany procent osiągniętych efektów uczenia się dla przedmiotu** |
| bardzo dobry (5,0) | Bardzo dobrze opanował wymienione umiejętności | Bardzo dobrze opanował wymienione kompetencje | 95% - 100% |
| dobry plus (4,5) | W znacznym stopniu opanował wymienione umiejętności | W znacznym stopniu opanował wymienione kompetencje | 89% - 94,99% |
| dobry (4,0) | Dobrze opanował wymienione umiejętności | Dobrze opanował wymienione kompetencje | 80 – 88,99% |
| dostateczny plus (3,5) | Dość dobrze opanował wymienione umiejętności | Dość dobrze opanował wymienione kompetencje | 75% - 79,99% |
| dostateczny (3,0) | W dostateczny sposób opanował wymienione umiejętności | W dostateczny sposób opanował wymienione kompetencje | 60 % - 74,99% |
| niedostateczny (2,0) | Nie posiada wymienionych umiejętności | Nie posiada wymienionych kompetencji | 0% - 59,99% |