

| <b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>   |  |   |
|---|--|---|
| Nazwa modułu/przedmiotu<br><b>Towaroznawstwo</b>  |  | Kod<br><b>101110134101111292</b>  |
| Kierunek studiów<br><b>Logistyka - studia stacjonarne I stopnia</b>   | Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny)<br><b>ogólnoakademicki</b> | Rok / Semestr<br><b>2 / 4</b>   |
| Ścieżka obieralności/specjalność<br><b>-</b>  | Przedmiot oferowany w języku:<br><b>polski</b>                               | Kurs (obligatoryjny/obieralny)<br><b>obligatoryjny</b>                                    |
| Stopień studiów:<br><b>I stopień</b>  | Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna)<br><b>stacjonarna</b>             |   |
| Godziny<br>Wykłady: <b>30</b> Ćwiczenia: <b>30</b> Laboratoria: <b>-</b> Projekty/seminaria: <b>-</b>   |  | Liczba punktów<br><b>4</b>  |
| Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny)<br><b>inny</b>   |  | (ogólnouczelniany, z innego kierunku)<br><b>ogólnouczelniany</b>                          |
| Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki<br><b>nauki techniczne</b><br><b>nauki techniczne</b>   |  | Podział ECTS (liczba i %)<br><b>4 100%</b><br><b>4 100%</b>                               |
| <b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b><br>dr inż. Jacek Lewandowicz<br>email: jacek.lewandowicz@ue.poznan.pl<br>tel. 618569022<br>Inżynierii Zarządzania<br>ul. Al.Niepodległości 10, 61-875 Poznań |  |   |
| <b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>  |  |   |
| 1   | <b>Wiedza:</b>   | Podstawowa wiedza z dziedziny chemii, fizyki i matematyki po licealnym kursie podstawowym |
| 2   | <b>Umiejętności:</b>   | Znajomość i zrozumienie powiązania zjawisk przyrodniczych                                 |
| 3   | <b>Kompetencje społeczne</b>   | Gotowość pogłębiania wiedzy i kształcenia swoich umiejętności                             |
| <b>Cel przedmiotu:</b><br>- Przedstawienie miejsca towaroznawstwa wśród nauk przyrodniczych, technicznych i ekonomicznych.<br>- Poznanie i zrozumienie znaczenia logistyki w kształtowaniu jakości towarów.   |  |   |
| <b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>   |  |   |
| <b>Wiedza:</b>  |  |   |
| 1. Posiada wiedzę pozwalającą na klasyfikację wyrobów i usług oraz ich kryteria jakościowe - [K1A_W11]  |  |   |
| 2. Zna podstawowe zagadnienia inżynierii materiałowej wpływające na jakość towarów - [K1A_W07]  |  |   |
| <b>Umiejętności:</b>  |  |   |
| 1. Potrafi zaprezentować dowolną grupę towarową w oparciu o informacje producentów uzyskane z baz danych - [K1A_U05]  |  |   |
| 2. Umie z wykorzystaniem metod i technik zarządzania jakością wskazać podstawowe obszary wymagające doskonalenia w łańcuchu logistycznym wpływające na poprawę jakości produktów - [K1A_U09]                  |  |   |
| <b>Kompetencje społeczne:</b>   |  |   |
| 1. Świadomość potrzeby ciągłej aktualizacji wiedzy z zakresu nauk przyrodniczych, technicznych oraz ekonomicznych oraz umiejętność przekazywania wiedzy z zakresu towaroznawstwa podwładnym - [K1A_K01]       |  |   |
| 2. Chęć rozwiązywania, w grupie problemowej, projektów związanych z jakością towarów - [K1A_K03]  |  |   |
| 3. Wykorzystuje metody i techniki zarządzania jakością oraz badania laboratoryjne w celu planowania i zarządzania procesami logistycznymi - [K1A_K06]   |  |   |
| <b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>  |  |   |

|  |               |                     |
|--|---------------|---------------------|
