**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** |