

## Témy bakalárskych prác pre a.r. 2019-2020

### pre študijný program: Automobilová výroba

<i>Názov témy</i>	<i>Študent</i>	<i>Školiteľ/katedra</i>
1. Analýza environmentálnej záťaže elektromobilov a automobilov s dieselovým motorom		prof.Ing. Emil Evin,CSc.
2. Analýza technologických procesov výroby tenkostenných komponentov automobilov delením		prof.Ing. Emil Evin,CSc.
3. Návrh prípravku pre modelovanie podmienok trenia pri výrobe tenkostenných dielov karosérie		prof.Ing. Emil Evin,CSc.
4. Predikcia kvality zvarových spojov pomocou neurónových sietí		Magneti Marelli Slovakia prof. Ing. Emil Evin, CSc./
5. Analýza bezpečnosti vodíkových automobilov v porovnaní s automobilmi so spaľovacím motorom		Ing. Branislav Konečný. PhD./ KAV
6. Analýza efektívnosti využívania LPG systémov v automobiloch kategórie mini autá a malé autá		Ing. Branislav Konečný. PhD./ KAV
7. Analýza efektívnosti využívania CNG systémov v automobiloch kategórie mini autá a malé autá.		Ing. Branislav Konečný. PhD./ KAV
8. Meranie spotreby a emisií metodikami NEDC a WLTP u áut nižšej a strednej triedy.		doc. Michal Fabian,PhD
9. Hybridné technológie pohonu automobilov – rôzne možnosti usporiadania hybridného pohonu.		doc. Michal Fabian,PhD
10. Porovnanie užitočných parametrov automobilov (komfort-výbava/cena) nižšej a strednej triedy značiek ŠKODA, Renault, DACIA, Citroen, Peugeot, Ford, Hyundai a Kia.		doc. Michal Fabian,PhD
11. Porovnanie technických parametrov automobilov (motorizácia-prevodovka/cena) nižšej a strednej triedy značiek ŠKODA, Renault, DACIA, Citroen, Peugeot, Ford, Hyundai a Kia.		doc. Michal Fabian,PhD
12. Digitalizácia automobilového komponentu prostredníctvom reverzného technik inžinierstva		Ing. František Kupec
13. Analýza trendov nekonvenčných typov karosérií automobilov		Ing. František Kupec

14. Vplyv aerodynamiky na vývoj vozidla 14B. Návrh nekonvenčného typu karosérie podľa súčasných trendov (tvorivá práca)		Ing. František Kupec
15. Analýza problémov pri aplikácii technológií Rapid Prototypingu pri opravách		Ing. Albert Mareš, PhD
16. Spracovanie prehľadu softvérových aplikácií použiteľných pre podporu montážnych procesov		Ing. Albert Mareš, PhD
17. Analýza porúch montážneho procesu		Ing. Albert Mareš, PhD
18. Návrh automobilového komponentu a vytvorenie jeho CAD modelu		Ing. Albert Mareš, PhD
19. Vytvorenie CAD modelu zvoleného komponentu		Ing. Albert Mareš, PhD
20. Nové lepidlá a ich možnosti využívania v automobilovej výrobe		doc. Ing. Lýdia Sobotová, PhD
21. Nové trendy v mazaní spojov a mazív v automobilovej výrobe a ich recyklácia		doc. Ing. Lýdia Sobotová, PhD
22. Vývoj predaja automobilov segmentu SUV na Slovensku a v krajinách EU		Ing. Dušan Sabadka, PhD.
23. Formy a efekty podpory zvyšovania elektromobility v krajinách EU a na Slovensku		Ing. Dušan Sabadka, PhD.
24. Analýza budúcnosti vznetových pohonov v automobilovom priemysle		Ing. Dušan Sabadka, PhD.
25. Špecifiká a trendy v konštrukcii autobusov		Ing. Dušan Sabadka, PhD.
26. Analýza antikorozynej ochrany dutín automobilov		Ing. Dušan Sabadka, PhD.
27. Analýza skúšok pre testovanie kompozitných materiálov v automobilovom priemysle		Ing. Dušan Sabadka, PhD.
28. Možnosti spájania rôznych materiálov dielcov automobilov		doc. Ing. Dagmar Draganovská, PhD.
29. Spájanie nerovnakých materiálov v automobilovej výrobe		doc. Ing. Anna Guzanová, PhD.
30. Konštrukčný návrh a výroba elektrokolobežky		prof. Ing. Ján Viňáš, PhD.
31. Ekológia a automobilový priemysel		prof. Ing. Ján Viňáš, PhD.
32. Nové technológie spájania materiálov v automobilovej výrobe		prof. Ing. Janette Brezinová, PhD.
33. Aplikácia nových materiálov pri stavbe automobilov		prof. Ing. Janette Brezinová, PhD.
34. Analýza chýb v procese montáže vybraného výrobku		doc. Ing. Miroslav Tomáš, PhD.
35. Využitie fotogrametrie pri hodnotení mechanických vlastností materiálov		doc. Ing. Miroslav Tomáš, PhD.

36. Návrh technológie výroby komponentu nápravy automobilu		doc. Ing. Miroslav Tomáš, PhD.
37. Analýza SUV automobilov s Plug-in hybridným pohonom.		Ing. Štefan Kender, PhD.
38. Analýza SUV automobilov s elektrickým pohonom.		Ing. Štefan Kender, PhD.
39. Osobné automobily s CNG pohonom.		Ing. Štefan Kender, PhD.
40. Špecifikácia zariadení pre odporové rezanie polystyrénu		Ing. Štefan Kender, PhD.
41. Požiare automobilov a ich príčiny		doc. Ing. Marianna Tomašková, PhD./ KBaKP
42. Crash testy automobilov		doc. Ing. Marianna Tomašková, PhD./ KBaKP
43. Výzvy mechatroniky pri budovaní inteligentných tovární v rámci koncepcie Priemysel 4.0		Ing. Erik Prada, PhD.
44. Nekonvenčné metódy spájania neželezných kovov a ich zliatin		doc. Ing. Ľuboš Kaščák, PhD.
45. Analýza výroby jednotlivých typov osobných automobilov v SR		Ing. Gerhard Mitaľ, PhD.
46. Skúšobné metódy kovových výrobkov určených pre automobilový priemysel		Ing. Gerhard Mitaľ, PhD
47. Návrh konštrukcie športového automobilu pre malosériovú výrobu		Ing. Tomáš Jezný, PhD
48. Možnosti využívania alternatívnych pohonov automobilov v podmienkach SR		Ing. Tomáš Jezný, PhD