

SZKOŁA DOKTORSKA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ

PRACOWNIK ZGŁASZAJĄCY/REALIZUJĄCY KURS: prof. Marzanna Jagiełło
JEDNOSTKA ZGŁASZAJĄCA KURS: WYDZIAŁ 1
DYSCYPLINA: architektura i urbanistyka

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa w języku polskim: Najnowsze kierunki badań w AU

Nazwa w języku angielskim: The latest research directions in AU

Kurs prowadzony jest w języku angielskim

Kurs przeznaczony dla wszystkich doktorantów: **TAK / NIE**

- 1) ~~KURS PODSTAWOWY~~
- 2) **KURS SPECJALISTYCZNY**
- 3) ~~SEMINARIUM~~
- 4) ~~KURS HUMANISTYCZNY~~
- 5) ~~LEKTORAT~~
- 6) ~~WARSZTAT BADACZA~~

Kod przedmiotu: AUQ100255W

* zaznaczyć właściwe

	Wykład autorski	Lektorat	Seminarium	Różne formy
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)	30			
Forma zaliczenia – na ocenę	Egzamin	Egzamin	Wygłoszenie referatu	Egzamin, zajęcia ewaluacyjne

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1. Brak wymagań wstępnych

CELE PRZEDMIOTU

C1 Zapoznanie doktorantów z najnowszymi kierunkami badań w dyscyplinie architektura i urbanistyka

TREŚCI PROGRAMOWE

	Forma zajęć	Liczba godzin
1	Jak zidentyfikować najbardziej aktualne tematy badawcze na podstawie zrozumienia Programów Ramowych Komisji Europejskiej?	2
2	Wybrane kierunki poszukiwań naukowych w urbanistyce i planowaniu przestrzennym	2
3	Projektowanie oparte na metodach badawczych-analiza przypadków (MVRDV, FOA, PLOT, OMA)	2

SZKOŁA DOKTORSKA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ

4	Zaawansowane metody teledetekcji dla urbanistów, badaczy architektury i archeologów	2
5	Pytania badawcze a zakres i metody badań – od skali miasta do studium przypadku pojedynczego mieszkania	2
6	Metody socjotechniczne w badaniach funkcjonowania budynków	2
7	Badania ilościowe w architekturze, na przykładzie badań symulacyjnych światła dziennego	2
8	Badania jakościowe w architekturze, studia morfologiczne na przykładzie badana nurtów w architekturze przezroczystych fasad	2
9	Kształtowanie podwójnie zakrzywionych osłon architektonicznych	2
10	Urbanistyczne i architektoniczne dziedzictwo socjalizmu. Kryteria badań i oceny	2
11	Wprowadzenie do badań architektury bioklimatycznej	2
12	Zagrożenia klimatyczne, zrównoważony rozwój i recykling dziedzictwa architektonicznego	2
13	Kontinuum online-offline i jego wpływ na użytkowanie gruntów miejskich	2
14	Przestrzenne podejmowanie decyzji jako społeczny proces uczenia się	2
15	Współczesne kierunki i metody badań krajobrazu miejskiego	2
	Suma godzin	30

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1. Wykład
 N2. Prezentacja multimedialna
 N3. Dyskusja problemowa
 N4. Praca własna

OSIĄGANE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Rodzaj efektu uczenia się	Kod składnika opisu efektu uczenia się	Sposób weryfikacji
Wiedza	P8S_WG	Dyskusja problemowa
Wiedza	P8S_WK	Dyskusja problemowa

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

LITERATURA PODSTAWOWA:

[3] Brzezicki M., The architectural design of light-permeable facades – a summary of recent trends and observations, Technical Transactions 2019 | Vol. 116, iss. 12 | 5--30, DOI: 10.4467/2353737XCT.19.120.11445

[4] Brzezicki M., An Evaluation of Annual Luminous Exposure from Daylight in a Museum Room with a Translucent Ceiling, Buildings 2021, 11(5), 193 <https://doi.org/10.3390/buildings11050193>

