

## Opis zajęć (syllabus): Przewóz towarów niebezpiecznych

|                               |  |             |          |
|-------------------------------|--|-------------|----------|
| Nazwa zajęć:                  | <b>Przewóz towarów niebezpiecznych</b> | <b>ECTS</b> | <b>3</b> |
| Nazwa zajęć w j. angielskim:  | Transport of dangerous goods           |             |          |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | <b>Logistyka</b>                       |             |          |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| Język wykładowy: <b>polski</b>                        |  | Poziom studiów: <b>2</b>                          |  |
| Forma studiów:<br><b>stacjonarne i niestacjonarne</b> | Status zajęć:<br><b>kierunkowy - do wyboru</b> | Numer semestru: <b>3</b><br><b>semestr zimowy</b> |  |
| Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): |  | <b>2020/2021</b>                                  | Numer katalogowy:<br><b>EKR-L-2SZ-3-25-KF-2020</b> |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| Koordynator zajęć:                                   | <b>dr hab. Joanna Baran, Adiunkt</b>  |  |  |
| Prowadzący zajęcia:                                  | <b>Domagała Joanna, dr</b>  |  |  |
| Jednostka realizująca:                               | <b>Katedra Logistyki</b>  |  |  |
| Jednostka zlecająca:                                 | <b>Wydział Ekonomiczny</b>  |  |  |
| Założenia, cele i opis zajęć:                        | <p>a. Zapoznanie słuchaczy z klasyfikacją towarów niebezpiecznych oraz regulacjami dotyczącymi przewozu towarów niebezpiecznych i chemikaliów.</p> <p>b. Przedstawienie dobrych praktyk związanych z przechowywaniem, pakowaniem i przewozem towarów niebezpiecznych.</p> <p>c. Ukształtowanie umiejętności podejmowania właściwych decyzji w sytuacji zagrożenia związanego z towarem lub substancją niebezpieczną.</p> <p><b>Wykład</b><br/>Klasyfikacja i właściwości towarów niebezpiecznych. Przepisy prawne; Obowiązki uczestników przewozu towarów niebezpiecznych. Instytucje kontrolujące przewóz towarów niebezpiecznych. Pakowanie i oznakowanie towarów niebezpiecznych. Regulacje ADR dotyczące przewozu towarów niebezpiecznych; Sposoby przewozu towarów niebezpiecznych (luzem, w cysternach); Wymagania w zakresie mocowania ładunków niebezpiecznych; Wymagania dotyczące pojazdów (oznakowanie, wyposażenie, konstrukcja) i warunków przewozu; Dokumenty wymagane podczas przewozu towarów niebezpiecznych; Ograniczenia transportu towarów niebezpiecznych przez tunele. Wyłączenia w stosowaniu przepisów ADR m.in. LQ, EQ, kategorie transportowe. Porównanie regulacji w przewozie towarów niebezpiecznych transportem drogowym - ADR, transportem kolejowym - RID, transportem wodnym śródlądowym - ADN, transportem morskim - IMDG, transportem lotniczym - ICAO IT. Wypadki z udziałem towarów niebezpiecznych. Postępowanie w sytuacjach awaryjnych.</p> <p><b>Ćwiczenia</b><br/>Rozpoznawanie zagrożeń na podstawie oznaczeń na towarach, jednostkach transportowych, opakowaniach. Określanie wymagań i nieprawidłowości w zakresie opakowań towarów niebezpiecznych. Określanie ilości towarów przewożonych na wyłączeniach, Uzupełnianie dokumentacji związanej z przewozem towarów niebezpiecznych, Opracowywanie procedur postępowania w sytuacji zagrożenia związanego z towarem niebezpiecznym. Zaliczenie przedmiotu jest przeprowadzane na koniec semestru po zakończeniu zajęć.</p> |  |  |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin:                    | <p>a. wykład - liczba godzin: stacj: 20, niestacj. 12</p> <p>b. ćwiczenia audytoryjne - liczba godzin: stacj: 10, niestacj. 4</p>   |  |  |
| Metody dydaktyczne:                                  | dyskusja, rozwiązywanie problemu, konsultacje, wykład konwersacyjny, ćwiczenia do rozwiązania   |  |  |
| Wymagania formalne i założenia wstępne:              |   |  |  |
| Efekty uczenia się:                                  | <p><b>Wiedza - Zna i rozumie:</b></p> <p>1. zna klasy, kody klasyfikacyjne i grupy pakowania towarów niebezpiecznych</p>  | <p><b>Umiejętności - Potrafi:</b></p> <p>2. potrafi prawidłowo oznakować opakowanie oraz pojazd przewożący towar niebezpieczny</p> <p>3. potrafi określić problemy z zakresu przewozu towarów niebezpiecznych, dokonywać ich krytycznej ale i twórczej oceny</p> | <p><b>Kompetencje - Jest gotów do:</b></p> <p>4. jest gotów do rozwiązywania problemów z zakresu przewozu towarów niebezpiecznych i przewidywania ich skutków wykorzystując różne techniki</p> |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się:              | kolokwium na ćwiczeniach (efekty: 1,2,3), ocena prac wykonywanych w ramach pracy własnej studenta (efekty: 1,2,3,4)   |  |  |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | karty oceny studenta (w tym na listach obecności), zestaw pytań   |  |  |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:       | kolokwium na ćwiczeniach - 70%, ocena prac wykonywanych w ramach pracy własnej studenta - 30%   |  |  |

