



TEME DE CERCETARE PROPUSE PENTRU PROIECTELE DE DIPLOMĂ LA PROGRAMUL DE STUDIU LICENȚĂ EXPLOATAREA MASINILOR PENTRU AGRICULTURĂ ȘI INDUSTRIA ALIMENTARĂ

- Coordonator științific proiect de diplomă: **Prof. dr. Ovidiu Ranta (coordonatorul programului de studiu):**
 1. Tehnologii moderne pentru lucrările solului
 2. Tehnologii inovative pentru recoltarea furajelor
 3. Tehnici de tratamente fitosanitare
 4. Studiul rampelor cu duze la mașinile de erbicidat
 5. Optimizarea performanțelor mașinilor de tratamente fitosanitare
 6. Sisteme de transport cu instalații continue/discontinue
- Coordonator științific proiect de diplomă: **Prof.dr. Sorin Stănilă:**
 1. Calcule de rezistență a mașinilor agricole
 2. Studiul instalațiilor pentru prelucrarea primară a cerealelor
 3. Studiul instalațiilor pentru condiționarea cerealelor
 4. Studiul instalațiilor pentru transportul cerealelor
 5. Studii privind exploatarea, întreținerea și repararea utilajelor de pe linia de prelucrare a cărnii și laptelui
- Coordonator științific proiect de diplomă: **Prof.dr. Laura Paulette:**
 1. Studiul proprietăților cheie a solului implicate în lucrările solului.
 2. Studiul condițiilor optime de lucrare a solurilor.
 3. Modificarea proprietăților fizice ale solului sub influența lucrărilor solului.
 4. Managementul solurilor compactate.
 5. Managementul solurilor cu exces de umiditate.
 6. Ajustarea adâncimii de prelucrare a solului în funcție de tipul de sol, textură și umiditate în vederea prevenirii compactării.
- Coordonator științific proiect de diplomă: **Prof. dr. Florin Păcurar:**
 1. Evaluarea ecologică și agronomică a unor pajiști din perimetre determinate
 2. Studiu ecologic și agrochimic al unor pajiști din perimetre determinate
 3. Cercetări privind efectul fertilizării organice și minerale asupra productivității, biodiversității și calității pajistilor
 4. Cercetări privind efectul modului de recoltare a inflorescențelor asupra abundenței speciei *Arnica montana*



- Coordonator științific proiect de diplomă: **Prof. dr. Mircea Muntean:**
 1. Studii privind optimizarea proceselor de dozare gravimetrică a produselor solide agroalimentare
 2. Studii privind lubrifiantii utilizați în cadrul utilajelor pentru industria alimentară
 3. Studii privind tipurile și caracteristicile membranelor utilizate la ultrafiltrarea sucurilor naturale din fructe
 4. Studii privind la operația de ultrafiltrare utilizată în industria vinului
 5. Studii privind lubrifiantii utilizați în cadrul mașinilor și echipamentelor din agricultură
 6. Studii privind pasturizarea laptelui cu ajutorul microundelor
- Coordonator științific proiect de diplomă: **Conf.dr. Adrian Molnar:**
 1. Elaborarea tehnologiilor de întrețineri, reparații și recondiționări ale unor tractoare sau mașini agricole
 2. Cercetări privind proiectarea, execuția și încercarea în exploatare a unor mașini agricole
 3. Cercetări privind proiectarea, execuția și încercarea unor standuri experimentale (din domeniul mecanicii, acționarilor hidropneumatice sau a energiilor regenerabile) pentru uzul studenților
 4. Întreținerea, repararea și exploatarea eficientă a unor utilaje, instalații sau echipamente din agricultură
 5. Cercetări privind producerea și conversia energetică a biomasei
 6. Cercetări privind valorificarea/conversia energetică a energiei solare
- Coordonator științific proiect de diplomă: **Conf.dr. Victor Bărbieru:**
 1. Îmbunătățiri funcționale ale mașinilor și instalațiilor zootehnice
 2. Studii privind optimizarea funcțională a mecanizării procesului de muls
 3. Studii privind optimizarea tehnologiilor de evacuare a dejectiilor
 4. Biotehnologii piscicole
- Coordonator științific: proiect de diplomă **Conf. dr. Adriana Paula David:**
 1. Instalații pentru prelucrarea primară a cărnii
 2. Instalații pentru prelucrarea primară a laptelui Influența unor verigi tehnologice asupra principalelor boli foliare la triticele
- Coordonator științific: proiect de diplomă **Conf. dr. Giorgia Cătunescu:**
 1. Tehnici manageriale în întreprinderilor agricole
 2. Instalații pentru procesarea legumelor și fructelor



- **Coordonator științific: proiect de diplomă Conf. dr. Cristina Maria Moldovan**
 1. Cercetări privind identificarea unor genotipuri noi de porumb în contextul schimbărilor climatice
 2. Cercetări privind preabilitatea la cultivare a unor soiuri de mazăre de toamnă în Podișul Transilvaniei
 3. Influența unor verigi tehnologice asupra producției la cereale, leguminoase pentru boabe și plante tehnice (la alegere)
 4. Studiul fitotehnic (aspecte ecologice, biologice și tehnologice) a unui sortiment de soiuri/hibridi de: grâu, orz, soia, cartof, floarea-soarelui, rapiță (la alegere)
 5. Studiul elementelor de productivitate la principalele cereale, leguminoase pentru boabe și plante tehnice (la alegere)
 6. Tehnologii specifice de cultivare a unor plante de cultură în ferme proprii

- **Coordonator științific: proiect de diplomă Conf. dr. Paula Ioana Moraru:**
 1. Experiințe de câmp cu diferite culturi agricole.
 2. Loturi demonstrative cu tehnologii/ hibridi/ soiuri/ inputuri agricole.
 3. Influența lucrărilor solului/ sistemelor de lucrare a solului asupra dezvoltării culturilor agricole.
 4. Influența unor factori din tehnologie asupra dezvoltării plantelor și a producției unor culturi agricole.
 5. Studiul impactului unor tehnologii conservative asupra sustenabilității fermei.
 6. Valorificarea potențialului de producție în cadrul fermei prin aplicarea practicilor agricole sustenabile.

- **Coordonator științific: proiect de diplomă Conf. dr. Ovidiu Marian:**
 1. Studiul operațiilor și sistemelor mecanice – senzori și traductori
 2. Tehnici GPS
 3. Optimizarea tehnicilor de cartare

- **Coordonator științific proiect de diplomă: Șef lucrări dr. Adrian Pop:**
 1. Studii privind influența lucrărilor solului asupra gradului de îmburuienare și a producției la diferite culturi agricole
 2. Studii privind influența rotației culturilor asupra unor însușiri ale solului
 3. Controlul buruienilor din culturile agricole
 4. Calitatea și cantitatea recoltei în relație cu lucrările solului

- **Coordonator științific proiect de diplomă: Șef lucrări dr. Călin Topan**
 1. Metodologii de exploatare, întreținere și reparare a utilajelor destinate recoltării fructelor pomicole
 2. Metodologii de exploatare, întreținere și reparare a utilajelor destinate recoltării materiei prime în vinificație



- Coordonator științific proiect de diplomă: **Șef lucrări. dr. Valentin Crișan**
 1. Tehnologii de semănat
 2. Implementarea unor metodologii noi de asimilare a legislației rutiere
 3. Influența diferitelor verigi tehnologice asupra producției la legumele obținute din răsad

- Coordonator științific proiect de diplomă: **Șef lucrări dr. Alexandru Bogdan Ghețe**
 1. Agregate moderne pentru lucrările solului
 2. Cercetări privind tehnologiile de recoltare a furajelor
 3. Cercetări privind, încercarea și testarea utilajelor agricole
 4. Cercetări privind exploatarea agregatelor de prelucrat solul, întreținerea culturilor, fertilizare și recoltat;
 5. Cercetări privind analiza indicilor calitativi de lucru la agregatele pentru lucrările solului, întreținerea culturilor și recoltat;