

|                                                                                  |                                                      |  |                     |                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--|---------------------|-------------------------|
|  | <b>ZAŁĄCZNIK</b>                                     |  | Data<br>1.10.2018r. | Symbol<br>Z-IA-5.4-1-2  |
|                                                                                  | <b>Karta przedmiotu<br/>rok akademicki 2019/2020</b> |  | Wydanie             | Strona<br>.....1/3..... |
|                                                                                  |                                                      |  | Status              |                         |

### KARTA PRZEDMIOTU / ~~MODUŁU~~

|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                       |                         |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|
| <b>1. Nazwa przedmiotu:</b><br>(liczba punktów ECTS)                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Komputerowe wspomaganie projektowania</b><br>2 ECTS |                                       |                         |                                             |
| <b>2. Kod przedmiotu:</b>                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                       | AU1238                                                 |                                       |                         |                                             |
| <b>3. Okres ważności karty:</b>                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                       | Cykl kształcenia 2019/2023                             |                                       |                         |                                             |
| <b>4. Forma kształcenia:</b>                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                       | studia pierwszego stopnia                              |                                       |                         |                                             |
| <b>5. Forma studiów:</b>                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                       | studia stacjonarne / studia niestacjonarne             |                                       |                         |                                             |
| <b>6. Kierunek studiów:</b>                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                       | Architektura                                           |                                       |                         |                                             |
| <b>7. Profil studiów:</b>                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                       | praktyczny                                             |                                       |                         |                                             |
| <b>8. Specjalność:</b>                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                       | -                                                      |                                       |                         |                                             |
| <b>9. Semestr:</b>                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                       | drugi                                                  |                                       |                         |                                             |
| <b>10. Jedn. prowadz. przedmiot:</b>                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                       | Instytut Architektury                                  |                                       |                         |                                             |
| <b>11. Prowadzący przedmiot:</b>                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                       | Dr inż. arch. Jolanta Tofil                            |                                       |                         |                                             |
| <b>12. Grupa przedmiotów:</b>                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                       | Kontekst projektowania B3                              |                                       |                         |                                             |
| <b>13. Status przedmiotu:</b>                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                       | obowiązkowy                                            |                                       |                         |                                             |
| <b>14. Język prowadzenia zajęć:</b>                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                       | polski                                                 |                                       |                         |                                             |
| <b>15. Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne:</b>                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                       |                         |                                             |
| Warunkiem wstępnym jest uzyskanie wpisu na semestr drugi.                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                       |                         |                                             |
| <b>16. Cel przedmiotu:</b>                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                       |                         |                                             |
| Zajęcia mają na celu rozwinąć u studentów świadomość i umiejętności posługiwania się technikami komputerowymi w procesie projektowania. |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                       |                         |                                             |
| <b>17. Efekty uczenia się:</b>                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                       |                         |                                             |
| Ozn.                                                                                                                                    | Opis efektu uczenia się                                                                                                                                                                                                                               | Metoda realizacji efektu uczenia się                   | Metoda sprawdzenia efektu uczenia się | Forma prowadzenia zajęć | Odniesienie do efektów dla kierunku studiów |
| 01                                                                                                                                      | Zna i rozumie rolę i zastosowanie techno-logii informacyjnych w procesie projektowania architektonicznego i urbanistycznego – w zakresie przedmiotu;                                                                                                  | wykonanie ćwiczeń praktycznych                         | Zaliczenie ćwiczeń praktycznych       | laboratoria             | P6U-W13                                     |
| 02                                                                                                                                      | Potrafi posługiwać się właściwie dobranymi symulacjami komputerowymi, analizami i technologiami informacyjnymi, wspomagającymi projektowanie architektoniczne i urbanistyczne – w zakresie przedmiotu;                                                | wykonanie ćwiczeń praktycznych                         | Zaliczenie ćwiczeń praktycznych       | laboratoria             | P6U-U2                                      |
| 03                                                                                                                                      | Potrafi przygotować prezentację graficzną własnych koncepcji projektowych w zakresie architektury i urbanistyki, spełniającą wymogi profesjonalnego zapisu właściwego dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego – w zakresie przedmiotu; | wykonanie ćwiczeń praktycznych                         | Zaliczenie ćwiczeń praktycznych       | laboratoria             | P6U-U3                                      |
| 04                                                                                                                                      | Jest gotów do uczenia się przez całe życie, w tym przez podjęcie studiów drugiego stopnia i studiów podyplomowych lub uczestnictwo w                                                                                                                  | wykonanie ćwiczeń praktycznych                         | Zaliczenie ćwiczeń praktycznych       | laboratoria             | P6U-S4                                      |

