

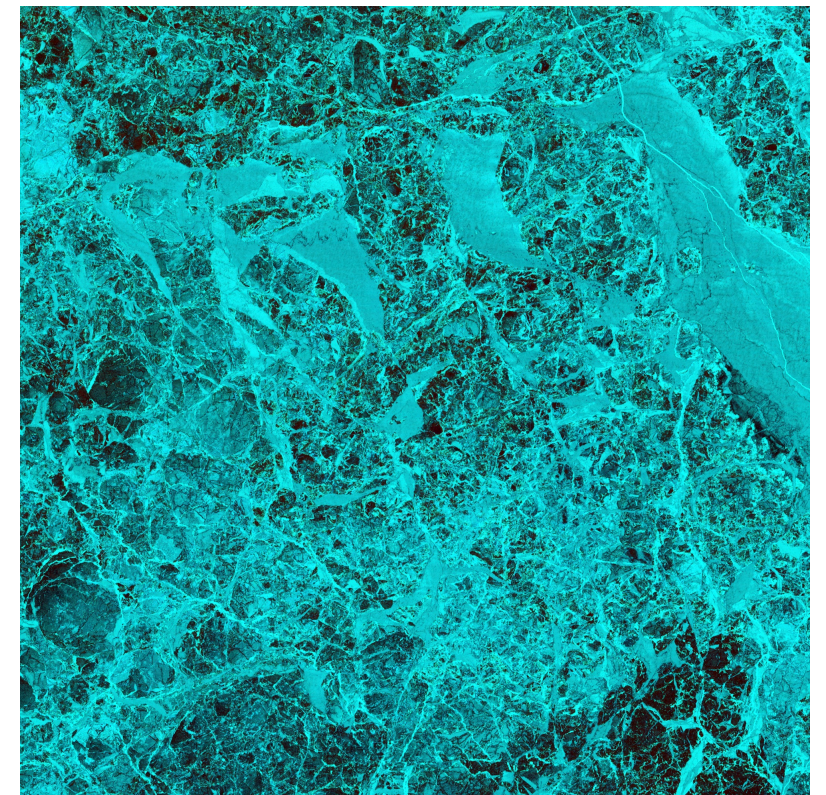
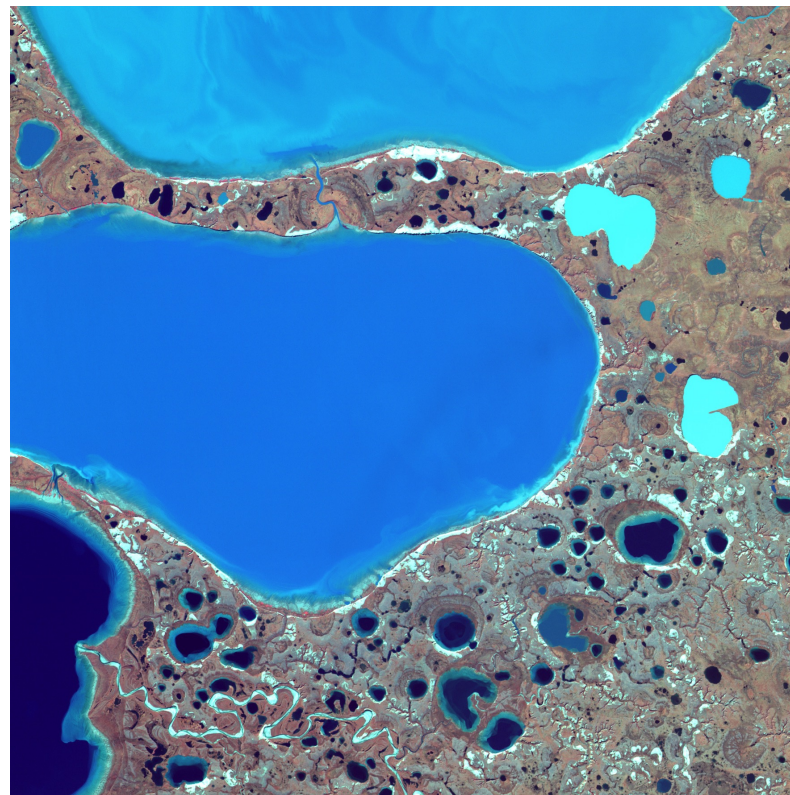
Лекция «Увидеть невидимое, объять необъятное, познать непознанное...»

- Что такое изображения Земли из космоса и как с ними работать?

Количество участников ограничено только возможностью помещения.

Возраст: 12+

Требования к техническому оснащению и к аудитории: лекционный зал с возможностью демонстрации презентации.



