Table des matières

[1. Académie d’Etudes économiques de Bucarest 6](#_Toc54604941)

[Ecole Doctorale de Comptabilité 6](#_Toc54604942)

[Ecole Doctorale d’Administration des Affaires 6](#_Toc54604943)

[Ecole Doctorale de Marketing 6](#_Toc54604944)

[Ecole Doctorale en Informatique Economique 7](#_Toc54604945)

[2. Institut de Mathématiques « Simion Stoilow » de l’Académie Roumaine 7](#_Toc54604946)

[École d'Études Avancées de l'Académie Roumaine/Mathématiques 7](#_Toc54604947)

[3. Institut National de Physique des Matériaux 7](#_Toc54604948)

[Laboratoire des Matériaux et des Structures Multifonctionnels 7](#_Toc54604949)

[Laboratoire de Magnétisme et de Supraconductivité 8](#_Toc54604950)

[Laboratoire de Matière Condensée à Nano-Échelle 8](#_Toc54604951)

[Laboratoire des Processus Optiques dans les Matériaux Nanostructurés 8](#_Toc54604952)

[4. Université « Alexandru Ioan Cuza » de Iași 9](#_Toc54604953)

[Faculté de Biologie / École doctorale de Biologie 9](#_Toc54604954)

[Faculté de Chimie 9](#_Toc54604955)

[Faculté de Droit 9](#_Toc54604956)

[Faculté d’Économie et Gestion des Affaires 9](#_Toc54604957)

[Faculté de Philosophie et Sciences Socio-Politiques 11](#_Toc54604958)

[Faculté de Physique 12](#_Toc54604959)

[Faculté de Géographie et Géologie 12](#_Toc54604960)

[Faculté d’Informatique 13](#_Toc54604961)

[Faculté d’Histoire 13](#_Toc54604962)

[Faculté des Lettres 14](#_Toc54604963)

[Faculté des Mathématiques 14](#_Toc54604964)

[Faculté de Psychologie et des Sciences de l’Éducation 14](#_Toc54604965)

[5. Université « Babes-Bolyai » de Cluj-Napoca 15](#_Toc54604966)

[Faculté de Chimie et d’Ingénierie Chimique/Département de Chimie 15](#_Toc54604967)

[Faculté de Chimie et d` Ingénierie Chimique/Département d`Ingénierie Chimique 15](#_Toc54604968)

[Faculté de Droit/Domaine : droit public 15](#_Toc54604969)

[Faculté de Droit/Domaine : droit privé 15](#_Toc54604970)

[Faculté des Lettres 16](#_Toc54604971)

[Faculté des Mathématiques et d’Informatique/ École doctorale des Mathématiques et d’Informatique 16](#_Toc54604972)

[Faculté d’Études Européennes 16](#_Toc54604973)

[Faculté de Science et Génie de l’Environnement/École doctorale en Sciences de l'environnement 16](#_Toc54604974)

[Faculté des Sciences Économiques et Gestion des Affaires 16](#_Toc54604975)

[Faculté de Théâtre et Film 17](#_Toc54604976)

[Faculté de Théologie Romano-Catholique/École doctorale en Théologie œcuménique 17](#_Toc54604977)

[6. Université « Dunărea de Jos » de Galaţi 17](#_Toc54604978)

[Faculté d'Automatique, Informatique, Génie Électrique et Électronique 17](#_Toc54604979)

[Faculté d'Économie et d'Administration des Affaires 18](#_Toc54604980)

[École Doctorale des Sciences Fondamentales et de l'Ingénierie 18](#_Toc54604981)

[Faculté d'Histoire, de Philosophie et de Théologie 18](#_Toc54604982)

[Faculté des Lettres 18](#_Toc54604983)

[Faculté de Médecine et de Pharmacie 19](#_Toc54604984)

[Faculté des Sciences et du Génie des Aliments 19](#_Toc54604985)

[Faculté des Sciences et de l'Environnement ; École Doctorale d'Ingénierie Mécanique et Industriel 20](#_Toc54604986)

[7. Université « Lucian Blaga » de Sibiu 20](#_Toc54604987)

[Faculté des lettres et d'arts, Centre d'études linguistiques, littéraires et culturelles, École doctorale de philologie 20](#_Toc54604988)

[Ecole doctorale en sciences économiques et de gestion 20](#_Toc54604989)

[8. Université « Ovidius » de Constanta 21](#_Toc54604990)

[Faculté des sciences naturelles et des sciences agricoles 21](#_Toc54604991)

[Faculté des Lettres 21](#_Toc54604992)

[Faculté de Médicine 21](#_Toc54604993)

[Faculté des sciences appliquées et de génie 21](#_Toc54604994)

[Faculté de Mathématiques et d'Informatique 22](#_Toc54604995)

[9. Université « Politehnica » de Bucarest 22](#_Toc54604996)

[Faculté d'ingénierie électrique 22](#_Toc54604997)

[Faculté d'énergie 23](#_Toc54604998)

[Faculté d'automatique et ordinateurs 23](#_Toc54604999)

[Faculté d'électronique, télécommunications et technologie de l'information 24](#_Toc54605000)

[Faculté d'ingénierie et gestion de systèmes technologiques 26](#_Toc54605001)

[Faculté des transports 27](#_Toc54605002)

[Faculté d'ingénierie aérospatiale 28](#_Toc54605003)

[Faculté de chimie appliquée et science des matériaux 29](#_Toc54605004)

[Faculté de sciences appliquées 30](#_Toc54605005)

[Faculté d'ingénierie et applications de lasers et d'accélérateurs 32](#_Toc54605006)

[10. Université « Transilvania » de Brașov 32](#_Toc54605007)

[Faculté de Génie mécanique / Centre de recherche en Simulation numérique, essais et mécaniques des matériaux composites 32](#_Toc54605008)

[Faculté de génie technologique et management industriel/ École Doctorale Interdisciplinaire 32](#_Toc54605009)

[Faculté de Conception de produit et environnement/ Centre de recherche Systèmes d'énergie renouvelable et de recyclage 33](#_Toc54605010)

[Faculté de Génie électrique et informatique/ École Doctorale Interdisciplinaire 33](#_Toc54605011)

[Faculté de Silviculture et Exploitation du Bois / École Doctorale Interdisciplinaire 33](#_Toc54605012)

[Faculté de Génie Civil/ Institut de Recherche et Développement de l'Université de Brasov 33](#_Toc54605013)

[11. Université « Vasile Alecsandri » de Bacău 33](#_Toc54605014)

[Faculté d’Ingénierie 33](#_Toc54605015)

[12. Université « Stefan cel Mare » de Suceava 34](#_Toc54605016)

[Faculté des Lettres et Sciences de la Communication 34](#_Toc54605017)

[Faculté de Génie Électrique et Science de l'Ordinateur/Lab. MINTVIZ 34](#_Toc54605018)

[13. Université « Valahia » de Târgoviște 34](#_Toc54605019)

[École Doctorale Sciences pour l’Ingénieur - Génie électrique 34](#_Toc54605020)

[École Doctorale Sciences pour l’Ingénieur - Génie mécanique 35](#_Toc54605021)

[École Doctorale Sciences Économiques et Humaines – Histoire 35](#_Toc54605022)

[14. Université d’architecture et d’urbanisme « Ion Mincu » de Bucarest 35](#_Toc54605023)

[École doctorale d’architecture 35](#_Toc54605024)

[École doctorale d’urbanisme 36](#_Toc54605025)

[15. Université de Bucarest 36](#_Toc54605026)

[Faculté de chimie 36](#_Toc54605027)

[Faculté de droit 37](#_Toc54605028)

[Faculté d'histoire 37](#_Toc54605029)

[Faculté de philosophie 37](#_Toc54605030)

[Faculté de journalisme et sciences de la communication 37](#_Toc54605031)

[Faculté de psychologie et sciences de l’éducation 37](#_Toc54605032)

[Faculté de sciences politiques 37](#_Toc54605033)

[École doctorale francophone en sciences sociales 37](#_Toc54605034)

[16. Université de Craiova 38](#_Toc54605035)

[Faculté d'Économie et Administration des Affaires 38](#_Toc54605036)

[Faculté d’Automatique, Ordinateurs et Électronique 38](#_Toc54605037)

[Faculté des Lettres 39](#_Toc54605038)

[Faculté des Sciences Sociales 39](#_Toc54605039)

[17. Université de l’Ouest de Timişoara 39](#_Toc54605040)

[Faculté d'économie et d'administration des affaires 39](#_Toc54605041)

[Faculté des lettres, d'histoire et de théologie 39](#_Toc54605042)

[18. Université de l’Ouest « Vasile Goldiș » d’Arad 40](#_Toc54605043)

[École Doctorale de Médecine 40](#_Toc54605044)

[19. Université de Médecine et de Pharmacie « Grigore T. Popa » de Iași 40](#_Toc54605045)

[Faculté de Médecine Dentaire 40](#_Toc54605046)

[Faculté de Pharmacie 41](#_Toc54605047)

[Faculté de Bioingénierie Médicale 41](#_Toc54605048)

[20. Université de médecine et de pharmacie « Iuliu Hatieganu » de Cluj-Napoca 41](#_Toc54605049)

[Faculté de médecine 41](#_Toc54605050)

[Faculté de médecine dentaire 41](#_Toc54605051)

[Faculté de pharmacie 41](#_Toc54605052)

[Centre de recherche MEDFUTURE 42](#_Toc54605053)

[Centre de Génomique fonctionnelle, Biomédecine et Médecine translationnelle 42](#_Toc54605054)

[21. Université des sciences agricoles et de médecine vétérinaire « Ion Ionescu de la Brad » de Iași 42](#_Toc54605055)

[Ecole doctorale d’Agriculture 42](#_Toc54605056)

[Ecole doctorale d’Horticulture 43](#_Toc54605057)

[Ecole doctorale de Médecine Vétérinaire 44](#_Toc54605058)

[Ecole doctorale de Zootechnie 44](#_Toc54605059)

[Ecole doctorale d’Ingénierie et management dans l’agriculture et développement rural 45](#_Toc54605060)

[22. Université des sciences agronomiques et de médecine vétérinaire de Cluj-Napoca 45](#_Toc54605061)

[Faculté d’Agriculture 45](#_Toc54605062)

[Faculté d’Horticulture 45](#_Toc54605063)

[Faculté de Médecine Vétérinaire 45](#_Toc54605064)

[Analyses des filières agroalimentaires 46](#_Toc54605065)

[Faculté de Sciences et de Technologie des Aliments 46](#_Toc54605066)

[Faculté de Zootechnie et Biotechnologies 46](#_Toc54605067)

[23. Université Politehnica Timişoara 47](#_Toc54605068)

[École doctorale 47](#_Toc54605069)

[24. Université Technique « Gheorghe Asachi » de Iași 47](#_Toc54605070)

[Faculté d'Ingénierie Électrique, Énergétique et Informatique Appliquée 47](#_Toc54605071)

[Électronique, Télécommunications et Technologie de l'Information 48](#_Toc54605072)

[Faculté de génie chimique et de protection de l'environnement 48](#_Toc54605073)

[Faculté de Génie Civil et Équipements pour les bâtiments 49](#_Toc54605074)

[Faculté de Science et Génie des Matériaux 49](#_Toc54605075)

[Faculté de Design Industriel et Management d’Affaires 50](#_Toc54605076)

[25. Université des sciences agronomiques et de médecine vétérinaire de Bucarest 50](#_Toc54605077)

[Faculté d’agriculture 50](#_Toc54605078)

[26. Université Technique de Cluj-Napoca 51](#_Toc54605079)

[Faculté d'Architecture et Urbanisme 51](#_Toc54605080)

[Faculté d’Automatique et Génie Informatique 51](#_Toc54605081)

[Faculté d'Électronique, Télécommunications et Technologie de l'Information 51](#_Toc54605082)

[Faculté de Génie Civil 52](#_Toc54605083)

[Faculté de Génie Électrique 52](#_Toc54605084)

[Faculté de Génie des Matériaux et de l'Environnement 52](#_Toc54605085)

[27. Université technique de constructions de Bucarest 53](#_Toc54605086)

[Faculté de l'ingénierie des installations 53](#_Toc54605087)

[Faculté d'ingénierie en langues étrangères 53](#_Toc54605088)

[Faculté d'Hydrotechnique 53](#_Toc54605089)

[28. Université de Pitesti 54](#_Toc54605090)

[Facultaté de Sciences, Education physique et Informatique 54](#_Toc54605091)

[Faculté de Mécanique et de Technologie 54](#_Toc54605092)

[CSUD 54](#_Toc54605093)

[Faculté de Téologie, Lettres, Histoire et Arts 54](#_Toc54605094)

# **Académie d’Etudes économiques de Bucarest**

Adresse : Piata Romana nr. 6, sector 1, Bucuresti

Site web : [www.ase.ro](http://www.ase.ro)

Personne de contact : Catalin PLOAE, Directeur, Département des relations internationales, catalin.ploae@rei.ase.ro

## **Ecole Doctorale de Comptabilité**

Les informations financières et non financières dans le reporting intégré - un outil d'information comptable dans l'environnement d’affaire, Prof. univ. dr. JIANU IULIA

Pertinence des actifs incorporels dans l’évaluation de la performance des entreprises du numérique, Prof. univ. dr. JIANU IULIA

Le rôle de l'entreprise dans le développement de l'économie sociale. Vers un nouveau modèle d'affaire : le modèle de la responsabilité sociale des parties prenantes, Prof. univ. dr. JIANU IULIA

La gouvernance de la création de valeur pour les entreprises francophones cotées. Une approche du point de vue des modèles d’affaires, Prof. univ. dr. JIANU IULIA

## **Ecole Doctorale d’Administration des Affaires**

L'évolution des valeurs des jeunes entrepreneurs pendant la crise Covid, Prof. univ. dr. SIMONA VASILACHE

Le rôle des valeurs culturelles dans la réduction de la violence domestique pour la croissance économique, Prof. univ. dr. SIMONA VASILACHE

## **Ecole Doctorale de Marketing**

L’éthique du marketing politique, Prof.univ.dr. Răzvan ZAHARIA

Stratégies et tactiques de marketing universitaire, Prof.univ.dr. Răzvan ZAHARIA

Marketing religieux - concept, particularités, stratégies et tactiques spécifiques, Prof.univ.dr. Răzvan ZAHARIA

Comportement et motivations des donateurs individuels et institutionnels, Prof.univ.dr. Răzvan ZAHARIA

Recherche du comportement des consommateurs via les plateformes de Business Intelligence, Prof. univ.dr. Gheorghe ORZAN, prof. univ. dr. Cristina PETRESCU

Stratégies de communication marketing intégrées via des outils spécifiques aux réseaux mobiles et aux réseaux sociaux en ligne, Prof. univ.dr. Gheorghe ORZAN, prof. univ. dr. Cristina PETRESCU

L’analyse du marché – la clé de voûte du marketing, Prof.univ.dr. Eva Cristina PETRESCU

Concepts clés et analyses en marketing stratégique, Prof.univ.dr. Eva Cristina PETRESCU

La planification stratégique de marketing, Prof.univ.dr. Eva Cristina PETRESCU

Particularités du marketing des services, Prof.univ.dr. Eva Cristina PETRESCU

Particularités du marketing de l'assurance, Prof.univ.dr. Eva Cristina PETRESCU

La globalisation et les défis du marketing international, Prof.univ.dr. Eva Cristina PETRESCU

Les facteurs endogènes et exogènes qui influencent le comportement des consommateurs

Le comportement du consommateur et son étude, Prof.univ.dr. Eva Cristina PETRESCU

Particularités de la recherche qualitative de marketing, Prof.univ.dr. Eva Cristina PETRESCU

Du marketing traditionnel au marketing en ligne, Prof.univ.dr. Eva Cristina PETRESCU

De la promotion traditionnelle à la promotion en ligne et via les réseaux sociaux, Prof.univ.dr. Eva Cristina PETRESCU

L’étude de l’image de marque, Prof.univ.dr. Eva Cristina PETRESCU

## **Ecole Doctorale en Informatique Economique**

Modélisation et simulation à base d'agents, Conf. univ. dr. Liviu Adrian COTFAS

Traitement automatique du langage naturel et web sémantique, Conf. univ. dr. Liviu Adrian COTFAS

# **Institut de Mathématiques « Simion Stoilow » de l’Académie Roumaine**

Adresse : Calea Griviteti nr. 21, 010702 Bucuresti, sect. 1

Site web : [http://www.imar.ro/](mailto:http://www.imar.ro/)

Personne de contact : Dr. Radu Purice, [radupurice54@gmail.com](mailto:radupurice54@gmail.com)

