**KARTA KURSU**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | **Bezpieczeństwo infrastruktury krytycznej** |
| Nazwa w j. ang. | Security of critical infrastructure |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Koordynator | dr hab. inż. prof. UP  **Leszek Korzeniowski** | Zespół dydaktyczny |
| dr hab. inż. prof. UP  **Leszek Korzeniowski** |
|  |  |
| Punktacja ECTS\* | 4 |

Opis kursu (cele kształcenia)

|  |
| --- |
| Zapoznanie studentów z podstawowymi celami, zasadami i procedurami bezpieczeństwa infrastruktury krytycznej oraz z Narodowym Programem Ochrony Infrastruktury Krytycznej. |

Warunki wstępne

|  |  |
| --- | --- |
| Wiedza | --- |
| Umiejętności | --- |
| Kursy | --- |

Efekty uczenia się

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wiedza | Efekt uczenia się dla kursu | Odniesienie do efektów kierunkowych |
| W01 ma pogłębioną i uporządkowaną wiedzę  z zakresu nauk o bezpieczeństwie  W02 zna strukturę zagrożeń, metody pomiaru  oraz prognozowania zagrożeń | K\_W03, K\_W07, K\_W08  K\_W03, K\_W07, K\_W08 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Umiejętności | Efekt uczenia się dla kursu | Odniesienie do efektów kierunkowych |
| U01 potrafi określić, dokonać pomiaru  i scharakteryzować zagrożenia pierwotne, wtórne i bezpośrednie  U02 potrafi dokonać oszacowania skutków  i prawdopodobieństwa wystąpienia szkody. | K\_U03, K\_U04  K\_U03, K\_U04 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kompetencje społeczne | Efekt uczenia się dla kursu | Odniesienie do efektów kierunkowych |
| K01 jest gotów do formułowania i komunikowania opinii dotyczących zagadnień bezpieczeństwa oraz do ich krytycznej oceny  K02 ma świadomość skutków społecznych  i środowiskowych swojej działalności | K\_K01, K\_K02, K\_ K05  K\_K01, K\_K02, K\_ K05 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Organizacja | | | | | | | | | | | | | |
| Forma zajęć | Wykład  (W) | Ćwiczenia w grupach | | | | | | | | | | | |
| A |  | K/P |  | L |  | S |  | P |  | E |  |
| Liczba godzin | 10 |  | | 20 | |  | |  | |  | | E | |
|  |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |

Opis metod prowadzenia zajęć

|  |
| --- |
| Wykłady z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej, z odniesieniem do przepisów prawa oraz literatury obowiązkowej i uzupełniającej.  Ćwiczenia w grupach projektowych w formie przygotowania projektu, przeprowadzenia analizy ryzyka, opracowaniu planu reagowania, prezentacji i dyskusji.  Praca własna z literaturą przedmiotu. |

Formy sprawdzania efektów uczenia się

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | E – learning | Gry dydaktyczne | Ćwiczenia w szkole | Zajęcia terenowe | Praca laboratoryjna | Projekt indywidualny | Projekt grupowy | Udział w dyskusji | Referat | Praca pisemna (esej) | Egzamin ustny | Egzamin pisemny | Inne |
| W01 |  |  |  |  |  |  | X | X |  |  | X | X |  |
| W02 |  |  |  |  |  |  | X | X |  |  | X | X |  |
| U01 |  |  |  |  |  |  | X | X |  |  | X | X |  |
| U02 |  |  |  |  |  |  | X | X |  |  | X | X |  |
| K01 |  |  |  |  |  |  | X | X |  |  | X | X |  |
| K02 |  |  |  |  |  |  | X | X |  |  | X | X |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Kryteria oceny | **Egzamin** ustny poprzedzony pisemnym sprawdzianem na przedostatnim wykładzie. 60% poprawnych odpowiedzi z pisemnego sprawdzianu oznacza ocenę 3.0; 80% – ocena 3,5; 100% - ocena 4,0.  W czasie ustnej części egzaminu można te oceny podwyższyć.  Zaliczenie ćwiczeń na podstawie oceny projektu, prezentacji i dyskusji. |

|  |  |
| --- | --- |
| Uwagi | Sala do ćwiczeń projektowych powinna umożliwić pracę w grupach 3-4 osobowych – stoliki kwadratowe z krzesłami z 4 stron lub stoliki prostokątne z krzesłami z 2 stron. |

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

|  |
| --- |
| 1. Pojęcie infrastruktury krytycznej  2. Cele i standardy infrastruktury krytycznej  3. Systemy infrastruktury krytycznej  4. Narodowy Program Ochrony Infrastruktury Krytycznej.  5. Rządowe Centrum Bezpieczeństwa  6. Identyfikacja obiektów, urządzeń, instalacji lub usług infrastruktury krytycznej  **5. Zasady i procedury zarządzania bezpieczeństwem infrastruktury krytycznej**  4. Prewencja zagrożeń infrastruktury krytycznej  5. Reagowanie w sytuacjach destrukcji infrastruktury krytycznej |

Wykaz literatury podstawowej

|  |
| --- |
| Narodowy Program Ochrony Infrastruktury Krytycznej. Uchwała 116/2020 Rady Ministrów  z dnia 13 sierpnia 2020 r. zmieniającej uchwałę w sprawie przyjęcia Narodowego Programu Ochrony Infrastruktury Krytycznej |

Wykaz literatury uzupełniającej

|  |
| --- |
| Korzeniowski L.F.: *Podstawy nauk o bezpieczeństwie.* Wydanie II zmienione. Warszawa: Difin, 2017. ISBN 978-83-8085-172-6.  Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym *(j.t. Dz.U. 2013, poz. 1166)* |

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi | Wykład | 10 |
| Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.) | 20 |
| Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym | 10 |
| liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi | Lektura w ramach przygotowania do zajęć | 20 |
| Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu | 25 |
| Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie) | 10 |
| Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia | 10 |
| Ogółem bilans czasu pracy | | 105 |
| Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika | | 4 |