|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa przedmiotu: **Towaroznawstwo ogólne** | | Kod przedmiotu: **SSI.LO.307** | |
| 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: II / 3 | | Język przedmiotu / modułu: polski |

|  |  |
| --- | --- |
| Forma zajęć | Wymiar zajęć |
| Ćwiczenia | 20 |
| Wykład | 15 |

|  |  |
| --- | --- |
| Koordynator przedmiotu / modułu | dr inż. Marek Zadernowski |
| Wymagania wstępne |  |
| Forma zaliczenia | zaliczenie |
| Typ oceny | numeryczna |
| Metody dydaktyczne | |  | | --- | | Wykłady | | Ćwiczenia | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Założenie i cele przedmiotu** |
| 1. | Poszerzenie wiedzy dotyczącej towaroznawstwa, jej powiązań z innymi dziedzinami nauki i praktyki. Zapoznanie studentów z różnymi metodami technologii wytwarzania towarów w różnych branżach przemysłowych, wykorzystując logistykę zwrotną i recykling oraz czynnikami sterującymi współczesnym rynkiem. Nabycie umiejętności rozpoznawania znakowania towarów. Wykonanie projektu zespołowego. |

|  |  |
| --- | --- |
| **EFEKTY UCZENIA SIĘ** | |
| **Wiedza** | |
| Klasyfikuje i omawia pojęcia z zakresu nauki o towarach, ekologicznych opakowaniach i towarach z recyklingu | |  |  | | --- | --- | | **Symbol:** | SSI.LO.307\_W02 | | **Efekty kierunkowe:** | |  | | --- | | KL1\_W01, KL1\_W05, KL1\_W09, KL1\_W19 | | | **Metody weryfikacji:** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | C: | |  | | --- | | Projekt, prezentacja | | | W: | |  | | --- | | Realizacja zleconego zadania | | | |
| Porządkuje i interpretuje pojęcia związane z infrastrukturą transportowania i przechowywania towarów o zagadnienia związane z obiegiem zamkniętym w logistyce | |  |  | | --- | --- | | **Symbol:** | SSI.LO.307\_W03 | | **Efekty kierunkowe:** | |  | | --- | | KL1\_W04, , KL1\_W05, KL1\_W09, KL1\_W19 | | | **Metody weryfikacji:** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | C: | |  | | --- | | Realizacja zleconego zadania | | | W: | |  | | --- | | Projekt, prezentacja | | | |
| Potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu towaroznawstwa w celu określenia postępowania z różnymi towarami wykorzystując logistykę zwrotną | |  |  | | --- | --- | | **Symbol:** | SSI.LO.307\_W04 | | **Efekty kierunkowe:** | |  | | --- | | KL1\_W13, KL1\_W19 | | | **Metody weryfikacji:** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | C: | |  | | --- | | Realizacja zleconego zadania | | | W: | |  | | --- | | Projekt, prezentacja | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Umiejętności** | |
| Potrafi krytycznie ocenić istniejące techniki wytwarzania w przemyśle w celu redukcji odpadów | |  |  | | --- | --- | | **Symbol:** | SSI.LO.307\_U02 | | **Efekty kierunkowe:** | |  | | --- | | KL1\_U06,KL1\_U11 | | | **Metody weryfikacji:** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | C: | |  | | --- | | Projekt, prezentacja | | | W: | |  | | --- | | Projekt, prezentacja | | | |
| Potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu towaroznawstwa w celu określenia postępowania z różnymi towarami pod względem utylizacji, naprawy, renowacji czy regeneracji | |  |  | | --- | --- | | **Symbol:** | SSI.LO.307\_U03 | | **Efekty kierunkowe:** | |  | | --- | | KL1\_U09, KL1\_U10 | | | **Metody weryfikacji:** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | C: | |  | | --- | | Projekt, prezentacja | | | W: | |  | | --- | | Projekt, prezentacja | | | |
| Potrafi posługiwać się sposobami znakowania towarów w tym znakowania ekologicznego | |  |  | | --- | --- | | **Symbol:** | SSI.LO.307\_U04 | | **Efekty kierunkowe:** | |  | | --- | | KL1\_U11, KL1\_U14, KL1\_U20 | | | **Metody weryfikacji:** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | C: | |  | | --- | | Projekt, prezentacja | | | W: | |  | | --- | | Projekt, prezentacja | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Kompetencje społeczne** | |
| Klasyfikuje i omawia pojęcia z zakresu nauki o towarach | |  |  | | --- | --- | | **Symbol:** | SSI.LO.307\_K02 | | **Efekty kierunkowe:** | |  | | --- | | KL1\_K01 | | | **Metody weryfikacji:** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | C: | |  | | --- | | Projekt, prezentacja | | | W: | |  | | --- | | Projekt, prezentacja | | | |
| Porządkuje i interpretuje pojęcia związane z infrastrukturą transportowania i przechowywania towarów | |  |  | | --- | --- | | **Symbol:** | SSI.LO.307\_K03 | | **Efekty kierunkowe:** | |  | | --- | | KL1\_K04 | | | **Metody weryfikacji:** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | C: | |  | | --- | | Projekt, prezentacja | | | W: | |  | | --- | | Projekt, prezentacja | | | |
| Potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu towaroznawstwa w celu określenia postępowania z różnymi towarami w tym tzw. logistyka zwrotną | |  |  | | --- | --- | | **Symbol:** | SSI.LO.307\_K04 | | **Efekty kierunkowe:** | |  | | --- | | KL1\_K06, KL1\_K07 | | | **Metody weryfikacji:** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | C: | |  | | --- | | Projekt, prezentacja | | | W: | |  | | --- | | Projekt, prezentacja | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **AKTYWNOŚĆ STUDENTA** | **LICZBA GODZIN** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielami akademickimi** | |
| Udział w zajęciach dydaktycznych | 45 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.** | 75 |
| **Liczba punktów ECTS** | 3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Wersja** | **Forma zajęć** | **Treści programowe** | **Dodatkowe informacje** |
| **2023 Z** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Ćwiczenia** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Wiedza z zakresu klasyfikacji i oceny jakości towarów w tym ich kategorie | |  |  | | --- | --- | | **Liczba godzin:** | 10 | | **Cele:** | |  | | --- | | 1 | | | **Efekty uczenia się:** | |  | | --- | | SSI.LO.307\_W04 | | SSI.LO.307\_U02 | | SSI.LO.307\_K04 | | SSI.LO.307\_W03 | | | | Metody badania towarów | |  |  | | --- | --- | | **Liczba godzin:** | 5 | | **Cele:** | |  | | --- | | 1 | | | **Efekty uczenia się:** | |  | | --- | | SSI.LO.307\_K03 | | SSI.LO.307\_U02 | | SSI.LO.307\_W02 | | | | Zasady posługiwania się systemem kodowania towarów w tym znakowania ekologicznego | |  |  | | --- | --- | | **Liczba godzin:** | 5 | | **Cele:** | |  | | --- | | 1 | | | **Efekty uczenia się:** | |  | | --- | | SSI.LO.307\_U04 | | SSI.LO.307\_K03 | | SSI.LO.307\_W02 | | SSI.LO.307\_K04 | | | | | **Wykład** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Wiedza z zakresu klasyfikacji i oceny jakości towarów w tym ich kategorie | |  |  | | --- | --- | | **Liczba godzin:** | 5 | | **Cele:** | |  | | --- | | 1 | | | **Efekty uczenia się:** | |  | | --- | | SSI.LO.307\_W02 | | | | Metody badania towarów | |  |  | | --- | --- | | **Liczba godzin:** | 5 | | **Cele:** | |  | | --- | | 1 | | | **Efekty uczenia się:** | |  | | --- | | SSI.LO.307\_W02 | | | | Zasady posługiwania się systemem kodowania towarów w tym znakowania ekologicznego | |  |  | | --- | --- | | **Liczba godzin:** | 5 | | **Cele:** | |  | | --- | | 1 | | | **Efekty uczenia się:** | |  | | --- | | SSI.LO.307\_W02 | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Wersja** | **Forma zajęć** | **Metoda weryfikacji** | **Waga** |
| **2023 Z** | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Ćwiczenia** | |  |  | | --- | --- | | Realizacja zleconego zadania | 1 | | Projekt, prezentacja | 1 | | | **Wykład** | |  |  | | --- | --- | | Projekt, prezentacja | 1 | | Realizacja zleconego zadania | 1 | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Wersja** | **Literatura obowiązkowa** | **Literatura uzupełniająca** |
| **2023 Z** | Zembrzuska B. W.: Towaroznawstwo. Difin,Warszawa 2010. Jałowiec T. W.: Towaroznawstwo dla logistyki. Wybrane problemy. Difin, Warszawa 2011. Higgins R.A., Bolton W.: Materials for Engineers and Technicians.Elsevier, Amsderdam 2010. Kabza Z., Kostyro K. W.: Metrologia przepływów, gęstości i lepkości. Wyższa Szkoła Inżynierska w Opolu, Opole 1995. Lech J. W.: Opracowanie wyników pomiarów w laboratorium podstaw fizyki. Wydawnictwo Wydziału Inżynierii Procesowej, Materiałowej i Fizyki Stosowanej, Częstochowa 2005.  J. Szołtysek, S. Twaróg, Logistyka zwrotna. Teoria i praktyka, wyd. PWE, Warszawa 2017. | Pielichowski P., Puszyński A. W.:Technologia tworzyw sztucznych. WNT, Warszawa 2003. Bociąg E., Jaruga T.: Materiały niemetalowe. Wydaw. Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2013. Klasztorny M., Kurowski Z. W.: Podstawy mechaniki ciała stałego. Wojskowa Akademia Techniczna, Warszawa 2014. Blicharski M. W.: Wstęp do inżynierii materiałowej. WNT, Warszawa 2012. Bielski A., Ciuryło R. W.: Podstawy metod opracowania pomiarów wyd. II. Wydawnictwo Naukowe UMK, Toruń 2001.  D. Dziedzic, M. Ziółko, Narzędzia logistyki zwrotnej, wyd. CeDeWu, Warszawa 2023  J. Szołtysek, Logistyka zwrotna. Reverse Logistics, wyd. Biblioteka Logistyka, Poznań 2009. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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% |