|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Zaman Aralığı** | **İş Paketi Tanımı** | **Zaman Aralığı** | **İş Paketi Tanımı** |
| 25.11.2019 | Kullanılacak programların seçilmesi, kurulması ve programlar üzerinde hâkimiyet kazanılması. | 17.02.2020 | GSM ve ya benzeri (LoRa-Wan) bir sistemi online tutacak bir modülün eklenmesi. |
| 01.12.2019 | 23.02.2020 |
| 02.12.2019 | Temel drone operasyon modelinin ve ana donanım komponentlerinin belirlenmesi. | 24.02.2020 | Bir önceki adımların kontrol edilmesi, hataların tespit edilmesi, revizyonu ve çıktıların raporlaştırılması. |
| 08.12.2019 | 30.02.2020 |
| 09.12.2019 | Temel hareket algoritmaları üzerine çalışılması. | 09.03.2020 | Otonom sürüş ve rota planlaması için özgün bir model geliştirmek üzere literatür taraması yapılması. Modelin geliştirilmesi. |
| 15.12.2019 | 29.03.2020 |
| 16.12.2019 | Temel operasyonun ROS üzerinde geliştirilmesi. Ve ilk prototipin ortaya çıkması. | 30.03.2020 | Batarya yönetimi modülünün geliştirilmesi ve yazılımının simülasyon üzerinde test edilmesi. |
| 29.12.2019 | 05.04.2020 |
| 30.12.2019 | Gazebo simülasyon ortamında ilk prototipin testlerinin yapılması. | 06.04.2020 | Uzaktan bağlantı ile izleme ve kontrol için GUI tasarlanması ve testlerinin yapılması. |
| 05.01.2020 | 12.04.2020 |
| 06.01.2020 | Bir önceki adımların kontrol edilmesi, hataların tespit edilmesi, revizyonu ve çıktıların raporlaştırılması. | 13.04.2020 | Şarj istasyonunun tasarlanması. Şarj operasyonu ile ilgili gerekli algoritmaların yazılması. Azimut açısına göre şarj istasyonuna oturması üzerine algoritmanın geliştirilmesi. |
| 12.01.2020 | 19.04.2020 |
| 13.01.2020 | Operasyonlarda gerekli olan sensörlerin belirlenmesi. Bu sensörlerin fonksiyonları üzerine çalışılması. | 20.04.2020 | Bir önceki adımların kontrol edilmesi, hataların tespit edilmesi, revizyonu ve çıktıların raporlaştırılması. |
| 19.01.2020 | 26.04.2020 |
| 20.01.2020 | Sensörlerin kalibre edilmiş haliyle ROS ile sisteme eklenmesi. Simülasyon ortamında testlerinin yapılması. | 27.04.2020 | Geliştirilen yazılım paketinin executable dönüştürülmesi. |
| 26.01.2020 | 03.05.2020 |
| 27.01.2020 | Otonom senaryolarda ihtiyaç duyulacak anlık görüntü işleme için kamera modülünün geliştirilmesi. | 04.05.2020 | Gerçek drone üzerinde testler. |
| 09.02.2020 | 10.05.2020 |
| 10.02.2020 | GPS entegrasyonunun yazılım ve simülasyon ortamında gerçeklenmesi. | 11.05.2020 | Yapılan tüm çalışmaların raporlanması ve gerekli makalelerin yazılması. |
| 16.02.2020 | 22.05.2020 |