Curriculum vitae Europass



Informaţii personale	
Nume / Prenume	**BIRIŞ SORIN-ŞTEFAN**
Adresă(e)	
Telefon(oane)	
Fax(uri)	
E-mail(uri)	
Naţionalitate(-tăţi)	Romana
Data naşterii	
Sex	M
Loc de muncă vizat / Domeniul ocupaţional	
Experienţa profesională	
Perioada	1993 - prezent
Funcţia sau postul ocupat	• **Profesor universitar** (martie 2014 - prezent), POLITEHNICA București, Departamentul de Sisteme Biotehnice, • **Conferentiar universitar** (2007- martie 2014), POLITEHNICA București, Departamentul de Sisteme Biotehnice, • **Sef de lucrari univ.** (2000-2007), POLITEHNICA București, Departamentul de Sisteme Biotehnice, • **Asistent univ.** (1995-2000), POLITEHNICA București, Departamentul de Sisteme Biotehnice, • **Preparator univ.** (1993-1995), POLITEHNICA București, Catedra de Mașini Agricole, • **Prodecan** Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice, POLITEHNICA București (2008-2012), • **Director Departament** Sisteme Biotehnice, POLITEHNICA București (2012-2020), • **Decan**, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice, POLITEHNICA București (01.04.2020-prezent) • **Membru in Consiliul Profesoral** (2004-prezent), Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice, POLITEHNICA București, • **Membru în Consiliul de Administrație** POLITEHNICA București, (01.04.2020-prezent) • **Membru în Senatul** POLITEHNICA București, (16.03.2020-prezent) • **Abilitat** în domeniu de studii universitare de doctorat Inginerie mecanică (O.M. nr. 4860 / 11.08.2016) • **Conducător de doctorat** în domeniu de studii universitare de doctorat Inginerie mecanică (din 2016) (4 teze finalizate) • **Expert Evaluator ARACIS** în domeniul Inginerie Mecanică, Comisia C10-Științe Inginerești I (din 2012) • **Membru** al Comisiei de experți permanenți de specialitate C10-Științe Inginerești I, din cadrul Agenţiei Române de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior (din 2021) • **Membru** al Comisiei 17 CNATDCU de Inginerie Mecanică Mecatronică și Robotică –CNATDCU (2016-2020, 2024-prezent)

Activităţi şi responsabilităţi principale	Invatamant, cercetare stiintifica, management la nivel de facultate și universitate Titular la cursurile: • „Metoda elementelor finite” (licenta, an 3, 1998-prezent), • „Operatii si echipamente de proces” (licenta, an 4, 2005-prezent) • „Fenomene de transfer si operatii unitare” (licenta, an 4, 2007-prezent) • „Utilizarea metodei elementelor finite in cercetare-proiectare” (master Cercetare Proiectare Sisteme Biotehnice, an 2, 1997-2001 și 2008-2009, 2014-prezent) • “Maşini şi instalaţii pentru industria alimentară extractivă şi fermentativă” (licenta, an 4, 1997-prezent) • “Utilaje pentru industria alimentara III” (licenta, an 3, 2012-prezent)
Numele şi adresa angajatorului	**Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica Bucuresti**, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice, Departamentul de Sisteme Biotehnice Bucuresti, Str. Splaiul Independentei nr. 313, sector 6.
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	- Activitate didactica (predare cursuri, laboratoare, seminarii, proiecte); - Activitate de cercetare stiintifica (director proiect/responsabil proiect/membru in echipe de cercetare) in domeniul masinilor si instalatiilor pentru agricultura si industrie alimentara; - Indrumare cercetare stiintifica studenteasca. - Activitate manageriala. - Evaluare proiecte nationale si internationale de cercetare stiintifica.

