

Proiecte Naționale

Proiecte naționale de Cercetare coordonate în calitate de Director de Proiect

1. Contract nr. Act Adițional nr. 1716/05.11.1997/XI la contractul nr. 17/96, Tema B15 - Sudarea cu doua sarme în mediu de gaze protectoare pe oțeluri și aliaje de aluminiu.
2. Contract nr. Act Adițional nr. 32/05.02/98/I la contractul nr. 17/96 între MCT și ISIM Timișoara, Tema A3 - Dezvoltarea de tehnologii de îmbinare cu rată mare de depunere prin sudare MAG în amestecuri de gaze.
3. Contract nr. Act Adițional nr. 1716/05.11.1997/XI la contractul nr. 17/96 între MCT și ISIM Timișoara, Tema A3 - Dezvoltarea de tehnologii de îmbinare cu rata mare de depunere prin sudare prin sudare MAG în amestecuri de gaze.
4. Contract nr. Act Adițional nr. 283/17.02.1999 la contractul nr. 17/96 între MCT și ISIM Timișoara, Tema A3 - Dezvoltarea de tehnologii de îmbinare cu rată mare de depunere prin sudare MAG în amestecuri de gaze.
5. Contract nr. Act Adițional 161/II/2000 la contractul 17/96 între MCT și ISIM Timișoara, Tema A5 - Dezvoltarea proceselor de sudare de mare productivitate în mediu de gaz protector a aluminiului și a aliajelor sale.
6. Grant T4 Contract nr. 6105 / 2000, Tema T4 - Cercetarea influenței interacțiunii electromagnetice la sudarea MAG cu doua sarme in scopul dezvoltarii unui senzor-arc pentru mecanizarea si automatizarea sudarii prin acest procedeu.
7. Contract PN II nr. 71-135 /2007 între CNMP si ISIM Timisoara, Tema: Sisteme de microîmbinare pentru elemente de circuit si incapsulare ale microsenzorilor si actuatorilor – MICROWELD

