

**KARTA PRZEDMIOTU****I. Dane podstawowe**

|  |   |
|--|---|
| Nazwa przedmiot                                | Miasta inteligentne - smart city                    |
| Nazwa przedmiotu w języku angielskim           | Smart city  |
| Kierunek studiów                               | architektura krajobrazu                             |
| Poziom studiów (I, II, jednolite magisterskie) | II stopień magisterskie                             |
| Forma studiów (stacjonarne, niestacjonarne)    | stacjonarne   |
| Dyscyplina                                     | architektura i urbanistyka; rolnictwo i ogrodnictwo |
| Język wykładowy                                | polski  |

|   |                    |
|---|--------------------|
| Koordinator przedmiotu/osoba odpowiedzialna | Dr Dawid Soszyński |
|---|--------------------|

| Forma zajęć ( <i>katalog zamknięty ze słownika</i> ) | Liczba godzin | semestr | Punkty ECTS |
|--|---------------|---------|-------------|
| wykład   | 15            | I, III  | 1           |
| konwersatorium                                       |               |         |             |
| Ćwiczeni   |               |         |             |
| laboratorium   |               |         |             |
| warsztaty  |               |         |             |
| seminarium   |               |         |             |
| proseminarium  |               |         |             |
| lektorat   |               |         |             |
| praktyki   |               |         |             |
| zajęcia terenowe                                     |               |         |             |
| pracownia dyplomowa                                  |               |         |             |
| translatorium  |               |         |             |
| wizyta studyjna                                      |               |         |             |

|                   |  |
|-------------------|--|
| Wymagania wstępne | Podstawy wiedzy o środowisku, urbanistyce i planowaniu przestrzennym |
|-------------------|--|

**II. Cele kształcenia dla przedmiotu**

|    |   |
|----|---|
| 1. | Zapoznanie Studentów z koncepcją smart city oraz korzyściami i zagrożeniami związanymi z jej wdrażaniem.          |
| 2. | Przedstawienie Studentom złożoności tematyki smart city i prezentacja najważniejszych cech miasta inteligentnego. |
| 3. | Przybliżenie idei smart city w kontekście zagadnień planistycznych i projektowych.                                |

### III. Efekty uczenia się dla przedmiotu wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych

| Symbol                       | Opis efektu przedmiotowego   | Odniesienie do efektu kierunkowego |
|------------------------------|--|------------------------------------|
| <b>WIEDZA</b>                |  |                                    |
| W_01                         | Opisuje złożoność koncepcji smart city i jej wpływ na rozwój i konkurencyjność współczesnego miasta  | K_W10                              |
| W_02                         | Objaśnia zakres i sposoby wykorzystania nowoczesnych rozwiązań typowych dla miast inteligentnych, w planowaniu i projektowaniu przestrzeni miejskiej | K_W10                              |
| <b>UMIEJĘTNOŚCI</b>          |  |                                    |
| U_01                         | Porządkuje zdobytą wiedzę w celu jej wykorzystania w dyskusji nad konkretnymi rozwiązaniami  | K_U01                              |
| <b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b> |  |                                    |
| K_01                         | Krytycznie ocenia nabytą wiedzę i wykorzystuje ją w poszukiwaniu innowacyjnych rozwiązań dla konkretnych lokalizacji                                 | K_K01, K_K02                       |
| K_02                         | Uznaje odpowiedzialność projektanta związaną z wprowadzaniem nowoczesnych technologii w projektowaniu miast.   | K_K06                              |

### IV. Opis przedmiotu/ treści programowe

|  |
|--|
| <p>1.Rozwój i współczesne problemy miast.<br/> 2.Ewolucja idei Smart City.<br/> 3.Inteligentna gospodarka.<br/> 4.Inteligentne sieci transportowe.<br/> 5.Zrównoważone środowisko.<br/> 6.Inteligentne społeczeństwo.<br/> 7.Jakość życia w mieście inteligentnym.<br/> 8.Inteligentne zarządzanie miastem.<br/> 9.Informacja przestrzenna w zarządzaniu inteligentnym miastem.<br/> 10.Wybrane mierniki oceny inteligencji miast.<br/> 11.Wdrażanie idei Smart City w Polsce.<br/> Omawianie tematów 3, 4, 5 i 6 kończy dyskusja nad wykorzystaniem omawianych tendencji i rozwiązań w warunkach lokalnych.</p> |
|--|

### V. Metody realizacji i weryfikacji efektów uczenia się

| Symbol efektu       | Metody dydaktyczne<br>(lista wyboru) | Metody weryfikacji<br>(lista wyboru) | Sposoby dokumentacji<br>(lista wyboru)    |
|---------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---|
| <b>WIEDZA</b>       |                                      |                                      |   |
| W_01                | Wykład konwersatoryjny               | Zaliczenie pisemne                   | Uzupełniony i oceniony sprawdzian pisemny |
| W_02                | Wykład konwersatoryjny               | Zaliczenie pisemne                   | Uzupełniony i oceniony sprawdzian pisemny |
| <b>UMIEJĘTNOŚCI</b> |                                      |                                      |   |
| U_01                | Burza mózgów                         | Obserwacja                           | Wypełniony raport z obserwacji            |

| KOMPETENCJE SPOŁECZNE |          |            |                                |
|-----------------------|----------|------------|--------------------------------|
| K_01                  | Dyskusja | Obserwacja | Wypełniony raport z obserwacji |
| K_02                  | Dyskusja | Obserwacja | Wypełniony raport z obserwacji |

## VI. Kryteria oceny, wagi

### Wykład:

Na końcową ocenę z wykładu składają się:

- Zaliczenie pisemne 80%,
- aktywny udział w dyskusji na wykładzie 20%,

Kryteria oceniania prac na zaliczeniu pisemnym:

91 - 100% punktów z egzaminu - ocena 5,0

81 - 90% punktów z egzaminu - ocena 4,5

71 - 80% punktów z egzaminu - ocena 4,0

61 - 70% punktów z egzaminu - ocena 3,5

50 - 60% punktów z egzaminu - ocena 3,0

## VII. Obciążenie pracą studenta

| Forma aktywności studenta                  | Liczba godzin |
|--|---------------|
| Liczba godzin kontaktowych z nauczycielem  | <b>20</b>     |
| Liczba godzin indywidualnej pracy studenta | <b>15</b>     |

## VIII. Literatura

|   |
|---|
| Literatura podstawowa   |
| Smart City – Informacja przestrzenna w zarządzaniu inteligentnym miastem (red. nauk. Dariusz Gotlib, Robert Olszewski). PWN, Warszawa 2016,<br>Stawasz D., Sikora-Fernandez D., (red.), 2015, Zarządzanie w polskich miastach zgodnie z koncepcją smart city, Placet, Warszawa.               |
| Literatura uzupełniająca  |
| Danielewicz J., 2013, Zarządzanie obszarami metropolitalnymi wobec globalnych procesów urbanizacji. Wyd. Uniw. Łódzkiego. Łódź.<br>Stawasz D., Sikora-Fernandez D., 2016, Koncepcja Smart City na tle procesów i uwarunkowań rozwoju miast. Akademia Samorządowa. Wyd. Uniw. Łódzkiego. Łódź. |