Educaţie şi formare	
Perioada Calificarea / diploma obținută Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite **Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare**	Anul univ. 2022-2023 **Dezvoltarea personală pentru educație incluzivă la nivelul comunității academice** / Certificat de atestare a competențelor profesionale Incluziune academică, particularități ale studentului cu dizabilități, drepturile și demnitatea persoanelor cu deficiență/handicap. Academia Română / Centrul pentru Profesionalizarea Managementului Universitar Program postuniversitar de formare și dezvoltare profesională continuă
Perioada Calificarea / diploma obținută Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite **Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare**	Anul univ. 2022-2023 **Utilizarea instrumentelor digitale în abordarea pedagogică inovativă a instruirii** / Certificat de atestare a competențelor profesionale Abordări pedagogice inovative în instruirea asistată de tehnologie; Tehnologii virtuale de învățare pentru activități didactice în mediul online Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica Bucuresti / Facultatea de Automatică și Calculatoare Program postuniversitar de formare și dezvoltare profesională continuă
Perioada Calificarea / diploma obţinută Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite **Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare**	13.09.2012-25.05.2013 **Calitate, inovare, comunicare în sistemul de formare continuă a didacticienilor din învățământul superior** / Certificat de absolvire Didactica predării disciplinelor tehnice / Utilizarea adecvată a cunoașterii pedagogice în proiectarea activităților de educație și formare: concepte, etape, modele, metode, tehnici și scenarii alternative în proiectare: particularități psiho-sociale ale grupurilor educaționale; softuri educaționale Universitatea Politehnica din Bucureşti/ Departamentul de Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane Program postuniversitar de formare și dezvoltare profesională continuă
Perioada Calificarea / diploma obţinută Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare	16.01.2012-19.01.2012 **Manager de proiect** / Certificat de absolvire Stabilirea scopului proiectului, Stabilirea cerințelor de magement integrat al proiectului, Planificarea activităților și a jaloanelor proiectului, Gestiunea utilizării costurilor și a resurselor operaționale pentru proiect, Realizarea procedurilor de achiziții pentru proiect, Managementul riscurilor, Managementul echipei de proiect, Managementul comunicării în cadrul proiectului, Managementul calității proiectului APPTR – ”TRANS TERRA” Târgu-Mureș Program de specializare

Perioada Calificarea / diploma obţinută Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare	15.06.2010-30.04.2013 **Postdoctorat** / Diplomă de studii postdoctorale Inginerie mecanica - Sisteme moderne de propulsie ale vehiculelor terestre, Cercetări privind optimizarea sistemelor de rulare ale vehiculelor în funcție de diferitele condiții ale căii de rulare Universitatea Politehnica Bucuresti
Perioada Calificarea / diploma obţinută Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare	27.05.2010-25.11.2010 **Management universitar** / Certificat de absolvire Management universitar – prezent şi perspective; Cercetare ştiinţifică Universitară; Legislaţie în domeniul managementului universitar; Finanţarea învăţământului superior Academia de Studii Economice din Bucureşti/ Şcoala de pregătire postuniversitară Curs de formare continuă
Perioada Calificarea / diploma obţinută Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare	1.04.1994-3.06.1999 **Doctorat** / Diploma de doctor „*Magna cum laudae*" în domeniul Inginerie Mecanica / Maşini agricole Mecanică / Maşini Agricole / Masini de lucrat solul / Proiectare parametrizata asistata de calculator /Achiziţia şi prelucrarea datelor experimentale; Teza de doctorat: *Cercetări privind realizarea şi verificarea unui pachet de programe pentru proiectarea pe calculator a suprafeţelor active ale trupiţelor*, Conducător științific: Prof.dr.ing. Pavel BABICIU Universitatea Politehnica Bucuresti
Perioada Calificarea / diploma obţinută Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare Nivelul în clasificarea naţională sau internaţională	1988-1993 **Inginer mecanic**, Specializarea Construcții de Mașini Agricole / Diplomă de Inginer Calculul, constructia si proiectarea masinilor pentru agricultura si industrie alimentara; Calculul, constructia, proiectarea si optimizarea masinilor de prelucrare a produselor agroalimentare; Proiectare și analiza asistata de calculator. Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Mecanica Agricola ISCED 6
Perioada Calificarea / diploma obţinută Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare Nivelul în clasificarea naţională sau internaţională	01.09.1987-10.06.1988 **Ofițer în rezervă**, Specialitatea: Tancuri Școala de Ofițeri în Rezervă "*Detașamentul Păuliș*" Lipova, Jud. Arad
Perioada Calificarea / diploma obţinută Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare Nivelul în clasificarea naţională sau internaţională	1983-1987 **Electronist radio-TV** / Diploma de Bacalaureat Profil: Electrotehnic, Specialitatea: Electronică Radio-TV Liceul Industrial "Electromureș" Târgu-Mureș

Aptitudini şi competenţe personale	
Limba(i) maternă(e)	**romana**
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)	**Engleza, germana**

Autoevaluare	**Înţelegere**				**Vorbire**				**Scriere**	
Nivel european (*)	Ascultare		Citire		Participare la conversaţie		Discurs oral		Exprimare scrisă	
Engleza	C1	Utilizator avansat	C1	Utilizator avansat	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent
Germana	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator elementar	B1	Utilizator elementar	B1	Utilizator elementar	B1	Utilizator elementar

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referinţă Pentru Limbi Străine