Proiectele naționale de cercetare cu activare în calitate de cercetător

1. Contract nr. 215/1996 între MCT si ISIM Timisoara, Tema - Elaborarea si calificarea procedurii de sudare a conductei metalice de aductiune pentru alimentarea cu apa potabila a orasului Drobeta Turnu-Severin, sursa Toplet. Faza 1 - Experimentari de sudare pentru alegerea materialelor de adaos la sudarea conductei metalice de aductiune apa. Verificari ale materialelor de adaos si de baza.
2. Contract nr. 215/1996 între MCT si ISIM Timisoara, Tema - Elaborarea si calificarea procedurii de sudare a conductei metalice de aductiune pentru alimentarea cu apa potabila a orasului Drobeta Turnu-Severin, sursa Toplet. Faza 2 - Elaborarea si calificarea procedurii de sudare a conductei metalice Dn 1000 x 7.65-11.2 mm, conform SR EN 288/3. Instructiuni tehnologice de sudare si de remaniere prin sudare a defectelor neadmise.
3. Contract nr. 1029/B1/1996 între MCT si ISIM Timisoara, Tema B1 - Restaurarea componentelor COLOANEI FARA SFARSIT. Controlul nedistructiv si remanierea corpului modulelor. Faza B1.1 - Determinarea grosimii si eventualelor defecte din peretii modulelor. Tehnologie de remaniere a peretilor modulelor.
4. Contract nr. Act Adicional nr. 789/20.05.1997/IV la contractul 1029/1996 între MCT si ISIM Timisoara, Tema A25 - Restaurarea componentelor COLOANEI FARA SFARSIT. Controlul nedistructiv si remanierea corpului modulelor. Faza A25.1 - Controlul nedistructiv si remanierea corpului modulelor - proceduri preliminare de remaniere a modulelor
5. Contract nr. 17/A3/1997 între MCT si ISIM Timisoara, Tema A3 - Dezvoltarea de tehnologii de imbinare continua cu rata mare de depunere prin sudare MAG in amestecuri de gaze. Faza A3.1 - Cercetari si experimentari de sudare MIG/MAG de mare productivitate cu 1 si 2 sarme pentru sudarea otelurilor carbon si slab aliate specifice productiei de utilaj minier si metalurgic.
6. Grant T1 Contract nr. Act Adicional 161/II/2000 la contractul nr. 17/96 între MCT si ISIM Timisoara, Tema T1 - Cercetari privind transferul de metal la sudarea in mediu de gaze protectoare. Faza T1.1 - Cercetari privind modul de transfer la sudarea in mediu de gaz protector cu electrod fuzibil plin/tubular in conditiile unei rate de depunere crescute. Model matematic al formarii picaturii de metal. Experimentari de sudare si inregistrari video ale procesului de transfer.
7. Contract CEEX nr. 85/2006 între Universitatea din Craiova și ANCS (MATNANTECH), Dezvoltarea cunoașterii asupra elaborării și microprocesării prin metalurgia pulberilor a materialelor nanostructurate pentru componente MEMS, acronim: PRONANOMAT, Coordonator consorțiu: Universitatea din Craiova, Prof.Dr.Ing. Mihail Mangra Director de Proiect
8. Contract CEEX nr. 265/2006 între ISIM și ANCS, Centru virtual pentru tehnologii integrate cu aplicații ale energiei electroultraacustice în ingineria materialelor avansate, acronim ULTRATECH, Coordonator consorțiu: INCD în Sudură și Încercări de Materiale (ISIM) Timișoara, Director de Proiect: Ing. Octavian Oancă
9. Contract CEEX nr. 266/2006 între ISIM și ANCS, Microstraturi plurifuncționalizate pentru acoperirea aliajelor de titan prin tehnologii avansate, acronim MICROFUNCTIA, Coordonator consorțiu: INCD în Sudură și Încercări de Materiale (ISIM) Timișoara, Director de Proiect: Prof.Dr.Ing. Doru Romulus Pascu
10. Contract CEEX nr. 85/2006, modulul III între ISIM și ANCS, Creșterea vizibilității internaționale a activităților de cercetare - dezvoltare în domeniul tehnologiilor inovative de îmbinare a materialelor noi"; acronim EU-JoinMat, Coordonator consorțiu: INCD în Sudură și Încercări de Materiale (ISIM) Timișoara, Director de Proiect: Prof. dr. ing. Dorin DEHELEAN
11. Contract INFRATECH nr. 314/ 2006 între ISIM și ANCS, Implementarea serviciilor de transfer tehnologic în domeniul sudării, acronim INFRATECH, INCD în Sudură și Încercări de Materiale (ISIM) Timișoara, Director de Proiect: ing. Carmen MARIAN
12. Contract PN II nr. 71-135 /2007 între CNMP si ISIM Timisoara, Tema: Sisteme de microîmbinare pentru elemente de circuit si incapsulare ale microsenzorilor si actuatorilor – MICROWELD, INCD în Sudură și Încercări de Materiale (ISIM) Timișoara, Director de Proiect:: Ionel Dănuț Savu

13. Contract nr.: 20PCCDI/2018 între UEFISCDI și INMR, INMR și UCV, Cod proiect: PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0875, Sisteme de protecție individuală și colectivă pentru domeniul militar pe baza de aliaje cu entropie ridicată, Responsabil din partea UCV : Ionel Dănuț Savu

Proiecte Internaționale

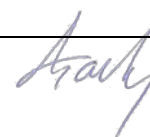
Proiectele internaționale de cercetare cu activare în poziție de cercetător