## **École d'Études Avancées de l'Académie Roumaine/Mathématiques**

Analyse stochastique et problèmes de contrôle pour des équations différentielles stochastiques

Fibrés vectoriels sur les variétés et applications

Contrôle optimal et problèmes inverses avec applications aux milieux continus

Propriétés métriques et ergodiques sur des ensembles limites des systèmes dynamiques

Analyse spectrale ; dynamique des systèmes quantiques

# **Institut National de Physique des Matériaux**

Adresse : Strada Atomiștilor 405A, Măgurele 77125, Ilfov, Romania

Site web : <https://infim.ro/>

Personne de contact : Aurelian-Catalin Galca, [ac\_galca@infim.ro](mailto:ac_galca@infim.ro)

## **Laboratoire des Matériaux et des Structures Multifonctionnels**

Biocapteurs électrochimiques nanostructurés - développement et application

Couches minces de bio-verre ou d’hydroxyapatite pour les implants endo-osseux préparés par la technologie de pulvérisation cathodique en magnétron

Le couplage des états de polarisation dans les hétérostructures ferroélectriques

Couches minces et multicouches des oxydes ferroélectriques

Caractérisation des défauts électriquement actifs de matériaux et structures

Structures ferroélectriques multi-stratifiées pour l'augmentation de la densité de mémoire

Cellules photovoltaïques à pérovskite

Nouvelles nano composites avec une activité antimicrobienne pour des applications biomédicales

Diode électroluminescente organique DELo

Transistors à effet de champ - transistors en couches minces - Transistors électroluminescents

Caractérisation des matériaux par ellipsométrie

Développement et caractérisation des matrices capables de stocker des polluants inorganiques

Luminescence des nanofibre polymériques dopés par des colorants

Synthèse et caractérisations des couches semi-conductrices

Préparation et caractérisation de nanostructures 3D à base des oxydes métalliques

La physique des oxydes à base de manganèse et des ferrites

Capteurs biomimétiques à base de transistors à effet de champ à canal nano fil

Synthèse et caractérisation des nano fils oxydiques

Couches minces d`oxyde de vanadium et composites pour le stockage d`énergie

Couches minces d`oxyde de vanadium et composites pour le stockage d`énergie (D111, D137, D122)

## **Laboratoire de Magnétisme et de Supraconductivité**

Le complexe d'investigation et de modélisation thermocinétique des effets thermiques associés aux différentes structures des composés d'oxyde

L’étude expérimentale de la supraconductivité multigap et non-conventionnelle : propriétés magnétiques et thermiques

Matériaux composites étudiés par la Théorie Fonctionnelle de la Densité pour les applications en spintronique

Nouveaux matériaux composites à base de borures et/ou carbures obtenus par frittage par plasma a étincelle et leur caractérisation physico-chimique

Traitement et l'investigation des propriétés physiques des composites de métal et céramique pour des conditions extrêmes

Matériaux thermoélectriques pour applications de récupération d'énergie

Nanostructures magnéto fonctionnelles (couches minces, multicouches, nano composites, ferrofluides) : principes fondamentaux et applications

Aimants permanents à base des martensites fer-azote

Nanostructures magnéto fonctionnelles (couches minces, multicouches, nano composites, ferrofluides) : principes fondamentaux et applications (D137)

Aimants permanents à base des martensites fer-azote (D137)

## **Laboratoire de Matière Condensée à Nano-Échelle**

Propriétés catalytiques des agrégats de métaux nobles sur surfaces

## **Laboratoire des Processus Optiques dans les Matériaux Nanostructurés**

Synthèse et propriétés luminescentes des nanomatériaux dopés aux terres rares

Propriétés optiques et électrochimiques des matériaux composites à base de polymères et de nanoparticules de carbone

Hétérostructures organiques pour applications photovoltaïques et optoélectroniques

Élaboration et caractérisation des couches minces (3D ou 2D) chalcogénures

Couches minces amorphes : caractérisation, structure

**Laboratoire des Structures Atomiques et** des **Défauts dans les Matériaux Avancés**

L’étude des centres paramagnétiques par la résonance de spin électronique (RSE)

# **Université « Alexandru Ioan Cuza » de Iași**

Adresse: Bulevard Carol I nr.11, 700506, Iași - Romania

Site web : [www.uaic.ro](http://www.uaic.ro/)

Personne de contact : Ionela CIOBANAȘU, Service des Relations Internationales, [ionelac@uaic.ro](mailto:ionelac@uaic.ro)

## **Faculté de Biologie / École doctorale de Biologie**

Évaluation biologique et phytochimique complexe d'extraits sélectionnés comme remèdes thérapeutiques d'élection sur des modèles animaux d'Alzheimer et de Parkinson

Métabolisme bactérien et métabolites de la nicotine - applications pratiques en biotechnologie et médecine

Utilisation de la bio-informatique pour identifier la fonction des protéines basée sur la séquence d'acides aminés

Effets antimicrobiens de certains composés naturels ou synthétiques

## **Faculté de Chimie**

Composés de coordination avec des applications en médecine

Matériaux avancés : photo-, thermo- et magnéto-commutable

Études théoriques sur les complexes des métaux de transition

Interactions non covalentes dans des systèmes supramoléculaires

Synthèse, structure et propriétés des oxydes de de type perovskite

Oxydes polymétalliques avec de potentielles utilisations dans la protection de l’environnement

## **Faculté de Droit**

Protection des droits et des libertés fondamentales à travers des normes pénales

Consécration et garantie de la propriété

La fiscalité des multinationales

Financement des dépenses publiques des collectivités territoriales

L’Institution de la famille dans le contexte des changements socio-économiques

Séparation et équilibre des pouvoirs dans l’État

Droit du commerce électronique international

## **Faculté d’Économie et Gestion des Affaires**

Harmonisation législative et souveraineté dans l'Union Européenne

Renforcer l'intégration européenne sur le plan financier par la législation

Rôle de la Cour de Justice de l'Union Européenne dans l'harmonisation du droit fiscal européen

Législation sur les marchés publics dans les États membres de l'UE. Analyse comparative

Repères actuels du cadre réglementaire de gouvernance d'entreprise

Influences interculturelles dans les stratégies marketing des multinationales

Les chercheurs académiques face aux défis sociétaux : perceptions, compétences, rôles

Compétences professionnelles ou valeurs morales dans l'enseignement supérieur d'économie et administration des affaires - un débat

La région comme milieu de développement entrepreneurial

L’entrepreneur et ses motivations à créer une entreprise

Les intentions entrepreneuriales des étudiants entre désir et action

Le pilotage de l’entreprise par les ratios financiers

Management et nouveaux outils d’amélioration de la performance des organisations

Fidélisation de la génération Y : les mesures d’arbitrage entre la vie professionnelle et la vie privée et le nouveau rôle du manager

Marché du travail de l'UE dans le contexte des changements économiques, sociaux et politiques mondiales et régionales

BRICS : développement économique et opportunités sociales

Pauvreté et prospérité en Afrique : priorités, stratégies et perspectives

Migration et développement économique en Afrique

Tendances d’évolution des investissements directs étrangers dans la région du Maghreb

La Chine, l'UE et la région du Maghreb : réalités et perspectives sur le commerce, les investissements directs étrangers (IDE) et le développement économique

Les effets de spillover des sorties d’IDE sur les pays d'origine. Étude de cas

L'impact des entrées et des sorties d'IDE sur les investissements autochtones. Étude de cas

Perspectives sur l’évolution des entrées et des sorties d'IDE en et des pays BRICS

La dynamique de la relation entre les entrées et les sorties d'IED en et des pays émergents

Télétravail pendant les crises pandémiques. Effets sur les employés et les employeurs

Capital humain - conducteur clé de l'avantage concurrentiel

Le rôle des activités de gestion du rendement dans l'amélioration des compétences et des aptitudes des employés

Pratiques de gestion des ressources humaines et performance des entreprises publique

Retenue des employés et gestion des ressources humaines

Création, mise en œuvre et gestion efficace des pratiques de formation et de développement des employés

Apprendre sur le lieu de travail : stratégies pour des pratiques efficaces

Travail et récompenses - Stratégies pour augmenter l'engagement au travail

Communiquer les responsabilités et les droits des employés : un mandat moderne pour gérer les relations d'emploi

Financement extérieur des pays émergents et en développement et vulnérabilité financière

Politique des finances publiques et performance macroéconomique. Développements récents et défis futurs

Interconnexions entre les décisions de politique des finances publiques et la dynamique de l’activité entrepreneuriale

Réforme du système de règles budgétaire et soutenabilité des finances publiques

Tendances et défis actuels dans la gestion de la dette publique

Modalité d’amélioration des systèmes de protection sociale. Expériences internationales

Les limites de l'intelligence artificielle. Débats futuristes

Assimilation de la singularité technologique dans l'économie

Smart Society en termes de technologies calmes

Smart Society et Smart Cities en termes de technologies calmes

Prochaines tendances technologiques sociétales. Visions futures

Société et technologie. Mégatendances technologiques sociétales

Société et technologie : villes intelligentes et société intelligente (Smart Cities et Smart Society)

Nouvelles alternatives pour le financement des petites et moyennes entreprises à l’ère numérique

L’entrepreneuriat et la performance macroéconomique

Performance du secteur bancaire et l’environnement macroéconomique

Performance des petites et moyennes entreprises et l’environnement macroéconomique

Politique monétaire non conventionnelle et la stabilité financière

Financement bancaire des petites et des moyennes entreprises et facteurs déterminants

Crypto-monnaies et la stabilité financière : défis pour les banques centrales

L'inclusion financière et la stabilité bancaire

Intentions entrepreneuriales des étudiants universitaires : le rôle du capital financier

## **Faculté de Philosophie et Sciences Socio-Politiques**

Problèmes fondamentaux de la philosophie morale

Valeurs éthiques, choix et action

De la logique philosophique à la logique de la philosophie

Culture et civilisation

La crise des valeurs

Le langage humain de la nature à la culture

Nouvelles expériences de la pensée dans la philosophie contemporaine

Philosophies de l’identité et de la différence

Théologie et philosophie primaire au XXème siècle

Métaphysique analytique et herméneutique

Pouvoir et magie dans le monde contemporain

L’homme et les défis globaux

Contributions paradigmatiques au problème du mal dans la philosophie médiévale du XIIIème siècle

Idéologies politiques contemporaines

Systèmes et régimes politiques

La dynamique des Relations Internationales au XXIème siècle

Les institutions et les procédures d’élaboration des politiques de l’Union Européenne

La science politique et la théorie de la connaissance

Objectivité et subjectivité dans la science politique

Style et expressivité dans la construction du discours oratoire

La gestualité en tant que forme d’expressivité du discours

Une forme particulière du discours oratoire : les débats politiques

L’égalité de genre dans les sciences

Sociologie juridique

L’évaluation des programmes et des services dans les domaines social, éducationnel et de santé publique

Sociologie des élites

La psycho-sociologie de la communauté et de la famille.

La construction sociale de l’identité

L’(in)tolérance de l’altérité religieuse

La sécularisation/ Le fondamentalisme religieux

Dimensions sociales du vieillissement

Influences sociales sur la santé et le bien-être

## **Faculté de Physique**

Modifications des surfaces oxydiques induites par le bombardement ionique en plasma

Hystérésis dans les composés photo-commutables

Optique, photonique et optoélectronique

Nanoparticules magnétiques pour des applications en biomédecine

Semi-conducteurs magnétiques

Réactions de polymérisation en plasma sous pression atmosphérique

Processus physico-chimiques dans les réacteurs avec plasma sous pression atmosphérique

Applications en médecine des déchargements à barrière diélectrique

Méthodes de mesure, par spectroscopie laser, pour évaluer l’évolution spatio-temporelle des paramètres (densité, température, vitesse) des espèces atomiques en phase gazeuse dans le volume des plasmas impulsionnels

Théories Gauge généralisées de la gravitation et des sources matérielles

Effet des interactions dans des systèmes des nanoparticules magnétiques

Films minces nanostructurés pour des applications technologiques

Recherches approfondies sur la communication et l’enseignement dans le domaine de la Physique

## **Faculté de Géographie et Géologie**

Effets de la globalisation sur les organisations régionales

Globalisation / européanisation : leurs effets sur les systèmes urbains

Tourisme et développement durable

Dynamique des espaces ruraux actuels

Populations et territoires

Techniques SIG dans le monitoring et l’administration des territoires

L'utilisation des techniques SIG dans l'analyse de la dynamique des paysages ruraux

Dynamique actuelle des paysages montagneux

Modifications de la couverture des sols et leurs effets sur le développement durable

Changements climatiques et leurs implications socio-économiques

Risques naturels et anthropiques

Études comparatives de géographie économique (industrie, agriculture, transport, commerce, tourisme)

Géographie du travail

Organisation et aménagement du territoire

Géographie politique

Géographie du tourisme

Organisation et planification territoriale

Géographie de la population

L’utilisation et la dégradation des terres agricoles

Risques hydrologiques

Géomorphométrie

Géomorphologie fluviale

Géomorphologie tectonique

Recherche sur les glissements de terrain

Recherche des ravins

Modélisation des risques naturels

Détection des changements d’utilisation des terres

Géomorphologie quaternaire

LiDAR et SfM en géosciences

Climatologie synoptique

Ilot de chaleur urbaine

Risques climatiques

Changement climatique à échelle régionale

## **Faculté d’Informatique**

Sémantiques formelles exécutables pour les langages de programmation

Analyse formelle des programmes

Algorithmes Génétiques

Classification non-supervisée

Méthodes d'optimisation non classiques (méta-heuristiques)

Séquençage de nouvelle génération : algorithmes, implémentations et applications

L’algorithme EM et ses applications en bio-informatique

Réseaux génétiques de réglementation

Text-Mining pour les publications biomédicales

L'identification des faux utilisateurs et des fausses nouvelles dans les réseaux sociaux

Synchronisation aux niveaux sous-syntaxique, syntaxique et de discours dans l’analyse du langage naturel. Bornes spatio-temporelles dans l’analyse du langage

Équivalence des programmes et propriétés relationnelles des programmes

Techniques de réécriture à contraintes logiques

Systèmes interactives et automatiques de preuve de programmes (Coq, Agda, Dafny, F\*, etc.)

Solveurs SAT et SMT

Méthodes de crowdsourcing appliquées au traitement du langage naturel et à l'apprentissage des langues

Analyse et traitement de l'information temporelle dans les textes

Réseaux sociaux et communautés en ligne

Entrepreneuriat et innovation en informatique

Applications de réseaux (réseaux P2P, systèmes de fichiers distribués, systèmes d'intégration et de traitement distribué des informations)

Paradigmes et modèles de programmation cloud

Aspects concernant l'orchestration et la chorégraphie des services dans les systèmes distribués

Edge / Fog Computing

## **Faculté d’Histoire**

Préhistoire du Sud-Est européen

Histoire de l’Antiquité gréco-romaine

Histoire du Christianisme ancien

Histoire médiévale et prémoderne des Pays Roumains et du Sud-Est européen

Histoire des mentalités dans la période médiévale

Histoire des relations internationales des XIX et XXème siècles

Histoire du XXème siècle et des deux guerres mondiales au Sud-Est de l’Europe

L’histoire du communisme et du postcommunisme

## **Faculté des Lettres**

Littérature française – toutes les époques, approche historique ou poétique des genres

Études francophones : - Littérature roumaine d’expression française ; - Littérature suisse romande

Littérature belge de langue française ; - Études canadiennes et québécoises ;- Dynamique de l’identité dans l’espace francophone

Didactique du français et éducation interculturelle

Études culturelles.

Histoire des mentalités et des idées

Littérature comparée : domaine franco-roumain, espace francophone

Théâtrologie, sémiologie du spectacle

Poétique, narratologie, sémiotique littéraire

Linguistique, pragmatique, sémiotique générale

Traductologie, terminologie

Terminologie religieuse

Vin et culture

## **Faculté des Mathématiques**

Algèbre, Théories des groupes

Théories des nombres, Géométrie algébrique

Géométrie différentielle

Equations aux dérivées partielles, Modèles mathématiques en biologie

Probabilités, Analyse stochastique

Mécanique

## **Faculté de Psychologie et des Sciences de l’Éducation**

Psychothérapie, suggestibilité et hypnose

Éducation interculturelle

Recherche et intervention dans le couple et dans la famille

Orientations et stratégies dans l’éducation pour la diversité

Analyse des facteurs bio-psycho-sociaux déterminant l’état de santé (Interdépendance psychique – somatique – social dans la détermination de l’état de santé).