Competenţe şi abilităţi sociale	Am spirit de echipă și îmi place să interacționez cu oamenii, aceasta și datorită practicării sportului (arte martiale). Am capacitate de adaptare la medii multiculturale, obținută in vizitele de studiu și documentare precum și la manifestări științifice de la universități de prestigiu din străinătate. Am o bună capacitate de comunicare obținută ca urmare a experienței ca director la contracte de cercetare, ca prodecan la facultate, ca director de departament, ca decan, conducător de doctorat, coordonator de echipe de evaluare ARACIS, ca formator de formatori.
Competenţe şi aptitudini organizatorice	Desfășor activitați de coordonare și conducere în calitate de decan, ca fost director de departament și ca fost prodecan de facultate, coordonator de echipe de evaluare ARACIS, având și responsabilități privind organizarea activităților studenților, masteranzilor și doctoranzilor. Am spirit organizatoric și experiență în logistică datorita activităților de coordonare alcătuire orare și în calitate de director de proiecte de cercetare științifică. În calitate de director de proiect am pus bazele unui consorțiu de cercetare național incluzând UP București, INMA București, UP Timișoara, USAMVB Timișoara cu care am ajuns să finalizez pană în prezent 5 proiecte obținute prin competiție.
Competenţe şi aptitudini tehnice	Modelarea matematică, simularea, optimizarea proceselor mașinilor și echipamentelor pentru agricultură și industrie alimentară. Proiectarea asistată de calculator și analiza asistată utilizând metoda elementelor finite a sistemelor biotehnice, fiind unul dintre primii autori de lucrări în acest domeniu din țară. Operații și echipamente de proces. Achiziția și prelucrarea datelor experimentale.
Competenţe şi aptitudini de utilizare a calculatorului	Stăpânesc foarte bine instrumentele Microsoft Office și am cunoștințe avansate în ceea ce privește utilizarea programelor de proiectare asistată și de analiză asiatată MatCAD, AutoCAD, Unigraphics, Cosmos/M, Nastran, Elcut, QuickField, ANSYS, etc.
Competenţe şi aptitudini artistice	Am urmat timp de 4 ani cursuri de vioară, am participat la cenacluri literare, scriu poezie, epigrame și fac caricatură.
Alte competenţe şi aptitudini	Sunt practicant avansat și instructor de arte marțiale (Aikido Yoshinkan)
Permis(e) de conducere	Dețin permis de conducere auto, Categoriile:AM, B1, B
Informaţii suplimentare	-Membru din 2010 al AMERICAN SOCIETY OF AGRICULTURAL & BIOLOGICAL ENGINEERS; -Membru din 2014 al EurAgEng (European Society of Agricultural Engineers); -Membru din 2014 al CIGR (International Commission of Agricultural and Biosystems Engineering); -Membru din anul 2012 al Societatii Inginerilor Mecanici Agricoli din Romania - SIMAR -Membru din anul 1991 al Asociaţiei Generale a Inginerilor din România; -Membru din anul 1996 al International Soil Tillage Research Organization; -Membru din anul 1996 al Organizaţiei Române de Cercetări pentru Lucrările Solului; -Membru (2002-2014) al Asociaţiei pentru Cercetare Multidisciplinară din Zona de Vest a României; -Membru din anul 2005 al Societăţii Române de Tensometrie; -Membru (2008-2015) al Balkan Environmental Association (B.EN.A.) -Membru din anul 2010 al Societății Române de Robotică. -Membru din anul 2002 al Editorial Board al revistei „Balkan Agricultural Engineering Review”, ISSN: 1312-5443;