An	Denumire proiect	Calitate	Partener
2001-2003	“Joining by welding of two volume sections of a ship using wide gaps“ Proiect federal	Cercetător	Universitatea Forțelor Armate Federale (Universitaet der Bundeswehr) Hamburg, Republica Federală Germania
2009-2012	SEE/A223/3.2/X – Cooperation-Network for Logistics and Nautical Education focusing on Inland Waterway Transport in the Danube Corridor Supported by Innovative Solutions - NELI	Cercetător	Coordonator: Via Donau – Austrian Waterway Company + 14 parteneri
2012-2015	2012-EU-18067-S- LNG Masterplan for Rhine-Main-Danube, acronym LNG	Cercetător	Coordonator Pro Danube Management GmbH, Austria, partner Universitatea din Craiova, Facultatea de Mecanica, manager de proiect din partea Universitatea din Craiova, prof.dr.ing. Benga Gabriel, 2012-2015, buget Univ Craiova 31400 eur. http://www.lngmasterplan.eu/
2015-2018	H2020-MG-2014, SEP-210181740 Promoting Innovation in the Inland Waterways Transport Sector, Acronym PROMINENT,	Cercetător	Coordonator STICHTING STC-GROUP, Netherlands, partner Universitatea din Craiova, Facultatea de Mecanica, Departamentul IMST, manager proiect din partea Universitatea din Craiova prof.dr.ing. Benga Gabriel, 2015-2018, buget UCV 58260 eur
2016-2017	MOVE/B3/SER/2015-224/SI 2.721484 - Study on support measures for the implementation of the TEN-T core network related to sea ports, inland ports and inland waterway transport. Lot 1: Assessment of potential of maritime and inland ports and inland waterways and of related policy measures,	Cercetător	Coordonator Ernst&Young, France, partener Universitatea din Craiova, Facultatea de Mecanica, Departamentul IMST, manager de proiect din partea Universitatii din Craiova, prof.dr.ing. Benga Gabriel, 2016-2017, buget UCV 56750 eur
2018-2019	DTP-SMF1-95 Transnational Cooperation in Higher Education in the Danube Region, acronim EDUMARKT,	Cercetător	Coordonator Universitatea din Craiova, Facultatea de Mecanica, manager proiect prof.dr.ing. Benga Gabriel, 2018-2019, buget Universitatea din Craiova 30000 euro
2019-2021	SPS 5580 – Creation of New Generation Titanium Diboride Composite Armour Material, acronim ARMPROT	Cercetător	Coordonator Universitatea din Craiova, Facultatea de Mecanica, manager proiect prof.dr.ing. Gabriel BENGA, 2019-2021, buget Universitatea din Craiova 102.000 euro

Proiecte Europene de Transfer de Inovare / Parteneriate strategice

În calitate de Director de Proiect / Responsabil din partea partenerului român

An	Denumire proiect	Calitate	Partener
2010-2012	Leonardo daVinci, 2009-1-LEO05-03591, EU-JOINTRAINING - Implementation of European Guidelines for Joining Technology Training http://www.eu-jointraining.com/	Director de Proiect	Coordonator: Asociația de Sudură din România
2011-2013	2011-1-PL1-LEO05-19898 Multimedia Dictionary for Welding Imperfections http://www.weldimp.com/	Responsabil din partea Asociația de Sudură din România	Coordonator : Institutul de Sudura din Polonia



2014-2016	E+ 2014-1-RO01-KA202-002913 Implementation of the guidelines for mechanized, orbital and robotized welding personnel, FUTUREWELD,	Director de Proiect	Coordonator: Asociația de Sudură din România
2016-2018	2016-1-RO01-KA202-024494 Microbonding - new opportunity for people with educational difficulties to access jobs in materials joining technologies, MICROBOND	Director de Proiect	Coordonator: Asociația de Sudură din România
2018-2021	2018-1-RO01-KA202-049371 – Logistics technologist (LOT) – new harmonized qualification to unify, regulate and optimize in an innovative concept the disparate logistics activity from a fabrication system, acronym LOGIN	Director de Proiect	Coordonator: Universitatea din Craiova

În calitate de Lector / Cercetător / Participant

An	Denumire proiect	Calitate	Partener
1999-2001	"Leonardo da Vinci", Proiectul de mobilitate, No 051 Section 1.1.2c "Continuous training program in the field of advanced technologies for welding and related processes"	Participant mobilitate	Institutul Rhein-Westfalen Technische Hochschule (RWTH) Aachen, Republica Federală a Germaniei
2007 – 2009	Project. Ref.: LLP-LDV/TOI/2007/PT/07 Eurodata - Online Examination Database for Harmonised Training http://www.eurodataexam.com/	Lector, cercetător	Coordonator: European Federation for Welding, Joining and Cutting, PT
2007 – 2009	Project number: 135719-LLP-2007-PT- KA4MP WELDSPREAD – European Transfer Models for Welding Personnel Certificate http://weldspread.org/	Lector, cercetător	Coordonator: European Federation for Welding, Joining and Cutting, PT
2018-2018	2016-1-NL01-KA202-022981 - Competency Based Inland Waterway Transport Education & Training, acronym IWTCOMP	Lector, cercetător	Coordonator STC. Netherlands
2019-2021	2019-1-RO01-KA203-063486 - „Digital Manufacturing Master Degree to set specialists for the dawn of the Industry 4.0”, acronim DIGIMAN	Lector, cercetător	Coordonator Universitatea din Craiova
2019-2021	601165- EPP-1-2018-1-NL-EPPKA2-SSA - Competence Based Education and Training for Inland Navigation”, acronim COMPETING	Lector, cercetător	Coordonator Universitatea din Craiova

