|  |
| --- |
| **AKADEMIA WSB** |
| **Kierunek studiów: Transport** |
| **Przedmiot: Zintegrowany System Zarządzania Bezpieczeństwem w Transporcie Kolejowym** |
| **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)\* |  | **20ćw** |  |  |
| **Studia niestacjonarne**(w/ćw/lab/pr/e) |  |  |  |  |
| **JĘZYK PROWADZENIA ZAJĘĆ** | Polski |
| **WYKŁADOWCA** | dr inż. Rafał Wachnik |
| **FORMA ZAJĘĆ** | Ćwiczenia, konsultacje |
| **CELE PRZEDMIOTU** | Zdobycie wiedzy z zakresu zintegrowanego systemu zarządzania bezpieczeństwem w transporcie kolejowym. |
| **Odniesienie do efektów uczenia się** | **Opis efektów uczenia się** | **Sposób weryfikacji efektu****uczenia się** |
| **Efekt kierunkowy** | **PRK** |
| **WIEDZA** |
| T2 \_W03T2 \_W04T2 \_W05 | P7U\_WP7S\_WGP7S\_WG\_INZ | Student zna i rozumie w pogłębionym stopniu pojęcia z zakresu systemów transportowych, integracji systemów, zarządzania ryzykiem i organizacji transportu kolejowego.Przygotowanie studium przypadku wybranego zagadnienia do oceny znaczenia zmiany w systemie bezpieczeństwa. | * Test wiedzy – test wyboru; rozwiązywanie kazusów, dyskusja;
* Analiza wykonanych zadań;
 |
| **UMIEJĘTNOŚCI** |
| T2 \_U02T2 \_U06T2 \_U10T2 \_U14T2 \_U15 | P7U\_UP7S\_UWP7S\_UW\_INZ- | Student potrafi samodzielnie wybrać zagadnienie i przedstawić je w formie krótkiej prezentacji na forum grupy. Na podstawie przygotowanego materiału potrafi się odnieść, do uwag i komentarzy oraz rozwinąć merytorycznie szczegółowe kwestie danego tematu związane bezpieczeństwem w ramach zintegrowanego systemu zarządzania bezpieczeństwem.Prezentacja materiału, poziom dyskusji oraz odpowiedzi na zadawane pytania. | * Test wiedzy – test wyboru; rozwiązywanie kazusów, dyskusja;
* Analiza wykonanych zadań;
 |
| **KOMPETENCJE SPOŁECZNE** |
| T2 \_K 01 | P7U\_K P7S\_KK | Zadanie realizowane jest samodzielnie, co wymaga samodzielnej organizacji pracy. Niemniej wyniki pracy są przedstawiane i dyskutowane na forum grupy co sprzyja nabywaniu doświadczenia w wypowiedziach i dyskusji publicznej.Sprawdzenie zaangażowania w przygotowanie materiału.Oceniana jest umiejętność dyskusji w grupie. | * Dyskusja na zajęciach pozwalająca na poznawanie poglądów studentów;
* Ocena aktywności i spostrzeżeń w trakcie dyskursu;
 |
| **Nakład pracy studenta (w godzinach dydaktycznych 1h dyd.=45 minut)\*\***  |
| **Stacjonarne**udział w wykładach = udział w ćwiczeniach = 20przygotowanie do ćwiczeń = 8,5przygotowanie do wykładu = przygotowanie do zaliczenie/egzaminu = 7realizacja zadań projektowych =e-learning =zaliczenie/egzamin =inne (określ jakie) = konsultacje 2**RAZEM:37,5****Liczba punktów ECTS:1,5****w tym w ramach zajęć praktycznych:1,5** | **Niestacjonarne**udział w wykładach = udział w ćwiczeniach = przygotowanie do ćwiczeń = przygotowanie do wykładu = przygotowanie do egzaminu = realizacja zadań projektowych =e-learning =zaliczenie/egzamin =inne (określ jakie) = **RAZEM:** **Liczba punktów ECTS:** **w tym w ramach zajęć praktycznych:**  |
| **WARUNKI WSTĘPNE** | Podstawy organizacji transportu kolejowego oraz zarządzania ryzykiem w transporcie |
| **TREŚCI PRZEDMIOTU**(z podziałem na zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning) | Treści realizowane w formie bezpośredniej: * Wprowadzenie do wymagań prawnych w obszarze oceny znaczenia zmiany,
* Omówienie Rozporządzenia KE 402/2013 w sprawie wspólnej metody wyceny i oceny ryzyka (…),
* Omówienie procedury oceny znaczenia zmiany wraz z identyfikacją i zarządzaniem zagrożeniami
* Przykładowe oceny znaczenia zmiany,
* Praca na studiach przypadków uzgodnionych, że studentami – przedstawienie i omówienie poprawności procesu oceny znaczenia zmiany.

Treści realizowane w formie e-learning: nie dotyczy |
| **LITERATURA** **OBOWIĄZKOWA** | * https://eurlex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L\_.2018.129.01.0026.01.ENG&amp%3Btoc=OJ%3AL%3A2018%3A129%3ATOC
* https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A32012R1078
 |
| **LITERATURA** **UZUPEŁNIAJĄCA**(w tym min. 2 pozycje w języku angielskim; publikacje książkowe lub artykuły) | * https://www.era.europa.eu/sites/default/files/activities/docs/guide\_sms\_requirements\_en.pdf
* https://www.era.europa.eu/sites/default/files/activities/docs/guide\_on\_csm\_for\_monitoring\_en.pdf
 |
| **PUBLIKACJE NAUKOWE OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA ZWIĄZANE Z TEMATYKĄ MODUŁU** | * M. Sitarz, R. Wachnik “Safety monitoring in maintenance management systems for railway vehicles”, WSB University, 2020, ISBN 978-83-65621-81-8
* M. Sitarz, R. Wachnik „Monitorowanie bezpieczeństwa w systemie zarządzania utrzymaniem pojazdów kolejowych”, Akademia WSB, 2016, ISBN 978-83-65621-03-0
 |
| **METODY NAUCZANIA**(z podziałem na zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning) | W formie bezpośredniej:* Prezentacja multimedialna przedstawiająca tematykę,
* Omawianie przypadków zmian w systemie przygotowanych przez studentów.

W formie e-learning: nie dotyczy |
| **POMOCE NAUKOWE** | Prezentacje multimedialne, MS TEAMs |
| **PROJEKT**(o ile jest realizowany w ramach modułu zajęć) | Nie dotyczy |
| **FORMA I WARUNKI ZALICZENIA**(z podziałem na zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning) | * Egzamin ustny na podstawie przygotowanych materiałów i sposobu przedstawienia materiału przez studenta.
 |

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