

ФИО	Земсков Роман Сергеевич
Электронный адрес	roman.zemskov.6@gmail.com , zemskov@ipfran.ru
Год начала обучения	2021
Форма обучения	очная
Научная специальность	1.3.9. Физика плазмы
Отдел	370
Научный руководитель	д. ф–м. н. Стародубцев Михаил Викторович
Тема диссертации	Магнитогидродинамические и кинетические процессы при взаимодействии высокоскоростных потоков лазерной плазмы с сильным магнитным полем
Публикации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Burdonov K. et al. Inferring possible magnetic field strength of accreting inflows in EXor-type objects from scaled laboratory experiments //Astronomy & Astrophysics. – 2021. – Т. 648. – С. A81. 2. Kotov A. V. et al. Adaptive system for correcting optical aberrations of high-power lasers with dynamic determination of the reference wavefront //Quantum Electronics. – 2021. – Т. 51. – №. 7. – С. 593. 3. Soloviev A. A. et al. Experimental study of the interaction of a laser plasma flow with a transverse magnetic field //Radiophysics and Quantum Electronics. – 2021. – Т. 63. – №. 11. – С. 876-886. 4. Burdonov K. et al. Laboratory modelling of equatorial ‘tongue’ accretion channels in young stellar objects caused by the Rayleigh-Taylor instability //Astronomy and Astrophysics-A&A. – 2022. – Т. 657. – С. A112. 5. Fazzini A. et al. Particle energization in colliding subcritical collisionless shocks investigated in the laboratory //Astronomy & Astrophysics. – 2022. – Т. 665. – С. A87. 6. Soloviev A. et al. Improving focusability of post-compressed PW laser pulses using a deformable mirror //Optics Express. – 2022. – Т. 30. – №. 22. – С. 40584-40591. 7. Korobkov S. V. et al. Features of Dynamics and Instability of Plasma Jets Expanding into an External Magnetic Field in Laboratory Experiments with Compact Coaxial Plasma Generators on a Large-Scale “Krot” Stand //Astronomy Reports. – 2023. – Т. 67. – №. 1. – С. 93-103. 8. Zemskov R. S. et al. Experimental Study of Terahertz Radiation Generation in the Interaction of Ultrashort Laser Pulse with Gas Targets //Radiophysics and Quantum Electronics. – 2023. – С. 1-11. 9. Соловьев А. А. и др. Исследования в области физики плазмы и ускорения частиц на петаваттном лазере PEARL //Успехи физических наук. – 2024. – Т. 194. – №. 3. – С. 313-335. 10. Zemskov R. et al. Laboratory modeling of YSO jets collimation by a large-scale divergent interstellar magnetic field //Astronomy & Astrophysics. – 2024. – Т. 681. – С. A37. 11. Perevalov S. E. et al. Acceleration of Electrons upon Interaction of Laser Pulses with Solid Targets in the Laser Peeler Regime //Bulletin of the Lebedev Physics Institute. – 2024. – Т. 51. – №. Suppl 4. – С. S305-S315.

Участие в конференциях	<ol style="list-style-type: none"> 1. Земсков Р. С. “ОПТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ПЛАЗМЫ В ЛАБОРАТОРНОЙ АСТРОФИЗИКЕ” //Нелинейные волны-2020. – 2020. – С. 1115-115. 2. XXVII Сессия молодых ученых (технические, естественные, математические науки), 2022 г. 3. Земсков Р. С. и др. ЛАБОРАТОРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КОЛЛИМАЦИИ ПРОТОЗВЕЗДНЫХ ДЖЕТОВ КРУПНОМАСШТАБНЫМ МЕЖЗВЕЗДНЫМ МАГНИТНЫМ ПОЛЕМ //Нелинейные волны-2022. – 2022. – С. 105-106. 4. Zemskov R. S. et al. Experimental observation of Weibel instability in the astrophysical and Fast Ignition relevant plasmas induced by ultrashort 250 TW laser pulse //2024 International Conference Laser Optics (ICLO). – IEEE, 2024. – С. 218-218. 5. Земсков Р.С. и др. “ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ УДАРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВСТРЕЧНЫХ ПОТОКОВ БЕССТОЛКНОВИТЕЛЬНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ПЛАЗМЫ”// Сб. тезисов докладов XXI научной школы «Нелинейные волны – 2024», Нижний Новгород, ИПФ РАН, 2024, с. 135-136 (5-11 ноября 2024 г., устный доклад). 6. Zemskov R. S. et al. “Laboratory modeling of YSO jets collimation by a large-scale divergent interstellar magnetic field” // The 8th International Conference "Frontiers of Nonlinear Physics" 2024 	
Участие в грантах	<ol style="list-style-type: none"> 1. РФФИ № 20-21-00123 (2020 г.) 2. РФФИ № 20-12-00395 (2020 - 2021 гг.) 3. «Новые источники синхротронного излучения и нейтронов на принципах лазерного ускорения заряженных частиц» в рамках реализации ФНТП № 075-15-2021-1361 (2019 – 2027 г.) 4. Научный центр мирового уровня «Центр фотоники» 2020-2025 гг. (№ 075-15-2020-906, 075-15-2022-316) 5. «Лазерные системы с высокой пиковой и средней мощностью в ближнем и среднем инфракрасном диапазоне» № 0030-2021-0015 6. РФФИ № 24-62-00032 (2024 - 2027 г.) 	
Педагогическая деятельность	Преподаватель «Общего физического практикума» на факультете ВШОПФ ННГУ	
Успеваемость		
дисциплина	Дата экзамена	оценка
Физика плазмы	13.12.2023	отлично
Иностранный язык	06.06.2022	отлично
История и философия науки	15.06.2022	отлично
Личные достижения (дипломы, грамоты, сертификаты, именные стипендии)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Призер олимпиады «Я – профессионал» по направлению «Лазерные, плазменные и радиационные технологии» 2020 год. Диплом № f39-129054 	