

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 **24 сентября 2022 г., в 11:30** состоится очередное сто сорок девятое 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/rpx-zhyd-tuy>

Приглашаем принять участие. Будут заслушаны следующие доклады:

Секция «Радиофизическое зондирование»

Кирилл Николаевич Суслов, инженер ИРФЭ ОНЦ СО РАН, **Александр Сергеевич Ященко**, с.н.с., и. о. заведующего лабораторией специальных радиофизических измерений ИРФЭ ОНЦ СО РАН, **Сергей Александрович Варнаков**, инженер ИРФЭ ОНЦ СО РАН,

О возможности использования технологии LORA для оценки комплексной диэлектрической проницаемости подстилающей поверхности

Приведены результаты исследований, нацеленных на определения возможности оценки комплексной диэлектрической проницаемости подстилающей поверхности с использованием модулей LoRa. Произведено сравнение экспериментальных данных, полученных на двух ортогональных поляризациях для двух типов поверхности: влажного песка и твёрдого асфальтового дорожного покрытия. Показано, что при внесении изменений в методику измерений, данный метод измерения диэлектрических характеристик подстилающей поверхности является перспективным.

Максим Олегович Никитин, магистрант ОмГУ им. Ф. М. Достоевского, инженер Института радиофизики и физической электроники ОНЦ СО РАН; **Александр Сергеевич Ященко**, с.н.с., и. о. заведующего лабораторией специальных радиофизических измерений ИРФЭ ОНЦ СО РАН,

Использование PYTHON для решения прикладных задач дистанционного зондирования

На данный момент на орбите функционируют сотни аппаратов, позволяющих осуществлять мониторинг состояния поверхности Земли. Данные полученные многими из них находятся в открытом доступе и могут быть обработаны с помощью свободно распространяемого программного обеспечения. Расширить функционал и адаптировать эти программные продукты под решения определённого класса задач можно с помощью встроенных компиляторов. В работе рассматривается использование Python для автоматизации обработки данных с помощью SentiNel Application Platform

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

