|  |
| --- |
| **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 = 30przygotowanie do ćwiczeń/laboratorium = 13przygotowanie do wykładu = przygotowanie do zaliczenia/egzaminu = 13realizacja zadań projektowych =40e-learning =zaliczenie/egzamin = 2inne (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 multimedialnejW formie e-learning: nie dotyczy |
| **POMOCE NAUKOWE** | Sprzęt multimedialnyPrezentacja multimedialnaPodręczniki 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*