

TECHNIKA V ARBORISTICE

Okruhy zkušebních otázek
Studijní program Arboristika
1. ročník

1. Základní odborné pojmy, význam a specifika techniky v praxi arboristů
2. Vybrané fyzikální veličiny v arboristické technice (síla, tah, tlak, pružnost, pevnost, práce, výkon), jednoduché fyzikální stroje (páka, kladka, kladkostroj).
3. Energetické prostředky (traktory, přepravní vozidla) a jejich nejdůležitější konstrukční a užitné parametry.
4. Hlavní představitelé technických prostředků pro produkci standardního sadebního materiálu ve školkách a jejich technologické zařazení
5. Konstrukční řešení a funkční využití hlavních zástupců aplikátorů pesticidních látek.
6. Základní informace o lesní těžbě (cíle, dříví, technologie, společné a rozdílné znaky s arboristikou)
7. Pěstování vzrostlé zeleně, soustava strojů a technických prostředků pro pěstování vzrostlé zeleně
8. Technika přepravy vzrostlé zeleně
9. Jednotná a hromadná výsadba vzrostlé zeleně
10. Technika kotvení vzrostlé zeleně (stromů)
11. Péče o stromovou a keřovou zeleň rostoucí mimo les, konzervační ošetření stromů a ostatní druhy péče
12. Teorie mechanického dělení dřeva (principy nástrojů pro řezání a jiné druhy obrábění dřeva)
13. Ruční nářadí, jeho klasifikace, konstrukční a funkční principy a oblasti použití v arboristice
14. Malá mechanizace, její klasifikace, konstrukční a funkční principy a oblasti použití v arboristice
15. Motorové řetězové pily, jejich konstrukce (řezací část, motorová část, rukojeti) a rozdělení
16. Standardní pracovní postupy při práci s motorovou řetězovou pilou při kácení a opracování stromů
17. Kácení stromů motorovou řetězovou pilou v mimořádných podmínkách (přesílené stromy, nahnilé stromy, stísněné prostory, postupné kácení stromů, aj.)
18. Křovinořezy, jejich konstrukce a pracovní postupy při využití
19. Principy, funkce a technologické využití technických prostředků pro dezintegraci těžebních zbytků
20. Systematika prostředků pro výstup a zajištění při práci ve výškách v korunách stromů
21. Osobní prostředky pro práci ve výškách a výstup do koruny stromů
22. Mechanizační prostředky pro práci ve výškách a výstup do koruny stromů
23. Zásady práce v korunách vysokých stromů
24. Lana, uzly a úvazky v arboristice jako prostředky pro zajištění OBP, stabilizaci stromů a bezpečnostní vazby jejich korun. Parametry pevnosti lan.
25. Užití jednoduché kladky, kladkostroje a spouštěcí bubny v arboristice (princip, funkce a výpočty)
26. Bezpečnost a hygiena práce v arboristice, legislativa (např. nař. vlády 28/2002 Sb., nař. vl. 362/2005 Sb.)

Studijní literatura:

Neruda, J. – Šimanov, V. 2006: Technika a technologie v lesnictví, MZLU v Brně
Neruda, J. – Černý, Z. 2006: Motorová pila a křovinořez. ÚZPI Praha
Kolektiv. 2008: Arboristika I až V. VOŠZa a SZaŠ Mělník
Podklady pro výuku z přednášek a cvičení