|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AKADEMIA WSB** | | | | | | |
| **Kierunek studiów: Transport** | | | | | | |
| **Przedmiot: Planowanie systemów transportowych II** | | | | | | |
| **Profil kształcenia: praktyczny** | | | | | | |
| **Poziom kształcenia: studia II stopnia** | | | | | | |
| **Liczba godzin w semestrze** | 1 | | | | 2 | |
| I | | **II** | | III | IV |
| Studia stacjonarne  (w/ćw/lab/pr/e) |  | | **26w/26ćw** | |  |  |
| Studia niestacjonarne  (w/ćw/lab/pr/e) |  | |  | |  |  |
| **JĘZYK PROWADZENIA PRZEDMIOTU** | Polski | | | | | |
| **WYKŁADOWCA** | dr hab. inż. Aleksander Sobota  dr inż. Mariusz Kmiecik | | | | | |
| **FORMA ZAJĘĆ** | Wykład, ćwiczenia, konsultacje | | | | | |
| **CELE PRZEDMIOTU** | 1. Zapoznanie Studenta z podstawowymi informacjami związanymi z planowaniem systemów transportowych. 2. Zapoznanie Studenta z zasadami konwencji AETR, ADR oraz RID. 3. Zdobycie przez Studenta umiejętności tworzenia harmonogramów transportowych i planów przewozowych. | | | | | |
| **Odniesienie do efektów uczenia się** | | **Opis efektów uczenia się** | | | | **Sposób weryfikacji efektu uczenia się** |
| **Efekt kierunkowy** | **PRK** |
| **WIEDZA** | | | | | | |
| T2\_W07 | P7S\_WG | Student ma pogłębioną wiedzę na temat systemów transportowych oraz logistycznych związanych  z przewozem i obchodzeniem się ze specyficznymi grupami towarowymi objętymi np. konwencją ATP, ADR, RID; | | | | Oddanie sprawozdań  na ocenę; |
| T2\_W05 | P7S\_WG | Student posiada pogłębioną wiedzę z zakresu systemów transportowych i aktywności transportowych w różnych gałęziach transportu; | | | | Prezentacje indywidualne; |
| **UMIEJĘTNOŚCI** | | | | | | |
| T2\_U01 | P7S\_UW | Student potrafi planować procesy transportu drogowego podlegającego konwencji ATP  z uwzględnieniem przepisów stosowanych zgodnie  z AETR; | | | | Oddanie sprawozdań na ocenę;  Prezentacje indywidualne; |
| T2\_U02 | P7S\_UW | Student potrafi opracować plan systemów transportowych oraz harmonogramów zatowarowania punktów zbytu uwzględniających budowę magazynu wysyłkowego w nowej lokalizacji za pomocą poznanych metod planowania; | | | | Oddanie sprawozdań na ocenę;  Włączanie Studentów  w dyskusję;  Prezentacje indywidualne; |
| **KOMPETENCJE SPOŁECZNE** | | | | | | |
| T2\_K01  T2\_K02 | P7S\_KK | Student jest gotów do odpowiedzialnego wykonywania swoich obowiązków związanych  z planowaniem systemów transportowych; | | | | Oddanie sprawozdań na ocenę;  Włączanie Studentów  w dyskusję;  Prezentacje indywidualne; |
| **Nakład pracy studenta (w godzinach dydaktycznych 1h dyd.=45 minut)\*\*** | | | | | | |
| **Stacjonarne**  udział w wykładach = 26  udział w ćwiczeniach = 26  przygotowanie do ćwiczeń = 11  przygotowanie do wykładu = 11  przygotowanie do zaliczenia/egzaminu = 22  realizacja zadań projektowych =  e-learning =  zaliczenie/egzamin =2  inne (określ jakie) = konsultacje 4  **RAZEM:102**  **Liczba punktów ECTS:4**  **w tym w ramach zajęć praktycznych:2** | | | | **Niestacjonarne**  udział w wykładach =  udział w ćwiczeniach =  przygotowanie do ćwiczeń =  przygotowanie do wykładu =  przygotowanie do zaliczenia/egzaminu =  realizacja zadań projektowych =  e-learning =  zaliczenie/egzamin =  inne (określ jakie) =  **RAZEM:**  **Liczba punktów ECTS:**  **w tym w ramach zajęć praktycznych:** | | |
| **WARUNKI WSTĘPNE** | * Umiejętność logicznego myślenia. * Podstawowa wiedza z zakresu matematyki. | | | | | |
| **TREŚCI PRZEDMIOTU**  **(**z podziałem na  zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning) | Treści realizowane w formie bezpośredniej:   * Zapoznanie się z wymogami przedmiotu, celem, prezentacja karty przedmiotu oraz kryteriami oceniania i efektami kształcenia. * Planowanie procesów transportu drogowego podlegającego konwencji ATP z uwzględnieniem przepisów stosowanych zgodnie z AETR. * Planowanie transportu z uwzględnieniem przepisów ADR oraz RID w transporcie drogowym oraz kolejowym oraz sporządzenie kalkulacji kosztowej. * Planowanie systemów transportowych oraz harmonogramów zatowarowania punktów zbytu uwzględniających budowę magazynu wysyłkowego w nowej lokalizacji za pomocą metody uwzględniającej lokalizację punktów sprzedaży i średnie wartości zbytu  (metoda środka ciężkości). Zaplanowanie harmonogramu zatowarowania POS. * Planowanie środków transportu