|                                                                                  |                                                      |  |                     |                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--|---------------------|-------------------------|
|  | <b>ZAŁĄCZNIK</b>                                     |  | Data<br>1.10.2018r. | Symbol<br>Z-IA-5.4-1-2  |
|                                                                                  | <b>Karta przedmiotu<br/>rok akademicki 2019/2020</b> |  | Wydanie<br>Status   | Strona<br>.....1/3..... |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                      |      |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|
| innych formach kształcenia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                      |      |         |
| <b>18. Formy i wymiar zajęć:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    | W.                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ćw.                                                                                                  | L.30 | P. Sem. |
| <b>19. Treści kształcenia:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                      |      |         |
| Zajęcia opierają się na stopniowym wdrożeniu studentów w różne aspekty technik komputerowych wspomagania projektowania architektonicznego. Tematyka obejmuje podstawy poruszania się w dostępnych programach służących kreowaniu dokumentacji architektonicznej (środowisko AutoCAD), graficznych (obróbka obrazu) oraz innych. |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                      |      |         |
| <b>20. Egzamin:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    | <u>nie</u>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                      |      |         |
| <b>21. Literatura podstawowa:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                      |      |         |
| 1. Pikoń A., <i>AutoCAD 2016 PL pierwsze kroki</i> , (w.) HELION Gliwice 2016                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                      |      |         |
| 2. Opracowanie zbiorowe, <i>Szkoła projektowania graficznego</i> , (w.) Arkady, Warszawa 2015                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                      |      |         |
| <b>21. Literatura uzupełniająca:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                      |      |         |
| Wszelkie dostępne tutoriale i materiały związane z tematyką prowadzonych zajęć.                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                      |      |         |
| <b>23. Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów uczenia się:</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                      |      |         |
| <b>Lp.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Forma zajęć</b> | <b>Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta</b>                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                      |      |         |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Wykład             |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                      |      |         |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ćwiczenia          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                      |      |         |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Laboratorium       | 30/30                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                      |      |         |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Projekt            |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                      |      |         |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Seminarium         |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                      |      |         |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Inne               |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                      |      |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Suma godzin</b> | <b>30/30</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                      |      |         |
| <b>24. Suma wszystkich godzin:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    | 60                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>25. Liczba punktów ECTS:</b>                                                                      |      | 2       |
| <b>26. Liczba punktów ECTS: uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego / samodzielnej pracy studenta:</b>                                                                                                                                                                                        |                    | 1<br>/<br>1                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>27. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze prakt. (laboratoria, projekty):</b> |      | 2       |
| <b>Efekty</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Ocena</b>       | <b>Opis wymagań</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                      |      |         |
| 01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | bdb                | Zna i rozumie rolę i zastosowanie technologii informacyjnych w procesie projektowania architektonicznego i urbanistycznego - zna zasady tworzenia rysunków i opisów technicznych – bez problemu potrafi je rozpoznać i scharakteryzować;                                      |                                                                                                      |      |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | db                 | Zna i rozumie rolę i zastosowanie technologii informacyjnych w procesie projektowania architektonicznego i urbanistycznego – zna zasady tworzenia rysunków i opisów technicznych – potrafi je w większości rozpoznać i scharakteryzować popelnia drobne błędy w nazewnictwie; |                                                                                                      |      |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | dst                | Zna i rozumie rolę i zastosowanie technologii informacyjnych w procesie projektowania architektonicznego i urbanistycznego – zna zasady tworzenia rysunków i opisów technicznych –potrafi najważniejsze z nich rozpoznać i dostatecznie scharakteryzować;                     |                                                                                                      |      |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ndst               | Nie zna i nie rozumie roli i zastosowania technologii informacyjnych w procesie projektowania architektonicznego i urbanistycznego – nie zna zasad tworzenia rysunków i opisów technicznych – nie potrafi ich rozpoznać i scharakteryzować.                                   |                                                                                                      |      |         |
| 02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | bdb                | Potrafi posługiwać się właściwie dobranymi symulacjami komputerowymi, analizami i technologiami informacyjnymi, wspomagającymi projektowanie architektoniczne i urbanistyczne - potrafi bez problemów konstruować i wizualizować obiekty architektoniczne;                    |                                                                                                      |      |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | db                 | Potrafi posługiwać się właściwie dobranymi symulacjami komputerowymi, analizami i technologiami informacyjnymi, wspomagającymi projektowanie architektoniczne i urbanistyczne - potrafi konstruować i wizualizować obiekty, ale popelnia drobne błędy;                        |                                                                                                      |      |         |

|                                                                                  |                                                      |  |                     |                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--|---------------------|-------------------------|
|  | <b>ZAŁĄCZNIK</b>                                     |  | Data<br>1.10.2018r. | Symbol<br>Z-IA-5.4-1-2  |
|                                                                                  | <b>Karta przedmiotu<br/>rok akademicki 2019/2020</b> |  | Wydanie             | Strona<br>.....1/3..... |
|                                                                                  |                                                      |  | Status              |                         |

|                   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | dst  | Potrafi posługiwać się właściwie dobranymi symulacjami komputerowymi, analizami i technologiami informacyjnymi, wspomagającymi projektowanie architektoniczne i urbanistyczne - potrafi konstruować i wizualizować obiekty architektoniczne, ale popełnia błędy, które potrafi poprawić po uprzednim wskazaniu; |
|                   | ndst | Nie potrafi posługiwać się właściwie dobranymi symulacjami komputerowymi, analizami i technologiami informacyjnymi, wspomagającymi projektowanie architektoniczne i urbanistyczne - nie potrafi konstruować i wizualizować obiektów architektonicznych.                                                         |
| 03                | zal  | Potrafi przygotować prezentację graficzną własnych koncepcji projektowych w zakresie architektury i urbanistyki, spełniającą wymogi profesjonalnego zapisu właściwego dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego – w zakresie przedmiotu;                                                           |
|                   | nzal | Nie potrafi przygotować prezentacji graficznej własnych koncepcji projektowych w zakresie architektury i urbanistyki, spełniającej wymogi profesjonalnego zapisu właściwego dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego – w zakresie przedmiotu.                                                     |
| 04                | zal  | Jest gotów do uczenia się przez całe życie;                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                   | nzal | Nie jest gotów do uczenia się przez całe życie.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>28. Uwagi:</b> |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Zatwierdzono:

.....  
(data i podpis prowadzącego)

.....  
(data i podpis)