Załącznik nr 1

**Wykaz tematów prac dyplomowych magisterskich dla studentów studiów stacjonarnych II stopnia na rok akademicki 2025/2026 zatwierdzone w roku akademickim 2024/2025 Uchwałą Rady Programowej dyscypliny**

**Inżynierii lądowej, geodezji i transportu nr 31/2024/2025 z dnia 12 czerwca 2025 r.**

**Kierunek: Budownictwo z wykorzystaniem technologii BIM**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Temat pracy dyplomowej inżynierskiej | Nazwisko i imiępromotora | Nazwisko i imięstudenta | Data pobraniatematu | Podpisstudenta |
| 1. | Optymalizacja w projektowaniu przekroju poprzecznego wiaduktu drogowego nad przeszkodą drogową z wykorzystaniem technologii BIM | dr inż. Roman Gąćkowski |  |  |  |
| 2. | Analiza porównawcza dwuteowego przekroju poprzecznego kładki dla pieszych sprężonej cięgnami stalowymi i kompozytowymi CFCC, z zastosowaniem technologii BIM | dr inż. Roman Gąćkowski |  |  |  |
| 3. | Optymalizacja w projektowaniu łącznika między sąsiednimi budynkami z wykorzystaniem skanera laserowego 3D Trimble X7, w oparciu o trójwymiarowe modelowanie BIM | dr inż. Roman Gąćkowski |  |  |  |
| 4. | Optymalizacja w projektowaniu tarasu widokowego dla studentów przy budynku wydziału budownictwa z wykorzystaniem skanera laserowego 3D Trimble X7, w oparciu o trójwymiarowe modelowanie BIM | dr inż. Roman Gąćkowski |  |  |  |
| 5. | Optymalizacja walcowego przekrycia strukturalnego z wykorzystaniem oprogramowania BIM | dr hab. inż. Maksym Grzywiński, prof. PCz |  |  |  |
| 6. | Optymalizacja konstrukcji żelbetowego przekrycia tarczownicowego obiektu o kształcie rotundy projektowanego w programach BIM | dr inż. Beata Ordon-Beska |  |  |  |
| 7. | Wariantowy projekt żelbetowej konstrukcji budynku przepompowni ścieków z wykorzystaniem oprogramowania BIM | dr inż. Andrzej Kysiak |  |  |  |
| 8. | Wykorzystanie technologii BIM w monitoringu i analizie stanu konstrukcji budynku zabytkowego | dr inż. Andrzej Kysiak |  |  |  |
| 9. | Analiza czasu i kosztu budowy z uwzględnieniem technologii BIM dla wybranego obiektu budowlanego | dr inż. Andrzej Kysiak |  |  |  |
| 10. | Projekt i analiza wariantowa rozwiązania wieloprzewodowego komina stalowego o wysokości do 100 m z wykorzystaniem narzędzi opartych o technologię BIM | dr inż. Krzysztof Kuliński |  |  |  |
| 11. | Projekt przekrycia strukturalnego hali widowiskowo-sportowej wykonany w technologii BIM | dr inż. Paweł Kania |  |  |  |
| 12. | Projekt konstrukcji budynku biurowo-usługowego z wykorzystaniem modelowania BIM | dr inż. Jacek Nawrot |  |  |  |
| 13. | Projekt współczesnego domu wiejskiego,  dwupokoleniowego na podstawie analiz architektury regionu Jury Krakowsko - Częstochowskiej | dr inż. arch. Nina Sołkiewicz-Kos |  |  |  |
| 14. | Analiza porównawcza rozwiązań konstrukcyjno–materiałowych budynku użyteczności publicznej z zastosowaniem oprogramowania BIM | **dr inż. Marta Pomada** |  |  |  |
| 15. | Projekt konstrukcji w technologii BIM budynku produkcyjnego z suwnicą  | dr inż. Przemysław Kasza |  |  |  |
| 16. | Projekt przebudowy kamienicy mieszkalnej z zastosowaniem BIM i rozwiązań energooszczędnych | dr inż. arch. Malwina Tubielewicz-Michalczuk |  |  |  |
| 17. | Projekt hali stalowej średniego składowania z wykorzystaniem technologii BIM | dr inż. Anna Jaskot |  |  |  |
| 18. | Optymalizacja konstrukcji pomostu widokowego z wykorzystaniem technologii BIM | dr inż. Paweł Kania |  |  |  |