

Омский научный семинар

кафедра моделирования радиоэлектронных систем ОмГУ им. Ф.М. Достоевского на базе АО «ОНИИП»
кафедра экспериментальной физики и радиофизики ОмГУ им. Ф.М. Достоевского
Институт радиофизики и физической электроники ОНЦ СО РАН

«Современные проблемы радиофизики и радиотехники»

<http://радиосеминар.рф>

Информационное письмо

В субботу **30 апреля 2022 г., в 11:30** состоится очередное сто сорок пятое заседание Омского научного семинара «Современные проблемы радиофизики и радиотехники».

Место проведения: пр. Мира 55а, 1 корпус ОмГУ им. Ф.М. Достоевского, ауд. **№ 301.**

Для дистанционного участия, подключение по ссылке (с указанием ФИО): <https://meet.google.com/fir-yvwp-ipm>

Приглашаем принять участие. Будут заслушаны следующие доклады:

Секция «Радиофизическое зондирование»

Сергей Александрович Варнаков, инженер ИРФЭ ОНЦ СО РАН, **Кирилл Николаевич Суслов**, инженер ИРФЭ ОНЦ СО РАН, **Александр Сергеевич Яценко**, с.н.с., и. о. заведующего лабораторией специальных радиофизических измерений ИРФЭ ОНЦ СО РАН, **Сергей Викторович Кривальцевич**, и.о. директора, заведующий лабораторией когнитивных систем связи, навигации, локации и мониторинга ИРФЭ ОНЦ СО РАН

Диэлектрические характеристики образцов почв арктического и юго-западного региона Сибири

Одной из основных моделей, используемых для расчета диэлектрической проницаемости почв является модель Добсона. Проведено измерений образцов почв северного и юго-западного региона Сибири в диапазоне частот от 100 до 4000 МГц. Установлено, что экспериментально полученные данные о диэлектрических характеристиках почв северного и юго-западного региона Сибири существенно отличаются от рассчитанных по модели Добсона.

Секция «Моделирование процессов и устройств»

Максим Олегович Никитин, магистрант ОмГУ им. Ф. М. Достоевского, инженер Института радиофизики и физической электроники ОНЦ СО РАН

Использование FDTD при решении прикладных задач электродинамики

Приведены результаты использования метода конечных разностей во временной области (FDTD), реализованного в пакете Octave, при оценке направленных характеристик элементарного излучателя. Произведён анализ функционала языка программирования Python, на предмет возможности использования FDTD при решении прикладных задач электродинамики. Определён перечень прикладных задач электродинамики, решение которых может быть реализовано средствами Python.

Основными целями научного семинара являются:

- создание благоприятной среды для обмена опытом;
- обсуждение новых идей и подходов в радиофизике и радиотехнике;
- привлечение молодых специалистов к научной и преподавательской деятельности в области радиофизики и радиотехники.

Работа семинара организована по следующим **предметным секциям**:

- «Радиофизическое зондирование»;
- «Антенно-фидерные устройства»;
- «Моделирование процессов и устройств»;
- «Цифровая обработка сигналов»;
- «Разработка, конструирование и производство аппаратуры»;
- «Техника СВЧ»
- «Перспективные технологии в производстве РЭА»
- «Инженерная археология»

Регламент: Доклад – до 15 мин., вопросы – до 10 мин., обсуждение – до 25 минут.

Участники и докладчики:

- Студенты, магистранты и аспиранты ОмГУ им. Ф.М. Достоевского, ОмГТУ, ОмГУПС, СибАДИ, Омавиат и других вузов и сузов.
- Научные сотрудники ИРФЭ ОНЦ СО РАН и других учреждений науки.
- Преподаватели и научные сотрудники ОмГУ им. Ф.М. Достоевского, ОмГТУ, ОмГУПС, СибАДИ, Омавиат и других вузов и сузов.
- Специалисты и научные сотрудники радиоэлектронных предприятий.

По всем вопросам участия в семинаре и тематике его проведения вы можете обратиться непосредственно к руководителю семинара — Кривальцевичу С.В.

Руководитель семинара – Кривальцевич Сергей Викторович
т., 8-913-665-57-47, 8-904-322-37-34 e-mail: kriser2002@mail.ru

Расположение корпусов ОмГУ им. Ф.М. Достоевского

