

DIRECȚII DE CERCETARE DE EXCELENȚĂ 2012-2016

FACULTATEA DE ECONOMIE ȘI ADMINISTRAREA AFACERILOR

1. Modelarea și simularea proceselor de afaceri
2. e-Learning
3. Sisteme informatice pentru instruire, data-mining și învățare automată, soft-computing aplicat în sisteme inteligente
4. Studiul nivelului de securitate asigurat de aplicațiile și sistemele informatice din domeniul administrației publice
5. Analiza statistică a mediului de afaceri sub efectele crizei economice
6. Influențele knowledge managementului asupra funcționalității și performanțelor organizaționale
7. Rolul marketingului în procesul dezvoltării economico-sociale
8. Determinanții regionali în dezvoltarea antreprenoriatului
9. Impactul noilor tehnologii în turism
10. Cercetarea proceselor economico-financiare și a interdependenței acestora la nivel macro, mezo și microeconomic
11. Analiza strategiilor de dezvoltare și creștere economică și perfecționarea mecanismului de finanțare a acestora
12. Analiza competitivității și performanțelor organizațiilor
13. Gestiunea riscurilor în contextul crizei financiare internaționale
14. Elaborarea de strategii pe termen scurt și pe termen lung pentru maximizarea avantajelor aderării României la UE
15. Metode moderne de cercetare, analiză și evaluare a performanțelor economico-financiare la nivel microeconomic
16. Direcții de dezvoltare a turismului în Regiunea de Dezvoltare Sud-Vest Oltenia

FACULTATEA DE LITERE

1. Scriitori români în context european
2. Dinamica normei lingvistice
3. Literatură, cultură și lingvistică engleză și americană
4. Teoria comunicării și teoria traducerii
5. Studii francofone
6. Studii de lingvistică și filologie romanică
7. Actualitatea culturii tradiționale în zonele românofone din nord-estul Bulgariei și sud-estul Serbiei (zona Timocului)

FACULTATEA DE ȘTIINȚE EXACTE

1. Electrochimie și coroziune
2. Materiale hibride și compozite nanostructurate cu aplicații în tehnologii neconvenționale
3. Controlul analitic al calității mediului și elaborarea de noi tehnologii de depoluare și bioremediere
4. Fizica teoretică
5. Fizica experimentală
6. Metode matematice cu aplicații în informatică
7. Metode de calcul inteligent
8. Controlabilitatea și stabilizabilitatea ecuațiilor și sistemelor de ecuații cu derivate parțiale
9. Comportamentul asimptotic al soluțiilor ecuațiilor de evoluție
10. Analiza numerică a unor procese evolutive
11. Studii de dinamică și bifurcații în sisteme dinamice din economie și biologie

FACULTATEA DE DREPT ȘI ȘTIINȚE ADMINISTRATIVE

1. Impactul intrării în vigoare a noului Cod civil și a noului Cod de procedură civilă
2. Impactul intrării în vigoare a noului Cod penal și a noului Cod de procedură penală
3. Problematika revizuirii Constituției României
4. Egalitatea în istoria filosofiei politice și juridice

FACULTATEA DE ȘTIINȚE SOCIALE

1. Comunism și memorie identitară
2. Cadru normativ, dinamici sociale și reforme instituționale în Europa celor 27 (1990-2012)
3. Dezvoltare durabilă a resurselor umane pentru turismul rural din România
4. Realizarea bazei de date geografice asupra Regiunii de Dezvoltare Sud-Vest Oltenia
5. Natura spațiului și timpului
6. Metafizică și ontologie
7. Teoria substanței la Leibniz
8. Migrația românilor în lume

FACULTATEA DE MECANICĂ

1. Materiale și tehnologii avansate
2. Biomecanică și bionică
3. Motoare termice. Transfer de căldură și masă.
4. Analiza și identificarea structurală a sistemelor mecanice.