La persistance motivationnelle et l’adhérence au traitement médical dans les maladies chroniques

La motivation des élèves et la performance académique

L’analyse des politiques éducationnelles

Interventions éducationnelles dans la promotion des talents

# **Université « Babes-Bolyai » de Cluj-Napoca**

Adresse : 1, Strada Mihail Kogălniceanu, Cluj-Napoca; RO-400084

Site web : [www.ubbcluj.ro](http://www.ubbcluj.ro)

Personne de contact : Ana CALUSERIU, [ana.caluseriu@ubbcluj.ro](mailto:ana.caluseriu@ubbcluj.ro)

## **Faculté de Chimie et d’Ingénierie Chimique/Département de Chimie**

Méthodes analytiques pour l'analyse des plantes. Nouvelles méthodes spectroscopiques pour l’activité antioxydante et l’analyse des métaux dans les plantes. Analyse phytochimique dans les réponses au stress des plantes.

Modélisation moléculaire inorganique et bio inorganique. Études mécanistiques sur globines.

La synthèse et la caractérisation de produits de coordination et organométalliques. Applications.

Synthèse de colorants organiques fonctionnels pour la coloration biologique des tissus.

## **Faculté de Chimie et d` Ingénierie Chimique/Département d`Ingénierie Chimique**

Préparation des électrodes modifiées en immobilisant des matériaux à propriétés redox dans des films polymériques obtenus par électropolymérisation ou polymérisation in situ, et leur application dans la détection des analytes d'intérêt dans le domaine médical ou la protection de l'environnement.

## **Faculté de Droit/Domaine : droit public**

Les principes fondamentaux du droit pénal à l’épreuve de la lutte antiterroriste

La constitutionnalisation du droit pénal

La légalité en droit pénal

Les sanctions pénales alternatives à l’emprisonnement

## **Faculté de Droit/Domaine : droit privé**

Le système de droits réels

Droit commun des contrats administratifs

Le droit de la responsabilité civile

Divers types de contrats spéciaux

Dévolution ab intestat

Les droits de la personnalité

La dynamique des relations obligationnelles

Les théories sur le bien-fondé des institutions privées

Droit des entreprises

Questions sur le droit international privé

Droit du mariage et des relations familiales

Droit patrimonial de la famille

## **Faculté des Lettres**

Littérature française du XXe siècle et de l’extrême contemporain

Littératures francophones canadiennes et africaines

Études intergénérationnelles

Études du genre

Littératures migrantes

Grammaire historique du français

Stylistique linguistique, analyse de l’oral, variétés du français

Morphosyntaxe et sémantique en approche diachronique ou typologique (comparaison des langues)

Traductologie (aspects grammaticaux)

Sociolinguistique

## **Faculté des Mathématiques et d’Informatique/ École doctorale des Mathématiques et d’Informatique**

Analyse non linéaire

Théorie de point fixe

Approximations dans les catégories abéliennes et triangulées

Décompositions matricielles et généralisations

## **Faculté d’Études Européennes**

Transitions politiques comparées en Europe de l’Est et en Afrique francophone

Les systèmes politiques de l’Afrique francophone

Après la Françafrique - du néocolonialisme à la réconciliation ?

## **Faculté de Science et Génie de l’Environnement/École doctorale en Sciences de l'environnement**

Métaux lourds en milieu aquatique – comportement géochimique

Gaz à effet de serre – origine, quantification, abattement

Chromatographie en phase liquide à haute performance

## **Faculté des Sciences Économiques et Gestion des Affaires**

La comptabilité et l’audit de la juste valeur

L’évaluation pour les situations financières

Le rôle des informations non-financières dans le reporting des entités

Les perspectives de développement de la profession comptable

Comptabilité et audit dans le secteur public

## **Faculté de Théâtre et Film**

Écrivains franco-roumains (Eugène Ionesco, Gherasim Luca, Matei Visniec) sous le signe du théâtre et de la poésie. Avant-garde et carnavalesque.

Pratique théâtrale (mise en scène, dramaturgie, formation du comédien) en France (ou dans tout autre pays francophone qui est le pays d’origine du boursier) et en Roumanie, pendant la deuxième moitié du XX-e siècle et jusqu’aujourd’hui. Une approche comparatiste.

## **Faculté de Théologie Romano-Catholique/École doctorale en Théologie œcuménique**

Église, Eucharistie et ministère dans le dialogue œcuménique

Bible et christianisme primitif

Lecture fondamentaliste de la Bible, politique et droits de l’homme

Le destin et la recherche du bonheur dans le contexte hellénistique et juif

Maladie, guérison, traitements médicaux dans le Nouveau Testament et le monde gréco-romaine

Souffrance, mort, représentations de l’au-delà

Communautés chrétiennes primitives et associations privées gréco-romaines

Épîtres pastorales : contexte culturel, ethos, rôles et ministères

Religion dans le monde Gréco-Romaine, le culte des empereurs et réponses chrétiennes

Rôles et ministères des femmes dans le christianisme primitif

Les Actes de Paul et Thècle : ascétisme, eschatologie, sacrements, ministères

# **Université « Dunărea de Jos » de Galaţi**

Adresse: Str. Domnească, nr. 47, Galaţi, 800008, Romania

Site web : [www.ugal.ro](http://www.ugal.ro/)

Personne de contact : Anca GÂŢĂ, [anca.gata@ugal.ro](mailto:anca.gata@ugal.ro); Florin BOTEZATU, florin.botezatu@ugal.ro

## **Faculté d'Automatique, Informatique, Génie Électrique et Électronique**

Électronique et traitement du signal.

Électrochimie et méthodes électrochimiques.

Génie électrique - contrôle intelligent (neuronal, neuro-fuzzy, fuzzy) des commandes électriques, véhicules électriques ; systèmes de conversion statique de l'énergie électrique (avec connexion au réseau électrique ou autonomes)

Contrôle optimal des entraînements électriques, Contrôle intelligent des convertisseurs de puissance statiques, Convertisseurs statiques d'énergie électrique, Véhicules autonomes, Véhicules aériens sans pilote, Systèmes de production et de conversion d'énergie renouvelable, Internet des objets- IdO.

Surveillance et diagnostic des défauts des machines électriques tournantes. Méthodes spécifiques.

## **Faculté d'Économie et d'Administration des Affaires**

Le rôle des incubateurs d'entreprises dans le développement de l'écosystème des start-up innovants

Les implications de la transformation digitale sur l'accroissement des performances des entreprises

Opportunités de développer un écosystème de start-up à l'aide des pôles d'innovation

Affaires. Stratégies de développement dans le domaine entrepreneurial – approches de la perspective managériale et de politique économique.

Économie. Modèles de décisions économiques. Stratégies externes des entreprises. Politiques macroéconomiques de stabilisation et/ou ajustement – risques systémiques, analyse critique, facteurs d'influence

L'analyse qualitative et quantitative comparée appliquée au niveau des sciences de gestion : la démarche de démarcation par des modèles explicatifs et conditions d'application. Les apports théoriques et empiriques. Précautions d'utilisation pour valider sa légitimité

L'intelligence collaborative et son rôle dans la création de communautés entrepreneuriales virtuelles

## **École Doctorale des Sciences Fondamentales et de l'Ingénierie**

Évaluation du comportement des matériaux dentaires (métalliques, céramiques, composites) dans différents environnements biologiques.

Corrosion et biocorrosion à l'interface des biomatériaux d'un implant et le milieu physiologiquement spécifique.

Top-down nanotechnology: l'applicabilité des méthodes électrochimiques pour obtenir des couches d'oxyde et des films minces sur des matériaux métalliques pour améliorer leurs propriétés.

Botom - up nanotechnologie pour la fonctionnalisation de surfaces par des méthodes électrochimiques (électrodéposition de nanocomposites et molécules bioactives.

Dégradation des matériaux et impact de leur dégradation sur l'environnement.

## **Faculté d'Histoire, de Philosophie et de Théologie**

Histoire de la culture. Histoire des religions. Histoire de l'art. Histoire des mentalités.

Anthropologie   
Sociologie   
Histoire    
Archéologie   
Philosophie. Systèmes philosophiques et leur relation avec l'actualité

## **Faculté des Lettres**

Enseignement des langues modernes. Utilisation de la technologie multimédia dans le processus d’enseignement : enseignement et apprentissage des langues étrangères.

Terminologie. Traduction. Langages de spécialité

Argumentation. Rhétorique. Nouvelle rhétorique. Stylistique

Langue française. Cultures francophones

Interculturalité. Littérature et discours dans la francophonie

Communication. Communication professionnelle et des affaires. Analyse du discours dans la sphère publique et l'analyse du discours contemporain : discours publicitaire, discours politique, discours médiatique, discours de spécialité, discours philosophique

Linguistique. Typologie textuelle

Sémiotique générale et sémiotique linguistique

Théorie, histoire et critique littéraire. Tendances actuelles dans le théâtre contemporain.

## **Faculté de Médecine et de Pharmacie**

Santé et pharmacie : conception de méthodes de traitement des images médicales pour l'investigation et le diagnostic des lésions et des modifications pathologiques du cerveau

Étude des plantes médicinales utilisées dans la médecine populaire ; teintures et extraits dans la pratique pharmaceutique. Vitamines hydrosolubles naturelles ; leur extraction et analyse. Analyse d'une forme pharmaceutique homéopathe

## **Faculté des Sciences et du Génie des Aliments**

Recherche sur l'évaluation de l'état de santé (bien-être) de la biomasse des cultures dans les fermes piscicoles

Études sur la réponse physiologique aux poissons en cas d'exposition à des polluants dans le milieu aquatique

Gestion de la qualité de l'eau dans les systèmes de production piscicole

L'impact des traitements thermiques et / ou athermiques sur les enzymes, les protéines, les composés biologiquement actifs dans les aliments ainsi que sur la formation de composés toxiques

Techniques avancées d'authentification et d'expertise alimentaire

Extraction et caractérisation d'enzymes ayant des implications technologiques dans l'industrie alimentaire

Récupération de composés biologiquement actifs à partir de sous-produits végétaux pour l'obtention d'ingrédients et d'aliments à valeur ajoutée

Science des aliments et biotechnologies appliqués

Synthèse organique

Extraction, caractérisation et étude des propriétés biologiques des extraits organiques provenant de la biomasse végétale ou microbienne

Investigation des propriétés antioxydants et antimicrobiennes, par des méthodes électrochimiques Probiotiques et prébiotiques

Starter microorganismes et enzymes

Biopesticides

Obtention et caractérisation de nouveaux produits et d'aliments fonctionnels à partir de matières premières végétales et animales

Aquaculture

Biosécurité des systèmes d'aquaculture

Eco toxicologie aquatique

Intensification écologique de systèmes aquacoles

Analyses de durabilité des systèmes aquacoles

**Faculté des Sciences Juridiques, Politiques et Sociales**

Aménagement du territoire. Tourisme et territoire

## **Faculté des Sciences et de l'Environnement ; École Doctorale d'Ingénierie Mécanique et Industriel**

Imagerie médicale/Imagerie structurelle ; Imagerie par Résonance Magnétique (IRM); techniques de neuro-imagerie; maladies dégénératives du cerveau

Synthèse et analyse des composés organiques

Extraction et caractérisation des composés organiques provenant de la biomasse végétale ou microbienne

Investigation des propriétés biologiques, par des méthodes chimiques, enzymatiques ou électrochimiques

Chimie : chimie des solides et des matériaux ; chimie physique des processus dans les systèmes hétérogènes – électrochimie ; chimie de l'environnement

Science et génie des matériaux

Dégradation des matériaux : étude de la corrosion et de la protection des surfaces des matériaux métalliques, composites et des biomatériaux par des méthodes électrochimiques ; caractérisation des mécanismes de corrosion, bio corrosion et tribocorrosion des alliages ; inhibiteurs de corrosion à base d'extraits végétaux dans la perspective d'un développement durable.

Spectroscopie

Biotraitement, bio épuration et bio valorisation des déchets

# **Université « Lucian Blaga » de Sibiu**

Adresse : Strada Victoriei no.10, Sibiu, Romania

Site web : [www.ulbsibiu.ro](http://www.ulbsibiu.ro/)

Personne de contact : Lucian Belascu, [lucian.belascu@ulbsibiu.ro](mailto:lucian.belascu@ulbsibiu.ro)

## **Faculté des lettres et d'arts, Centre d'études linguistiques, littéraires et culturelles, École doctorale de philologie**

Littérature française

Linguistique

Traductologie

Interprétation de conférence

Didactique du FLE

## **Ecole doctorale en sciences économiques et de gestion**

L’innovation ouverte - un défi pour le management stratégique de l'entreprise

La transformation digitale des entreprises - un impératif pour assurer la compétitivité

Les stratégies de coopétition des entreprises – Pourquoi ? Quand ? Comment ?

Les investissements directs étrangers et la dynamique des avantages concurrentiels des régions de l'Union Européenne : la pertinence des effets d'agglomération et de la capacité d'absorption des entreprises locales

Enquête sur les différences de performance entre les entreprises de l'Union Européenne : la pertinence des facteurs sectoriels, locaux et immobiliers

Méthodes et pratiques de développement de l'éducation financière dans les pays à faible taux d'alphabétisation

L’entreprenariat numérique - opportunités de croissance économique

# **Université « Ovidius » de Constanta**

Adresse : Bd. Mamaia 124, Constanta 900527, Romania

Site web : [www.univ-ovidius.ro](http://www.univ-ovidius.ro/)

Personne de contact : Professeur Mihai GIRTU, vice-recteur de la recherche, [vicerector.research@univ-ovidius.ro](mailto:vicerector.research@univ-ovidius.ro)

## **Faculté des sciences naturelles et des sciences agricoles**

La diversité et la distribution des reptiles en Roumanie

Étude démographique des populations des vertèbres ectothermes

L'impact des espèces invasives sur la faune aquatique continentale

Stratégies adaptatives dans les populations de amphibiens des zone tropicales seches

Transformations du système économique dans les pays postsocialistes

## **Faculté des Lettres**

Les discours professionnels (nouvelles perspectives, nouveaux outils d’analyse)

L’analyse des discours universitaires (types de corpus, enjeux pratiques)

Le plurilinguisme et l’interculturalité. Enjeux sociétaux, éthiques et professionnels

Le texte littéraire, un facteur décisif de l’identité d’une culture

## **Faculté de Médicine**

L'importance de déterminer les sous-types moléculaires dans les carcinomes mammaires

Études biomoléculaires dans les carcinomes colorectaux

Maladies rénales pendant la grossesse

Méthodes non conventionnelles pour lutter contre les infections nosocomiales

Méthodologie de la réadaptation des patients atteints de maladies rhumatologiques

## **Faculté des sciences appliquées et de génie**

Modélisation moléculaire des matériaux pour les cellules solaires à colorant

Modélisation moléculaire des biomatériaux

Les couches minces obtenues par dépôt sous vide dans des applications de nanotechnologie

Modélisation du comportement des adsorbants naturels dans la dépollution des eaux et des sols pollués par les produits pétroliers

## **Faculté de Mathématiques et d'Informatique**

Systèmes haptique de rétroaction dans l'éducation médicale

# **Université « Politehnica » de Bucarest**

Adresse : Splaiul Independenţei nr. 313, sector 6, Bucureşti

Site web : www.upb.ro

Personne de contact : Gina Florica STOICA, [gina.stoica@upb.ro](mailto:gina.stoica@upb.ro)

## **Faculté d'ingénierie électrique**

Micro-réseaux mixtes (d.c./a.c.) pour le transfert optimal de l’énergie

Commande dans les micro-réseaux mixte avec transformateurs électroniques.

Estimation de la qualité de mesures dans les systèmes modern de smart metering

Acquisition de données et système Micro-Grid

Techniques de traitement des données pour mesurer les paramètres de qualité de l’énergie

Fuzzy système de gestion pour l’efficacité énergétique

Propriétés électriques des matériaux

Localisation des médicaments par des champs magnétiques – modélisation

Modélisation des phénomènes électromagnétiques dans les matériaux

Dynamique des charges électriques dans le (nano) diélectriques polymères.

Étude du phénomène de condensation des vapeurs d'eau dans les champs électriques ionisés

Évolution morphologique, constructale

Des effets piézoélectriques and magnétostrictives

Dégradation de systèmes d'isolation de type huile-papier utilisés dans les transformateurs électriques de puissance

Modèles éléments finis pour le diagnostic non invasif des defaults dans les machines électriques

Amélioration des performances des fours creuset froid pour chauffage par induction et brassage électromagnétique

Chauffage en mouvement des tôles métalliques grande largeur dans des inducteurs flux transverse

Nouveaux concepts et structures de convertisseurs multiniveaux

Structures de correction du facteur de puissance s

Modélisation et contrôle des convertisseurs statiques de puissance

Protection des dispositifs semi-conducteurs de puissance

Sources d’énergie et convertisseurs statiques de puissance

Systèmes électriques et sources de lumière avec LED

Estimation des pertes dans les noyaux magnétiques

Modélisation de l'hystérésis magnétique

Caractérisation de nano composites magnétiques doux

Analyse numérique des circuits analogiques non linéaires

Simulation de circuits autonomes couplés appliqués a la commande de réseaux d’antennes.