[5] Baborska-Narozny, M., Szulgowska-Zgrzywa, M., Mokrzecka, M., Chmielewska, A., Fidorow-Kaprawy, N., Stefanowicz, E., ... Laska, M. (2020). Climate justice: air quality and

- transitions from solid fuel heating. *Buildings and Cities*, 1(1), 120–140. DOI: <http://doi.org/10.5334/bc.23>
- [6] Baborska-Narozny, M. (2017). Building performance evaluation—Understanding the benefits and risks for the stakeholders involved. Lessons for Poland based on the UK experience. *Architectus*, 1(49), 47–61. DOI: <https://doi.org/10.5277/arc170104>
- [7] Hart, S., *Ecoarchitecture: The Work of Ken Yeang*, John Wiley & Sons Inc, 2011, ISBN: 9780470721407
- [8] Almusaed A., *Biophilic and Bioclimatic Architecture: Analytical Therapy for the Next Generation of Passive Sustainable Architecture*, Springer Science & Business Media, 2010
- [9] Košir M., *Climate Adaptability of Buildings: Bioclimatic Design in the Light of Climate Change* Springer, 2019
- [10] https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en
- [11] <https://cordis.europa.eu/>
- [12] Adriaenssens S., Block P., Veenendaal D. and Williams Ch., *Shell Structures for Architecture: Form Finding and Optimization*. Routledge, 2014.
- [13] Burry M. and Burry J., *The New Mathematics of Architecture*. Thames & Hudson, 2010.
- [14] Pottmann H., Asperl A., Hofer M., and Kilian A., *Architectural Geometry*. Daril Bentley (ed). Bentley Institute Press 2007.
- [15] Jiang C., Tang C., Tomiči M., Wallner J., Pottmann H., *Interactive Modeling of Architectural Freeform Structures: Combining Geometry with Fabrication and Statics*. In: Block
- [16] P., Knippers J., Mitra N., Wang W. (eds) *Advances in Architectural Geometry 2014*. Springer, 2015. https://doi.org/10.1007/978-3-319-11418-7_7
- [17] Block Ph. and Ochsendorf J., *Thrust Network Analysis: A New Methodology for Three-Dimensional Equilibrium*. *Journal of the International Association for Shell and Spatial Structures* Vol. 48 (2007) No. 3 December n. 155, pp. 167–73.
- [18] Byrne J., Matthews T., *Sustainable re-use and recycling work for heritage buildings and places too*, *The Conversation* (2017), <https://theconversation.com/sustainable-re-use-and-recycling-work-for-heritage-buildings-and-places-too-83975>
- [19] Seekamp E., Jo E., *Resilience and transformation of heritage sites to accommodate for loss and learning in a changing climate*, *Climatic Change* (2020) 162:41–55, (pdf) <https://doi.org/10.1007/s10584-020-02812-4>
- [20] Wilkinson S., Remøy H., *Heritage building preservation vs sustainability? Conflict isn't inevitable*, *The Conversation* (2017) <https://theconversation.com/heritage-building-preservation-vs-sustainability-conflict-isnt-inevitable-83973>
- [21] Batty M. (2014). *City 1.0, City 2.0, City n.0, ..., City t*. 'Environment and Planning B' No 1(41), p. 1–2.
- [22] Castells M. (1998). *The Rise of the Network Society*, Malden, Oxford: Wiley-Blackwell.
- [23] Damurski Ł., Pluta J., Ładysz J., Mayer-Wydra M. (2018). *Online or offline services for urban neighbourhoods? Conceptualisation of research problems*. 'International Journal of E-Planning Research' Volume 8, Issue 1, January-March 2019, p. 50-67. DOI: 10.4018/IJEPR.2019010104
- [24] Damurski Ł. (2015). *From formal to semi-formal and informal communication in urban planning: insights from Polish municipalities*. *European Planning Studies*. 2015, vol. 23, nr 8, p. 1568-1587.

