|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AKADEMIA WSB** | | | | | | |
| **Kierunek studiów: Transport** | | | | | | |
| **Przedmiot: Systemy teleinformatyczne** | | | | | | |
| **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) |  | |  | |  | **30lab/40pr** |
| Studia niestacjonarne  (w/ćw/lab/pr/e) |  | |  | |  |  |
| **JĘZYK PROWADZENIA PRZEDMIOTU** | Polski | | | | | |
| **WYKŁADOWCA** | dr hab. inż. Waldemar Jędrzejczyk | | | | | |
| **FORMA ZAJĘĆ** | Laboratorium, projekt, konsultacje | | | | | |
| **CELE PRZEDMIOTU** | Nabycie wiedzy z zakresu systemów teleinformatycznych oraz umiejętności ich wykorzystania  w transporcie, zarówno w skali mikro – pojedyncze pojazdy jak i makro – systemy telematyczne. | | | | | |
| **Odniesienie do efektów uczenia się** | | **Opis efektów uczenia się** | | | | **Sposób weryfikacji efektu uczenia się** |
| **Efekt kierunkowy** | **PRK** |
| **WIEDZA** | | | | | | |
| T2\_W07 | P7S\_WG | Student zna w pogłębionym stopniu i rozumie zasady działania systemów ICT umożliwiających przetwarzanie informacji w formie elektronicznej, wraz ze wszystkimi zasobami niezbędnymi do ich działania; | | | | Ocena z egzaminu; |
| T2\_W02 | P7S\_WG | Student zna w pogłębionym stopniu i rozumie zasady działania podstawowych systemów i urządzeń teletechnicznych i teleinformatycznych stosowanych  w transporcie; | | | | Ocena z egzaminu; |
| **UMIEJĘTNOŚCI** | | | | | | |
| T2\_U05 | P7S\_UW | Student potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu systemów teleinformatycznych – ich infrastruktury, organizacji, pracowników i zasobów informatycznych w procesie adaptacji do określonych funkcji techniczno-organizacyjnych; | | | | Ocena z egzaminu; |
| T2\_U01  T2\_U12 | P7S\_UW | Student potrafi ocenić zasadę działania podstawowych systemów i urządzeń teletechnicznych  i teleinformatycznych stosowanych w środkach transportu oraz wskazać ich użyteczność; | | | | Ocena z egzaminu; |
| **KOMPETENCJE SPOŁECZNE** | | | | | | |
| T2\_K01 | P7S\_KK | Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i samodzielnego doskonalenia wiedzy; | | | | Ocena z egzaminu; |
| T2\_K03 | P7S\_KR | Student jest gotów do odpowiedzialnego przygotowania się do swojej pracy, oraz wyznaczania priorytetów; | | | | Ocena z egzaminu; |
| **Nakład pracy studenta (w godzinach dydaktycznych 1h dyd.=45 minut)\*\*** | | | | | | |
| **Stacjonarne**  udział w wykładach =  udział w laboratoriach = 30  przygotowanie do ćwiczeń/laboratorium = 13  przygotowanie do wykładu =  przygotowanie do zaliczenia/egzaminu = 13  realizacja zadań projektowych =40  e-learning =  zaliczenie/egzamin = 2  inne (określ jakie) = konsultacje 4  **RAZEM: 102**  **Liczba punktów ECTS: 4**  **w tym w ramach zajęć praktycznych:4** | | | | **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** | Znajomość podstaw informatyki oraz ogólnych zasad teleinformatyki. | | | | | |
| **TREŚCI PRZEDMIOTU**  **(**z podziałem na  zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning) | Treści realizowane w formie bezpośredniej:   1. Wprowadzenie do przedmiotu 2. Systemy teleinformatyczne  * Infrastruktura * Organizacja * Zasoby informatyczne  1. Typy i kategorie systemów teleinformatycznych  * Typy systemów według zasięgu dziedzinowego * Typy systemów ze względu na zakres funkcjonalny * Zintegrowane systemy informatyczne  1. Podstawowe technologie informatyczne i telekomunikacyjne (ICT) 2. Podstawy teleinformatyki w środkach transportu  * Telematyka * Inteligentny transport * Systemy telematyczne * Struktura systemu telematycznego * Standaryzacja systemów telepatycznych   Treści realizowane w formie e-learning: | | | | | |
| **LITERATURA**  **OBOWIĄZKOWA** | 1. Norris M., *Teleinformatyka*, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności WKŁ, Warszawa, 2015. 2. Wójcik W., *Systemy teleinformatyczne*, Politechnika Lubelska, Lublin 2011. 3. Zieliński R.J., *Satelitarne sieci teleinformatyczne,* Wydawnictwo Naukowe PWN, WNT, Warszawa 2021. | | | | | |
| **LITERATURA**  **UZUPEŁNIAJĄCA**  (w tym min. 2 pozycje w języku angielskim; publikacje książkowe lub artykuły) | 1. Kisielnicki J., *Systemy informatyczne zarządzania*, Placet, Warszawa 2013. 2. Kisielnicki J., Pańkowska M., Sroka H., *Zintegrowane systemy informatyczne*, PWN, Warszawa 2012. 3. Neumann T., *The Importance of Telematics in the Transport System*, TransNav - the International Journal on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation, 2018, Vol. 12, No. 3, pp. 617-623. 4. Zapata Cortes J.A., Arango Serna M.D., Gomez R.A., *Information Systems Applied to Transport Improvement*, Dyna, No. 180, pp. 77-86. | | | | | |
| **PUBLIKACJE NAUKOWE OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA ZWIĄZANE Z TEMATYKĄ MODUŁU** | * + - 1. Jędrzejczyk W., *Współczesne technologie informacyjne v. systemy informacyjne przedsiębiorstw*, [w:] *Wybrane zastosowania technologii informacyjnych wspomagających zarządzanie w organizacjach*, pod red. L. Kiełtyki, R. Niedbała, Wyd. PCzęst., Częstochowa 2015, s. 83-92.       2. Kiełtyka L., Jędrzejczyk W. (red. nauk.), *Wykorzystanie potencjału współczesnych technologii informacyjnych w zarządzaniu organizacjami*, Wyd. PCzęst., Częstochowa 2015, 316s. | | | | | |
| **METODY NAUCZANIA**  (z podziałem na  zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning) | W formie bezpośredniej:  Ćwiczenia problemowe z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej  W formie e-learning: nie dotyczy | | | | | |
| **POMOCE NAUKOWE** | Sprzęt multimedialny  Prezentacja multimedialna  Podręczniki i skrypty | | | | | |
| **PROJEKT**  (o ile jest realizowany w ramach modułu zajęć) | Projektu: Praca pisemna z elementami obliczeniowymi. | | | | | |
| **FORMA I WARUNKI ZALICZENIA**  (z podziałem na  zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning) | Egzamin w formie pisemnej realizowany z wykorzystaniem platformy e-learningowej.  Projekt-zaliczenie z oceną | | | | | |

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