Systèmes de transfert d’énergie électromagnétique sans fil.

Le contrôle digital des machines électriques

Contrôleurs digitaux DSP pour les entrainements électriques

Contrôle du mouvement

Techniques médicales de bio-impédance

Optimisation structurelle, constructible dans des systèmes avec de fluxes et gradients conjoints – modélisation

Des effets piézoélectriques and magnétostrictives – modélisation

Vieillissement des isolations des équipements électriques (machines, transformateurs, câbles)

Surveillance des équipements électriques

Des solutions modernes pour les mesures d'énergie

Instrumentation et mesures biomédicales

Système informatisé de mesure

Nouvelles technologies pour équipements électriques

Thermothérapie

## **Faculté d'énergie**

L'énergie hydraulique

Mécanique des fluides et hydraulique

Couche limite et turbulence

Optimisation des réseaux de distribution d'eau

Simulations numériques dans l'Ingénierie des fluides

Optimisation dans l'Hydro énergétique

Qualité de l’électricité

Utilisation efficace de l'électricité

Le fonctionnement des sources d'énergie renouvelables dans le système électrique

Servo commandes de vol hybrides

Servo valves électrohydraulique de haute puissance

Régulateurs de vitesse de haute puissance

Modélisation à base de processus Markov cachés dédié à la prédiction sous l’incertitude appliquée aux systèmes énergétiques

Techniques d'apprentissage automatique pour la prédiction de la demande d'énergie à court terme

## **Faculté d'automatique et ordinateurs**

Architectures Edge Computing pour l’Internet Industriel des Objets

Le concept de produit intelligent appliqué aux systèmes de services après-vente

État de santé virtuel

Architectures des systèmes de l'Internet des Objets

Écosystèmes en e-santé

Modèles prédictifs pour l'évolution des systèmes complexes

Systèmes multi-agents pour applications sensibles au contexte

Gestion des incertitudes dans la commande des processus industriels

Apprentissage automatique pour la navigation des robots humanoïdes

Techniques d’apprentissage profond pour la navigation autonome

Planification distribuée dans les systèmes multi-agents

Techniques de contrôle automatique pour un lanceur de minisatellites

Techniques de modélisation-simulation, identification et contrôle automatique de l’installation ASTANK2

Prédiction multi-variables à l’aide des modèles de signal et optimisation métaheuristique

Techniques de fusion optimale des données et images par transformations temps-fréquence-échelle

Traitement et compression des images par transformations orthogonales

Algorithmes d’identification des systèmes non-linéaires

Identification linéaire et contrôle automatique d’une turbine éolienne

Identification non-linéaire et contrôle automatique robuste d’une turbine éolienne

Commande et Diagnostique pour les Fermes Éoliennes.

Contrôle Extrémal pour les Panneaux Photovoltaïques.

Technologies Fractales pour Diagnostique en Biomédecine.

Méthodes de classification utilisant des représentations creuses ; applications

Structures directrices en temps réel (TR) des processus non linéaires

Équilibrage de charge dans les structures VPP

Algorithmes et structures de contrôle des cellules photovoltaïques

Détection des défauts / pertes dans les réseaux de transport / distribution

Implémentation en temps réel (TR) des systèmes Advanced Driver Assistance

Méthodes avancées pour la réduction des risques de sécurité dans les hôpitaux et centres de santé pour la protection des données / infrastructures informatiques

Applications basées sur les interfaces cerveau - ordinateur

Apprentissage automatique avec réseaux FPGA

Analyse polyphonique des conversations et des débats avec des techniques d'intelligence artificielle

Assister la créativité humaine avec des techniques d'intelligence artificielle

Sonorisation du langage naturel avec des techniques d'intelligence artificielle

## **Faculté d'électronique, télécommunications et technologie de l'information**

Algorithmes d'annulation d’écho acoustique dans les prothèses auditives numériques

Algorithmes de contrôle actif du bruit sur les réseaux distribués adaptatifs

Applications de l'intelligence artificielle sur les mouvements humains

Améliorer la survivabilité des systèmes informatiques (IT&C)

Analyse de la fiabilité et de la sécurité des systèmes à responsabilité élevée

Contrôle du système de stockage d'énergie hybride pour la charge pulsée

Contrôle du système d'énergie hybride en charge avec un profil inconnu

Stratégies d'optimisation en temps réel pour les systèmes d'énergie hybride à pile à combustible

Stratégies de gestion de l'énergie pour un système énergétique hybride intégrant des sources d'énergie renouvelables

Réseaux et services des communications Réseaux définies par logiciel – management et contrôle des ressources

Réseaux et services des communications Virtualisation des fonctions-réseaux

Réseaux et services des communications Technologies 5G, Fog, MEC, Virtualisation

Réseaux et services des communications. Communications véhiculaires

Dispositifs de puissance sur le carbure de silicium et le diamant

Capteurs intelligents sur carbure de silicium

Circuit de commande pour commuter l'alimentation des LEDs

Algorithmes de détection multi-utilisateur dans les systèmes MIMO

Algorithmes adaptatifs pour les structures multilinéaires dans les paramètres

Algorithmes adaptatifs pour identifier les systèmes MIMO.

Détection des intentions avec calcul deep-learning

Interface sensorielle pour la main artificielle - implémentation de la réaction haptique en FPGA

Communication dans la simulation sociale - inclusion des modèles théorétiques

Dispositifs MOS -Modélisation avancée

Dispositifs FINFET Modélisation avancée

Modélisation et extraction de paramètres de dispositifs semi-conducteurs de Process Design Kitt (PDK)

Utilisation intelligente des dispositifs GaN et SiC dans les convertisseurs de puissance électroniques pour véhicules électriques

Systèmes de transfert d'énergie sans fil en champ proche pour réseaux de capteurs

Systèmes de commande et de contrôle pour filtres de puissance actifs

Algorithmes pour détecter et surveiller les troubles de la parole

Développement de méthodes intelligentes pour détecter les enfants avec Trouble Déficit de l’Attention / Hyperactivité (TDAH)

Développer un système intelligent pour la récupération des troubles de la parole en orthophonie

Développer un système intelligent de récupération et de surveillance des enfants avec Trouble Déficit de l’Attention / Hyperactivité (TDAH)

Techniques d'apprentissage profond pour la classification du contenu vidéo

Analyse et traitement du contenu multimédia pour la vidéo surveillance

Prédiction de la perception de l'utilisateur sur le contenu multimédia

Circuits intégrés analogiques avec très faible tension d’alimentation

Méthodes   hybrides pour l’analyse et synthèse des circuits analogiques en utilisant   SPICE-MATLAB logiciels

Sinusoïdal oscillateurs pour basse fréquence qui utilise récupération d’énergie

Techniques de modulation utilisées dans la technologie de communication de la cinquième génération

La gestion des ressources RF pour les technologies de communication de quatrième génération et au-delà

Applications des réseaux de capteurs dans la surveillance de la qualité de l'environnement / agriculture / santé

Étude des modes de propagation acoustique supérieurs dans les dispositifs SAW à base de GaN/Si et de GaN/ SiC fonctionnant en GHz et visant la fabrication de capteur à haute performance

Développement de capteurs de pression basés sur des structures SAW fonctionnant sur GHz et fabriqués sur GaN / Si à l'aide de techniques de nano lithographie avancée

Fonctionnement des structures SAW fonctionnant en GHz sur AlN/Si et leurs applications dans les capteurs de température et de pression

Nouvelles techniques de réseau neuronal pour la détection de changement dans les images de télédétection

Méthodes d'intelligence computationnelle pour la classification de l'imagerie hyperspectrale d'observation de la Terre

Techniques d'apprentissage des machines dans la prévision de crise financière

Diagnostic d'ivresse utilisant une approche basée sur un réseau neuronal pour l'analyse d'images faciales dans le spectre infrarouge thermique

Interface visuelle homme-machine : une approche d’apprentissage profond pour la reconnaissance des émotions en utilisant l'analyse d'image faciale

Algorithmes de filtrage adaptatif multidimensionnels

Identification adaptative du système basée sur la décomposition du produit Kronecker

Filtres adaptatifs pour l'identification de système épars

Caractérisation électromagnétique non destructive des matériaux diélectriques en utilisant EBG

Lignes micro ruban avec métamatériaux ; applications sur des capteurs réalisés avec des lignes de transmission planes

Amélioration des performances de l'antenne Vivaldi pour les applications MIMO

Références de tension CMOS avec des performances améliorées

CMOS synthétiseurs de fonctions avec haute précision en mode courant

Structures de calcul de haute précision CMOS pour la réalisation de fonctions de circuits linéaires et non linéaires

Nanodispositifs électroniques - propositions, simulations, développements

Dispositifs biomimétiques - propositions, simulations, développements

Assorti de bioélectronique

Réseaux des capteurs – Internet of things

Information Transmission Theory ; Signal processing

Système hybride FPGA pour le traitement graphique

Système hybride FPGA pour l’apprentissage automatique

LISP accélérateur basé sur des mécanismes associatifs

Imagerie corrélative basée sur des techniques de microscopie en champ lointain et en champ proche

Microscopie à balayage laser en champ proche utilisée pour la recherche en biologie

Microscopie optique intégrée par microscopie en champ proche et microscopie Raman (anti-Stokes)

Intelligence artificielle pour l’analyse automatique des données de microscopie optique à balayage laser

Intégrer un système de tomographie optique cohérent dans un microscope multimodal

Applications de la microscopie optique en champ proche en nanophotonique

Corrélations entre images obtenues avec des résolutions nanométriques grâce à des techniques optiques de supe résolution

Analyse quantitative des changements pathologiques du collagène dans les échantillons de tissus par imagerie basée sur des techniques de microscopie optique non linéaire

Nanoscopie non invasive pour mesurer localement les propriétés optiques et électroniques des dispositifs optoélectroniques

Imagerie des indices de réfraction microscopiques en champ proche

Modélisation des réseaux de réflecteurs dans le domaine temporel

Solutions non-Foster pour l’alimentation des réseaux d’antennes

Algorithmes coopératifs de détection du spectre pour les systèmes radio cognitifs

Techniques de modulation d'index pour les systèmes de communications multi-porteuses

Techniques de modulation spatiale codées en treillis pour les systèmes MIMO

Contributions dans l'analyse et le traitement du langage naturel, en mettant l'accent sur l'impact de l'orthographe et de la ponctuation dans le modèle linguistique et l'obtention de bases de données représentatives de domaines spécifiques, utilisation de ces ressources linguistiques pour les dictionnaires et les applications multimédias

Contributions à la protection des données à l'aide de la théorie de l'information, des systèmes chaotiques et des statistiques appliquées : recherche d'une nouvelle génération de clés de chiffrement

Développement de nouvelles méthodes statistiques en ingénierie de l'information, en mettant l'accent sur le test de l'indépendance des ensembles de données expérimentales provenant de toute loi de probabilité (en l'absence d'hypothèse gaussienne)

Combinaison croisée de modulation adaptative et de codage pour les canaux d'évanouissement adaptés aux systèmes de communication de la 5ème génération

Optimisation conjointe du schéma de modulation, du codage et des techniques d'accès multiple pour les systèmes de communication sous-marins

Sécurisation des communications multimédia à l'aide de techniques à spectre étalé

Authentification d'images

Authentification de séquence vidéo

Authentification dans les communications mobiles

Faculté d'ingénierie mécanique et mécatronique

Conversion de l’énergie de la radiation en travail

Collecteurs solaires avec surface transparente avec perforations

Atténuation de l'impact par des milieux poreux déformables imbibés de liquides

Butées hydrostatiques compliantes

L’utilisation de gaz riches en hydrogène dans les chambres de combustion des turbines à gaz

Recherche pour la réalisation d’installations ou des systèmes de préparation de déchets industriels pour le traitement

## **Faculté d'ingénierie et gestion de systèmes technologiques**

Validation de données expérimentales et d'algorithmes hybrides pour prédire des données spécifiques aux processus technologiques

Comportement dynamique et utilisation industrielle des barres en fibre de verre

Ingénierie de la gestion de projets

Commande des systèmes ﬂexibles de production manufacturière dans l’algèbre (max, +)

Ordonnancement et optimisation des systèmes industriels de type HVLV (HighVariety, Low-Volume)

Étude du comportement local multi-échelle des matériaux spéciaux lors des sollicitations sévères, incrémentales et discrètes aux interfaces de contact

L'analyse de contact d'engrenage hélicoïdale et son application dans la réduction de l'usure par fatigue

Conception géométrique et cinématique de nouveaux mécanismes auxiliaires pour véhicules routiers

Analyse cinématique et dynamique des unités d'engrenages planétaires utilisées dans les transmissions automatiques d'automobiles

Synthèse géométrique et constructive des mécanismes de déplacement du robot mobile

Analyse et synthèse des mécanismes de tetraposis et hexapodes biorobots qui se déplaçant par la marche

Contributions sur l'optimisation de l'intégration du facteur humain dans l'évaluation des produits industriels

Recherches sur l'optimisation des prothèses personnalisées

Recherches sur la conception d'espaces d'exposition dans les musées

Contributions sur la conception de stations de chargement de véhicules électriques

Recherches sur la modélisation informatisée et le test des processus d'usinage par nano-étincelage

Modélisation digitale du comportement thermique et tests « matériel dans la boucle » en intégrant des logiciels de simulation pour les composants électroniques.

Développement des plateformes informatiques pour la surveillance à distance via Internet de systèmes de production en utilisant le concept Internet des Objets (IdO).

Techniques intégrées de modélisation et de simulation du comportement des microsatellites dans des conditions de fonctionnement difficiles.

## **Faculté des transports**

Fiabilité des réseaux de transport

Localisation des objectifs générant des flux de matières significatifs

Corrélations entre urbanisme et les infrastructures de transport

Logistique de chaîne multi acteur

Recherche sur la congestion des réseaux routiers dans les agglomérations urbaines

Planification du trafic dans les réseaux à accès réglementé

Transports publics urbains et périurbains

Fiabilité des réseaux de transport

Bruit de roulement produis par les véhicules ferroviaires

Vibration des wagons

Le régime dynamique dû à l'interaction entre un véhicule ferroviaire et la voie

Causes de déraillement dans les trains de marchandises

Réduction du bruit de roulement produit par les véhicules ferroviaires

Interaction entre l’essieu et voie chez les véhicules de traction ferroviaire

Dynamique des véhicules ferroviaires en traversant les zones de transition du chemin de roulement avec variation d'élasticité

Phénomènes de l'interaction véhicule-piste

Tribologie du contact roue-rail

Phénomènes d'interaction sur le trafic au-dessus des dispositifs de voie

Étude de sécurité sur le déraillement

Conception de la suspension des véhicules ferroviaires

Qualité de conduite et optimisation de la performance dynamique du véhicule sur la base des "accélérations minimales"

Recherche théorique et expérimentale de phénomènes aérodynamiques propres aux véhicules ferroviaires

Étude des phénomènes aérodynamiques à grande vitesse et de leur influence sur la résistance du véhicule et les performances de réaction

Aérodynamique des véhicules du métro

Études théoriques et développement des systèmes de guidage ON BOARD

Communications dans les systèmes télématiques pour le transport

Sécurité dans les systèmes de gestion du trafic ferroviaire

Techniques de codage et modulation pour communications inter-véhiculaires directes

Réseaux de communications véhiculaires ad hoc : MANET et VANET

Cités intelligentes et Internet des objets

Systèmes intelligents de transport

Voitures intelligentes

Applications de la télématique aux systèmes de transport

Électronique pour véhicules

Sécurité active et passive des automobiles

Véhicules hybrides

Optimisation de la maintenance du véhicule

Systèmes de propulsion modernes

Améliorer le comportement au choc de la structure avant de l'automobile

Améliorer le confort et la stabilité des véhicules routiers

Études sur l'optimisation de la consommation d'énergie dans la traction ferroviaire

Études concernant le comportement dynamique de la locomotive électrique à grande vitesse.

Études sur l'optimisation des systèmes de transport.

Études sur le développement durable des systèmes de transport.

## **Faculté d'ingénierie aérospatiale**

Dynamique des Fluides

Aérothermochimie

Navigation aérienne

Dynamique de vol pour les véhicules aériens

Dynamique des véhicules spatiaux

Guidage, navigation et contrôle pour les véhicules aérospatiaux. Optimisation.

