**Технологическая карта проекта**

***Автор* - *Сакулин Иван*,** *ученик 10 класса МАОУ «Усть-Кубинский центр образования» Вологодская область.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА УЧЕБНОГО ПРОЕКТА:  **«Умный курятник»** | | Учебные предметы – информатика и ИКТ, физика.  Руководитель проекта – учитель информатики Андреев Николай Николаевич | |
| Смысл проектной деятельности.  Его цель.  Кому адресован проект. | | **Цель проекта:**  **Задачи**  Проект адресован | |
| Результат проектной деятельности | Продукт проектной деятельности. |  | |
| Критерии оценки  Источники информации | 1. Актуальность проекта  2. Эффективность работы системы  3. Эргономика системы и приложений | |
|  | |
| Что необходимо для выполнения проекта: | Приборы и материалы | Печатная плата, чип atmega328p, плата esp8266, 3D-принтер и пластик, модуль реальног времени RTC DS3231 mini, датчик температуры, влажности и давления BME280. /\*...\*/ | |
| Необходимые умения, способы работы | Программирование, прошивка и использование чипов семейства AVR и Arduino, ESP. Создание приложений в Android Studio. Пайка, 3D моделирование. | |
| Время | 3 месяца | |
| План работы над проектом | Этап 1 | Сентябрь |  |
| Этап 2 | Октябрь – декабрь |  |
| Этап 3 | Январь |  |
| Этап 4 | Февраль |  |
|  | Этап 5 | Март-Апрель |  |