



ФИО: Завьялова Наталья Александровна

Степень: к.ф.-м.н. (специальность 05.13.18).

Звание: -

Должность: доцент, зам. Заведующего базовыми специализациями

Опыт работы:

Дата	Место работы	должность
май 2013- настоящее время	Кафедра вычислительной математики МФТИ	Доцент, заместитель заведующего кафедрой
Сентябрь 2010- май 2013	Кафедра вычислительной математики МФТИ	ассистент
Апрель 2011 – декабрь 2011	Институт теплофизики экстремального состояния вещества объединенного института высоких температур РАН (ИТЭС ОИВТ РАН)	Младший научный сотрудник
Сентябрь 2008 – май 2011	Кафедра вычислительной математики МФТИ	аспирант
Сентябрь 2008 – май 2009	Кафедра высшей математики МФТИ	ассистент
Сентябрь 2008 – май 2011	Кафедра прикладной механики МФТИ	инженер-программист
февраль 2007 – декабрь 2010	Кафедра прикладной механики МФТИ	совместитель-почасовик
Январь 2004 – май 2005	Лаборатория физики неравновесных систем МФТИ	стажер-исследователь

Профессиональные интересы: Математическое моделирование, численное решение уравнений в частных производных, численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений, физика плазмы, перенос излучения, искусственные граничные условия.

Исследовательские проекты и гранты:

- ФЦП „Научные и научно-педагогические кадры инновационной России“ на 2009–2013 годы, ГК П954 (Разработка динамической вычислительной модели для исследования задач эволюции сильных (нелинейных) возмущений в плазме);

- РФФИ 07-01-00381-а (Математическое моделирование динамики плазмы в плазмозаполненных диодах с учетом эффектов электронной магнитной гидродинамики);
- РФФИ 10-01-00751-а (Численное моделирование эффектов магнитной гидродинамики с учетом переноса излучения);
- РФФИ 12-01-31419 мол_а (Математическое моделирование движения плазмы высокоточного разряда во внешнем электрическом поле.);
- РФФИ 12-05-31171 мол_а (Распространение придонных гравитационных течений при активном массообмене с донными осадками).
- грант Правительства РФ по постановлению №220 «О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные учреждения высшего профессионального образования» по договору №11.G34.31.0072, заключенному между Министерством образования и науки РФ, ведущим ученым и Московским физико-техническим институтом (государственным университетом).
- СЧ ОКР ТЕМ-МФТИ

Знание иностранных языков: английский (B2), немецкий (A2).

Учебные курсы: Вычислительная математика

Основные публикации:

1. Anikin NB, Zavialova NA, Starikovskaia SM, Starikovskii AY Nanosecond-discharge development in long tubes /Plasma Science, IEEE Transactions on 36 (4), 902-903
2. Завьялова Н.А., Лобанов А.И. Численные расчеты динамики лайнера, сформированного парами меди/Математическое моделирование. – М.: 2011. – том 23 номер 4, с. 103-119.
3. Завьялова Н.А. Исследование порядка аппроксимации инвариантных дифференциальных операторов на нерегулярной четырехугольной сетке/ Компьютерные исследования и моделирование. М.:2011. – Т - 3, №4. – С. 352 – 364.

Публикации за последние 5 лет в Scopus:

1. Anikin NB, Zavialova NA, Starikovskaia SM, Starikovskii AY Nanosecond-discharge development in long tubes /Plasma Science, IEEE Transactions on 36 (4), 902-903

Публикации за последние 5 лет в WoS:

1. Anikin NB, Zavialova NA, Starikovskaia SM, Starikovskii AY Nanosecond-discharge development in long tubes /Plasma Science, IEEE Transactions on 36 (4), 902-903

Участие в конференциях (бывших и будущих):

- Разностные схемы и их приложения посвященная 90-летию профессора В.С. Рябенского ИПМ, 27-31 мая 2013 года

- Пятая всероссийская научно-инновационная школа «Математика и математическое моделирование», апрель 2011 г, Саров.
- XXIII Международная научная конференция "Математические методы в технике и технологиях - ММТТ-23" июнь 2010 г, Белгород.
- Четвертая всероссийская научно-инновационная школа «Математика и математическое моделирование», апрель 2010 г, Саров.
- International conference "Numerical geometry, grid generation and scientific computing" (NUMGRID2010) октябрь 2010 г., Москва.
- Третья всероссийская научно-инновационная школа «Математика и математическое моделирование», апрель 2009 г, Саров
- International conference "Numerical geometry, grid generation and scientific computing" (NUMGRID2008), июнь 2008 г., Москва.