**Nazwa przedmiotu:**

Aspekty społeczne i prawne transportu kolejowego

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Marek Pawlik

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Budownictwo

**Grupa przedmiotów:**

Przedmioty do wyboru

**Kod przedmiotu:**

HESWY1

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2017/2018

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

Razem 50 godz.= 2 ECTS: obecność na zajęciach 30 godz., praca własna studenta 20 godz.

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

Razem 30 godz. = 1 ECTS: wykład 30 godz.

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

0

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 30h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

bez limitu

**Cel przedmiotu:**

Opanowanie podstawowej wiedzy o transporcie kolejowym.

**Treści kształcenia:**

<b>Społeczna rola kolei w Europie:</b> boom przemysłowy a boom kolejowy wieku XIX; nacjonalizacja kolei na przykładzie Wielkiej Brytanii; rola kolei w działaniach wojennych; kolei w II Rzeczpospolitej – tworzenie spójności transportowej Polski; organizacja narodowych przedsiębiorstw kolejowych; liberalizacja kolei w Unii Europejskiej; podmioty gospodarcze tworzące kolej we współczesnej Polsce; interakcje kolei z wybranymi działami gospodarki narodowej. <br>
<b>Kolej na wspólnym rynku Unii Europejskiej:</b> cztery podstawowe swobody gospodarcze; stare i nowe podejście legislacyjne do harmonizacji technicznej; podział systemu kolei na podsystemy strukturalne i eksploatacyjne; wymagania zasadnicze dla systemu kolei i poszczególnych podsystemów; prawny status podsystemów, składników interoperacyjności, budowli, urządzeń i elementów.<br>
<b>Bezpieczeństwo transportu kolejowego, zagadnienia ogólne:</b> zagrożenia wynikające z charakteru transportu; służby ochrony kolei; służby i pociągi ratunkowe; polskie uregulowania prawne w zakresie infrastruktury krytycznej i zarządzania kryzysowego; struktura zarządzania ruchem – dyżurni ruchu, lokalne i regionalne centra sterowania, centrum zarządzania kryzysowego.<br>
<b>Europejskie wspólne metody bezpieczeństwa w transporcie kolejowym:</b> systemy zarządzania bezpieczeństwem; licencjonowanie i certyfikacja przewoźników kolejowych; autoryzacja zarządców infrastruktury; monitorowanie i nadzór bezpieczeństwa; europejskie wspólne wskaźniki i wspólne cele bezpieczeństwa; analiza i wycena ryzyka w transporcie kolejowym.<br>
<b>Rodzaje usług w przewozach towarowych:</b> przewozy całopociągowe; pociągi zdawcze i zbiorcze, górki rozrządowe; transport intermodalny, przewozy kontenerowe, centra logistyczne; konkurencja między kolejowymi przewoźnikami towarowymi; zamawianie tras dla przewozów towarowych; włączanie kolejowych przewozów towarowych do łańcuchów i sieci logistycznych; europejskie kolejowe korytarze towarowe, Rozporządzenie Parlamentu UE, korytarze przebiegające przez Polskę, zarządzanie modernizacjami i przepustowością w korytarzach; międzynarodowe prawa jazdy maszynistów kolejowych.<br>
<b>Rodzaje usług w przewozach pasażerskich:</b> koleje konwencjonalne; skomunikowania wewnętrzne i zewnętrzne; promy kolejowe; koleje dużych prędkości; obsługa pasażera i prawa pasażerów w świetle europejskich regulacji prawnych.<br>
<b>Od globalnych organizacji i regulacji kolejowych do przepisów krajowych i wewnętrznych:</b> Międzynarodowy Związek Kolei - od kolei europejskich do globalizacji, Organizacja Współpracy Kolei i Rada ds. Transportu Kolejowego Wspólnoty Niepodległych Państw – za żelazną kurtyną, Konwencja o Międzynarodowych Przewozach Kolejami – Europa, Bliski Wschód i Afryka Północna; Agencja Kolejowa Unii Europejskiej oraz prace normalizacyjne w zakresie transportu kolejowego, normy kolejowe europejskie (CEN, CENELEC, ETSI), globalne (ISO, IEC, IEEE) i polskie; wymagania krajowe ustanowione Listą Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego. <br>
<b>Społeczna rola kolei w wybranych regionach i państwach</b> w tym kolej w Chinach, w Indiach, w Japonii. Wizja kolei w III Rzeszy.<br>
<b>Tabor kolejowy:</b> lokomotywy towarowe i pasażerskie; lokomotywy manewrowe; wagony pasażerskie i osobowe; wagony towarowe; zespoły trakcyjne i pociągi zespołowe; pojazdy drogowo-kolejowe; pojazdy specjalne; rodzaje trakcji; rodzaje pociągów. <br>
<b>Otoczenie prawne i społeczne inwestycji kolejowych:</b> finansowanie inwestycji kolejowych; koncepcje i studia wykonalności; formalno-prawne uwarunkowania środowiskowe realizacji inwestycji, Ustawa o ochronie środowiska; formalno-prawne uwarunkowania przetargowe, Ustawa o zamówieniach publicznych; formalno-prawne uwarunkowania lokalizacyjne, Ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, decyzje lokalizacyjne z Ustawy o Transporcie Kolejowym, formalno-prawne uwarunkowania dopuszczania do użytkowania i zezwalania na eksploatację, styk Ustawy Prawo Budowlane i Ustawy o Transporcie Kolejowym; rodzaje kontraktów realizacyjnych; rola zarządców infrastruktury, wykonawców, ośrodków geodezji kolejowej, Centrum Unijnych Projektów Transportowych, inicjatywy JASPERS Komisji Europejskiej; <br>
<b>Przyszłość transportu z wymuszoną trajektorią ruchu:</b> zapotrzebowanie na transport; gigatrucks i pociągi drogowe; elektryczne ciężarówki na zelektryfikowanych autostradach; transport wielowarstwowy TEB, automatyczny transport publiczny APM, koleje magnetyczne, koleje gondolowe, Hyperloop.

**Metody oceny:**

Test pisemny z pytaniami zamkniętymi i pytaniami otwartymi.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

[1] "Interoperacyjność Systemu Kolei Unii Europejskiej, Infrastruktura, Sterowanie, Energia, Tabor", ISBN 978-83-943085-0-6, Warszawa 2015; <br>
[2] "Europejski System Zarządzania Ruchem Kolejowym, przegląd funkcji i rozwiązań technicznych – od idei do wdrożeń i eksploatacji", ISBN 978-83-943085-1-3, Warszawa 2015.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt HESWY2W1:**

Ma podstawową wiedzę z wybranej dziedziny humanistycznej.

Weryfikacja:

Sprawdzian pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K1\_W19

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W02

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt HESWY2K1:**

Samodzielnie poszerza i uzupełnia wiedzę.

Weryfikacja:

Aktywność na wykładach

**Powiązane efekty kierunkowe:** K1\_K03

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K01, T1A\_K05, T1A\_K06