

Abstrakt.....	4
Abstract.....	4
Úvod .....	5
1 Mobilní roboty – současný stav .....	6
2 Řídicí systém.....	9
2.1 Koncepce řídicího systému.....	14
2.2 Spolehlivost řídicího systému.....	16
2.2.1 Obvod Watch Dog.....	16
2.3 Detekční a zásahový robot.....	18
3 Navigace mobilních robotů.....	20
3.1 Tvorba map .....	20
3.2 Lokalizace .....	21
3.2.1 Algoritmus Iterative Closest Point – ICP.....	21
3.2.2 Příznaky.....	24
3.2.3 Porovnávání příznaků.....	26
3.3 Hledání cesty.....	27
3.4 Reakční řízení .....	29
4 Závěr .....	30
5 Vybrané publikace k řešené problematice.....	31
6 Perspektivy rozvoje oboru .....	33
7 Vědecká a pedagogická činnost.....	34
7.1 Odborné zaměření v oblasti vědy a výzkumu.....	34
7.2 Publikační činnost.....	36
7.3 Pedagogická činnost.....	36
Odborný životopis .....	39
Curriculum Vitae .....	40