Cooperări internaționale

An	Denumire proiect	Partener
1997	"Welding data acquisitions systems"	EWM High Tech Precision Schweisstechnik GmbH, Mündersbach, Republica Federală Germania
1998	"Two wires GMA welding"	Institutul de Sudură Schweisstechnische Lehr – und Versuchsanstalt, SLV Munchen, Republica Federală Germania
1999	"High productivity MIG/MAG welding processes"	EWM High Tech Precision Schweisstechnik GmbH, Mündersbach, Republica Federală Germania

Proiecte de cercetare coordonate în România pentru parteneri europeni

An	Denumire proiect	Rezultat / Beneficiar
1999	"High speed welding. Application in shipbuilding. "	Raport de cercetare pentru Messer – EWM High Tech Precision Schweisstechnik GmbH, Mündersbach, Republica Federală Germania

Articole indexate WOS/ISI/ERIH: cu factor de impact* - 6, fără factor de impact - 5

1. **SAVU, I.D.**, S.V. SAVU, N.A. SIRBU, M. CIORNEI, R. C. MARIN, D.I. TUDOSE - Laser Marking of PLA FDM Printed Products, MATERIALE PLASTICE, Mater. Plast., 57(2), 2020, 228-238, ISSN 2668-8220, WOS:000579451200024, FI 2020 (2019) = 1,517
2. **SAVU, I.D.**, S.V. SAVU, D. SIMION, N.A. SIRBU, M. CIORNEI, S.A. RATIU - PP in 3D Printing – Technical and Economic Aspects, MATERIALE PLASTICE, 56, no.4, p. 931-936, 2019, ISSN 2668-8220, WOS:000509920700035, FI 2019 = 1,517
3. S.V. SAVU, **SAVU, I.D.** - Influence of the ultrasonic activation on the wetting process and on the Ag₃Sn needles evolution in the soldering process of copper by using Sn-Ag3.5% solder, UU.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 81, Iss. 2, 2019, p. 155-170,

ISSN 1454-233, WOS:000487213500014, FI 2019 = 0

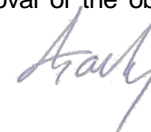
4. S.V. SAVU, **SAVU, I.D.** - Intermetallics behaviour in ultrasonic activation of the Sn-Ag-Cu solder during eutectic soldering process, U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 80, Iss., 2, 2018, ISSN 1454-2331, pag. 193-212, 2018, WOS:000434271500017, FI 2018 = 0
5. S.V. SAVU, **SAVU, I.D.**, G.C. BENGA, I. CIUPITU - Functional characteristics of the hybrid us-laser bonds, OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS – RAPID COMMUNICATIONS, Vol. 11, No. 9-10, September-October 2017, p. 580 – 585, 2017, WOS:000418441800018, FI 2017 = 0,386
6. S.V. SAVU, **SAVU, I.D.**, G.C. BENGA, I. CIUPITU - Improving functionality of Ti6Al4V by laser technology surfacing, OAM-RC, vol. 10, no. 9-10, pag. 752-760, septembrie 2016, WOS:000389728800027, FI 2016 = 0,47
7. **SAVU, I.D.**, S.V. Savu, A.N. Sirbu - Heat affected zone in polymer laser marking, J Therm Anal Calorim (2013), pag. 1427-1437, DOI: 10.1007/s10973-013-3443-2, FI 2013 = 1,982 Lucrare în zona galbenă în anul 2013
8. **SAVU, I.D.**, S.V. Savu, G. Sebeș - Preheating and heat addition by laser beam in hybrid laser-US welding, J Therm Anal Calorim (2013), 111, pag. 1221-1226, DOI: 10.1007/s10973-012-2449-5, FI 2013 = 1,982
9. Sebeș, G., **SAVU, I.D.**, Demian, G. - New system for micro-joining Wedge Bonding of gold wires in metallic foils, using a laser-ultrasonic hybrid active head, U.P.B. Sci. Bull., Series A: Applied Mathematics and Physics, Vol. 74, pag. 163-170, Iss. 1, 2012, ISSN 1223-7027
10. Balasoiu, M., Craus, M.L.; Kuklin, A.I.; Plestil, J.; Haramus, V.; Islamov, A.H.; Erhan, R.; Anitas, E.M.; Lozovan, M.; Tripadus, V.; Petrescu, C.; **SAVU, I.D.**, Savu, S; Bica, I - Microstructure of magnetite doped elastomers investigated by SAXS and SANS, JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS Volume: 10 Issue: 11 Pages: 2932-2935 Published: NOV 2008
11. Balasoiu, M., Anitas, E.M.; Bica, I; Erhan, R; Osipov, V.A.; Orelovich, O.L.; **SAVU, I.D.**, Savu, S; Kuklin, A.I. - SANS of interacting magnetic micro-sized Fe particles in a Stomaflex creme polymer matrix, OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS Volume: 2 Issue: 11, Pages: 730-734 Published: NOV 2008