Technologies de fabrication des structures composite aéronautiques au dehors d’autoclave

Surveillance des Structures

Diagnostic vibratoire des structures aéronautiques

Avionique et systèmes de navigation aérospatiale

Technologies pour ailes déformables

Capteurs et actionneurs intelligents pour applications aérospatiales

Le Contrôle du vol des avions et des fusées

Équipements et systèmes gyroscopiques

Systèmes intégrés de navigation et d'avionique

Systèmes de propulsion aérospatiale et applications dans l'industrie

Systèmes de propulsion et de correction aérospatiaux non conventionnels

Design des systèmes de propulsion aérospatiaux

Sources d'énergie non conventionnelles dans l'aérospatiale

Systèmes de commande de vol automatiques

Estimation et filtrage

Contrôle stochastique

Infrastructure aéroportuaire

Management de l’aéroport

Airport Handling

**Faculté des sciences et ingénierie des matériaux**

Modification de surface de l'alliage Mg-Ca par des revêtements céramiques biodégradables

Nouveaux composites à base de céramique pour les substitutions osseuses

Modification de surface des alliages Co-Cr pour l'amélioration de la bio fonctionnalité de la prothèse de hanche

Développement d'implants orthopédiques utilisant des alliages de magnésium biodégradables

Analyse d'échec des implants métalliques utilisés pour la fixation des fractures

Alliages métalliques pour implants spinaux et leur effet sur l'imagerie médicale

Évaluation de stent cardiovasculaire à partir des perspectives des biomatériaux métalliques

Modification de surface des alliages de titane utilisés pour la prothèse de genou pour améliorer la résistance à l'usure

Effet des techniques de chauffage locales sur la structure et la déformabilité des feuilles métalliques utilisées dans l'industrie automobile

Évaluation de la prothèse de hanche métal-métal dans la perspective de l'interaction métal-tissu

Revêtements antibactériens pour alliages métalliques utilisés pour la prothèse totale des membres inferieures

Développement de nouveaux biomatériaux composites utilisés pour l'impression 3D d'implants orthopédiques spécifiques

Faire des couches minces de revêtement pour reconditionner

Nouvelles technologies respectueuses de l'environnement pour la fabrication de métaux à usage spécial

Récupération avancée des métaux non ferreux à partir des déchets

Composites avec matrice métallique

Modernisation et écologisation des technologies pour l'obtention de matériaux ferreux.

Technologies modernes pour l'obtention de matériaux métalliques spéciaux.

Diminution de la consommation spécifique de matériaux et d'énergie dans la production de fonte première fusion.

Matériaux au bore et aux terres rares pour les applications énergétiques.

Couches minces multi components obtenues par dépôt physique par phase vapeur de protection contre l’usure des surfaces métalliques.

Matériaux composites supraconducteurs à base de MgB2 obtenue par Spark Plasma Sintering.

Prévision et optimisation des caractéristiques de superalliage de nickel avancée par des méthode computationnelles.

Optimisation du procédé de soudage aluminothermique en utilisant des granules composites de conglomérant à composition de thermite.

Optimisation du processus d'ostéointégration d’implants par fonctionnalisation de leurs surfaces par des techniques électrochimiques.

Augmenter l’efficacité des kits de thermite réalisés pour le soudage de pièces métalliques.

Synthèse de composés intermétalliques du système Ni-Al.

Méthodes d'accélération de nitration gazeuse.

Alitochromisation des matrices de nickel.

Revêtements multifonctionnels pour les implants sans stress fabriques à partir d’un nouvel alliage de titane.

Nitrocarburation en milieu solide de l'acier 316L traite à partir des poudres.

Le traitement thermochimique de sulfo-nitro-carburer dans un environnement solide appliqué pour les aciers à outil quelle sont fabrique à la base de lédéburite.

Contributions concernant la mesure spectrométrique des concentrations massiques élémentaires dont les valeurs sont proches des limites de quantification en matériaux compacts et en poudre.

Contributions concernant la caractérisation des polluants et l'écologisation de certains secteurs métallurgiques et domaines connexes.

Contributions à la caractérisation morphostructurale de matériaux frittés et de précurseurs à travers l’analyse instrumentale combinée à une analyse fractale.

Recherches concernant l'optimisation des couches protectrices en matériaux composites ayant des applications dans le domaine de l'énergie renouvelable

Contributions concernant des alliages multi-composants avec une résistance accrue à la corrosion en environnements agressif

Récupération de métaux non ferreux à partir de sources secondaires (sources d'énergie, déchets médicaux, etc.)

Utilisation de la méthode des éléments finis dans la conception de pièces dans le secteur automobile

## **Faculté de chimie appliquée et science des matériaux**

Préparation, caractérisation et application des gels biphasés

Séchage des biomatériaux

Méthodes d'obtention de biocarburants à partir de macroalgues

Matériaux innovants à base de huiles végétales

Systèmes hybrides nanostructurés pour la séparation et la synthèse organique fine

Supports nanostructurés pour la libération contrôlée de substances biologiquement actives

Agents antioxydants à partir de légumes naturels utilisés pour obtenir des boissons faiblement alcoolisées

Optimisation de la gestion de la qualité de l'eau potable

Applications d'algues dans le processus de production de biogaz

Hydrogels réticulés à base de poly éthylène glycol

Polymères thermo sensitifs

Hydrogels composites

Matériaux composites

Polymérisations radicalaires, ioniques et de coordination ionique

Transformations chimiques des polymères

Études d'ingénierie sur l'application du principe de la chromatographie réactive aux transformations catalytiques du glycérol

Analyse cinétique et modélisation du processus de valorisation du glycérol par estérification en catalyse hétérogène

Analyse cinétique et conception des processus de combustion catalytique des mélanges gazeux polluants

Valorisation des déchets alimentaire ou textile.

L’application des biotechnologies pour améliorer les produits alimentaires ou textiles

La synthèse des composés hétérocycliques ayant une activité biologique

Processus de séparation avancés dans le traitement des produits naturels

Transfert de chaleur et de masse avec transformation chimique au traitement thermique de matériaux chimiques et biochimiques

Modélisation et simulation du couplage de processus dans le développement de procédés chimiques et biochimiques.

Modélisation et simulation au séchage des matériaux

Intensification du transfert de masse et de chaleur au contact gaz-liquide dans couche de remplissage mobile

Distillation azéotropique et moyens de la contourner

Un système intégré de reconditionnement et de revitalisation des batteries jetables

Prédire la durée de vie des structures métalliques en déterminant sa résistance critique à l'attaque corrosive

Spectroscopie d'impédance électrochimique appliquée au diagnostic de défauts de capteurs industriels électrochimiques

Extraction des composés naturels

Des emballages antimicrobiens des produits alimentaires

Des biopolymères super-absorbants

Évaluation de la différenciation longitudinale et temporelle des concentrations de métaux lourds dans les eaux

Développement de méthodes analytiques pour l'analyse des composés de polychlorobiphényle pour la surveillance de la qualité de l'eau

Distribution des métaux lourds à la phase aqueuse - phase solide dans l'environnement aquatique

Équilibres de phase à haute pression dans des systèmes contenant du CO2

Solvants verts alternatifs pour la capture et le stockage du CO2

Comportement de phase et propriétés thermo physiques de mélanges de CO2 et de cycloalcanes

Des solutions moléculaires : déterminations expérimentales et modélisation ; corrélations structure-propriétés.

L'étude des propriétés des mélanges de carburants conventionnels et biocarburants.

Propriétés volumétriques et de transport dans les systèmes eau-sel / eau-sel-acide aminé.

Processus électrochimiques dans les solvants organiques

Électrodes modifiées avec des films de polymères

Études électrochimiques et spectrales sur les composés organiques

## **Faculté de sciences appliquées**

Caractérisation morphologique et structurale d'échelles atomiques et nanométriques de micro-/nano-matériaux et de micro-/nano-structures

Evaluation des propriétés électriques, thermiques, optiques et magnétiques de films minces, de poudres d'oxydes, de matériaux ferroélectriques et magnétiques à des températures cryogéniques

Projection et fabrication (synthèse) d'une large gamme de nanomatériaux et nanostructures à base de carbone avec des applications dans les cellules solaires, les biocapteurs, les dispositifs micro-/nano-électromécaniques

Induction de vibrations (oscillations) de nanofils (de natures différentes) au moyen d'un champ électrique externe et/ou d'un faisceau d'électrons

Synthèse et fabrication de nouveaux matériaux métalliques et oxydes nanostructurés, qui comprend nanoparticules, nanofils, films minces, avec des applications dans les cellules solaires, les batteries, production d'hydrogène par électrolyse, micro-/nano-électronique

Attaque électrochimique de plaques semi-conductrices (GaN, InP, GaAs, GaP) pour la synthèse de diverses nanostructures, telles que des nanofils, des nanobelts, etc., utilisées pour la fabrication de nanodispositifs actifs

Synthèse électrochimique de nanofils dans une nano-matrice semi-conductrice pour la production de micro-/nano-dispositifs actifs

Détection de molécules de gaz à l'aide de dispositifs à base de nanofils

Fabrication de nanoparticules actives utilisant la technique de lithographié par faisceau d'électrons (EBL) et une plateforme de micro-/nano-manipulation, in situ SEM, avec une résolution de 0.7 nm, pour tester leur réponse électrique et mécanique

Évaluation de la résistance à la corrosion de différents revêtements et matériaux métalliques à l'aide d'essais de laboratoire accélérés

Caractérisation et tests complexe des propriétés physico-chimiques de micro-/nano-matériaux, micro-/nano-structures et micro-/nano-dispositifs

Évaluation des défauts et des contaminants présents dans différents matériaux semi-conducteurs, métalliques et non métalliques

Détermination qualitative et quantitative des polluants organiques et inorganiques à partir d'échantillons liquides (eau), solides (sols) et gazeux (air)

Mesure et dosimétrie des rayonnements ionisants

Analogique nucléaire et numérique

Optique intégrée

Optique non-linéaire

Physique des lasers

Équations différentielles ordinaires et équations au retardement avec des applications en ingénierie, biologie et médicine.

Contrôlabilité pour des équations de type parabolique.

Perturbations stochastiques des structures sous-Riemannienes

Méthodes et techniques d'optimisation dans l'attribution de la fiabilité

Convexité affine et optimisation

Phénomènes optiques non-linéaires dans les nanostructures de semi-conducteurs

Le calcul de la structure électronique pour des hétérostructures GaAs / AlGaAs

Effets des champs externes sur les propriétés optiques et électroniques des boîtes quantiques

Ingénierie des structures de nanoporeux oxyde d'aluminium anodique (AAO) pour les applications de la nanotechnologie

Biocapteurs électrochimiques utilisant des nano architectures 1D à morphologie contrôlée

Électrodéposition d'alliages de Ni nanostructurés et de composites avec des nanomatériaux de carbone.

Étude des performances de corrosion et des caractéristiques électro catalytiques pour la production d'hydrogène

**Faculté d'entrepreneuriat, ingénierie et gestion des affaires**

Recherches théoriques et pratiques sur l’entrepreneuriat et PME développement

Recherches théoriques et pratiques sur la stratégie de l’entreprise / l’organisation

Recherches théoriques et pratiques sur la gestion des projets et des technologies

Recherches théoriques et pratiques sur les systèmes de soutien dans les PME

Recherches théoriques et pratiques sur le développement de la gestion des ressources humaines dans les organisations industrielles

Recherches théoriques et pratiques sur la modélisation des systèmes / processus dans les organisations industrielles

Augmenter la qualité du produit

Organisation des processus de production et de service

Développer des stratégies d'organisation

## **Faculté d'ingénierie et applications de lasers et d'accélérateurs**

Techniques avancées pour la détection et la mesure des rayons gamma

Systèmes pour la caractérisation des faisceaux gamma

Recherche physique des faisceaux d’électrons et des rayons gamma

Étude de la structure du noyau dans réactions photo nucléaires

Application industriel et tests non destructif avec des faisceaux des rayons gamma monochromatique

Structure nucléaire et réaction nucléaires

Astrophysique nucléaire

Instrumentation et applications nucléaires

Recherches numériques sur la structure de résonance dipolaire pygmée

Optimisation Open MP et MPI de la méthode des particules de test utilisée pour les équations de transport de Boltzmann-Vlasov

L'émergence de structures spatio-temporelles dans les systèmes quantiques méso scopiques

Dynamiques ultra-rapides d’atomes, molécules et agrégats sondés par des impulsions laser et laser à électrons libres (LEL) courtes et intenses

Spectroscopie moléculaire de rayons X à haute résolution

Structure et propriétés de nano-objets isolés sondées à l’aide du rayonnement synchrotron, de lasers et de lasers à électrons libres (LEL).

# **Université « Transilvania » de Brașov**

Adresse : B-dul Eroilor nr. 29, Braşov

Site web : [www.unitbv.ro](http://www.unitbv.ro/)

Personne de contact : Prof. Luminita PARV, [luminita.parv@unitbv.ro](mailto:luminita.parv@unitbv.ro)

## **Faculté de Génie mécanique / Centre de recherche en Simulation numérique, essais et mécaniques des matériaux composites**

Développement de modèles analytiques et numériques pour les structures cellulaires périodiques en matériaux composites thermoplastiques PET - PET renforcé

L'optimisation multifonction des structures sandwich avec des noyaux cellulaires périodiques

## **Faculté de génie technologique et management industriel/ École Doctorale Interdisciplinaire**

Modélisation et simulation des systèmes de production (SdPs)

Modèles de simulation des flux de production et application du concept Lean Manufacturing

## **Faculté de Conception de produit et environnement/ Centre de recherche Systèmes d'énergie renouvelable et de recyclage**

Vis-actif photo catalytique couches minces avec TiO2 - dérivé du graphène

## **Faculté de Génie électrique et informatique/ École Doctorale Interdisciplinaire**

Augmentation des performances des systèmes hybrides basés sur des modules photovoltaïques et des générateurs thermoélectriques

Dispositifs électroniques pour la caractérisation des systèmes hybrides PVT-TEG

Systèmes d'instrumentation virtuelle avec applications dans l'industrie

Acquisition et analyse d'images textures couleur et multispectrales

Analyse d'images hyperspectrales

Analyse d'images satellitaires Sentinel-2

Systèmes électroniques d'acquisition basés FPGA ou ASIC pour les détecteurs de particules de l'Expérience ATLAS au CERN, Genève

## **Faculté de Silviculture et Exploitation du Bois / École Doctorale Interdisciplinaire**

Conservation du patrimoine forestier : implications sociales et économiques

## **Faculté de Génie Civil/ Institut de Recherche et Développement de l'Université de Brasov**

Hazard et Risque naturels (inondation, sècheresse)

Matériaux construction soutenable

# **Université « Vasile Alecsandri » de Bacău**

Adresse : Calea Mărășești 158, Bacău 600115

Site web : [www.ub.ro](http://www.ub.ro/)

Personne de contact : Silvia LEONTE, [relint@ub.ro](mailto:relint@ub.ro)

## **Faculté d’Ingénierie**

Recherches sur le traitement des boues d'épuration

Étude comparative sur des diverses méthodes de traitement non conventionnelles des plaques

Étude sur les méthodes d'évaluation d'impact sur l'environnement des plans/ projets/ programmes

Évaluation des risques environnementaux des activités industrielles

Méthodes éco-compatibles pour la valorisation des bioressources - applications dans la protection de l’environnement

Procédés pour la préparation de matériaux à propriétés catalytiques et applications dans la protection de l'environnement

Recherche sur le traitement des matériaux non ferreux par électroérosion

Recherche sur le traitement des pièces de verre avec un jet d'eau

Recherches concernant la qualité des surfaces des pièces à usines par différents procédées et réalisées en alliages métalliques avec utilisation médicale

Recherches concernant la réalisation par emboutissage des pièces en utilisant des tôles en alliages de magnésium

Recherches concernant le retour élastique dans le cas des pièces réalisés par l'emboutissage des tôles métalliques avec petites épaisseurs

Recherches sur l'assainissement du sol dans le lavage des sols in situ

Recherches sur le potentiel énergétique des déchets

Recherches sur le traitement des eaux usées municipales

Recherches sur les émissions atmosphériques

Techniques avancées pour le traitement de l'eau

# **Université « Stefan cel Mare » de Suceava**

Adresse : Str. Universitatii, no. 13, Suceava, jud. Suceava, Romania

Site web : [www.usv.ro/](http://www.usv.ro/)

Personne de contact : Laura TANASE, [laurab@usv.ro](mailto:laurab@usv.ro)

## **Faculté des Lettres et Sciences de la Communication**

Incursions dans l’imaginaire antillais à travers les romans de Patrick Chamoiseau

Une poétique de l’espace dans les romans de Tahar Ben Jelloun

Auteurs francophones de l’Europe de l’Est contre la dictature et le goulag : Andreï Makine, Oana Orlea et Agota Kristof