	-Membru al Editorial Board al revistei „Journal of Modern Agricultural Science and Technology Review", ISSN: 2375-9402 -Membru al Editorial Board al revistei „ANNALS of FACULTY ENGINEERING HUNEDOARA International Journal of Engineering", ISSN: 1584-2665 -Membru al Editorial Board al revistei „ACTA TECHNICA CORVINIENSIS – Bulletin of Engineering", e-ISSN: 2067-3809 -Referent ştiinţific din anul 2007 al „Scientific Bulletin", Seria D: Mechanical Engineering, al Universităţii „Politehnica" din Bucureşti, ISSN (print): 1454-2358; -Referent stiintific din anul 2005 la revista INMATEH-Agricultural Engineering, ISSN 2068-4215. -Referent de specialitate, din 2006, la revista „TechnoMarket –Utilaje Unelte Echipamente. -Expert național pentru perioada 2008-2011 în echipa de implementare a proiectului "Dezvoltarea unui sistem operaţional al calificărilor din învăţământul superior din România" ACPART-DOCIS, pentru descrierea calificării corespunzătoare programului de studii "Ingineria dezvoltării rurale durabile". -Expert de specialitate RENAR din anul 2005; -Expert evaluator pentru Scientific Research Fund Bulgaria (din 2008) -Membru din anul 2007 al corpului expertilor tehnici CNMP; -Expert ARACIS -Comisia Inginerie mecanica (din 2012) -Membru al Comisiei de Inginerie Mecanică Mecatronică și Robotică –CNATDCU (2016-2020, 2024-prezent) -Membru în Consiliul de Administrație al INCDA Fundulea (2015-2023) -Membru în Comitetul pentru asigurarea imparțialității, INMA-CERT – Organism acreditat pentru certificare produse (din 2014) -Evaluator Program UEFISCDI, TE – 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 -Evaluator Program UEFISCDI, PD – 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 -Evaluator Program UEFISCDI, Dezvoltare Institutionala – 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 -Evaluator Program NUCLEU – 2018, 2019 -Secretar al comisiei "Producţii şi tehnologii agricole", programul RELANSIN (1999, 2000). -Membru în comitetul științific la INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENERGY EFFICIENCY AND AGRICULTURAL ENGINEERING, 17-18 Mai 2013, Ruse, Bulgaria. -Membru în comitetul de organizare și co-chairman la Conferințele Internaționale de "Echipamente termice, energii regenerabile și dezvoltare rurală", (2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021). -Membru în comitetul de organizare și moderator la Simpozionul Internațional " ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS IN BIOTECHNICAL ENGINEERING SYSTEMS" ISB-INMA TEH, (2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021), U.P.B. -Membru în comitetul de organizare și co-chairman al celui de-al 33-lea Simpozion Internațional al Secției IV a CIGR, București, 23-25 iunie, 2011. -Membru în comitetul de organizare și co-președinte al workshop-ului: Mediu și Sănătate în context Național și Internațional din cadrul Conferinţei „Diaspora în Cercetarea Ştiinţifică Românească şi Învăţământul Superior", București, 25-28 Septembrie, 2012. -Iniţiator şi responsabil al comitetului de organizare al 1st Confference with International Participation „Simulation-Modelling, and Computer Aided Design in the Field of Agricultural Machines and Food Industry", Universitatea Politehnica Bucureşti, 9-10 noiembrie, 2007. -Moderator al secţiunii „Technical sciences" a Conferinţei Internaţionale "Research People and Actual Tasks on Multidisciplinary Sciences", Lozenec, Bulgaria, (2007, 2009, 2011, 2013, 2015, 2019). -Președinte al comitetului de organizare din partea UPB al Simpozionului cu participare internaţională "INGINERIA ŞI MANAGEMENTUL DEZVOLTĂRII DURABILE ÎN AGRICULTURĂ, TRANSPORT ŞI INDUSTRIA ALIMENTARĂ", INMA Bucureşti, 19 iulie, 2008; -Membru în comitetul științific al celui de-al X-lea Simpozion Internațional "Tinerii și Cercetarea Multidisciplinară", Timișoara, 13-14 noiembrie, 2008. -Membru în comitetul științific al Simpozionului cu participare internaţională "Agriculture and Engineering - complying with the European requirements", INMA Bucureşti, ianuarie 2008 -Chairman al Secţiei 7 "Power resources and agricultural machines" al International Symposium "Trends in European Agricultural Development", USAMVB Timişoara, 15-16 mai, 2008 -Membru în comitetul științific al INTERNATIONAL CONFERENCE, ADVANCED CONCEPTS IN MECHANICAL ENGINEERING, Technical University „Gh. Asachi"of Iaşi, Romania, (2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018) -Preşedinte al comitetului de organizare şi responsabil în colegiul redacţional al volumului pentru Simpozionul Naţional cu tema "Simulare şi proiectare asistată de calculator în domeniul maşinilor agricole" (SPACMA-2001), U.P.B., 8 dec. 2001. -Membru în comitetul de organizare al Sesiunii jubiliare de comunicări ştiinţifice "Realizări şi Perspective în Ingineria Sistemelor Biotehnice" (ISBTeh-2002), U.P.B., 7-8 iunie 2002.

