

Témy doktorandských dizertačných prác pre akademický rok 2022/2023
pre odbor STAVEBNÍCTVO

v programe: teória tvorby budov a prostredia (TTBP)

v programe: teória a navrhovanie inžinierskych stavieb (TNIS)

v programe: teória technológie a riadenia v stavebníctve (TTRS)

1. Implementácia princípov štihlej výstavby pri plánovaní a riadení stavebných projektov / Implementation of lean construction principles in planning and managing construction projects
školiteľ: doc. Ing. Renáta Bašková, PhD. (TTRS)
2. Uhlíková stopa a environmentálna kvalita stavebných materiálov / Carbon footprint and environmental quality of building's materials
školiteľ: prof. RNDr. Adriana Eštoková, PhD. (TTRS)
3. Štúdium udržateľnosti betónov a cementových kompozitov / Study of sustainability of concretes and cement composites
školiteľ: prof. RNDr. Adriana Eštoková, PhD. (TTRS)
4. Radón a ionizačné žiarenie v historických budovách / Radon and ionizing radiation in historic buildings
školiteľ: prof. RNDr. Adriana Eštoková, PhD. / doc. Ing. Marián Vertaľ, PhD. (TTBP)
5. Obalové konštrukcie budov určené pre náročné prevádzkové a klimatické podmienky / Building envelope constructions designed for demanding operating and climatic conditions
školiteľ: prof. Ing. Dušan Katunský, CSc. (TTBP)
6. Delaminácia laminátových kompozitov: numerická a experimentálna analýza / Delamination in composite laminates: numerical and experimental analysis
školiteľ: prof. Ing. Eva Kormaníková, PhD. / doc. Ing. Kamila Kotrasová, PhD. (TNIS)
7. Prefabrikované a modulárne konštrukčné systémy – výzvy Construction 4.0 / Prefabrication and Modular Construction – challenges of Construction 4.0
školiteľ: prof. Ing. Mária Kozlovská, PhD. (TTRS)
8. Zvyšovanie produktivity on-site technológií výstavby na princípoch Smart Factory / Increasing productivity on-site construction technologies on the Smart Factory principles
školiteľ: prof. Ing. Mária Kozlovská, PhD. (TTRS)
9. Interakcia kompozitných nádrží s kvapalinou / Interaction of composite tanks with liquid
školiteľ: prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD. / doc. Ing. Kamila Kotrasová, PhD. (TNIS)
10. Analýza použitia recyklovaného plastu do asfaltových zmesí / Analysis of the use of recycled plastic in asphalt mixtures
školiteľ: doc. Ing. Ján Mandula, PhD. (TNIS)
11. Aplikácie Smart&Safe technológií v stavebníctve a ich integrácia do procesu informačného modelovania stavieb / Applications of Smart&Safe technologies in construction and their integration in process of building information modeling
školiteľ: doc. Ing. Peter Mésároš, PhD. (TTRS)
12. Výskum využitia 5D BIM pri riadení nákladov životného cyklu projektov výstavby / Research of exploitation of 5D BIM in construction projects life cycle costs management
školiteľ: doc. Ing. Peter Mésároš, PhD. (TTRS)

13. Rozmerový efekt a imperfekcie v uzloch prútových betónových konštrukcií / Size Effect and Imperfections in joints of Beam Concrete Structures
školiciteľ: doc. Ing. Marián Rovňák, PhD. (TNIS)
14. Analýza dopravných a akustických charakteristík pre stanovenie kapacity a stupňa kvality pozemných komunikácií / Analysis of traffic and acoustic characteristics to determine the capacity and road level of service
školiciteľ: doc. Ing. Brigita Salaiová, PhD. (TNIS)
15. Materiálové aspekty prefabrikácie v podmienkach „Lean Production“. / Material aspects of prefabrication in „Lean Production“ conditions.
školiciteľ: doc. Ing. Alena Sičáková, PhD. (TTRS)
16. Štúdium pôsobenia mikroplnív z jemných podielov recyklátov na kvalitu stavebných zmesí. / Study of the effect of microfillers from fine fractions of recycles on the quality of building mixtures.
školiciteľ: doc. Ing. Alena Sičáková, PhD. (TTRS)
17. Retenčné parametre stavebných konštrukcií s vegetačnou vrstvou / Retention parameters of building constructions with vegetation layer
školiciteľ: doc. Ing. Marián Vertaľ, PhD. (TTBP)
18. Analýza vplyvu fáz životného cyklu budovy z hľadiska environmentálnych, energetických a ekonomických kritérií udržateľnosti / Analysis of the impact of building life cycle phases in terms of environmental, energy and economic sustainability criteria
školiciteľ: prof. Ing. Silvia Vilčeková, PhD. (TTBP)
19. Analýza inicializácie a šírenia trhlin v materiáloch s inklúziami použitím phase-field modelov poškodenia a s adhéznym kontaktom. / Analysis of crack initiation and growth in materials with inclusions using models of phase-field damage and of adhesive contact.
školiciteľ: doc. Ing. Roman Vodička, PhD. (TNIS)
20. Kapacita zelenej strechy na zachytávanie zrážok a zníženie znečistenia pri odtoku / Green Roof Capacity to Intercept Rainfall and Reduce Pollution in Runoff
školiciteľ: prof. Ing. Zuzana Vranayová, CSc. (TTBP)
21. Zelené fasády a synergie ich benefitov v špongiovom meste / Green walls and their benefits synergy in the sponge city
školiciteľ: prof. Ing. Zuzana Vranayová, CSc. (TTBP)
22. Posudzovanie rizík v prírodnom i urbanizovanom prostredí v dôsledku klimatickej variability z aspektu hospodárenia s vodou / Risk assessment in natural and urban environments due to climate variability from the aspect of water management
školiciteľ: prof. Ing. Martina Zeleňáková, PhD. (TTRS)
23. Bezpečnosť a ochrana zastavaného územia pred povodňami / Safety and protection of built-up area against floods
školiciteľ: prof. Ing. Martina Zeleňáková, PhD. (TTRS)