Załącznik nr 1

**Wykaz tematów prac dyplomowych inżynierskich dla studentów studiów stacjonarnych I stopnia na rok akademicki 2022/2023 (obrona luty 2023 r.) zatwierdzone w roku akademickim 2021/2022 Uchwałą Rady Programowej Wydziału Budownictwa nr 18/2021/2022 z dnia 29 marca 2022 r.**

**Kierunek: Budownictwo z wykorzystaniem technologii BIM**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Temat pracy dyplomowej inżynierskiej | Nazwisko i imię  promotora | Nazwisko i imię  studenta | Data pobrania  tematu | Podpis  studenta |
| 1. | Projekt budynku muzeum o konstrukcji nośnej żelbetowej | dr inż. Roman Gąćkowski |  |  |  |
| 2. | Projekt konstrukcji drewnianej dachu budynku mieszkalnego z basenem z wykorzystaniem oprogramowania BIM | dr inż. Andrzej Kysiak |  |  |  |
| 3. | Projekt konstrukcyjny obiektu krytej pływalni z wykorzystaniem oprogramowania BIM | dr inż. Andrzej Kysiak |  |  |  |
| 4. | Projekt małego budynku handlowo - usługowego z wykorzystaniem oprogramowania BIM | dr inż. Andrzej Kysiak |  |  |  |
| 5. | Projekt konstrukcji stalowej namiotowej hali magazynowej o wymiarach 20 x 60 m | dr inż. Krzysztof Kubicki |  |  |  |
| 6. | Projekt konstrukcji stalowej namiotowej hali ujeżdżalni koni o wymiarach 25 x 50 m | dr inż. Krzysztof Kubicki |  |  |  |
| 7. | Projekt stropu krzyżowo zbrojonego o wymiarach około 24×36m | dr inż.  Beata Ordon-Beska |  |  |  |
| 8. | Projekt stropu płaskiego w hallu budynku użyteczności publicznej | dr inż.  Beata Ordon-Beska |  |  |  |
| 9. | Badanie zbrojenia metodami nieniszczącymi i jego ocena w wybranym elemencie żelbetowej konstrukcji nośnej obiektu budowlanego | dr inż.  Beata Ordon-Beska |  |  |  |
| 10. | Przegląd rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych minimalizujących efekt mostka cieplnego w przegrodach budowlanych, ujętych w bibliotekach BIM | dr inż. Adam Ujma |  |  |  |
| 11. | Ocena możliwości i stopnia wykorzystania biblioteki BIM wyrobów Firmy Fakro, z przykładem zastosowania w zaprojektowanym budynku | dr inż. Adam Ujma |  |  |  |
| 12. | Systemy izolacji cieplnej stosowane w budownictwie objęte bibliotekami BIM | dr inż. Adam Ujma |  |  |  |
| 13. | Projekt stalowej konstrukcji obory na 70 sztuk krów mlecznych | dr hab. inż. Anna Derlatka |  |  |  |
| 14. | Projekt stalowej konstrukcji hali magazynowej o powierzchni 1822 m2 | dr hab. inż. Anna Derlatka |  |  |  |
| 15. | Projekt konstrukcji w technologii BIM budynku gospodarczego wraz z antresolą | dr inż. Przemysław Kasza |  |  |  |
| 16. | Projekt konstrukcji w technologii BIM budynku magazynowego | dr inż. Przemysław Kasza |  |  |  |
| 17. | Projekt hali przemysłowej o konstrukcji stalowej z wykorzystaniem oprogramowania wspomagającego projektowanie konstrukcji | dr inż. Krzysztof Kuliński |  |  |  |
| 18. | Projekt stalowego wiązara kratowego będącego przekryciem hangaru lotniczego z wykorzystaniem oprogramowania wspomagającego projektowanie konstrukcji | dr inż. Krzysztof Kuliński |  |  |  |
| 19. | Projekt konstrukcji hali o rozpiętości 18,75 m w układzie ramowym | dr inż. Jacek Nawrot |  |  |  |
| 20. | Projekt wolnostojącej platformy widokowej w konstrukcji stalowej | dr inż. Anna Jaskot |  |  |  |
| 21. | Projekt platformy widokowej w konstrukcji stalowej | dr inż. Anna Jaskot |  |  |  |
| 22. | Program komputerowy do obliczania wielkości robót ziemnych | dr inż. Jarosław Kalinowski |  |  |  |
| 23. | Projekt technologii i organizacji realizacji nawierzchni parkingu dla samochodów osobowych | dr inż. Jarosław Kalinowski |  |  |  |
| 24. | Analiza numeryczna struktury kompozytowej z zastosowaniem włókna węglowego | prof. dr hab. inż. Piotr Lacki |  |  |  |
| 25. | Analiza numeryczna belki kompozytowej z zastosowaniem pianki PUR | prof. dr hab. inż. Piotr Lacki |  |  |  |
| 26. | Projekt budynku mieszkalnego jednorodzinnego z zastosowaniem oprogramowania BIM | dr inż. Mariusz Kosiń |  |  |  |
| 27. | Projekt modernizacji termicznej budynku jednorodzinnego z zastosowaniem oprogramowania BIM | dr inż. Mariusz Kosiń |  |  |  |
| 28. | Projekt kompozytu betonowego przeznaczonego do wykonania masywnej płyty fundamentowej | dr inż. Bogdan Langier |  |  |  |
| 29. | Projekt kompozytu betonowego charakteryzującego się podwyższoną odpornością na agresję chemiczną | dr inż. Bogdan Langier |  |  |  |