

---

Okruhy otázek SZZ:	<b>RENOVAČNÍ TECHNOLOGIE</b>
Studijní obor:	<b>3909T001 - Konstrukční a procesní inženýrství</b>
Specializace:	<b>72 - Technická diagnostika, opravy a udržování</b>
Určení:	<b>NMgr. studium</b>

---

1. Význam a poslání renovace - Poškození funkčních ploch strojních součástí. Vnější projevy a příčiny poškození. Opotřebení. Korozie kovů. Lomy, trhliny, deformace.
2. Prodlužování životnosti součástek renovací. Předpoklad renovace. Fáze renovace. Přehled renovačních technologií. Renovace opotřebovaných součástí - na opravný rozměr, na původní rozměr.
3. Navařování opotřebovaných ploch součástí. Navařování nízkouhlikaté oceli. Navařování oceli se zvýšeným obsahem C. Návary na šedou litinu. Návary na slitinovou ocel.
4. Oprava ocelových a ocelolitinových součástí. Teplota předeřevu. Volba navařovacího materiálu. Rozdělení přídavných materiálů.
5. Ruční navařování elektrickým obloukem, plamenem.
6. Plameno-práškové navařování. Navařování elektrickým obloukem pod tavidlem.
7. Obloukové navařování v ochranné atmosféře plynů.
8. Elektrostruskové navařování.
9. Elektrovibrační navařování. Odporové svařování a navařování.
10. Systémy navařování a svařování MIG, WIG.
11. Svařování odtavující se elektrodou v ochranné atmosféře MAG.
12. Metalizace. Princip. Mechanické vlastnosti. Technologický postup metalizace. Obecné závěry.
13. Elektrolytické a chemické pokovování. Charakteristické vlastnosti. Základní pojmy. Chromování součástí. Poželezování součástí.
14. Renovace součástí plastickou deformací.
15. Renovace součástí nanášením polyamidů. Charakteristické vlastnosti polyamidů. Výhody nanášení polyamidů.
16. Renovace deformovaných součástí mechanicky a místním ohřevem.
17. Opravy součástí svařováním.
18. Opravy součástí pájením. Pájky a tavidla. Způsoby pájení.
19. Opravy součástí metodou Metalock.
20. Utěsnění trhlin lepením, tmelením, kolíčkováním.