Лекция «Изображения Земли из космоса: мифы и реальность»

- Дистанционное зондирование Земли. Спутники и их возможности. Аэрофотосъемка.
- Пространственное разрешение. Частота съемки. Группировки спутников.
- Применение изображений Земли из космоса. Сервисы. Нейросети. Краудсорсинг.

Количество участников ограничено только возможностью помещения.

Возраст: 12+

Требования к техническому оснащению и к аудитории: лекционный зал с возможностью демонстрации презентации.



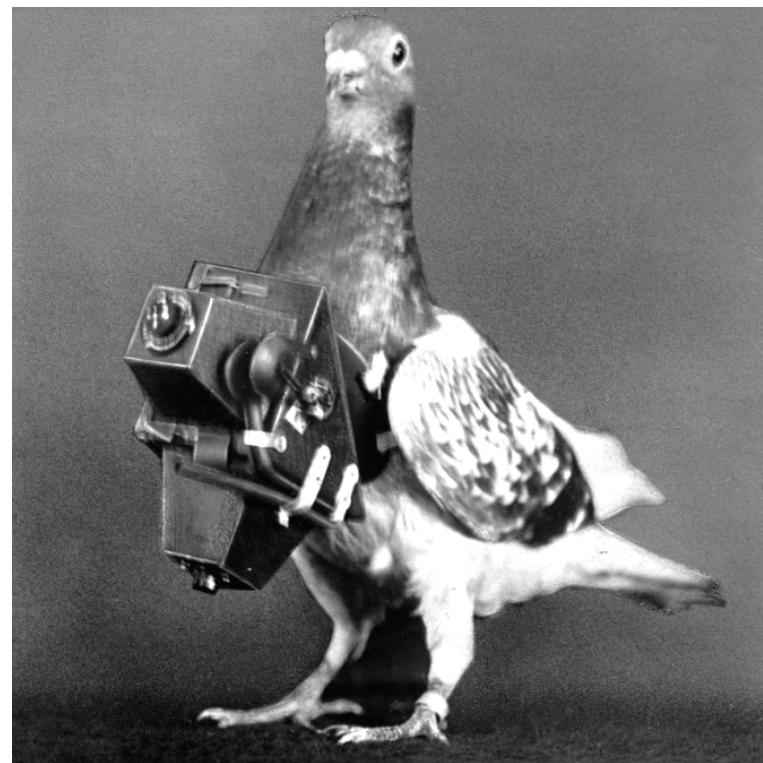
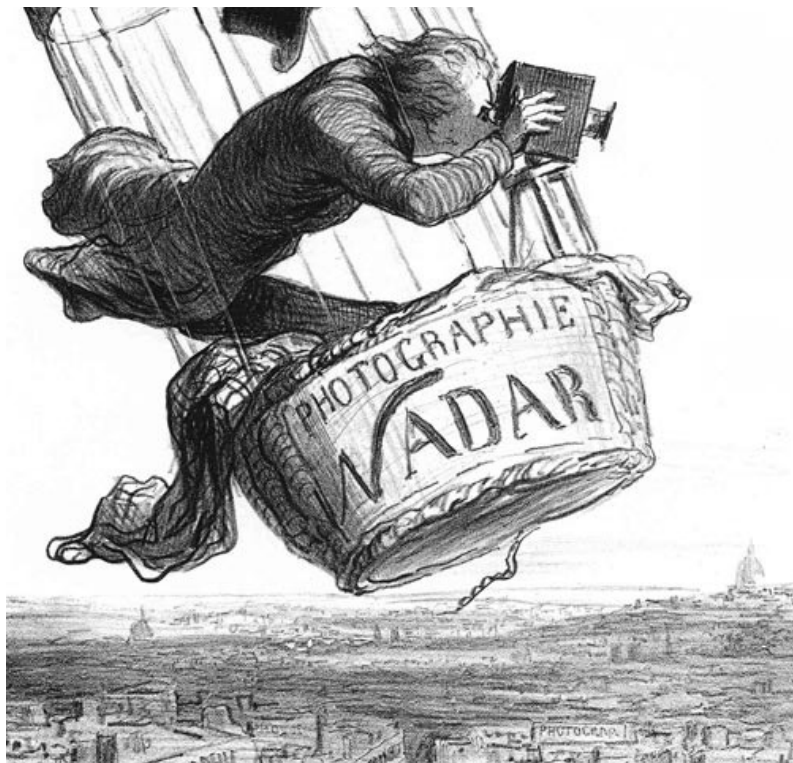
Лекция «От воздушного шара до видео из космоса. Краткая история спутниковой съемки»

- Увлекательное путешествие во времени от истории первой фотографии до современных систем съемки Земли из космоса.
- Особенности развития дистанционного зондирования Земли в XIX-XXI в.
- Применение исторических (архивных) данных дистанционного зондирования.

Количество участников ограничено только возможностью помещения.

