**KARTA PRZEDMIOTU**

1. **Dane podstawowe**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa przedmiotu | Informatyka w zarządzaniu kryzysowym |
| Nazwa przedmiotu w języku angielskim | Information technology in crisis management |
| Kierunek studiów | Bezpieczeństwo narodowe |
| Poziom studiów (I, II, jednolite magisterskie) | II stopnia |
| Forma studiów (stacjonarne, niestacjonarne) | stacjonarne |
| Dyscyplina | nauki o polityce i administracji |
| Język wykładowy | język polski |

|  |  |
| --- | --- |
| Koordynator przedmiotu/osoba odpowiedzialna | Zbigniew Husak |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Forma zajęć *(katalog zamknięty ze słownika)* | Liczba godzin | semestr | Punkty ECTS |
| wykład | 15 | I | 3 |
| konwersatorium |  |  |
| ćwiczenia |  |  |
| laboratorium |  |  |
| warsztaty |  |  |
| seminarium |  |  |
| proseminarium |  |  |
| lektorat |  |  |
| praktyki |  |  |
| zajęcia terenowe |  |  |
| pracownia dyplomowa |  |  |
| translatorium |  |  |
| wizyta studyjna |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Wymagania wstępne | W1 – zainteresowanie problematyką przedmiotu |

1. **Cele kształcenia dla przedmiotu**

|  |
| --- |
| C1 - przygotowanie studentów do korzystania z nowoczesnych technologii informacyjnych i ich zastosowania w zarządzaniu kryzysowym. |
| C2 - zapoznanie studentów z podstawowymi rozwiązaniami z zakresu IT stosowanymi w zarządzaniu kryzysowym. |
| C3 - zidentyfikowanie kluczowych kierunku rozwoju usług IT w zarządzaniu kryzysowym. |

1. **Efekty uczenia się dla przedmiotu wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Symbol | Opis efektu przedmiotowego | Odniesienie do efektu kierunkowego |
| WIEDZA | | |
| W\_01 | Student posiada wiedzę o nowoczesnych systemach technologii informacyjnych i ich zastosowaniu w zarządzaniu kryzysowym. | K\_W03 |
| W\_02 | Student zna i rozumie zasady wykorzystania technologii informacyjnych i ich znaczenie w zarządzaniu kryzysowym. | K\_W05 |
| UMIEJĘTNOŚCI | | |
| U\_01 | Student potrafi przeanalizować, pozyskiwać, przechowywać oraz przetwarzać informacje z wykorzystaniem nowoczesnych technologii informacyjnych. | K\_U06 |
| U\_02 | Student potrafi planować i organizować pracę własną, a także podejmuje chęć współpracy w zespole. | K\_U07 |
| U\_03 | Student potrafi w sposób zwięzły i zrozumiały komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii. | K\_U09 |
| KOMPETENCJE SPOŁECZNE | | |
| K\_01 | Student ma świadomość i jest gotów do dokonania oceny i wiedzy oraz umiejętności w zakresie wykorzystania technologii informacyjnych. | K\_K03 |

1. **Opis przedmiotu/ treści programowe**

|  |
| --- |
| 1. Wykorzystanie narzędzi informatycznych w zarządzaniu kryzysowym. Rola sieci i systemów teleinformatycznych w procesie podejmowania decyzji w sytuacjach kryzysowych.  2. Informatyka w monitorowaniu zagrożeń. Systemy monitorowania zagrożeń i raportowanie informacji między podmiotami.  3. Wykorzystanie geograficznych systemów informacyjnych dla potrzeb zarządzania kryzysowego.  4. Informatyka w przekazywaniu informacji: systemy do pobierania, gromadzenia, przetwarzania oraz archiwizowania informacji.  5. Informatyka w organizacji łączności między podmiotami zarządzania kryzysowego. Sieci i systemy teleinformatyczne wykorzystywane na potrzeby systemu kierowania w sytuacjach kryzysowych.  6. Informatyka w organizacji działań. Wykorzystanie sieci i systemów teleinformatycznych na potrzeby wypracowania i podjęcia decyzji. Systemy SZK/SWD.  7. Informatyka w tworzeniu baz danych na potrzeby zarządzania kryzysowego. Systemy gromadzenia, przeprowadzania analiz oraz udostępniania danych mapowych. Aplikacje cyfrowe do prowadzenia baz danych, analiz oraz symulacji zjawisk hydrologiczno-meteorologicznych  8. Informatyka w alarmowaniu i ostrzeganiu ludności. systemy do uruchamiania sygnałów alarmowych, przekazywania informacji tekstowych o zagrożeniach z wykorzystaniem łączy internetowych oraz sieci telefonii komórkowej.  9. Proces dokumentowania i dystrybucji informacji o zdarzeniach kryzysowych z wykorzystaniem oprogramowania komputerowego.  10. Wykorzystanie narzędzi uczenia maszynowego (AI) w prognozowaniu zagrożeń i rozwoju sytuacji. Aplikacje i symulatory zagrożeń. |

1. **Metody realizacji i weryfikacji efektów uczenia się**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Symbol efektu | Metody dydaktyczne  *(lista wyboru)* | Metody weryfikacji  *(lista wyboru)* | Sposoby dokumentacji  *(lista wyboru)* |
| WIEDZA | | | |
| W\_01 | Wykład | Zaliczenie | Protokół |
| W\_02 | Wykład | Zaliczenie | Protokół |
| UMIEJĘTNOŚCI | | | |
| U\_01 | Dyskusja | Zaliczenie | Protokół |
| U\_02 | Dyskusja | Zaliczenie | Protokół |
| U\_03 | Dyskusja | Zaliczenie | Protokół |
| KOMPETENCJE SPOŁECZNE | | | |
| K\_01 | Praca w grupach, dyskusja | Zaliczenie | Protokół |

1. **Kryteria oceny, wagi…**

- obecność na zajęciach,

- aktywność w trakcie zajęć.

Ocena końcowa na podstawie kolokwium końcowego oraz wskazanych powyżej elementów.

1. **Obciążenie pracą studenta**

|  |  |
| --- | --- |
| Forma aktywności studenta | Liczba godzin |
| Liczba godzin kontaktowych z nauczycielem | **15** |
| Liczba godzin indywidualnej pracy studenta | **25** |

1. **Literatura**

|  |
| --- |
| Literatura podstawowa |
| G. Michalewski , M. Witkowski, Rola sieci i systemów teleinformatycznych w procesie podejmowania decyzji w sytuacjach kryzysowych, Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych nr 49/2018.  M. Witkowski, Systemy teleinformatyczne w zarządzaniu kryzysowym, Wrocław 2014 |
| Literatura uzupełniająca |
| Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym, Dz.U. 2007 nr 89 poz. 590 ze zm. |