|  |                  |
|--|------------------|
| Miejsce realizacji zajęć:  | sala dydaktyczna |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:   |                  |
| 1. Różycki M.: Podręcznik praktyka i kierowcy. Towary niebezpieczne w praktyce, Wyd. Redakcja Kwartalnika „Towary Niebezpieczne”, Mikołów 2011.<br>2. Grzegorz K., Hanczyk B., Buchcar R.: Towary niebezpieczne w transporcie drogowym, Wyd. Buch-Car, Błonie 2007.<br>3. Kokociński M., Praktyczne aspekty ADR w przewozie towarów niebezpiecznych, Wydawnictwo SPH Credo, Piła 2009.<br>4. Pusty T., Przewóz towarów niebezpiecznych. Poradnik Kierowcy, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, Warszawa 2009.<br>5. Korzeniowski A. i inni: Magazynowanie towarów niebezpiecznych, przemysłowych i spożywczych, Biblioteka Logistyka, Poznań 2006.<br>6. Różycki M.: Magazynowanie towarów niebezpiecznych i chemikaliów – poradnik praktyczny, Wyd. Redakcja Kwartalnika „Towary Niebezpieczne”, Mikołów 2009.<br>7. ADR - Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych. |                  |
| Uwagi:<br>+, ver-lw  |                  |

|   |                      |
|---|----------------------|
| <b>Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:</b>  |                      |
| Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS: | <b>67/63</b>         |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:                                  | <b>1.6/1.04 ECTS</b> |

| <b>Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:</b> |  |  |   |
|---|--|--|---|
| Kategoria efektu  | Efekty uczenia się dla zajęć:  | Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku | Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*) |
| Wiedza  | 1. zna klasy, kody klasyfikacyjne i grupy pakowania towarów niebezpiecznych  | L2_KW05  | 2   |
|   |  |  |   |
| Umiejętności  | 2. potrafi prawidłowo oznakować opakowanie oraz pojazd przewożący towar niebezpieczny  | L2_KU01  | 3   |
|   | 3. potrafi określić problemy z zakresu przewozu towarów niebezpiecznych, dokonywać ich krytycznej ale i twórczej oceny                       | L2_KU04  | 3   |
| Kompetencje   | 4. jest gotów do rozwiązywania problemów z zakresu przewozu towarów niebezpiecznych i przewidywania ich skutków wykorzystując różne techniki | L2_KK03  | 3   |
|   |  |  |   |

\*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy