**Tematická oblasť „ťažbovo-dopravné technológie“ na štátne skúšky pre AR 2023/2024, študijný program „adaptívne lesníctvo“, II. stupeň**

1. Základné údaje o lesoch SR, surovinová základňa, vývoj výšky ťažieb v SR. Výrobné postupy v ťažbe dreva. Ťažbové metódy v SR, charakteristika, zastúpenie a tendencie vývoja ťažbových metód.

2. Legislatívne prostredie a technická normalizácia v oblasti sortimentácie dreva. Sortimenty surového dreva, základné rozdelenie. Znaky surového dreva, rozdelenie, meranie a hodnotenie znakov dreva. Vplyv kvalitatívnych znakov na výrobu sortimentov surového dreva.

3. Optimalizácia spôsobov výroby ihličnatých a listnatých sortimentov surového dreva s dôrazom na kvalitu a speňaženie. Dražby dreva. Ceny sortimentov surového dreva. Ošetrovanie, uskladňovanie a ochrana surového dreva, expedícia surového dreva. Odbyt dreva a zásady obchodu s drevom. Povinnosti OLH v ťažbe dreva a jej evidencii.

4. Projektovanie a realizácia výrobných postupov vo výchovných a obnovných ťažbách vykonávaných motomanuálne, technologické a pracovné postupy, organizácia práce, režim práce a oddychu, hodnotenie výkonnosti a vplyv ťažbovo-dopravných technológií na bezpečnosť práce a environment.

5. Projektovanie a realizácia výrobných postupov vo výchovných a obnovných ťažbách na báze viacoperačných strojov. Technologické a pracovné postupy, výber technických prostriedkov, organizácia práce, režim práce a oddychu, hodnotenie výkonnosti a vplyv ťažbovo-dopravných technológií na bezpečnosť práce a environment.

6. Projektovanie, príprava a realizácia výroby sortimentov surového dreva na skladoch dreva, tendencie vývoja. Bezpečnosť a ochrana zdravia na skladoch dreva, certifikačné systémy v lesníctve, vývoj a súčasný stav. Pridružená lesná ťažba.

7. Príprava ťažbového procesu, hodnotenie vplyvu ťažbovo-dopravných prostriedkov na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a lesné ekosystémy, metódy eliminácie škôd, perspektívy ekologizácie lesníckej výroby.

8. Obhospodarovanie a zakladanie energetických plantáží a intenzívnych porastov, zdroje lesných štiepok, projektovanie a realizácia technologických postupov výroby štiepok. Komplexné využitie biomasy lesných ekosystémov.

9. Výrobno-technické podmienky charakterizujúce variabilitu technických, technologických, ekologických a ekonomických princípov sústreďovania dreva.

10. Technologické, ekologické a ekonomické hodnotenie nemechanizovaných princípov sústreďovania dreva .

11. Projektovanie mechanizovaných spôsobov sústreďovania dreva na báze pozemných technológií. Ekonomické, environmentálne a ergonomické hodnotenie

12. Vzdušná doprava dreva, lanovkové sústreďovanie, technologické princípy a zásady plánovania. Efektívnosť, bezpečnosť a vplyv na environment.

13. Projektovanie stavby lesníckych lanoviek. Charakteristiky parametrov nosného lana. Princípy obnovy horských lesov pomocou lesníckych lanoviek, ťažbovo-obnovné postupy, pestovné ciele, prostriedky.

14. Technologická príprava pracovísk v traktorových a lanovkových terénoch. Logistika a racionalizácia odvozu dreva.

15. Ukazovatele účinnosti lesnej dopravnej siete, teoretické princípy riešenia optimálnej hustoty cestnej siete. Sprístupňovanie lesov vo vzťahu k výberu ťažbovo-dopravných technológií, výrobným podmienkam.