- [25] Evans, J., Vacha, T., Watson, K and Kok, H. (2021) *How Cities Learn: From Experimentation to Transformation*. Urban Planning. Accepted 27th October 2020.
- [26] Lang Jon, 2006, *Urban Design: A typology of procedures and products*, Elsevier, Architectural Press, Amsterdam, Boston, Heidelberg, London, New York, Oxford, Paris, San Diego, San Francisco, Singapore, Sydney, Tokyo.
- [27] Corner, J., *Recovering Landscape: Essays in Contemporary Landscape Architecture*, New York, Princeton Architectural Press, 1999.
- [28] Mostafavi, Mohsen, Cirola Najle i Architectural Association, *Landscape Urbanism: A Manual for the Machinic Landscape*, Londyn: Architectural Association, 2003.
- [29] Moran, E.F., *People And Nature: An Introduction To Human Ecological Relations*, Malden, MA: Blackwell Publishing Ltd. 2011.
- [30] Colletti M., *Digital Poetics: An Open Theory of Design-Research in Architecture*, ed. Routledge 2013
- [31] *Design Research in Architecture: An Overview*, ed. Fraser Murray Ashgate Publishing, Farnham, UK 2013

LITERATURA UZUPELNIAJACA:

- [1] Gzell Sławomir, *Urbanistyka XXI wieku*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2020.
- [1] Kowalewski Adam, Markowski Tadeusz, Śleszyński Przemysław (red.), *Studia nad chaosem przestrzennym*, Tom I-III, Studia, Tom CLXXXII, Polski Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, Warszawa 2018.
- [2] Ossowicz Tomasz, *Metoda ustalania kolejności przedsięwzięć polityki przestrzennej miasta wielkiego*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2003.
- [4] Baborska-Narozny, M. (red.) *Węglem i nie węglem. Ogrzewanie kamienic: perspektywa mieszkańców i scenariusze zmian. Rzeczywiste koszty, zużycie energii i warunki korzystania z różnych systemów ogrzewania*. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław. [doi:https://doi.org/10.37190/DiverCITY4_WNW](https://doi.org/10.37190/DiverCITY4_WNW)
- [5] Baborska-Narozny M., Szulgowska-Zgrzywa M., Chmielewska A., Fidorów-Kaprawy N., Laska M., Stefanowicz E., Piechurski K. (2018) *Ciepło w domu, gdy zimno na dworze* (eng. *Warm inside when cold outside*). The research report, available at: https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/95398/4_cieplo-zimno-raport.pdf
- [6] Baborska-Narozny M., Szulgowska-Zgrzywa M., Piechurski K., Stefanowicz E., Fidorów-Kaprawy N., Laska M., Machyńska A., Chmielewska A., Wójcik F. (2019) *Źródła ciepła na paliwo stałe w budynkach mieszkalnych we Wrocławiu*. The research report, available at: <https://bip.um.wroc.pl/artukul/643/43316/raport-z-badan-zrodla-ciepła-na-paliwo-stale-w-budynkach-mieszkalnych-we-wrocławiu> [Accessed 20/05/2021]
- [7] Sławińska J., Widera B., Nurty w architekturze współczesnej – kłopoty z wyodrębnieniem, *Architectus*, 1-2/2001, 89–95.
- [8] Niezabitowska E.D. Danuta, *Metody i techniki badawcze w architekturze*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej Gliwice 2014; http://delibra.bg.polsl.pl/Content/24334/BCPS_26334_2014_Metody-i-techniki-badawcze.pdf

OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIĘ, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)

prof. dr hab. arch. Marzanna Jagiello, marzanna.jagiello@pwr.edu.pl zespół:
dr. hab. arch. Magdalena Baborska
dr hab. arch. Marcin Brzezicki
dr hab. Łukasz Damurski
prof. dr hab. arch. Jacek Kościuk
prof. dr hab. arch. Ewa Łużyniecka
dr arch. Joanna Majczyk

SZKOŁA DOKTORSKA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ

prof. dr hab. arch. Tomasz Ossowicz
prof. dr hab. inż. Romuald Tarczewski
dr hab. arch. Agnieszka Tomaszewicz
dr hab. arch. Barbara Widera
dr arch. Bogusław Wórzeczka