Возраст: 12+

Требования к техническому оснащению и к аудитории: лекционный зал с возможностью демонстрации презентации.

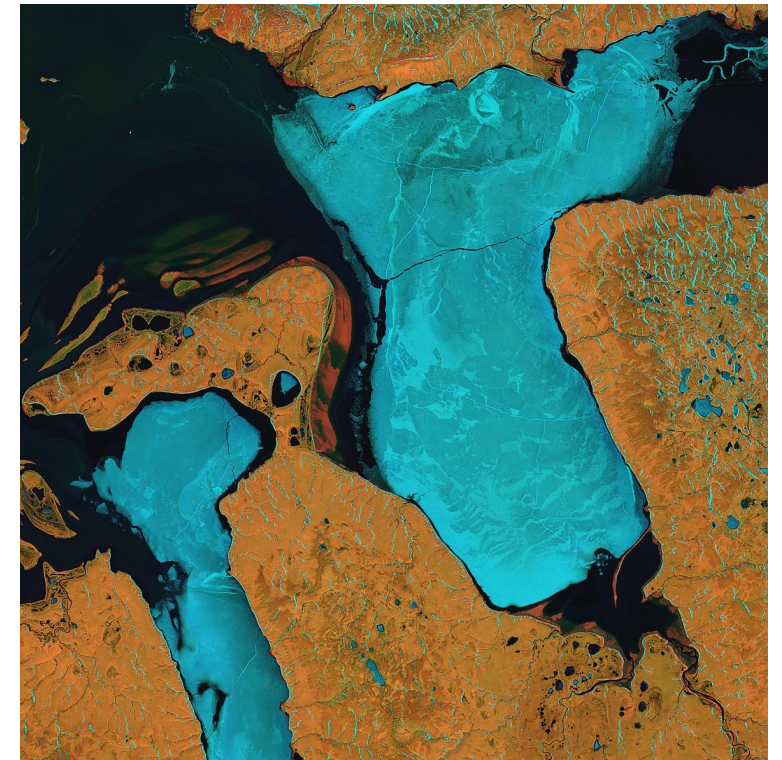
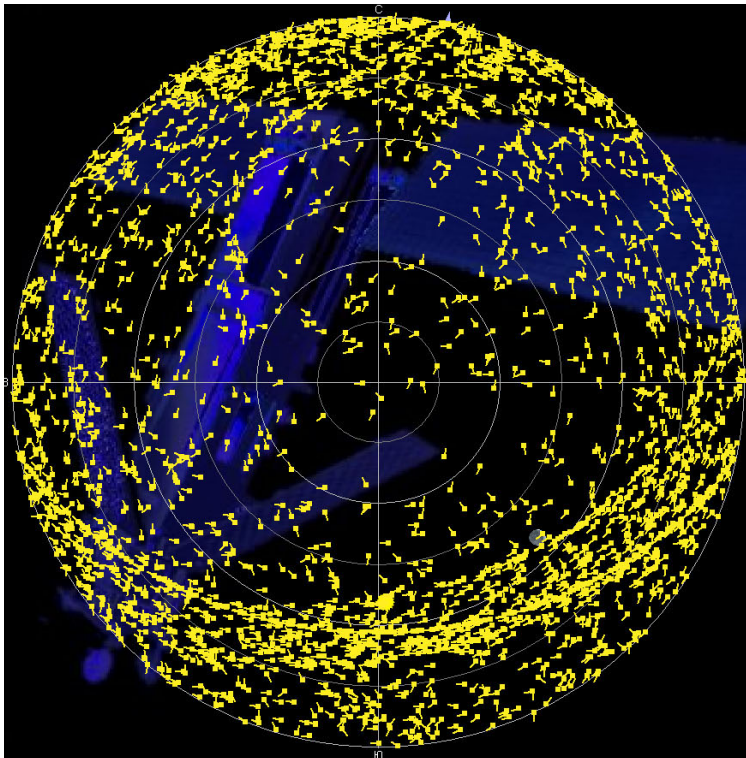


Лекция «Мир современных спутников»

Количество участников ограничено только возможностью помещения.

Возраст: 12+

Требования к техническому оснащению и к аудитории: лекционный зал с возможностью демонстрации презентации.



Лекция «Как выживают спутники»

- Условия на орбите
- Краткая классификация искусственных спутников
- Основные системы искусственных спутников

Количество участников ограничено только возможностью помещения.

Возраст: 14+

Требования к техническому оснащению и к аудитории: лекционный зал с возможностью демонстрации презентации.



