

Open Doors: Russian Scholarship Project

Фамилия, Имя, Отчество	Амиров Абдулкарим Абдулнатилович
Ученая степень/ Организация, на базе диссертационного совета которой была защита	к.ф.-м.н./Южный федеральный университет
Научные интересы	Магнитные материалы, умные материалы, мультиферроики, умные полимерные композиты
Отличительные особенности программы	Использование уникального оборудования, взаимодействие с зарубежными учеными и исследовательскими центрами, финансовая поддержка аспиранта
Перечень исследовательских проектов потенциального научного руководителя (участие/руководство)	-Термочувствительные полимерные композиты для биомедицинских приложений -Технологические основы создания термочувствительных композитов на основе аддитивных технологий.
Перечень возможных тем для исследования	1.Композитные материалы на основе пьезоэлектрических полимеров
Количество публикаций в журналах, индексируемых Web of Science или Scopus, за последние 5 лет	41
Основные публикации (не более 5-ти)	<p>1. A.A. Amirov, D.M.Yusupov, E.K.Muriev, C.A.Gritsenko, A.M.Aliev, A.M. Tishin, Smart thermoresponsive composite activated by magnetocaloric effect Materials Letters 304, 130626 (2021), DOI: 10.1016/j.matlet.2021.130626, IF=3.4, Q1</p> <p>2. A.A. Amirov, D.M. Yusupov, A.M. Mukhuchev, A. Zhukov, V. Zhukova, V.V. Rodionova, A.M. Aliev, Multiferroic polymer composite based on Heusler-type magnetic microwires with combined magnetocaloric and magnetoelectric effects, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 510, 166884 (2020), DOI: 10.1016/j.jmmm.2020.166884, IF=2.683, Q2</p> <p>3. A.A. Amirov, F. Cugini, A.P. Kamantsev, T. Gottschall, M. Solzi, A.M. Aliev, Yu.I. Spichkin, V.V. Koledov, V.G. Shavrov, Direct measurements of the magnetocaloric effect of Fe₄₉Rh₅₁ using the mirage effect, Journal of Applied Physics, 127 (23), 233905 (2020), DOI: 10.1063/5.0006355, IF=2.328, Q2</p> <p>4. A. Amirov, I. Baraban, L. Panina, V. Rodionova, Direct Magnetoelectric Effect in a Sandwich Structure of PZT and Magnetostrictive Amorphous Microwires, Materials, 13 (4), 916 (2020), DOI: 10.3390/ma13040916, IF=3.057, Q2</p> <p>5. V. M. Andrade, A. Amirov, D. Yusupov, B. Pimentel, N. Barroca, A. L. Pires, J. H.Belo, A. M. Pereira, M. A. Valente, J. P. Araujo, and M. S. Reis, Multicaloric effect in a multiferroic composite of Gd₅(Si,Ge)₄ microparticles embedded into a ferroelectric PVDF matrix, Scientific Reports, 9, 18308 (2019), DOI: 10.1038/s41598-019-54635-8, IF=4.525, Q1</p>

Open Doors: Russian Scholarship Project

Наиболее значимые результаты интеллектуальной деятельности	Разработал композитный материал на основе термочувствительного полимера и магнитного материала для создания умных имплантатов с контролируемым сбросом лекарственных средств.
Требования, предъявляемые к аспиранту (владение иностранным языком, профессиональные навыки)	Английский язык – upper-intermediate Знание основ электромагнетизма и физики магнитных явлений
Направление подготовки, на которое будет приниматься аспирант	03.06.01 Физика и астрономия