

## CUPRINS

*Mesajul Rectorului Universității din Craiova* ..... 7

*Prof. Univ. Dr. Cezar Ionuț Spînu*

**I. ABORDĂRI CONCEPȚIONALE, METODOLOGICE ȘI APLICATIVE**  
..... 9

*Prof. univ. emerit dr. Constantin Fota*

1. Delimitări concepționale: Tehnologie Emergentă, Inteligența Artificială, Internetul Lucrurilor, Procesul Robotic al Automatizării, Planificarea Resurselor Întreprinderii, Tehnologia Registrului Distribuit ..... 9
2. Considerații de ordin metodologic: Sistem complex adaptiv, Metoda Delphi de previziune sistematică, structurată interactivă..... 18
3. Tehnologiile emergente pe domenii: energie, agricultură, industrie ..... 21

**II. APLICAȚIA METODEI DELPHI PRIVIND TEHNOLOGIILE EMERGENTE ÎN OLTENIA - PREZENT ȘI PERSPECTIVE**..... 29

*Prof. univ. emerit dr. Constantin Fota, Prof. univ. dr. Marian Siminică*

1. Grupul de profesori de coordonare și grupul de experți de realizare a exercițiului Delphi..... 29
2. Chestionarul elaborat după modelul Academiei Române..... 30
3. Răspunsuri comun acordate în urma a două runde la Chestionarul privind Tehnologiile emergente în Oltenia - prezent și perspective ..... 37

**III. APARIȚIA DE NOI MESERII ȘI CREAREA DE NOI LOCURI DE MUNCĂ VERSUS PERTURBAREA PIETEI MUNCII, CA URMARE A EXTINDERII EXPONENȚIALE A APLICĂRII TEHNOLOGIILOR EMERGENTE** ..... 54

*Prof. univ. emerit dr. Constantin Fota, Prof. univ. dr. Dumitru Otovescu, Prof. univ. dr. Dinică Ciobotea, Ing. Constantin Popeci*

**IV. SPRE UN NOU MIX ENERGETIC, BAZAT PE RESURSE REGENERABILE ȘI NEPOLUANTE. APLICAȚII ALE INTERNETULUI LUCRURILOR ÎN ENERGETICA OLTENIEI ANILOR 2020** ..... 58

*Prof.univ. dr. ing. Gherghes Manolea, Șef lucr. dr. ing. Laurențiu Ionel Alboteanu, drd. ing. Gina Mihaela Lună*

1. Introducere ..... 58
2. Sistem de alimentare cu energie electrică de la panouri fotovoltaice ale consumatorilor izolați din unitățile locale de lansare a rachetelor antigrindină, aplicație de tip IOT ..... 62

|  |            |
|--|------------|
| 3. Sistem de alimentare cu energie electrica a locuințelor de la panouri fotovoltaice – aplicație de tip IOT .....                         | 79         |
| 4. Concluzii .....   | 94         |
| <b>V. AGRICULTURA ORGANICĂ, ALIMENTAȚIE SĂNĂTOASĂ, VIAȚĂ LUNGĂ.....</b>  | <b>96</b>  |
| <i>Prof. univ. dr. Romulus Mocanu</i>  |            |
| 1. Agricultură și explozia demografică mondială .....  | 96         |
| 2. Agricultură ecologică, securitate și siguranță alimentară .....   | 98         |
| 3. Agricultură ecologică și alimentație sănătoasă .....  | 103        |
| <b>VI. INDUSTRIA 4.0 ÎN REGIUNEA S-V OLTENIA: PROVOCĂRILE TEHNOLOGIILOR EMERGENTE.....</b>   | <b>107</b> |
| <i>Prof. univ. emerit dr. Marin Opreșcu</i>  |            |
| 1. Considerații generale.....  | 107        |
| 2. Tehnologiile emergente: concepte divergente?.....   | 108        |
| 3. Conexiunile dintre tehnologiile emergente și Industria 4.0 .....  | 112        |
| <b>VII. DE LA TRATAMENTUL BOLII LA ÎNGRIJIREA SĂNĂTĂȚII .....</b>  | <b>124</b> |
| <i>Prof. univ. emerit dr. Constantin Fota, Prof. univ. dr. Petre Rotaru, Prof. univ. dr. Mihai Ioana, Prof. univ. dr. Michael Schenker</i> |            |
| <b>VIII. PORTOFOLIUL DE ABILITAȚI ȘI COMPETENȚE VERSUS MESERIE .....</b>   | <b>128</b> |
| <i>Prof. univ. emerit dr. Constantin Fota, Prof. univ. emerit dr. Constantin Niculescu, Prof. univ. emerit dr. Emilia Parpală Afana</i>    |            |
| <b>IX. SUCCINTE CONCLUZII ȘI PROIECTE DE CERCETARE VIITOARE .....</b>  | <b>133</b> |
| <i>Prof. univ. emerit dr. Constantin Fota</i>  |            |
| <b>X. APRECIERI .....</b>  | <b>137</b> |
| 1. Grup profesori seniori, UCV .....   | 137        |
| 2. Dr. Napoleon Pop, Secția Economică, Academia Română .....   | 137        |
| 3. Prof. CP I Maria Cartas, Institutul de Economie Mondială, București .....   | 138        |
| 4. Prof. John Gionea, Institute of Technology, Swinburne University, Melbourne .....   | 139        |
| 5. Prof. univ. dr. Costea Munteanu, ASE București .....  | 140        |
| 6. Cuvântul Libertății, Craiova .....  | 140        |