Lucrări publicate în conferințe cu proceedings indexate WOS/ISI/ERIH: 5

1. **SAVU, I.D.**, Savu, S.V., Benga, G.C. - Thermal Runaway of the BaCO₃ + Fe₂O₃ homogenous mixture and mechanical alloys at the microwave heating, Advanced Materials Research Vol. 837 (2014) pag. 185-189, doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.837.185
2. **SAVU, I.D.**, Savu, S.V., Ciupitu, I. - Thermal Analysis to Evaluate Ageing Process in Heated Tool and Electrofusion Welding of Polymer Pipes, Advanced Materials Research Vol. 837 (2014) pp 190-195, DOI:10.4028/www.scientific.net/AMR.837.190
3. Ciupitu, I., Benga, G., Ionescu, A., **SAVU, I.D.** - The improving of the process of the iron, the cast iron and the copper powder mixing, Materials Science Forum Vol. 672(2011), pag. 76-79, edited by Trans. Tech. Publications Ltd, Switzerland, ISSN: 1662-9752, DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.672.76
4. Mangra, G.I., Savu, S.V., **SAVU, I.D.** – Inductive Sensor With Sintered Magnetic Core to Evaluate the Performances of the Table Tennis Players, Materials Science Forum Vol. 672(2011), pag. 105-108, edited by Trans. Tech. Publications Ltd, Switzerland, ISSN: 1662-9752, DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.672.105
5. Ionescu, A., **SAVU, I.D.**, Savu, S.V., Coman, D. - Computational features of flow modeling in nanostructured sensor, BICS 2008: Proceedings of the 1st International Conference on Bio-Inspired Computational Methods Used for Difficult Problems Solving: Development of Intelligent and Complex Systems. AIP Conference Proceedings, Vol. 1117, pp. 125-132 2009
DOI: <http://dx.doi.org/10.1063/1.3130614>

