

Фамилия, имя, отчество	Фролов Георгий Александрович
Должность, ученая степень, ученое звание	Доцент кафедры физической химии, кандидат химических наук, доцент кафедры физической химии
Корпоративная электронная почта	<a href="mailto:frolov.ga@misis.ru">frolov.ga@misis.ru</a>
Рабочий телефон	8 495 638-46-67
Область научных интересов	Композиционные материалы со специальными свойствами, антимикробные покрытия и материалы различного назначения, катализаторы, активные угли, ионисторы и другие накопители энергии, нанодисперсные системы и нанотехнологии
Трудовая деятельность – год, организация, должность	До 2008г служил в Вооруженных силах РФ; С 2008г - на должности преподавателя, а затем доцента на кафедре физической химии
Образование Дополнительное образование	СВВИУХЗ, инженерный факультет окончил в 1984г Очная адъюнктура ВАХЗ, окончил в 1990г
Основные результаты деятельности (перечисление достигнутых результатов)	разработка антикариесных стоматологических материалов; разработка остеоинтегрируемых покрытий для стоматологических имплантатов; разработка тонкопленочных магнитоактивных полимерных покрытий; разработка активных углей с регулируемой пористой структурой; разработка углей - катализаторов с новыми свойствами; разработка низкотемпературных катализаторов низкотемпературного окисления угарного газа
Значимые исследовательские/преподавательские проекты, гранты (тема, заказчик, год, полученные результаты)	Разработка и изготовление прототипа лабораторной установки для конденсации низкотемпературной плазмы в жидких конденсированных средах. Изготовление опытных образцов протравочного геля с пролонгированным поверхностным антимикробным эффектом и их микробиологические испытания (договор №2243ГС1/37061 от 16.11.2017 с Федеральным государственным бюджетным

	<p>учреждением "Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере"), 16.11.2017г-16.11.2018г Разработка лабораторной установки конденсирования низкотемпературной плазмы, разработка стоматологического протравочного геля и его микробиологические испытания</p>
<p>Значимые публикации (список, не более 10) Индекс Хирша по Scopus Количество статей по Scopus На усмотрение: SPIN РИНЦ ORCID ResearcherID Scopus AuthorID</p>	<p>1. Combined Modification of Fiber Materials by Enzymes and Metal Nanoparticles for Chemical and Biological Protection Lyagin I, Stepanov N, Frolov G, Efremenko E. International Journal of Molecular Sciences, 2022, 23(3), 1359;</p> <p>2. Metal nanoparticles for improving bactericide functionality of usual fibers Frolov G., Lyagin I., Senko O., Pogorelsky I., Efremenko E. Nanomaterials, 2020, 10(9), 1–12, 1724;</p> <p>3. Magnetic Ferrite Nanoparticles as a Possible Platform for Magnetic-Resonance Contrast Agents Akopdzhanov, A.G., Shimanovskii, N.L., Borisova, A.I., Parshin, V.A., Frolov, G.A. Pharmaceutical Chemistry Journal, 2020, 53(12), 1164–1167;</p> <p>4. Antibacterial Properties of Aqueous Colloid Solutions of Metal and Metal Oxide Nanoparticles against Dental Plaque Bacteria Leont'ev, V.K., Pogorel'skii, I.P., Frolov, G.A., Borozdkin, L.L., Stefantsova, D.S. Nanotechnologies in Russia, 2018, 13(3-4), 195–198;</p> <p>5. Antibacterial Properties of Copper Nanoparticle Dispersions: Influence of Synthesis Conditions and Physicochemical Characteristics Godymchuk, A., Frolov, G., Gusev, A., Kuznetsov, D., Kolesnikov, E. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2015, 98(1), 012033;</p> <p>6. Colloidal metal oxide nanoparticle systems: The new promising way to</p>

	<p>prevent antibiotic resistance during treatment of local infectious processes</p> <p>Karassenkov, Y., Frolov, G., Pogorelsky, I., Kuznetsov, D., Leont'Ev, V. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2015, 98(1), 012038</p> <p>Индекс Хирша по Scopus - 4; Количество статей по Scopus – 11; ORCID - 0000-0001-5601-0660</p>
Значимые патенты (список, не более 10)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Способ изготовления пористого гранулированного катализатора пат.2453367 Рос. Федерация</li> <li>2. Способ получения нетканых материалов с антибактериальными свойствами: пат.2617744 Рос. Федерация;</li> <li>3. Протравочное коллоидное средство пат. 2723244 Рос. Федерация;</li> <li>4. Способ противомикробной обработки дентина корня зуба при эндодонтическом лечении пульпита и периодонтита пат.2729726 Рос. Федерация</li> </ol>
Научное руководство/Преподавание	<p>Научное руководство квалификационными работами бакалавров, магистров, специалистов и аспирантов/ физическая и коллоидная химия</p>