La dynamique des langues et plurilinguisme (niveaux lexical/morphosyntaxique/discursif)

Créativité linguistique dans la communication quotidienne (langage des médias/des jeunes/Professionnel/ des banlieues)

L’influence des contacts linguistiques dans l’évolution des langues

## **Faculté de Génie Électrique et Science de l'Ordinateur/Lab. MINTVIZ**

Interfaces pour l'interaction avec des grands écrans

Reconnaissance des formes

Systèmes distribués pour la surveillance de la performance humaine

# **Université « Valahia » de Târgoviște**

Adresse : Rue Carol I, no. 2, Târgoviște, Dâmbovița, Roumanie

Site web : [www.valahia.ro/](http://www.valahia.ro/)

Personne de contact : Silviu MILOIU, [silviu.miloiu@valahia.ro](mailto:silviu.miloiu@valahia.ro), Loredana TANASE, loredanatanase80@yahoo.com

## **École Doctorale Sciences pour l’Ingénieur - Génie électrique**

Développement de nouvelles techniques de tatouage réversible d’images

Tatouage haute capacité dans des images chiffrées

Développement d'un modèle numérique et d'une méthode d'analyse du comportement d'éléments des circuits non linéaires

## **École Doctorale Sciences pour l’Ingénieur - Génie mécanique**

Recherche et expérimentation sur les systèmes Cyber-mécatroniques appliqués dans les processus intelligents de contrôle intégré dans l'industrie automobile

L'Analyse théorique et expérimentale de la mécanique des implants orthopédiques

## **École Doctorale Sciences Économiques et Humaines – Histoire**

L'industrie osseuse préhistoriques sur le territoire de la Roumanie

Les objets de parure préhistoriques sur le territoire de la Roumanie

L’Histoire et l’évolution des musés en Roumanie sous le rapport des concepts européens

La muséographie de transition et d’anticipation

La muséosophie et l’éducation on line- démarche européen et national

La vieille ville vs la nouvelle ville : identité et héritage urbaine au 21e siècle

Eugen Ionescu et son rôle dans la diplomatie culturelle roumaine en France pendant la Seconde Guerre Mondiale

Matilda Ghyka et les liens intellectuels roumain-français dans l'entre-deux-guerres

Boursiers roumains en France dans l'entre-deux-guerres

Les intérêts stratégiques de la France et l'établissement des frontières du sud-est de l'Europe lors de la Conférence de Paix de Paris (1919-1920)

École militaire spéciale de Saint-Cyr et la formation des élites roumaines avant la Grande Guerre

École militaire spéciale de Saint-Cyr et la formation des élites roumaines dans l'entre-deux-guerres

# **Université d’architecture et d’urbanisme « Ion Mincu » de Bucarest**

Adresse : Strada Academiei 18-20, București 010014

Site web : [www.uauim.ro](http://www.uauim.ro)

Personne de contact : Alexandru-Ionut PETRISOR, Directeur de l’Ecole doctorale d’Urbanisme [alexandru\_petrisor@yahoo.com](mailto:alexandru_petrisor@yahoo.com)

## **École doctorale d’architecture**

Approches critiques de l'architecture de la modernité, regardant ses relations historiques, doctrinales et contextuelles (Pr. Sandu Tomaszewski)

Approches théoriques contemporaines : personnalités, concepts, perspectives (incluant les perspectives connexes / transdisciplinaires) (Pr. Zahariade)

Architecture d’intérieur en Roumanie - devenir historique, présent et futur (Pr. Jöger)

Critique des programmes architecturaux et accueil du public (Pr. Sandu Tomaszewski)

Développement moderne en architecture, en général et spécialement en Roumanie (du XIXe siècle à la période actuelle) et approches dans la recherche historique (Pr. Zahariade)

Histoire de l’architecture et de l’urbanisme de la ville de Bucarest (Pr. Fezi)

Influence française dans l’architecture et l’urbanisme de Roumanie (Pr. Fezi)

La pensée théorico-critique et la conscience même de l'architecture, en relation avec la pratique. Analogies inter et transdisciplinaires (esthétiques, philosophiques, anthropologiques, éthiques, sociologiques, avec l'histoire des arts et la philosophie de la culture) (Pr. Sandu Tomaszewski)

Les nouvelles technologies et leur rôle dans l'utilisation des textiles pour l'architecture et l'architecture d'intérieur (Pr. Jöger)

Monographies d'architectes roumains (Pr. Jöger)

Rapports entre la santé, l’architecture et l’urbanisme (Pr. Fezi)

Réforme de l’architecture et l’urbanisme en Roumanie (Pr. Fezi)

Relation théorie-histoire-pratique (thèmes théoriques et méthodes en relation avec la pratique architecturale) (Pr. Zahariade)

Relations européennes dans l’architecture et l’urbanisme (Pr. Fezi)

Styles et courants en architecture, ainsi que visions avant-gardistes, vues en perspective comparatiste; évaluations, réévaluations et reclassements critiques possibles (Pr. Sandu Tomaszewski)

Théorie classique de l’architecture (étude de certaines thématiques / périodes / auteurs ; évolution de certains concepts) (Pr. Zahariade)

## **École doctorale d’urbanisme**

Analyses bibliothéconomiques dans le domaine d’urbanisme (Pr. Petrisor)

Applications des méthodes statistiques et géo-statistiques dans la recherche des systèmes territoriaux (Pr. Petrisor)

Approches actuelles en architecture et urbanisme dans la perspective psychosociale (Pr. Eftenie)

Approches méthodologiques et de recherche scientifique aux niveaux du phénomène et de la forme urbains (Pr. Eftenie)

Écologie des systèmes territoriaux (y compris des systèmes urbains : (1) modèles écologiques de l'organisation structurale et fonctionnelle des établissements humains: structure (composantes – relations) et fonctions, avec insistance sur leurs implications pour la planification spatiale, (2) critères et indicateurs de la planification spatiale durable des points de vue économique, social, écologique et culturel, (3) analyse de la dynamique des relations entre les systèmes des établissements et les systèmes naturels vues par le prisme des conséquences sur la planification spatiale (Pr. Petrisor)

La vie urbaine - élément de référence dans la recherche urbanistique (Pr. Eftenie)

Le logement, composante de référence structurale et la dynamique urbaine (Pr. Eftenie)

Principes théoriques et opérationnels concernant la qualité de la vie urbaine (Pr. Eftenie)

Vocation publique de l’espace urbain à l’échelle de la ville et au niveau territorial (Pr. Eftenie)

# **Université de Bucarest**

Adresse : Bulevardul. Mihail Kogalniceanu, nr. 36-46, 05107, Bucuresti

Site web : [www.unibuc.ro](http://www.unibuc.ro/)

Personne de contact : Alina CRISTOVICI, [alina.cristovici@erasmus.unibuc.ro](mailto:alina.cristovici@erasmus.unibuc.ro), [contact@erasmus.unibuc.ro](mailto:contact@erasmus.unibuc.ro);

## **Faculté de chimie**

Polymères de coordination

Nano aimants moléculaire

Nano matériaux : synthèse et activité catalytique

Valorisation de biomasse pour la synthèse des produits chimiques

Électrodes nanostructures pour la détection d’espèces d’intérêt biologique (biocapteurs)

Immuno- capteurs pour l’analyse de toxines

## **Faculté de droit**

Transitions démocratiques au tournant des siècles

Transplants juridiques et contexte culturel

Pluralisme juridique et postmodernité

Protection des droits fondamentaux et globalisation

## **Faculté d'histoire**

Histoire de l’art : arts traditionnels, modernes et contemporaines

Relations internationales du XXème siècle : évolutions économiques et de sécurité

## **Faculté de philosophie**

La gestion de l’éthique dans les organisations

Esprit, connaissance et conscience

Controverses contemporaines sur l’idée de justice sociale

## **Faculté de journalisme et sciences de la communication**

Développement des sciences de la communication dans l’époque contemporaine

## **Faculté de psychologie et sciences de l’éducation**

Politiques éducationnelles dans le domaine de la formation et du développement du personnel didactique

Pédagogie de l’enseignement supérieur, développement et évolution dans la carrière universitaire

## **Faculté de sciences politiques**

Régimes politiques comparés

Culture politique et développement

Francophonie politique et relations internationales

## **École doctorale francophone en sciences sociales**

Anthropologie

Sociologie

Histoire

Études culturelles

Sciences politiques

# **Université de Craiova**

Adresse : Strada A.I. Cuza 13, 200585 Craiova, Dolj, Romania

Site web : [https://www.ucv.ro/fr](https://www.ucv.ro/fr/)/

Personne de contact : M Nicu PANEA, Vice-Recteur aux Relations Internationales, [npanea@yahoo.com](mailto:npanea@yahoo.com) ; Mme Anca Gabriela MIC, Responsable du programme « Eugen Ionescu », [mic.gabriela.anca@gmail.com](mailto:mic.gabriela.anca@gmail.com)

## **Faculté d'Économie et Administration des Affaires**

La responsabilité sociale des entreprises

L'audit social

Management stratégique

Management interculturel

Management international des ressources humaines

Management du projet

Management du risque

Management publique

Stabilité financière dans le cadre de la décentralisation dans l'Union Européenne

Optimisation des actifs bancaires par le biais de la titrisation

La politique budgétaire en Roumanie en vue de l'adaptation de l'euro. Étude comparative

Le rôle des Investissements Directs Étrangers (IDE) en Roumanie

L'assistance sociale en Roumanie dans le contexte de l'intégration européenne

## **Faculté d’Automatique, Ordinateurs et Électronique**

Négociation automatique

Modélisation formelle des processus d'affaires

Ontologies de négociation

Systèmes multi-agents pour problèmes complexes

Services de raisonnement

Intelligence informatique distribuée

Méthodes de planification des trajectoires de robots mobiles

Méthodes de surveillance des trajectoires de robots mobiles

Fonctions de manipulation de structures mobiles

Améliorations fonctionnelles dans les systèmes de fabrication flexibles

Logistique des systèmes de fabrication

Structures mécatroniques avancés pour les services

## **Faculté des Lettres**

Le langage de la dégustation (étude bilingue : français-anglais)

Le langage du football (étude bilingue : français-anglais)

Réception et (re)traduction du texte littéraire

Une sémiolinguistique du titre de journal

Le langage médical français et anglais

Une sémiologie de la blague

Analyse des discours politiques

## **Faculté des Sciences Sociales**

La culture urbaine et la culture rurale

Les cultures nationales et les processus globaux

La culture de classe et les différences socioculturelles. Sociologie de la migration

Les fluxes de migration dans le monde actuel. Études de cas

Les effets du processus de migration sur les communautés des pays de résidence

# **Université de l’Ouest de Timişoara**

Adresse: Blv. Vasile Parvan, no. 4, Timisoara, Romania

Site web : [https://www.uvt.ro/](https://www.uvt.ro/ro/)

Personne de contact : Anca-Adriana IONĂȘCUȚI, [anca.ionascuti@e-uvt.ro](mailto:anca.ionascuti@e-uvt.ro)

## **Faculté d'économie et d'administration des affaires**

Management de l'innovation dans l'économie fondée sur le savoir

Le marketing des unités économiques dans le cadre de la Nouvelle Économie

Finances dans le contexte de la mondialisation

Expériences et décisions des consommateurs dans l’environnement digital. Recherche comparative dans les pays francophones

Stratégies de marketing multicanaux des entreprises dans les pays francophones

Les modèles de magasinage (shopping) des consommateurs dans les pays francophones. Influences de l'image de marque du distributeur et du format de magasin

Stratégies de marketing des marques de distributeurs. La valeur perçue des marques privées (marques des entreprises de distribution)

Marketing via les médias sociaux en ligne dans les pays francophones (marketing viral, réseaux sociaux, communautés virtuelles, blogs)

Les valeurs culturelles, les comportements des consommateurs et les pratiques de marketing

## **Faculté des lettres, d'histoire et de théologie**

Communautés locales. Aspects identitaires et contextes multiculturels et plurilingues

Formes et idéologies littéraires dans le contexte de la mondialisation

# **Université de l’Ouest « Vasile Goldiș » d’Arad**

Adresse : B-dul Revoluției nr. 94, Arad

Site web : [www.uvvg.ro](http://www.uvvg.ro)

Personne de contact : Prof. Anca Hermenean, PhD, [anca.hermenean@gmail.com](mailto:anca.hermenean@gmail.com)

## **École Doctorale de Médecine**

Cancer gastrique : PD-L1 – expression, implications thérapeutiques et pronostic, Prof. Eftimie Miuţescu, PhD

Stéatohépatite non-alcoolique, Prof. Eftimie Miuţescu, PhD

Microinflammation (IL1, IL6, TNF) dans le syndrome de l'intestin irritable, Prof. Eftimie Miuţescu, PhD

# **Université de Médecine et de Pharmacie « Grigore T. Popa » de Iași**

Adresse : 16, Strada Universitatii, Iasi, 700115, Romania

Site web : www.[umfiasi](http://www.umfiasi.ro/fr).ro

Personne de contact : Prof. dr. Georgeta Liliana Foia, [lilifoia@yahoo.co.uk](mailto:lilifoia@yahoo.co.uk); Prof. dr. Monica Hancianu, [mhancianu@yahoo.com](mailto:mhancianu@yahoo.com)

**Faculté de Médecine**

Des études épidémiologiques et d’épidémiologie moléculaire dans le contexte d’évaluation des risques pour les cancers héréditaires et sporadiques dans la population générale.

Mécanismes et facteurs pronostiques dans la pathologie tumorale.

La bio impédance et ultrasonographie pulmonaire comme outils objectifs dans le processus d'évaluation hydrique - insuffisance cardiaque, insuffisance rénale, ICU.

Stratégies de décision pour le traitement des patients âgés avec stade d'insuffisance rénale chronique V (conservateur vs palliatif vs transplantation).

Investigations immunobiochimiques sur des cultures cellulaires obtenues à partir de fibroblastes dermiques chez les patients atteints d'affections cutanées inflammatoires.

Recherche expérimentale sur les effets d'agents pharmacologiquement actifs sur le comportement spontané et les fonctions cognitives chez les animaux de laboratoire.

Recherche expérimentale sur les effets d'agents pharmacologiquement actifs sur des animaux de laboratoire soumis au stress.

Implications des inhibiteurs du cotransporteur sodium-glucose de type 2 (SGLT2) sur la maladie d'Alzheimer.

## **Faculté de Médecine Dentaire**

Particularités dans la recherche implanto-prothétique et réhabilitation du patient édenté

## **Faculté de Pharmacie**

Recherches sur l'influence pharmacologique des symptômes de type autisme d'origine chimique dans les animaux de laboratoire (animaux inbred).

Caractérisation pharmacologique de nouvelles formes pharmaceutiques dans des modèles expérimentaux de lésions cutanées chez des animaux de laboratoire (animaux inbred).

Couplages des techniques instrumentales dans l'analyse et la caractérisation d'extraits / composés à action antimicrobienne.

Le développement de nouvelles stratégies thérapeutiques ayant un meilleur profil pharmacologique et pharmacocinétique, efficace dans le traitement de maladies métaboliques et inflammatoires.