	-Vizită de studiu şi documentare în domeniul încercării în laborator a echipamentelor pentru agricultură şi industrie alimentară, Universitatea „Hohenheim" din Stuttgart, Germania, August 2003; -Inclus în „Dicţionar bibliografic – Oameni de ştiinţă mureşeni", Biblioteca Judeţeană Tg. Mureş, 2004. -Membru „Who is Who" din 2007 –„Enciclopedia Personalităţilor din România", -Golden Medal, International Fair of Inventions and Practical Ideas, Romanian Society of Inventors, October 2015, Iasi-Romania -Diploma si Medalia de Aur la Salonul International de Inventii-Inovatii "Traian Vuia" Timisoara-Romania, 27 mai 2016 -Diploma si Medalia de Argint la Salonul International de Inventii-Inovatii "Traian Vuia" Timisoara-Romania, 9 iunie 2017 -Diploma si Medalia de Aur la Salonul International de Inventii-Inovatii "Traian Vuia" Timisoara-Romania, 15 iunie 2018 -Diploma de Excelență și Medalia de Aur la Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii, Ediția XVI, 21-23 martie 2018, Cluj-Napoca -Diploma de Excelență și două Medalii de Aur la International Exhibition of Inventics –INVENTICA 2019, Ediția XXIII, 26-28 iunie 2019, Iași, România -Diploma de Excelență și Premiul special acordat de Forumul Inventatorilor Români pentru invenția: " HIGH CAPACITY AGRICULTURAL DRONE FOR PHYTOSANITARY TREATMENTS IN FIELD CROPS", 2023, Iași, România -Diploma de ACKNOWLEDGEMENT "for a great support and help in organising and improving scientific level of the Symposium -Actual Tasks on Agricultural Engineering- and developing contacts with scientific institutions in Republic of Romania", Opatija, Croatia, 24 febr. 2016 -Diploma de Excelență pentru întreaga activitate didactică și de cercetare - USAMV București, Facultatea de Management, Inginerie Economică în Agricultură și Dezvoltare Rurală, Filiala Slatina, 2014 -Diploma de Excelență a Arhiepiscopiei Ortodoxe Române, Parohia Ortodoxă Uila, "pentru râvna întru zidire sufletească a creștinilor satului, pentru aportul meritoriu la întărirea credinței noastre strămoșești și propășirea culturii noastre milenare", în anul omagial al satului românesc, 20 oct. 2019. -Diploma de Excelență a Federației Române de Aikido Yoshinkan "pentru activitatea deosebită și promovarea artelor marțiale în România", 2014. -Premiul științific "Ion Ionescu de la Brad" al Academiei Române, pentru lucrarea ,,Improve the Constructive Design of a Furrow Diking Rotor Aimed at Increasing Water Consumption Efficiency in Sunflower Farming Systems", (colectiv de 3 autori), 4.12.2024 -Premiul științific "Toma Dragoș" al Academiei de Științe Agricole și Silvice "Gheorghe Ionescu-Șișești", pentru lucrarea "Research on the Identification of Some Optimal Threshing and Separation Regimes in the Axial Flow Apparatus", 4.12.2024 (colectiv de 12 autori) -Practicant avansat si instructor de arte martiale (Aikido Yoshinkan). <u>*Activitatea ştiinţifică (relevante conform CNATDCU):*</u> Publicaţii în calitate de autor şi coautor: - 11 cărţi de specialitate; 5 manuale didactice; 2 îndrumare pentru aplicaţii; - 130 articole în extenso în reviste cotate şi în proceedings indexate ISI Thomson Reuters; - 145 articole în reviste şi volume ale unor manifestări ştiinţifice indexate in baze de date internaţionale BDI; - 61 articole publicate în reviste naţionale şi volumele unor manifestări ştiinţifice naţionale; - 4 brevete de invenție și 8 cereri de brevete de invenție naționale; - Activitatea de cercetare în calitate de director / responsabil proiect sau membru în echipă: 27 proiecte <u>*Persoane de contact:*</u> Prof.PhD.Eng.Dr. Adam Ekielski, Warsaw University of Life Sciences Prof.PhD.Eng.Dr. Atanas Atanasov, University of Ruse Prof.PhD.Eng.Dr. Jorg Niemann, Dusseldorf University of Applied Sciences Prof.PhD.Eng.Dr. Djidrov Mishko, Goce Delcev University of Macedonia Acad.Prof.dr.ing. Eugen-Victor-Cristian Rusu, Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați Prof.dr.ing. Gigel Paraschiv, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București Prof.dr.ing. Nicolae Burnete, Universitatea Tehnică din Cluj Napoca Prof.dr.ing. Ilie Dumitru, Universitatea din Craiova Prof.dr.ing. Ioan Călin Roșca, Universitatea "Transilvania" din Brașov

12.12.2025

Prof.Habil.dr.ing. Sorin-Ștefan BIRIȘ