Articole științifice publicate în alte Baze de Date Internaționale*: 17

1. Gabriel BENGA, **SAVU, I.D.**, Sorin Vasile SAVU, Adrian OLEI, Răzvan IACOBICI - Assesment of Trends in Inland Waterway Transport within European Union, Advanced Engineering Forum, 2019, EBSCO
2. **SAVU, I.D.**, Adrian Bebe OLEI, Sorin Vasile SAVU, Gabriel Constantin BENGA, Răzvan Ionuț IACOBICI - Warehousing in Romania, Advanced Engineering Forum, 2019, EBSCO
3. Sorin Vasile SAVU, **SAVU, I.D.**, Gabriel Constantin BENGA, Adrian Bebe OLEI, Răzvan Ionuț IACOBICI - Emission Control Technologies and Certification Test Methods for Inland Vessel Engines, Advanced Engineering Forum, 2019, EBSCO
4. Iulian Ștefan, Gabriel Benga, **SAVU, I.D.**, Sorin Vasile SAVU, Olei Adrian - Preparation and Identification of Barium Monoferrite by Solid State Reaction Method, Advanced Engineering Forum, 2019, EBSCO
5. Ștefan Iulian, Marin Robert Cristian, Ciornei Mirela, **SAVU, I.D.**, Sorin Vasile SAVU - Simulation of dynamic load of individual and collective protection elements elaborated from high entropy alloys, Sudarea si Incercarea Materialelor, BID-ISIM, 4/2019, pag. 8-11, CNCS B+
6. Robert Cristian Marin, Sorin Vasile SAVU, Mirela Ciornei, **SAVU, I.D.** - Influence of the relative position of base materials in microwave bonding reactor on quality of process, Articol publicat în reviste, Welding & Material Testing, ISSN 1453-0392, no. 2/2020, CNCS B+
7. Mirela Ciornei, **SAVU, I.D.**, Sorin Vasile SAVU - METAL ALLOYS FOR FILAMENTS IN 3D FUSION FILAMENT MODELLING PRINTING PROCESS, Annals of Dunărea de Jos University of Galați, Fascicle XII, ISSN 1221-4639, pp. 65-70, 2020, SCOPUS
8. **SAVU, I.D.**, Sorin Vasile SAVU - Welding the control cabins of a ship dedicated to the removal of the obsolete and decommissioned sea platforms, Revista SUDURA, ISSN 1453-0384, B+, 2020, CNCS B+



9. **SAVU, I.D.**, Sorin Vasile SAVU, Cristina Drăghescu, Carmen Mihăilescu - An analysis of the technical staff teacher/instructor, Revista SUDURA, ISSN 1453-0384, B+, 2020, CNCS B+
10. **SAVU, I.D.**, Sorin Vasile SAVU - Recovery and reuse of austenitic-ferritic stainlesssteel tanks from a river vessel, Revista SUDURA, ISSN 1453-0384, B+, 2020, CNCS B+
11. Sorin Vasile SAVU, **SAVU, I.D.**, Gabriel Benga - Integration of welding simulation as digital training tool into Industry 4.0 fabrication processes, Sudarea si Incercarea Materialelor, BID-ISIM, 3/2018, pag. 11-13, CNCS B+ (cod CNCSIS 549), revistă indexată CSA
12. **SAVU, I.D.**, Sorin Vasile SAVU, Gabriel Benga - Evolution of the thermal field at microwave heating of metals and ceramics materials, Sudarea si Incercarea Materialelor, BID-ISIM, 3/2018, pag. 6-9, CNCS B+ (cod CNCSIS 549), revistă indexată CSA
13. **SAVU, I.D.**, Sorin Vasile SAVU, Răzvan Iacobici, Miruna Gogălea - Analiza FEM a rigidizărilor de la pereții etanși din navele fluviale, Sudarea si Incercarea Materialelor, BID-ISIM, 2/2018, pag. 11-14, CNCS B+ (cod CNCSIS 549), revistă indexată CSA
14. **SAVU, I.D.**, Sorin Vasile SAVU - Laser heating of polypropylene – effects of interaction, BID-ISIM, 3/2017, pag. 9-11, CNCS B+ (cod CNCSIS 549), revistă indexată CSA
15. Sorin Vasile SAVU, **SAVU, I.D.** - Researches regarding glass joining using hybrid microwave-resistance thermal source, BID-ISIM, 3/2017, pag. 13-15, CNCS B+ (cod CNCSIS 549), revistă indexată CSA
16. Sorin Vasile SAVU, **SAVU, I.D.**, Gabriel Benga - Heat Affected Zone in Microwave Polymer Welding, Advanced Materials Research, Vol. 1138, pp. 165-171, 2016, CNCS B+ (cod CNCSIS 549), revistă indexată CSA
17. Sorin Vasile SAVU, Ion Ciupitu, Nicușor Sîrbu, **SAVU, I.D.**, Gabriel Benga - Microwave-resistive hybrid thermal source for soldering alloys and metal-ceramics composites, BID-ISIM, 3/2016. Pp 6-8, revistă indexată CSA