## **Faculté de Bioingénierie Médicale**

Bio-ingénierie des polymères et cultures cellulaires pour la médecine régénérative, Prof.univ.dr. Vereştiuc Liliana

Bioréacteurs utilisés en bio-ingénierie médicale, Prof. Univ. Dr. Galaction Anca-Irina

# **Université de médecine et de pharmacie « Iuliu Hatieganu » de Cluj-Napoca**

Adresse : 8, Strada Victor Babes, 400012, Cluj-Napoca

Site web : [www.umfcluj.ro/fr/](http://www.umfcluj.ro/fr/)

Personne de contact : Adriana ROSU, [arosu@umfcluj.ro](mailto:arosu@umfcluj.ro)

## **Faculté de médecine**

Santé publique ; psychologie médicale ; domaines connexes à la médecine ; sciences sociales

Recherche fondamentale/ expérimentale

Chirurgie et domaines connexes (ATI)

Médecine clinique

Imagerie

Nano médecine

Développement de biomarqueurs et bio prédicteurs

## **Faculté de médecine dentaire**

Recherche fondamentale/ expérimentale

Chirurgie et domaines connexes (ATI)

Nano médecine

## **Faculté de pharmacie**

Recherche fondamentale/ expérimentale

Nano médecine

Pharmaceutiques – nouvelles molécules

Thérapies combinées

Composés thérapeutiques naturels

## **Centre de recherche MEDFUTURE**

Protéomique

Métabolomique

Pathologie expérimentale

## **Centre de Génomique fonctionnelle, Biomédecine et Médecine translationnelle**

Génomique

Biomédecine

Médecine translationnelle

# **Université des sciences agricoles et de médecine vétérinaire « Ion Ionescu de la Brad » de Iași**

Adresse : Aleea Mihail Sadoveanu 3, 700490, Iasi, Romania

Site web : [www.uaiasi.ro](http://www.uaiasi.ro/)

Personne de contact : Conf. dr. Răzvan RADU-RUSU, [bri@uaiasi.ro](mailto:bri@uaiasi.ro)

## **Ecole doctorale d’Agriculture**

Recherches sur l'évolution de la structure des catégories d'utilisation et des travaux anti-érosion sur les terres agricoles en pente du bassin hydrographique Polocin (Collines de Tutova )

Recherches sur la valorisation durable des ressources du sol et de l'eau à l'intérieur de la digue-enceinte d'Albița - Fălciu

L'impact des pluies torrentielles sur les terres agricoles et les mesures visant à éliminer leurs conséquences dans les petits bassins hydrographiques

La recherche sur l'état actuel et les perspectives de la lutte contre l'érosion des sols dans le comté de Botosani

Recherches sur l'évaluation de l'impact environnemental des centrales hydroélectriques de petite puissance sur les rivières du département de Suceava

Recherches sur la réponse physiologique de certains génotypes de tomate aux facteurs de stress salin

Recherches sur l'influence des engrais foliaires biologiques sur le rendement et sa qualité chez certaines espèces médicinales et aromatiques

Recherches sur l'application des séquences technologiques modernes chez le sorgho (Sorghum bicolor L. ) dans les conditions pédoclimatiques de la Moldavie centrale

Recherches sur les particularités agrobiologiques de certaines espèces du genre Artemisia L. et plus particulièrement sur le rendement et sa qualité en vue de son utilisation complexe

Recherches sur l'optimisation des travaux pour la fertilisation et l'irrigation goutte à goutte des cultures maraîchères

Recherches sur l'amélioration des performances des moissonneuses-batteuses pour les céréales et les plantes techniques par l'utilisation des éléments d'automatisation

Recherches sur l'optimisation de l'exploitation des machines de lutte contre les maladies et les ravageurs dans les vignobles et les vergers en vue de la réduction de la pollution des sols

Recherches sur l'utilisation des produits de biocontrôle chez certaines cultures maraîchères cultivées dans les aires protégées de la région Nord-Est de Roumanie

Recherches sur les principaux agents pathogènes et ravageurs chez plusieurs plantes ornementales en Moldavie

Recherches sur la biologie, l'écologie, la prévention et la lutte contre le champignon Venturia inequalis (Cooke) Wint chez le pommier dans les conditions de Moldavie

Recherches sur la résistance des variétés de blé à l’attaque des maladies dans la région Nord-Est de Moldavie

Recherches sur l’influence des certains facteurs technologiques sur les prairies de Dichanthium ischaemum (L.) Roberty de la sylvo-steppe de Moldavie

Recherches sur le comportement des certaines espèces de graminées et légumineuses pérennes pour la fondation des prairies temporaires dans les conditions du Plateau Central Moldave

## **Ecole doctorale d’Horticulture**

Etudes sur l’utilisation des principes de la chimie “verte” en œnologie

Recherches sur la manière de compréhension des étiquettes des vins par les consommateurs

Comportement en culture de certaines espèces géophytes ornementales de la flore spontanée

L'adaptabilité des espèces ornementales exotiques aux conditions climatiques de la région nord-est de la Roumanie

Effet des régulateurs de croissance sur les graminées ornementales

Effet des régulateurs de croissance sur certaines espèces de plantes ornementales grimpantes

L’impact des changements climatiques sur la viticulture

L’adaptation de la viticulture aux changements climatiques

Optimisations des systèmes de conduite de la vigne

La réponse physiologique de la vigne aux conditions de stress abiotique générées par les changements climatiques.

Comportement de certaines espèces d'arbres fruitiers à l'extérieur de leur zone écologique

Influence du stress abiotique sur le potentiel biométrique des espèces d'arbustes fruitiers

Étude de la relation entre greffon et porte-greffe chez les espèces d'arbres fruitiers à problèmes de compatibilité

L'efficacité de la sélection conservatrice de l'espèce Phaseolus coccineus L. dans la production de semences de base

Études sur la collection de germoplasme de l'espèce Malus domestica dans l'USAMV de Iasi

Optimisation des équipements de chauffage des locaux protégés cultivés avec des légumes, par des méthodes non conventionnelles

L'influence du changement climatique sur la valeur agrobiologique et technologique de certaines variétés de vigne cultivées dans le nord-est de la Roumanie

Influence de différents systèmes de culture de la vigne sur la quantité et la qualité de la production de raisins

Recherches sur la production des plantes potagères dans des systèmes de sécurité alimentaire élevées.

Recherches sur les effets négatives indus par l'utilisation des pesticides dans le contrôle des ravageurs des cultures agricoles

L’étude de la biodiversité des espèces entomologiques dans différents écosystèmes agricoles, en relation avec les changements climatiques et les technologies de culture utilisées

## **Ecole doctorale de Médecine Vétérinaire**

Etude des possibilités d'utilisation des décharges de plasma non-thermique dans la conservation du lait

La prophylaxie non-spécifique des parasitoses des poissons par la stimulation du système immunitaire, envisageant l’optimisation de la production piscicole

Épidémiologie et diagnostique des maladies infectieuses zoonotiques transmises par des vecteurs (WNV, TBE, LYME)

L'épidémiologie et le diagnostic de l’hépatite type E

Étude sur la biocompatibilité des certains alliages de titanium utilisés comme implants osseuses chez les animaux

Études immunohistochimiques sur la toxicité des certaines pesticides sur le système nerveux de poisson-zèbre

L'électro-diagnostique des affections du système nerveux central chez le chien

Recherches sur le diagnostic et la thérapie des anémies hémolytiques chez les carnassières de compagnie.

Recherches sur le diagnostic et la thérapie du syndrome de mobilisation lipidique chez les vaches.

L’analyse de la variabilité de la fréquence cardiaque chez le chiens avec cardiopathies et corrélations avec les résultats des autres maladies systémiques

## **Ecole doctorale de Zootechnie**

Études sur l’effet d’utilisation de l’aliment composé sur le contenu des hormones dans la chair de dinde broiler

Incidence des systèmes d'élevage et de l'aliment sur le rendement carcasse et la qualité de la viande de certaines espèces de rongeurs et lagomorphes prêtables pour l'alimentation humaine.

Recherches sur la sélection génomique de bovins laitiers et l’intégration de l’analyse ADN dans les programmes de sélection.

L’étude des croisements entre les races de bovins spécialisées pour la production de bœuf et les races locales de la Région Nord-Est de la Roumanie

Etude sur la collecte et la transformation de lait sous conditions de qualité dans une ferme de bovins.

Etude concernant la qualité de bœuf produit par la race des bovins Aberdeen Angus, élevée dans différents systèmes technologiques.

Relance de la transhumance dans les nouvelles conditions spécifiques à l'espace européen

Contributions sur la connaissance des caractéristiques organoleptiques, physico-chimiques et microbiologiques de la viande de carpe (Cyprinos carpio), en relation avec le spécifique de l'alimentation

Contributions sur la connaissance des transformations lipolytiques et protéolytiques des viandes produites par les races indigènes de cochon de Roumanie, pendant le stockage et la transformation

Recherches sur l’utilisation des certaines méthodes chimiques et enzymatiques dans le processus d’attendrissement écologique de porc.

Recherches sur l'ingestion des aliments chez les bovins

Etude des possibilités alimentaires pour combattre l’obésité de chiens et de chats.

Etude sur la présence des certains polluants dans les aliments spécifiques au fermes des bovins et leur transfert dans le lait de vache

Etudes sur l’influence des systèmes d’élevage des poules pondeuses sur la qualité des œufs de consommation

Études sur les aptitudes de production de chair spécifiques aux chapons de différentes races de poule

## **Ecole doctorale d’Ingénierie et management dans l’agriculture et développement rural**

Etude sur les modèles de développement rurale dans l'Union Européenne

Recherches sur les facteurs générateurs de développement dans l’espace rural

# **Université des sciences agronomiques et de médecine vétérinaire de Cluj-Napoca**

Adresse : 3-5, Strada Mănăștur, 400372, Cluj-Napoca, Romania

Site web : <https://www.usamvcluj.ro/en/>

Personne de contact : Cristina POCOL, [auf@usamvcluj.ro](mailto:auf@usamvcluj.ro)

## **Faculté d’Agriculture**

La biodiversité du sol – facteur clé dans l’assurance ses services éco-systémiques

L’impact des travaux de conservation du sol sur sa biodiversité et sur sa qualité

Approche innovative de la gestion de la ferme dans la perspective de réduction de l’impact des changements climatiques sur la production agricole

Technologies de culture pour de nouvelles espèces de plantes médicinales à haute valeur économique

Technique d’obtention et de valorisation de certains bioproduits avec potentiel de vérification en agriculture

La gestion intégrée des prés naturels et cultivés

Des applications de ion-chromatographie dans le contrôle de la pollution des eaux de surface

Le contrôle des agents pathogènes des ressources végétales et forestières

## **Faculté d’Horticulture**

Génétique et amélioration des plantes

La conservation du germoplasme végétal et biotechnologies horticoles

Technologies de culture des légumineuses, des fleurs, des arbres fruitiers et de la vigne

Recherches en sylviculture et exploitations forestières

Géodésie, cadastre et applications GIS

Applications mathématiques et informatiques dans les sciences agricoles

Améliorations foncières et irrigations des cultures

## **Faculté de Médecine Vétérinaire**

Anatomie pathologique (pathologies virales, bactériennes, parasitaires)

Oncologie, Nanomédecine/Nanotoxicologie

Toxicologie/Pathologie Toxicologique

Analyses de composés lipophiles par des technique chromatographiques (GC, HPLC, TLC) : profil d’acides gras, cholestérol, vitamines liposolubles (rétinols, tocophérols)

Le test in vitro des antioxydants naturels (pigments de carotène, tocophérols, polyphénols) sur des cellules normales ou tumorales

Déterminaisons enzymatiques (enzymes antioxydantes, profil enzymatique métabolique) dans le sang, dans les tissus animaux (normaux et pathologiques) et cultures cellulaires. Déterminaison des indices du stress oxydatif dans des tissus d’origine animale (normaux et pathologiques)

Examen macroscopique et microscopique, la dilution et la conservation du matériel séminal La cryogénisation des embryions animaux

Examens immunologiques pour le diagnostic et la caractérisation du profil immuno- physiologique/ immuno-pathologique

L’évaluation des capacités microbiennes et immunomodulatrices de certains extraits végétaux

Analyse de laboratoire pour l’appréciation de l’intégrité et de la qualité du lait et de produits laitiers, de la viande et des produits à base de viande

L’identification des germes pathogènes des produits alimentaires d’origine animale et tests d’antibiorésistance

L’identification des faux des produits alimentaires d’origine animale à travers des techniques moléculaires

Etudes de cytotoxicité et de génotoxicité sur les médicaments antiparasitaires

Tests de chimiorésistance des parasites. Test d’antibiorésistance

Etudes sur les zoonoses (re)émergentes et leurs vecteurs

L’éthologie des animaux et l’interaction homme-animal

Diagnostic de laboratoire dans les bactérioses, viroses et mycoses

Thérapies alternatives aux traitements à base d’antibiotiques

Chirurgie plastique et reconstructive ; implantologie expérimentale ; stomatologie expérimentale et comparée

Le transplant expérimental de tissus et organes

Support chirurgical en médecine régénérative et autres essais

Cellules stem embryonnaires de souris et stem adultes La caractérisation immunohistochimique des cellules stem. L’isolation, la caractérisation et la différenciation des cellules stem mésenchymateuses

Économie et développement rurale

Management et marketing agricole

## Analyses des filières agroalimentaires

## **Faculté de Sciences et de Technologie des Aliments**

Le comportement structurel et thermo-oxydatif des lipides structurés à travers divers mécanismes dans la dynamique des transformations des produits alimentaires et leurs techno-fonctionnalité

La caractérisation des huiles volatiles et leurs applications dans l’industrie alimentaire

L’extraction et la caractérisation des composés bioactifs des extraits végétaux

## **Faculté de Zootechnie et Biotechnologies**

La déterminaison de la qualité des produits apicoles

L’évaluation des paramètres du bien-être des animaux

L’étude de l’ichtyofaune sur les cours d’eau douce

La nutrition et l’alimentation des poissons

L’assurance et la sécurité dans l’industrie de la viande et du lait

# **Université Politehnica Timişoara**

Adresse : Piaţa Victoriei nr. 2, Timişoara, 300006, jud. Timiş, ROUMANIE

Site web : [www.upt.ro/](http://www.upt.ro/%20)

Personne de contact : Adriana IACOB, adriana.iacob@upt.ro

## **École doctorale**

Applications des réseaux de neurones profonds en biométrie / médecine / automobile, Prof. dr. habil. ing. Cătălin Daniel CĂLEANU

Considérations sur la qualité de l'électricité fournie au consommateur final, Prof.dr.ing. Flaviu Mihai FRIGURĂ-ILIASA

Solutions pour améliorer la performance énergétique des équipements de protection contre les surtensions, Prof.dr.ing. Flaviu Mihai FRIGURĂ-ILIASA

Matériaux avancés pour la conversion d'énergie, Prof.dr.ing. Flaviu Mihai FRIGURĂ-ILIASA

Actuateurs avec films d'alliage à mémoire de forme déposé par pulvérisation magnétronique, Prof. dr. ing. habil. Corneliu M. CRĂCIUNESCU

Exploration combinatoire de la composition pour l’optimisation des plaques bipolaires pour électrolyseurs, Prof. dr. ing. habil. Corneliu M. CRĂCIUNESCU

Soudage au laser des alliages à mémoire de forme à base de Ti, Prof. dr. ing. habil. Corneliu M. CRĂCIUNESCU

Influence des nouvelles méthodes de l'assurance de l'énergie thermoélectrique en relation avec la qualité de l'air et le changement climatique, Prof. dr. ing. Ioana IONEL

Production de biogaz à partir de déchets biodégradables, une solution pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, Prof. dr. ing. Ioana IONEL

Déterminer la forme des rivières à partir d'images satellite Sentinel 2 dans les zones avec peu de données, Conf. dr. ing. Ioana POPESCU

Intégration des données crowdsourcing dans la modélisation des inondations, Conf. dr. ing. Ioana POPESCU

Optimisation de la gestion du niveau d’eau des barrages-réservoirs, Conf. dr. ing. Ioana POPESCU

Analyse des objectifs de développement durable ODD7 et ODD13 pour l'Europe, Conf. dr. ing. Ioana POPESCU

# **Université Technique « Gheorghe Asachi » de Iași**

Adresse : Strada Dimitrie Mangeron no 67, Iasi, Romania

Site web : www.tuiasi.ro/

Personne de contact : Mme Cornelia Murariu, [cmurariu@tuiasi.ro](mailto:cmurariu@tuiasi.ro), [international@tuiasi.ro](mailto:international@tuiasi.ro)

## **Faculté d'Ingénierie Électrique, Énergétique et Informatique Appliquée**

La gestion d'éclairage public et d'environnement

Efficacité énergétique dans les processus industriels

Techniques d’optimisation en génie électrique

Augmentation des performances de l'éclairage à base de LED

L'utilisation optimale de l'électricité dans divers procédés

Dispositifs de diagnostic basés sur des techniques de médecine complémentaire et alternative (Prof.dr. Dumitru-Dorin Lucache)

Surveillance de panneaux solaires à l'aide de techniques d'apprentissage automatique

Conception de capteurs RFID pour les applications de surveillance de l'environnement et l'assistance à domicile de personnes âgées

L’utilisation de l’apprentissage automatique pour améliorer les techniques dans la pratique médicale

Dispositifs portables pour enregistrer l’exposition à des agents nocifs (Prof.dr. Cristian-Gyozo Haba)

Biocapteur micro fluidique à base de papier

Biocapteur électrochimique avec des caractéristiques micro fluidiques

Électronique flexible avec des applications médicales (Prof.dr. Cristina Schreiner)

Dispositifs nano-piézoélectriques pour la récupération d'énergie

Nano composites thermoplastiques conductrices pour l'impression en 3D

Nano composites thermoplastiques activé électromagnétiquement (Prof.dr. Romeo Ciobanu)

Optimisation du transfert de chaleur dans les modules de puissance a semi-conducteurs

Optimisation du transfert de chaleur aux tableaux de distribution électrique

Optimisation du transfert de chaleur pour les panneaux photovoltaïques

L'influence du champ électromagnétique sur le fonctionnement des paliers (Prof.dr. Adrian Plesca)

Interfaces cerveau-ordinateur pour applications biomédicales

Interfaces cerveau-ordinateur et applications aux robots mobiles (Prof.dr. Marian Poboroniuc)

Traitement numérique des images pour l'assistance dans le trafic routier (Prof.dr. Cristian Zet)

Réseaux de capteurs sans fil pour applications dans l'Internet des objets (Prof.dr. Criatian Fosalau)

## **Électronique, Télécommunications et Technologie de l'Information**

Capteurs et systèmes électroniques inclus dans les vêtements (‘wearables’)

Analyse de la voix humaine et de la parole, pour la détection d'émotions ou de pathologies de la voix

Systèmes / logiciels d'analyse complexe d'images

Méthodes de l'intelligence artificielle (systèmes flous/fuzzy, dynamique non-lineaire, deep learning) appliquées en médecine

Circuits à dynamique non-linéaire et applications

Algorithmes rapides de traitement numérique des signaux

La transformée discrète (DCT, DHT, Fourier etc.)

