**Финальное испытание – командная конструкторская задача.**

Дата проведения 16.05.2020

Участникам предлагается провести этап совместной распределенной разработки и тестирования программно-аппаратного устройства согласно техническому заданию.

Общая коммуникация внутри команды и между участниками и жюри происходит на платформах Discord и Zoom.

Участники работают в удалённом режиме и выполняют три этапа работ:

**Этап 1.** «Проектирование»  - создание трёхмерной сборки модели устройства в среде проектирования Inventor 2019/2020;

**Этап 2.** «Схемотехника» - разработка схемы электромеханической части устройства в программе Fritzing;

**Этап 3.** «Программирование» - разработка управляющей программы, согласно предложенному списку команд G-кодов и руководству Repetier Host.

**Этап 4**. «Тестирование» - загрузка программы на устройство с последующим ее исполнением непосредственно в контроллере прототипа (находится удаленно).

**Перед днем финального этапа участникам необходимо:**

* выполнить установку программ: Inventor 2019/2020, [Fritzing 2016-2019](https://drive.google.com/open?id=1e4k3f7XLoPOeNLZtp-Ql49wzCkNJsvWv)[[1]](#footnote-1), TeamViewer 2019. Иметь регистрацию в этих программах и предварительно с ними поработать (протестировать их и иметь навык использования);
* иметь регистрацию в Zoom, Google-drive, в системе группового обмена данными Discord (протестировать работу в этих системах с коллегами, преподавателями и друзьями, чтобы иметь навык использования;
* убедиться, что оборудование для видеосвязи (микрофон и веб-камера) настроено и функционирует.

1. Ссылка для скачивания <https://drive.google.com/open?id=1e4k3f7XLoPOeNLZtp-Ql49wzCkNJsvWv> (данное ПО имеет статус открытого, однако скачивание с официального сайта требует оплаты). [↑](#footnote-ref-1)