|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AKADEMIA WSB** | | | | | | | | | | |
| **Kierunek studiów: Transport** | | | | | | | | | | |
| **Przedmiot: Zarządzanie ryzykiem i audytowanie w transporcie kolejowym** | | | | | | | | | | |
| **Profil kształcenia: praktyczny** | | | | | | | | | | |
| **Poziom kształcenia: studia I stopnia** | | | | | | | | | | |
| **Liczba godzin**  **w semestrze** | | 1 | | | 2 | | | 3 | | 4 |
| I | II | | III | | IV | V | **VI** | VII |
| **Studia stacjonarne**  (w/ćw/lab/pr/e)\* | |  |  | |  | |  |  | **26ćw** |  |
| **Studia niestacjonarne**  (w/ćw/lab/pr/e) | |  |  | |  | |  |  | **14ćw** |  |
| **JĘZYK PROWADZENIA ZAJĘĆ** | | Polski | | | | | | | | |
| **WYKŁADOWCA** | | dr inż. Rafał Wachnik | | | | | | | | |
| **FORMA ZAJĘĆ** | | Ćwiczenia, konsultacje | | | | | | | | |
| **CELE PRZEDMIOTU** | | Zdobycie wiedzy i umiejętności z zakresu zarządzania ryzykiem oraz audytowania w transporcie kolejowym. | | | | | | | | |
| **Odniesienie do efektów uczenia się** | | | | **Opis efektów uczenia się** | | | | **Sposób weryfikacji efektu**  **uczenia się** | | |
| **Efekt kierunkowy** | **PRK** | | |
| **WIEDZA** | | | | | | | | | | |
| T \_W03  T \_W04 | P6U\_W  P6S\_WG  P6S\_WG\_INZ | | | Student w zaawansowanym stopniu zna i rozumie zagadnienia teoretyczne  z zarządzania ryzykiem oraz audytowania  w transporcie kolejowym. | | | | * Test wiedzy – test wyboru, rozwiązywanie kazusów, dyskusja; | | |
| **UMIEJĘTNOŚCI** | | | | | | | | | | |
| T \_U02  T \_U06  T \_U10  T \_U14  T \_U15  T \_U17 | P6U\_U  P6S\_UW  P6S\_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  z zarządzaniem ryzykiem.  Prezentacja materiału, poziom dyskusji oraz odpowiedzi na zadawane pytania w toku prowadzonego ćwiczenia. | | | | * Studium przypadku; * Ocena aktywności podczas zajęć; | | |
| T \_U10 | P6U\_U  P6S\_UW  P6S\_UW\_INZ | | | Student potrafi przygotować dokumentację audytową dotyczącą transportu kolejowego. | | | | * ocena przygotowanej dokumentacji audytowej; | | |
| **KOMPETENCJE SPOŁECZNE** | | | | | | | | | | |
| T \_K 01 | P6U\_K  P6S\_KK | | | Student jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych związanych z działalnością inżynierską z zachowaniem zasad etyki zawodowej. | | | | * Dyskusja na zajęciach pozwalająca na poznawanie poglądów studentów; * Ocena aktywności i spostrzeżeń w trakcie dyskursu;0 | | |
| **Nakład pracy studenta (w godzinach dydaktycznych 1h dyd.=45 minut)\*\*** | | | | | | | | | | |
| **Stacjonarne**  udział w wykładach =  udział w ćwiczeniach = 16  przygotowanie do ćwiczeń = 26  przygotowanie do wykładu =  przygotowanie do zaliczenia/egzaminu = 11  realizacja zadań projektowych =  e-learning =  zaliczenie/egzamin =11  inne (określ jakie) = konsultacje 2  **RAZEM: 50**  **Liczba punktów ECTS: 2**  **w tym w ramach zajęć praktycznych: 2** | | | | | | **Niestacjonarne**  udział w wykładach =  udział w ćwiczeniach = 12  przygotowanie do ćwiczeń = 14  przygotowanie do wykładu =  przygotowanie do zaliczenia/egzaminu = 17  realizacja zadań projektowych =  e-learning =  zaliczenie/egzamin =17  inne (określ jakie) = konsultacje 2  **RAZEM: 50**  **Liczba punktów ECTS: 2**  **w tym w ramach zajęć praktycznych: 2** | | | | |
| **WARUNKI WSTĘPNE** | Podstawy zarządzania bezpieczeństwem w transporcie kolejowym | | | | | | | | | |
| **TREŚCI PRZEDMIOTU**  (z podziałem na  zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning) | Treści realizowane w formie bezpośredniej:   * Wprowadzenie do systemów zarządzania w transporcie, * Proaktywne zarządzanie ryzykiem (ocena znaczenia zmiany i monitorowanie), * Przygotowanie dokumentacji audytowej.   Treści realizowane w formie e-learning: nie dotyczy | | | | | | | | | |
| **LITERATURA**  **OBOWIĄZKOWA** | * Wytyczne do auditowania systemów zarządzania wg ISO 19011 (<https://akademia.utk.gov.pl/files/8c308d6fddf3eafe92861c4d4804e625.pdf>) | | | | | | | | | |
| **LITERATURA**  **UZUPEŁNIAJĄCA**  (w tym min. 2 pozycje w języku angielskim; publikacje książkowe lub artykuły) | * PN-EN ISO 19011:2018-08 - wersja polska | | | | | | | | | |
| **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 * Praktyczne zastosowanie procesu oceny znaczenia zmiany i zarządzania ryzykiem R Wachnik,  K Chruzik TTS Technika Transportu Szynowego 25 | | | | | | | | | |
| **METODY NAUCZANIA**  (z podziałem na  zajęcia w formie bezpośredniej  i e-learning) | W formie bezpośredniej:   * Prezentacja multimedialna przedstawiająca daną tematykę, * Praca własna studenta w ramach przedmiotu, omawianie materiału oraz dyskusja na temat wyników.   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) | * Ocena aktywności na ćwiczeniach, na podstawie przygotowanych zadań oraz przeprowadzonych ćwiczeń. | | | | | | | | | |

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