**1 ชื่อโครงงาน Quadrotor Three**

**2. ขอบเขตของโครงงาน (เขียนเป็นข้อๆ)**

1. การเคลื่อนที่ของ quadrotor ที่จะนำมาศึกษาคือการเคลื่อนที่ในแนวแกน z หรือการเคลื่อนที่ขึ้น-ลง และลอยนิ่งอยู่ในอากาศ โดยจะไม่มีการเคลื่อนที่ในแนวแกน x และ y รวมถึงไม่มีการหมุนเกิดขึ้น
2. Input ของระบบเป็นระดับความสูง
3. จะควบคุมการทำงานของ quadrotor ผ่านความเร็วการหมุนของ rotor
4. ในโครงงานนี้จะไม่มีการขึ้นรูปชิ้นงานจริง จะทดสอบการทำงานของระบบที่ออกแบบผ่านการจำลอง
5. ในการคำนวนที่จะเกิดขึ้น จะกำหนดให้ตัวแปรทางกายภาพของ quadrotor เป็นค่าคงที่ และไม่มีแรงภายนอกภายนอกมากระทำ
6. โครงสร้างของ quadrotor เป็นวัตถุคงรูปและสมมาตร
7. inertia ของ quadrotor อยู่บริเวณกึ่งกลาง

**3. รายชื่อนักศึกษาภายในกลุ่มและความรับผิดชอบทางเทคนิค**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| รหัสนักศึกษา | ชื่อ-นามสกุล | ความรับผิดชอบทางเทคนิค (เขียนเป็นข้อๆ) |
| 62340500042 | นางสาว ภคภัค ศิลปาภินันท์ | 1. จัดทำ control algorithm ของระบบ |
| 62340500026 | นาย ธนัช ชินบุตรานนท์ | 1. จัดทำ simulation platform |
| 62340500063 | นาย ณัฐสิทธิ์ ไพศาลฤทธิวงศ์ | 1. จัดทำระบบ estimation ของระบบ |

**3. อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน**  นายธนัชชา ชูพจน์เจริญ

**4. นัดสอบนำเสนอหัวข้อในวันที่**  9 กันยายน 2564

|  |  |
| --- | --- |
| **ลงนามอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน**  ลงชื่อ..............................................................  ( )  ว/ด/ป ................................................................. | **ลงนามนักศึกษา**  ลงชื่อ..............................................................  ( )  ว/ด/ป ................................................................. |
|  |  |