FACULTATEA DE AUTOMATICĂ, CALCULATOARE ȘI ELECTRONICĂ

1. Metode avansate de conducere cu aplicații în biotehnologie, chimie, energetică aeronautică
2. Sisteme robotice și mecatronice
3. Sisteme informatice multimedia
4. Sisteme inteligente distribuite
5. Sisteme și tehnologii avansate pentru educație (e-learning)

FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ

1. Sisteme de acționare electrică cu convertoare statice cu eficiență ridicată pentru aplicații diverse, inclusiv pentru transportul electric
2. Sisteme de conversie și producere a energiei electrice din surse regenerabile și managementul acestora
3. Eficiența energetică a centralelor electrice, rețelelor și consumatorilor
4. Compatibilitate electromagnetică și calitatea energiei electrice la generatoare și consumatori
5. Filtrare activă, pasivă, hibridă la consumatori din sistemul electroenergetic și în stații/substații de distribuție
6. Instrumente CAD/CAE pentru ingineria electrică
7. Rețele electrice inteligente
8. Sisteme fluidice pentru aparate de zbor, sisteme de propulsie aerospațială, sisteme de navigație și dirijare aerospațială
9. Instalații electrice și sisteme de automatizare la bordul aeronavelor
10. Riscuri naturale și managementul riscurilor naturale

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

1. Activitățile motrice și rolul lor în ameliorarea calității vieții
2. Optimizarea procesului de pregătire a sportivilor de performanță
3. Optimizarea tehnicilor de evaluare a mișcării
4. Evaluare și monitorizare a efectelor exercițiului fizic în patologia vasculară cerebrală
5. Cercetarea efectelor antrenamentului specific în obținerea performanței sportive, bazat pe investigații neuromusculare
6. Analize cinetice și cinematice în modelarea tehnicilor de antrenament
7. Predicția potențialului recuperator în patologia neurologică cronică

FACULTATEA DE TEOLOGIE ORTODOXĂ

1. Hristologia sec. V-VIII
2. Genealogia monahismului creștin
3. Teologie și mistică în gândirea Sf. Chiril al Alexandriei
4. Gândirea socială a Bisericii Ortodoxe Române

FACULTATEA DE AGRICULTURĂ ȘI HORTICULTURĂ

1. Evaluarea, conservarea și utilizarea biodiversității în vederea îmbunătățirii sortimentelor agricole - alternativă pentru o agricultură durabilă, de calitate
2. Utilizarea resurselor biologice (microorganisme, plante, animale) pentru realizarea de produse agro - alimentare mai sigure, eco-eficiente și competitive
3. Siguranța alimentelor, impactul alimentelor asupra nutriției și sănătății
4. Controlul calității și siguranței produselor alimentare. Dezvoltarea, validarea și armonizarea metodelor analitice
5. Producția sustenabilă și managementul resurselor biologice ale solului, pădurilor și mediilor acvatice
6. Cercetări privind implementarea Sistemelor Informaționale Geografice (SIG) bazate pe date cartografice și de teledetecție, în scopul gestionării eficiente și durabile a fondului funciar agricol și silvic din Oltenia

SCDP VÂLCEA

1. Diversificarea variabilității genetice și studierea mecanismelor de transmitere a caracterelor în descendență la plantele pomicele în vederea creării de noi soiuri cu valoare agrobiologică ridicată în contextul schimbărilor climatice
2. Identificarea, evaluarea genotipică și fenotipică, conservarea și utilizarea resurselor genetice la plantele pomicele în scopul creării de noi genotipuri valoroase pentru agricultura durabilă
3. Tehnologii moderne de propagare *in vivo* și *in vitro* a plantelor pomicele pentru producerea materialului săditor din categorii biologice superioare
4. Fundamentarea cunoașterii biologiei și virulenței agenților patogeni cu impact major asupra plantelor pomicele în zona subcarpatică a Olteniei