Implémentation efficace des modules de cryptographie (Acad.Prof.dr. Horia-Neculai Teodorescu)

Algorithmes et architectures VLSI (Prof.dr. Doru Florin Chiper)

## **Faculté de génie chimique et de protection de l'environnement**

Micro et nano gels à base de polysaccharides fonctionnalisés pour le ciblage actif des tumeurs malignes

Nano capsules polymères pour d’applications biomédicales

Hydrogels à base des polymères naturels pour le traitement de certaines affections de la peau

Composites polymères photoluminescents (Prof. dr. Marcel Popa)

Nanomatériaux et nanostructures avec des applications dans la dépollution environnementale

Nanostructures stratifiées comme matrices pour libération contrôlée de médicaments

Nanostructures avec de réponse plasmonique (Prof.dr. Gabriela Carja)

L’utilisation de matériaux naturels et de déchets de biomasse comme biosorbants avec des applications en génie environnemental

Elimination sélective et efficace des ions de métaux lourds des milieux aqueux à l’aide de biosorbants fonctionnalisés

Obtenir des matériaux absorbants à partir de déchets de PET et les utiliser dans les processus de décontamination environnementale (Prof. dr. habil. Laura Bulgariu)

## **Faculté de Génie Civil et Équipements pour les bâtiments**

Optimisation de refroidissement des panneaux photovoltaïques intégrés dans les façades ventilées (Conf.dr. Nelu-Cristian Chereches)

Solutions innovantes pour la réhabilitation des éléments d’infrastructure situés dans les terrains compressibles ou en pente instable

Construire avec des matériaux locaux et alternatifs

L’effet du tremblement de terre sur le dimensionnement des éléments de construction en béton armé

Conception et calcul des structures de bâtiment performantes et résistantes à l’action séismique (Conf. dr. Ancuța ROTARU)

Applications du génie civil dans le cadre du concept des villes intelligents (« Smart Cities ») :

Bâtiments verts, énergie verte, plans urbanistiques verts – identification et corrections des erreurs humaines d’architecture et d’ingénierie et élaboration des solutions. Programme d’étude dirigé par les directions prioritaires de l’analyse de la qualité de l’air dans l’entourage urbain, effets des turbulences atmosphériques générées par le développement chaotique de l’environnement construit, les conséquences nocives de l’implantation des activités industrielles dans le milieu habité – étude par des modelés de laboratoire physique de profile aérodynamique et virtuel.

Harmonisation du développement des proportions et emplacement des zones de type urbaine vis-à-vis de zones suburbaines et suburbaines adjacentes du point de vue des facteurs de l’environnement naturel et études sur les possibilités de correction des erreurs humaines précédemment accumulées. Programme d’étude sur le terrain avec des observations sur terme court et moyen et utilisation des modèles d’analyse adéquates.

Changements générés par le développement économique rapide du milieu urbanisé sur l’environnement naturel produisant l’altération de la qualité de la vie. Analyse et synthèse des principes de développement moderne dans le contexte du développement durable concernant la dynamique de l’évolution harmonisée dans le cadre de Smart City sur la base des résultats et observations avec le caractère programmé (Conf.dr. Carmen TELEMAN)

## **Faculté de Science et Génie des Matériaux**

Développement de nouvelles fluides avec des nanoparticules, type nanofluides (Conf. dr. Alina-Adriana MINEA)

Etude de la plasticité induite par maclage et par transformation chez les aciers manganeux

Etude de la structure et des propriétés des aciers Hadfield en régime dynamique

Etude du comportement au fluage des alliages a mémoire de forme à base de FeMn

Etude de la relation entre la mémoire thermique et mécanique chez les alliages Ti-Ta biocompatible, à mémoire de forme

Etude de la capacité des alliages TiNiCu à mémoire de forme, de générer du travail

Etude de l’équilibre entre la transformation martensitique et la transition antiffero-paramagnetique chez les alliages à mémoire de forme à base FeMn (Prof. dr. Leandru BUJOREANU)

## **Faculté de Design Industriel et Management d’Affaires**

Textiles intelligents pour applications médicaux

Textiles pour protection électromagnétique

Le confort du textiles - Vêtements multifonctionnels

Capteurs flexibles pour des vêtements intelligents

Renforts pour matériaux composites avancées

Composites renforcés avec structures textiles 3D (Prof. dr. Maria-Carmen Loghin, Conf.dr. Irina Cristian)

Le management stratégique du triplet ”Production - Qualité - Maintenance”

La maitrise des risques et le développement durable en entreprises (Prof. dr. Ion Verzea)

# **Université des sciences agronomiques et de médecine vétérinaire de Bucarest**

Adresse : Bulevardul Mărăști 59, București 011464

Site web : [www.usamv.ro](http://www.usamv.ro/)

Personne de contact : Ecaterina STEFAN, [ecaterina.stefan@agral.usamv.ro](mailto:ecaterina.stefan@agral.usamv.ro)

## **Faculté d’agriculture**

Molécules d’origines naturelles contre les champignons phytopathogènes

Le microbiote des semences : diversité, interactions entre les composants, impacts sur les pathogènes

Champignons endophytes des plantes : diversité, activités antimicrobiennes, rôle dans la tolérance au stress hydrique

Maladies des plantes et lutte microbiologique (champignons antagonistes)

**Faculté de biotechnologies**

Bio-préparâtes, bio-control et leurs mécanismes

Études sur des microorganismes au potentielle antibiotique/probiotique

Évaluation in vitro de la biodisponibilité de certains composés fonctionnels dans la gestion d'une infection des voies urinaires par E. coli

Recherche sur l’utilisation des bactéries lactiques pour obtenir des boissons fermentées

Utilisation de techniques de biologie moléculaire dans les études des sites polluées

Études sur la production de biosurfactants par les bactéries

Études sur des bactéries au potentielle bénéfique pour les plantes

Études moléculaires sur la biodiversité de levures et moisissures

Utilisation de l’espèce Saccharomyces cerevisiae comme model pour tester le potentielle biotechnologique de produites d’origine végétale

Ingrédients fonctionnelles a l’origine de denrées alimentaire (Functional ingredients from food waste)

Étude sur certaines caractéristiques morphologiques du pollen de miel en Roumanie

Détermination de la perméabilité à la vapeur d'eau de certains films d'emballage

Évaluation de l'écotoxicité des matériaux d'emballage biodégradables

Mettre en œuvre le système d'économie circulaire dans le contexte du changement climatique

Conséquences écologiques de l'application des techniques modernes de production en agriculture

Détermination de la stabilité microbiologique des échantillons de microbiote dans la collection ColHumB

Test in vitro de l'effet de substances biologiquement actives sur le microbe intestinal à l'aide du simulateur GIS1

**Faculté de management en agriculture et développement rural**

Impact des mesures de politique agricole sur la vitalité des zones rurales

Impact des mesures de politique agricole sur la répartition des revenus dans les zones rurales

Analyse de la concentration des terres agricoles et du changement structurel des exploitations

Analyse économétrique de l'évolution du prix des terres et des ventes de terres agricoles

# **Université Technique de Cluj-Napoca**

Adresse : 28, Strada Memorandumului, 400114 , Cluj-Napoca, Romania

Site web : [www.utcluj.ro/](http://www.utcluj.ro/)

Personne de contact : Romulus TEREBES, [Romulus.Terebes@com.utcluj.ro](mailto:Romulus.Terebes@com.utcluj.ro)

## **Faculté** **d'Architecture et Urbanisme**

Protection du patrimoine architectural et urbain (histoire des attitudes vis-à-vis du patrimoine ; transformations historiques du patrimoine ; réutilisation de matériaux anciens - spoliations)

Paysage et paysage culturel ; comprendre les spécificités locales en termes de relation de l'habitat humain avec l'environnement et le paysage ; évolution locale, urbaine et territoriale.

Architecture du logement moderne et contemporain (histoire du logement moderne ; logement sous régime communiste ; développements sous régime néolibéral ; logement social et politiques de logement public ; logement moderne en tant que patrimoine architectural) ;

Architecture - temps - habitudes (architecture en relation avec la culture des sociétés, mode de vie et identité ; micro-histoires architecturales entre influences et confluences locales ; études ethnoculturelles et architecturales).

Moyens d'évaluer la qualité de l'espace bâti : du bâtiment - local, à la ville et au territoire - global ; aspects de la lisibilité de l'espace bâti.

## **Faculté d’Automatique et Génie Informatique**

Intelligence artificielle pour l'automatique

Apprentissage profond en robotique

Commande et observation des systèmes non-linéaires

## **Faculté d'Électronique, Télécommunications et Technologie de l'Information**

Techniques de cryptage et tatouage

Traitement statistique du signal

Analyse, filtrage et classification d'images multispectrales et hyperspectrales

Amélioration et restauration d'images en utilisant des techniques d'intelligence artificielle

La reconnaissance automatique des locuteurs parlant en français avec les réseaux neuronaux approfondis

La reconnaissance automatique des émotions en langage parlé

Identification automatique des émotions, sentiments et opinions exprimés dans les textes en français.

Technologies de traitement de texte en français utilisant l'apprentissage automatique

Technologies de traitement du signal vocal avec applications dans le diagnostic médical automatique

Évaluation des performances de générateurs de trafic réalistes pour les réseaux basés sur le cloud

Déploiement automatique de clouds privés virtuels et des applications basées sur des conteneurs

Caractérisation du canal radio spatial à 40 GHz à l'aide de données météorologiques déterminées localement (dans l'expérience Alphasat)

Conception et réalisation d'un système d'antennes à commande de phase pour applications sans fil

Planification radio d'un réseau sans fil dans une zone géographique donnée à l'aide du simulateur HTZ Communications d'ATDI

Détermination du diagramme de rayonnement d'une antenne à l'aide de l'équipement de mesure monté sur l'UAV

## **Faculté de Génie Civil**

Soutenabilité des structures acier ou mixtes acier-béton

L'efficacité énergétique des bâtiments

Bâtiments à haute performance énergétique

L'étude des Ponts Thermiques dans les bâtiments

Modélisation numérique des transferts thermiques et massiques

Évaluation hygrothermique des éléments de l'enveloppe du bâtiment

L'impact des bâtiments sur l'environnement

Utilisation d'équipement GPS pour la détermination des gaz à effet de serre (CO2) générés par la mobilité urbaine

Utilisation des SIG pour la surveillance des gaz à effet de serre (CO2) générés par la mobilité urbaine

Utilisation des SIG et GPS pour la recherche des accidents de la route

Recherches sur les accidents de la route en utilisant le SIG

## **Faculté de Génie Électrique**

Le développement de sources d'énergie renouvelables, y compris des solutions pour les communautés hors réseau, et leur intégration dans le système énergétique existant, compte tenu de la production d'énergie renouvelable, du transport et de l'utilisation de systèmes de stockage / batteries

## **Faculté de Génie des Matériaux et de l'Environnement**

Poudres et compactes magnétiques douces nanostructurées de type métal-ferrite obtenus par broyage mécanique et frittage flash.

Poudres magnétiques douces pseudo “cœur–coquille” de type métal@ferrite

Matériaux magnétiques douces de haute performance obtenus par méchanosynthèse et frittage flash

Matériaux composites de type métal-céramique obtenus par broyage mécanique et frittage flash

# **Université technique de constructions de Bucarest**

Adresse : Bulevardul Lacul Tei nr. 122 – 124, 020396, sector 2, Bucuresti

Site web : [www.utcb.ro](http://www.utcb.ro/)

Personne de contact : Cristiana CROITORU, [cristiana.croitoru@utcb.ro](mailto:cristiana.croitoru@utcb.ro)

## **Faculté de l'ingénierie des installations**

Optimisation de l'écoulement de l’eau dans une station de traitement des eaux usées

Récupération de la chaleur à partir des eaux usées

Modélisation du transfert thermique entre le corps humain et l'ambiance

Optimisation d’un collecteur aéro-solaire appliqué au séchage de fruits et légumes

Modélisation de l’écoulement de l'air dans les espaces habités

Intégration des matériaux à changement de phase dans les bâtiments

Le traitement des eaux usées avec membranes composites activées

Mortiers à base d'aérogels de silice utilisés pour l'isolation thermique de bâtiments

Qualité de l’air intérieur dans les habitacles de véhicules

Ventilation des locaux avec destination spéciale

Évaluation de la pollution urbaine- Applications « Smart City »

Évaluation de la qualité des eaux usées- Applications « Smart City »

Modélisation et optimisation des procédés dans les séchoirs solaires

Modélisation et caractérisation de systèmes de stockage d'énergie solaire

Modélisation et dimensionnement d'équipements de captage d'énergie solaire

## **Faculté d'ingénierie en langues étrangères**

Évaluation de la résistance à la compression sur site des structures et des éléments préfabriqués en béton

L'impact de l'évolution urbaine sur les systèmes aquifères

Analyse hydrogéologique basée sur les systèmes d'information géographique (SIG)

L'impact économique des études hydrogéologiques urbaines

Quantification hydraulique de la zone non saturée urbaine

L'impact géothermique des réseaux d'assainissement sur les eaux souterraines

Conception sismique basée sur la performance : prise en compte des dommages sur les éléments non structurels dans l'analyse du cycle de vie du bâtiment.

Modélisation avancée de la réponse sismique des bâtiments multi-étages en béton armé

Influence des conditions de sol sur la réponse sismique des bâtiments

Utilisation des déchets et de sous-produits dans les produits de construction

Étude de la durabilité des matériaux composites avec matrice hydraulique

Utilisation intelligente de la chimie pour obtenir du béton avec des propriétés spéciales

Comportement aux séismes et technologies d'exécution pour maisons traditionnelles en bois

Réponse sismique du sol - cas des séismes de grande magnitude

Variabilité des paramètres des mouvements sismiques du sol

Méthodes expérimentales de tester des solutions pour la réhabilitation des bâtiments du patrimoine en bois

Études théoriques et recherches expérimentales concernant les assemblages avec des tiges métalliques utilisées aux structures en bois

Évaluation sismique des constructions

## **Faculté d'Hydrotechnique**

Étude sur l'analyse non linéaire des structures réticulaires spatiales

Mécanique des sols : Techniques d’amélioration des sols et propriétés des sols améliorés utilises comme terrain de fondation ou matériaux de remblai

Géotechnique de l’environnement : Fondations géothermiques

# **Université de Pitesti**

Adresse : Str. Târgu din Vale, nr. 1, 110040, Pitești, Argeș

Site web : [www.upit.ro](http://www.upit.ro)

Personne de contact : Corina GEORGESCU, georgescu\_c@yahoo.fr

**Facultaté de Sciences, Education physique et Informatique**

Mathématiques appliquées

**Faculté de Mécanique et de Technologie**

Processus et systèmes d'usinage de matériaux durs

Processus et systèmes d'assemblage d'acier par friction malaxage (FSW)

Modélisation et simulation des flux de production et de logistique

Elaboration et caracterisation des nanoparticules d'hématite

Caracterisation des matériaux utilisés pour équipements sous pression

Recherches sur l'influence de l'implémentation du cycle Miller-Atkinson sur l'aérodynamique interne d'un moteur à allumage commandé

Mobilité routière durable avec le gaz méthane. Démonstrateur routier alimenté au méthane

**CSUD**

Antenne multibande intelligente bioinspirée de la topologie des neurones naturels pour la technologie 5G

Réseau multisensoriel intelligent pour la détection non invasive et la surveillance des niveaux de biomarqueurs spécifiques à l'infection Covid-19

**Faculté de Téologie, Lettres, Histoire et Arts**

La Didactique du FLE : Les Politiques de formation aux langues étrangères

Le Rôle du numérique dans le développement de la compréhension écrite

La Didactique de la littérature : les activités communicatives dans l’enseignement de la littérature