Программа курса  
«Тулчейн RISC-V и компиляторные оптимизации»

* Системы компиляции. Введение в процесс и системы компиляции
  + Процесс компиляции
  + sysroot
  + Структура системы компиляции
  + Кросс-компиляция
  + Cистемы компиляции GCC и LLVM
  + Справочные материалы
* Введение в компиляторные оптимизации. Оптимизация производительности, размера кода и некоторых характеристик встроенных приложений
  + Терминология
  + Оптимизация производительности
  + Profile-guided optimizations, PGO
  + Оптимизация объема кода
    - Инструменты для измерения размера кода
    - Оптимизации компилятора для уменьшения размера кода
    - Оптимизация исходного кода
  + Характеристики производительности встраиваемых приложений
  + Оптимизация энергопотребления
  + Справочные материалы
* Создание приложений RISC-V. Введение в тулчейн RISC-V, создание приложений с его помощью и запуск приложений на устройствах/эмуляторах
  + Введение в тулчейн RISC‑V (GNU, LLVM)
  + Создание приложений с помощью этих тулчейнов
  + Запуск приложений на функциональном симуляторе
  + Запуск приложений на эмуляторе системы
  + Справочные материалы
* Методы отладки. Введение в различные виды ошибок, инструменты и методы отладки.
  + Типы ошибок в программах
  + Отладка на основе инструментирования
  + Нативная отладка с помощью отладчика
  + Удалённая отладка
  + Отладка на основе JTAG
  + Справочные материалы