Темы курсовых проектов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N | Тема | Оборудование | Источник |
|  | Синтезатор речи | STM32DISCOVERY (STM NUCLEO)  SD Карта Наушники Громкоговоритель (колонки) БП | * 1. <http://mycontroller.ru/old_site/category/bez-rubriki/waveplayer/default.htm>   2. <http://mycontroller.ru/old_site/category/vneshnie-ustroystva/karta-pamyati-sd/default.htm>   3. [http://www.acapela-group.com/text-to-speech-interactive-demo.html](http://mycontroller.ru/www.acapela-group.com/text-to-speech-interactive-demo.html)   4. [http://aloys.narod.ru/demagog.htm](http://mycontroller.ru/aloys.narod.ru/demagog.htm), |
|  | Часы –будильник на STM | STM32DISCOVERY Дисплей (вар) батарейка | * 1. <http://mycontroller.ru/old_site/chasyi-na-stm32f100rb-vstuplenie/#more-56>   2. <http://microtechnics.ru/chasy-s-budilnikom-na-stm32/#more-1478> |
|  | Умный дом Объекты автоматизации:   * стационарные светильники; * розетки; * бойлер; * вентилятор в ванной; * обогреватель на балконе (балкон застеклен) | STM32DISCOVERY  1 датчики: температуры влажности освещенности присутствия человека | * 1. <http://mycontroller.ru/old_site/sistema-ldquo-umnyiy-dom-rdquo-algoritm-rabotyi-sistemyi/#more-2857> |
|  | Робот «тепловизор» | Платформа (машинка ) датчики 1.цвета 2.света 3.Сервопривод 4.драйвер двигателей 5.«Компас» | * 1. (Взять из документации на олимпиаду)   2. <http://easyelectronics.ru/category/robototexnika> |
|  | Touch Screen | STM32F429 DISCOVERY | * 1. <http://microtechnics.ru/graficheskij-displej-i-touchscreen/#more-2404>   2. <http://microtechnics.ru/category/mikrokontrollery/stm32-s-nulya/page/2/> |
|  | Гироскоп (SPI) | STM32F3Discovery | * 1. <http://microtechnics.ru/stm32f3-spi-i-giroskop-l3gd20/#more-1570>   2. <http://microtechnics.ru/stm32-i-giroskop-l3gd20-chast-2/> |
|  | Осциллограф + генератор | STM32DISCOVERY + Дисплей + Кроссплата | * 1. <https://www.youtube.com/watch?v=dJR4m6lrGSo> |
|  | Осциллограф из смартфона |  |  |
|  |  |  |  |