Лекция «Получение и обработка сигнала с метеоспутника»

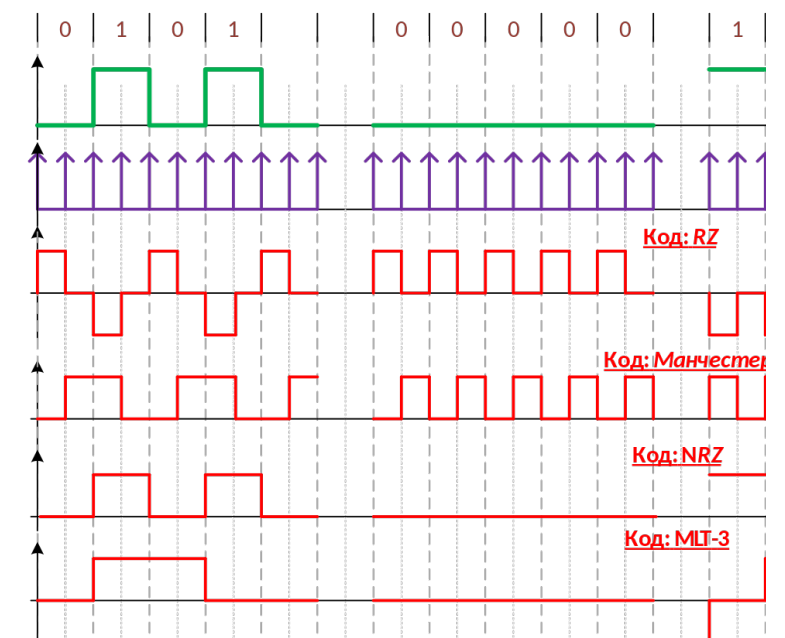
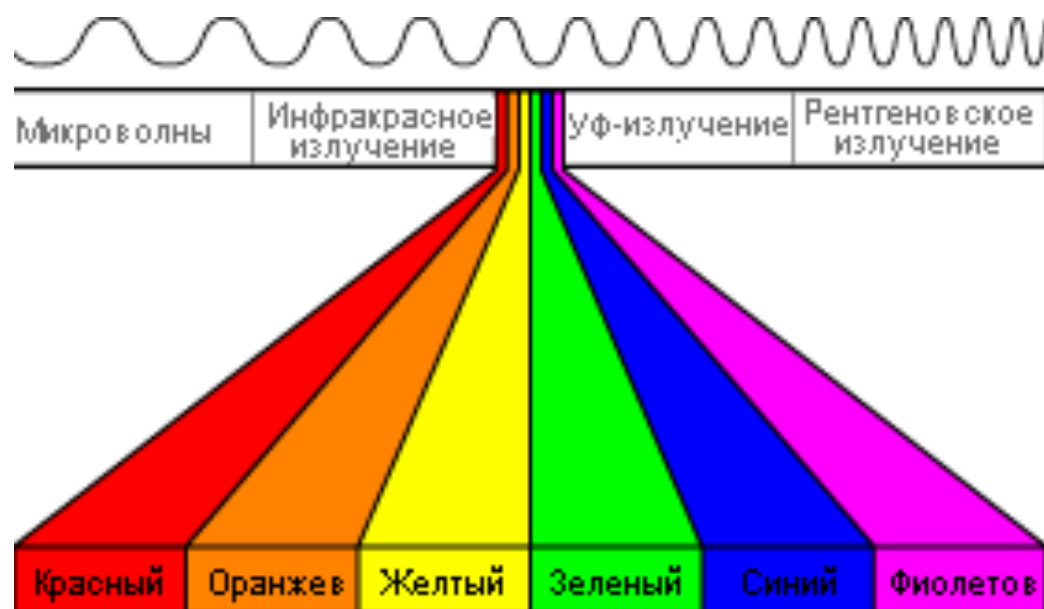
- Физическое кодирование сигнала
- Модуляция и демодуляция сигнала
- Декодирование сигнала

Приглашаются участники с областью интересов в информатике, программировании и прикладных IT-направлениях.

Количество участников ограничено только возможностью помещения.

Возраст: 14+

Требования к техническому оснащению и к аудитории: лекционный зал с возможностью демонстрации презентации.



Лекция «Как поймать спутник?»

- Искусственные спутники Земли. Движение по орбитам. Законы Кеплера. Системы координат во времени и пространстве. Вращение Земли.
- Расчет взаимного положения, углов и расстояний в системе спутник – точка наблюдения – приемная станция.
- Электромагнитные волны. Излучение и прием ЭМВ. Антенны. Конструкция радиоприемника. Демодуляция и декодирование радиосигналов. SDR.
- Спутниковая метеорология.

Для тех, кто будет на инженерно-конструкторском тренинге (обязательно) и любых желающих старше 14 лет.

Количество участников ограничено только возможностью помещения.

Требования к техническому оснащению и к аудитории: лекционный зал с возможностью демонстрации презентации.

