**KARTA SEMINARIUM DYPLOMOWEGO *~~licencjackiego/inżynierskiego~~/magisterskiego***

**rozpoczynającego się w semestrze *~~zimowym~~*/*letnim* w roku akademickim 2017 / 2018**

**Kierunek studiów:** *~~Innowacyjna Gospodarka~~*/*Towaroznawstwo*

**Forma studiów:** studia *stacjonarne/~~niestacjonarne~~*

|  |  |
| --- | --- |
| **Tematyka seminarium:** | Towary przemysłowe w transporcie morskim |
| **Prowadzący:** | dr hab. Marzenna Popek, prof. nadzw. AMG |
| **Katedra:** | Katedra Towaroznawstwa Przemysłowego i Chemii |
| **CHARAKTERYSTYKA TEMATYKI SEMINARIUM**  Większość towarów przemysłowych, w tym towary niebezpieczne, stanowią grupę ładunków o małej odporności na warunki występujące w czasie przewozu drogą morską. Wrażliwość  tych towarów na działanie czynników zewnętrznych wynikają z ich cech i właściwości chemicznych i fizycznych. Właściwości te determinują charakter skutków przemian zachodzących w towarach. Znajomość procesów prowadzących do zmian jakościowych towarów oraz do zagrożenia bezpieczeństwa transportu morskiego jest niezbędnym warunkiem podejmowania decyzji o wyborze określonych metod zabezpieczania oraz przewozu towarów. Specyficzne warunki transportu morskiego (długi czas podróży, ekstremalne warunki itp.) wymagają kompleksowego ujęcia zarówno przepisów prawnych, jak i rozwiązań technicznych, zapewniających bezpieczeństwo transportu. Zintegrowane podejście do bezpieczeństwa transportu wymaga również oceny wpływu przewozu towarów przemysłowych  na stan środowiska naturalnego. | |
| **PRZYKŁADOWE TEMATY PRAC**   * Samozagrzewanie jako przyczyna strat w transporcie wybranych towarów niebezpiecznych * Wpływ właściwości sorpcyjnych na warunki transportu wybranych ładunków masowych * Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych w transporcie morskim * Wpływ globalnej sytuacji gospodarczej na transport morski surowców naturalnych * Biometanol jako źródło energii * Stałe ładunki masowe jako towary szkodliwe dla środowiska naturalnego * Zagrożenia dla środowiska podczas przewozu ciekłych towarów niebezpiecznych * Analiza źródeł zagrożeń w transporcie wybranych towarów niebezpiecznych (np. towary żrące, gazy trujące) * Redukcja emisji biogenów ze statków * Ocena zagrożenia środowiskowego wynikającego z eksploatacji statków na wodach Morza Bałyckiego | |
| **DODATKOWE INFORMACJE** | |