



**Akademický rok: 2022/23 Bakalárske štúdium**

**Študijný program: Priemyselná mechatronika (PrM)**

**Skúšajúci: doc. Ing. Ján Semjon, PhD., doc. Ing. Rudolf Jánoš, PhD.**

1. Základné pojmy a definície priemyselnej robotiky
2. Pohonové a transformačné systémy priemyselných robotov
3. Koncové efekторы priemyselných robotov
4. On-line a off-line programovanie priemyselných robotov
5. Funkcie a parametre priemyselného robota
6. Bezpečnosť robotických systémov
7. Robotické systémy pre paletizáciu
8. Robotické systémy pre zvráňanie
9. Klasifikácia kinematických štruktúr priemyselných robotov
10. Kolaboratívne roboty
  
11. MSR – mobilný servisný robot, definícia, pracovné úlohy a požiadavky, definujte servisný scenár
12. Rozdelenie SR, základné pohybové vlastnosti MSR
13. Základné subsystémy SR a ich popis
14. Požiadavky na MSR – kolesový, rozdelenie kolesových MSR
15. Stabilné a nestabilne kolesové koncepcie
16. Hlavné a vedľajšie funkcie nápravy a ich rozdelenie
17. Koncepcia mobilného servisného robota na pásovom podvozku, základné komponenty pásu
18. MSR – kráčajúce, popis, rozdelenie, biologické modely
19. Lietajúce, plávajúce, ležúce servisné roboty - definície, príklady, aplikácie, biologické modely
20. Multiagentové robotické systémy

**prof. Ing. Jozef Svetlík, PhD.**  
poverený vedením katedry

