

|   |                   |   |
|---|-------------------|---|
| <b>NAZWA PRZEDMIOTU:</b>  |                   | <b>PROJEKTOWANIE CIM</b>  |
| <b>Rok akademicki:</b>  |                   | <b>2021/2022</b>  |
| <b>Kod:</b>   | <b>BIM2S11006</b> | <b>semestr: 1</b>   |
| <b>Prowadzący: dr hab. inż. arch. Bartosz Czarnecki, prof. PB</b> |                   |   |
| <b>Lp</b>   | <b>Data</b>       | <b>Tematyka wykładów</b>  |
| 1.  | 07.10.2021.       | Omówienie tematyki wykładów i zasad zaliczenia.<br><b>Miasto – istota oraz struktura przestrzenna.</b> Geneza i funkcje miast, czynniki miastotwórcze. Kryteria miejskości, prawa miejskie. Problemy współczesnych miast. |
| 2.  | 21.10.2021.       | Kategorie urbanistyczne związane z danymi o mieście i przestrzeni (chłonność, przesłanianie zabudowy itp.). Analizy urbanistyczne.  |
| 3.  | 04.11.2021.       | <b>Modele i teorie.</b> Prawidłowości procesów rozwoju. Modele i teorie rozwoju miast. Procesy rozwojowe miast. Struktura funkcjonalno-przestrzenna miast. Systemy i podsystemy miejskie.                                 |
| 4.  | 18.11.2021.       | <b>Planowanie przestrzenne.</b> Cele i zadania. Modele i systemy planowania przestrzennego. Struktura i rodzaje dokumentów planistycznych. Rola i kategorie informacji w planowaniu przestrzennym.                        |
| 5.  | 02.12.2021.       | <b>Projektowanie urbanistyczne.</b> Istota i cele. Kategorie i narzędzia. Urbanistyka operacyjna.   |
| 6.  | 16.12.2021.       | <b>Informacja przestrzenna – informacje o przestrzeni.</b> Rodzaje i źródła informacji przestrzennych. Odzwierciedlenie natury i struktury miasta w strukturze systemów informacji przestrzennej.                         |
| 7.  | 13.01.2022.       | <b>Systemy i technologie informacji przestrzennych.</b> GIS. CIM. Programy i systemy.   |
| 8.  | 27.01.2022.       | <b>Zaliczenie</b>   |

**Forma zaliczenia:** pisemne zaliczenie wykładów o mieszanej formie zadań.

#### **Literatura:**

1. Kasznia D., Magiera J., Wierzowiecki P., *BIM w praktyce : standardy, wdrożenie, case study*, Wyd. Naukowe PWN, 2017.
2. Sacks R., Eastman C.M, Ghang L., and Teicholz P., *BIM Handbook: A Guide to Building Information Modeling for Owners, Designers, Engineers, Contractors, and Facility Managers*, 3rd ed. Hoboken: John Wiley A. Sons, 2018.
3. Kacprzyk Z., *Projektowanie w Procesie BIM*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2020.
4. Cymerman R. (red.), *Podstawy planowania przestrzennego i projektowania urbanistycznego*, Wyd. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2017.
5. Gzell, S., *Urbanistyka XXI Wieku* (2020)
6. Gzell, S., *Wykłady o współczesnej urbanistyce*, with English Supplement on Contemporary Town Planning, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2015.
7. Chmielewski J.M., *Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast*, OW PW, Warszawa 2010.
8. Ossowicz T., *Urbanistyka operacyjna. Zarys teorii*, Oficyna Wyd. PW, Wrocław 2019.