oraz wielkości i ilości jednostek ładunkowych na podstawie przeprowadzonych prognoz popytu przy użyciu metody Browna. * Prezentacje indywidualne z zakresu nowoczesnych metod w poszczególnych gałęziach transportu, nowoczesnych trendów w zakresie systemów transportowych oraz przeładunkowych, a także ekologicznych rozwiązań w transporcie i transportu intermodalnego. * Planowanie procesów transportu drogowego podlegającego konwencji ATP z uwzględnieniem przepisów stosowanych zgodnie z AETR. * Planowanie transportu z uwzględnieniem przepisów ADR oraz RID w transporcie drogowym oraz kolejowym oraz sporządzenie kalkulacji kosztowej. * Planowanie systemów transportowych oraz harmonogramów zatowarowania punktów zbytu uwzględniających budowę magazynu wysyłkowego w nowej lokalizacji za pomocą metody uwzględniającej lokalizację punktów sprzedaży i średnie wartości zbytu  (metoda środka ciężkości). Zaplanowanie harmonogramu zatowarowania POS. * Planowanie środków transportu oraz wielkości i ilości jednostek ładunkowych na podstawie przeprowadzonych prognoz popytu przy użyciu metody Browna. * Prezentacje indywidualne z zakresu nowoczesnych metod w poszczególnych gałęziach transportu, nowoczesnych trendów w zakresie systemów transportowych oraz przeładunkowych, a także ekologicznych rozwiązań w transporcie i transportu intermodalnego.   Treści realizowane w formie e-learning: | | | | | |
| **LITERATURA**  **OBOWIĄZKOWA** | * Ambrożuk D., Dąbrowski D., Wesołowski K., „Międzynarodowe konwencje przewozowe”, Wyd. Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 2020. * Biesiok G., „Logistyka usług”, CeDeWu, 2020. * Gołembska E., Gołembski M., „Transport w logistyce”, CeDeWu, 2020. * Kordel Z., „Logistyka i transport”, CeDeWu, 2019. | | | | | |
| **LITERATURA**  **UZUPEŁNIAJĄCA**  (w tym min. 2 pozycje w języku angielskim; publikacje książkowe lub artykuły) | * Wierzbicka A., Kmiecik M., “Abnormal load transport in the context of urban logistics”, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej nr 146, 2020, str. 499-508 * Kmiecik M., “Compensation of disruptions in a distribution network. Theoretical considerations and case study”, Lambert Academic Publishing, Beau Bassin, Mauritius, 2019, ISBN: 978-613-9-45843-1. * Kmiecik M., Wierzbicka A., “Analysis of material flow in a distribution network from the perspective of selected logistic operator”, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej nr 146, 2020, str. 207-217. * Kmiecik M., “Implementation of forecasting tool in the logistics company - case study”, Scientific Papers of Silesian University of Technology, No. 152, 2021, str.119-126. | | | | | |
| **PUBLIKACJE NAUKOWE OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA ZWIĄZANE Z TEMATYKĄ MODUŁU** | * Wierzbicka A., Kmiecik M., “Abnormal load transport in the context of urban logistics”, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej nr 146, 2020, str. 499-508 * Kmiecik M., “Compensation of disruptions in a distribution network. Theoretical considerations and case study”, Lambert Academic Publishing, Beau Bassin, Mauritius, 2019, ISBN: 978-613-9-45843-1 * Kmiecik M., Wierzbicka A., “Analysis of material flow in a distribution network from the perspective of selected logistic operator”, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej nr 146, 2020, str. 207-217; * Kmiecik M., “Implementation of forecasting tool in the logistics company - case study”, Scientific Papers of Silesian University of Technology, No. 152, 2021, str.119-126 | | | | | |
| **METODY NAUCZANIA**  **(**z podziałem na  zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning) | W formie bezpośredniej:  Studium przypadku, prezentacja multimedialna.  W formie e-learning:  Studium przypadku, prezentacja multimedialna, narzędzia do wsparcia kształcenia na odległość (MS Teams, Moodle) | | | | | |
| **POMOCE NAUKOWE** | Konwencja AETR, ADR, RID, ATP. | | | | | |
| **FORMA I WARUNKI ZALICZENIA**  **(**z podziałem na  zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning) | Zaliczenie ćwiczeń:   * Oddanie i otrzymanie pozytywnej oceny ze wszystkich sprawozdań realizowanych w grupach. * Zaliczenie na ocenę prezentacji indywidualnej (przygotowanie i ustna prezentacja) na zadany temat. | | | | | |

*\* W-wykład, ćw- ćwiczenia, lab- laboratorium, pro- projekt, e- e-learning*