| <p>Dotyczy wykładów i ćwiczeń:<br/>                 Ocena podsumowująca stanowi średnią ważoną z ocen formujących:<br/>                 - 60% przygotowanie opracowania technicznego lub naukowego z zakresu wybranej branży towarowej w aspekcie towaroznawstwa z uwzględnieniem procesu magazynowania i dystrybucji (projekt podzielony na 2 oceny cząstkowe),<br/>                 - 20% przygotowanie do przedmiotu (sprawdzenie wiedzy każdego studenta minimum jednokrotnie w formie ustnej lub pisemnej w trakcie trwania semestru)<br/>                 - 20% aktywność na zajęciach (oceniana podczas każdego zajęcia)</p>  |               |                     |
| <b>Treści programowe</b>   |               |                     |
| <p>Towary i ich klasyfikacja, Jakość towarów i uwarunkowania, Zarządzanie jakością towarów, Badania i ocena jakości towarów, Logistyka towarów, Funkcje opakowań, Funkcja logistyczna opakowań. Znakowanie towarów, Ekologia w towaroznawstwie.</p> <p><b>METODY DYDAKTYCZNE:</b><br/>                 Wykład: 50% wykład informacyjny oraz 50% wykład konwersatoryjny.<br/>                 Ćwiczenia: 30% metoda ćwiczeniowa oraz 70% metoda projektu.</p>   |               |                     |
| <b>Literatura podstawowa:</b>  |               |                     |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Towaroznawstwo dla logistyki, Tomasz Jałowiec, Difin, Warszawa 2011.</li> <li>2. Towaroznawstwo - opakowania ? logistyka, Zenon Foltynowicz, Jan Jasiczak, Grzegorz Szyszka (red.), Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2008.</li> <li>3. Current Trends In Commodity Science - New Trends in Food Quality, Packaging and Consumer Behavior, Krzysztof Juś, Joanna Jasnowska-Malecka, Olga Bińczak (red.), Wydział Towaroznawstwa Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2015.</li> <li>4. Towaroznawstwo żywności przetworzonej z elementami technologii, Franciszek Świdorski (red.), Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2010.</li> <li>5. Hanna Śmigielska, Jacek Lewandowicz, Quality determinants of tomato ketchups available on Polish market w: Alfred Błaszczak (red.), Current trends in Commodity Science : Innovations and product quality, Faculty of Commodity Science, Poznań 2013, s. 53-63.</li> </ol> |               |                     |
| <b>Literatura uzupełniająca:</b>   |               |                     |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Towaroznawstwo artykułów przemysłowych Cz. 1, Badanie jakości wyrobów , Andrzej Korzeniowski (red.), Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 206. (część teoretyczna)</li> <li>2. Mikrobiologia żywności i materiałów przemysłowych, Izabela Steinka, Wydawnictwo Akademii Morskiej, 2011.</li> <li>3. Current Trends In Commodity Science ?Challenges In Food Development and Processing, Urszula Samotyja, Wojciech Zmudziński (red.), Wydział Towaroznawstwa Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2017.</li> </ol>   |               |                     |
| <b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>  |               |                     |
| <b>Czynność</b>  |               | <b>Czas (godz.)</b> |
| 1. Udział w wykładzie  |               | 30                  |
| 2. Praca na ćwiczeniach  |               | 30                  |
| 3. Studiowanie literatury  |               | 25                  |
| 4. Przygotowanie do przedmiotu   |               | 14                  |
| 5. Konsultacje   |               | 1                   |
| <b>Obciążenie pracą studenta</b>   |               |                     |
| <b>forma aktywności</b>  | <b>godzin</b> | <b>ECTS</b>         |
| Łączny nakład pracy  | 100           | 4                   |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem  | 61            | 2                   |
| Zajęcia o charakterze praktycznym  | 30            | 1                   |