

TEMATICĂ PENTRU EXAMENUL DE DIPLOMĂ
SESIUNEA IULIE 2020 ȘI FEBRUARIE 2021 - Programul de studii Mașini și
Instalații în Agricultură și Industria Alimentară

1. Regimul de calcul al transmisiei mecanice.
2. Ambreiajul:
 - rol;
 - construcție;
 - clasificare;
 - schema ambreiajului normal cuplat cu un disc cu un singur circuit de putere.
3. Cutii de viteze pentru tractoare și automobile.
4. Diferențialul tractoarelor și automobilelor:
 - funcționare;
 - părți componente.
5. Transmisia finală.
6. Sistemul de direcție al tractoarelor și automobilelor.
7. Conditionarea cerealelor, generalități;
8. Separarea impurităților din masa de legume și fructe
9. Alegerea orificiilor de sită;
10. Sortarea legumelor și fructelor
11. Metode de uscare;
12. Calibrarea legumelor și fructelor (clasificarea mașinilor de calibrat)
13. Instalația de calibrat cu curele divergente
14. Transportoare elicoidale:
 - clasificare
 - construcție
 - dimensionarea suprafeței elicoidale
15. Mori cu ciocane (construcție, funcționare, calculul numărului de ciocane și a lățimii camerei de măcinare.)
16. Mașini pentru tocat nutrețuri rădăcinoase. Clasificare, construcție, funcționare.

Bibliografie:

1. Ionescu, E., Pădureanu, V., Năstăsoiu, M. Curs general de mașini. Îndrumar de laborator, Universitatea Transilvania din Brașov, 1998.

2. Ionescu, E. ș.a. Tractoare și automobile, Universitatea din Brașov, 1979.
3. Năstăsoiu, S., Andreescu, C., Popescu, S., Frățilă, G., Cristea, D. Tractoare, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983.
4. Năstăsoiu, M., Pădureanu V., Tractoare, Transmisii ale tractoarelor, Editura Universității Transilvania, Brașov, 1999.
5. Olteanu, N., Pădureanu, V. Curs general de mașini. Editura Universității Transilvania, Brașov, 2004,
6. Pădureanu, V., Nastasoiu, M. Curs general de mașini. Autovehicule forestiere. Editura Universității Transilvania, Brașov, 2004
7. Pădureanu, V. Tehnici de gospodărire comunală. Editura Universității Transilvania, Brașov, 2004
8. Renius, K. Th. Traktoren, BLV-Verlagsgesellschaft und Verlagsunion Agrar, München, 1987.
9. Tecușan, N., Ionescu, E. Tractoare și automobile, Editura didactică și pedagogică, București, 1982.
10. Țane, N., Mașini și instalații pentru prelucrarea produselor de origine vegetală, Editura Universității "Transilvania" Brașov, 2000. ISBN 973-9474-44-6
11. Țane, N., Mașini și instalații pentru prelucrarea legumelor și , Editura Universității „Transilvania" Brașov, 2002, ISBN 973-9474-44-6
12. Țane, N., Utilaje pentru prelucrarea produselor de origine vegetală, Universitatea
13. M. Caproiu, I. Chelemen, C. Ciubotaru, T. Ghinea, A. Iancu, Masini si instalatii zootehnice, Editura Didactica și Pedagogica, 1982
14. T. Ghinea, Masini si instalatii zootehnice, Editura Didactica și Pedagogica, 1979