



แบบคุณลักษณะ "สุดยอดนวัตกรรมอาชีวศึกษา"  
การประกวดสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่  
ประจำปีการศึกษา 2566 ปีพุทธศักราช 2566 - 2567  
ภาคกลาง ระดับ อศจ.



ประเภทที่ 1 สิ่งประดิษฐ์ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี การเกษตรอุตสาหกรรมสมัยใหม่

ชื่อสิ่งประดิษฐ์ : ระบบเกษตรผสมผสาน ฟาร์มอัจฉริยะ Smart farm 4 King

งบประมาณ : 8,780 บาท

ชื่อ-ที่อยู่ สถานศึกษา : วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม 89 หมู่ที่ 12 ต.ลาดใหญ่ อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม 75000



ชื่อผู้ประดิษฐ์

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. นาย ศักดินนท์ น้อยประสพ   | 2. นางสาว พัทธราภรณ์ เทพกุลชร |
| 3. นาย ภูชิต เทียนทับทิม     | 4. นาย ธรรมะ ศิลธรรม          |
| 5. นางสาว นรินทิพย์ จันทร์ขำ | 6. นาย ศิวา ป้านจันทร์        |
| 7. นาย อนุพงษ์ บรรพมัย       | 8. นาย อภิโชค อินตะปัญญา      |
| 9. นาย อภิชาติ พรหมนิตย์     | 10. นางสาว วรัญญา เทศปลื้ม    |

อาจารย์ที่ปรึกษา ชื่อ-สกุล

| ชื่อ - นามสกุล                         | E-mail                        | โทรศัพท์   |
|----------------------------------------|-------------------------------|------------|
| 1. นาย สุทธิลักษณ์ ศิรินันต์กุล        | sutthilak_lcec101@hotmail.com | 0892121216 |
| 2. นาย ทศนัย สมบุญโต                   | Xtasanai@gmail.com            | 0814149542 |
| 3. นาย ชัยรัตน์ พิมมี                  | p.siripong2018@gmail.com      | 0953057251 |
| 4. นาย ประดิษฐ์ อินทร์สมัย             | PRADITINSAMA@gmail.com        | 0809059311 |
| 5. ว่าที่ ร.ต. ศิริพงษ์ แพรศิริพิพัฒน์ | p-siripong@hotmail.com        | 0830056526 |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>บทคัดย่อ :</b> | ระบบเกษตรผสมผสาน ฟาร์มอัจฉริยะ เป็นการทำการเกษตรรูปแบบใหม่ โดยใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่มีความแม่นยำสูง เข้ามาช่วยในการทำงาน ในยุคที่แรงงานในภาคเกษตรลดลงมาตลอดหลายปี ทำให้ภาคการเกษตรจำเป็นต้องมีการปรับตัวโดยนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมากขึ้นปัจจุบัน โดยใช้เครื่องมือต่างๆ ในการช่วยควบคุมและบริหารฟาร์ม เช่น การใช้ระบบการให้น้ำและปุ๋ยที่แม่นยำ ไม่จำเป็นต้องคาดเดาปริมาณการให้ปุ๋ยอีกต่อไป โดยนำเครื่องมือหรือเซ็นเซอร์มาคอยควบคุมเพื่อวัดค่าอุณหภูมิ ความชื้น สภาพความเป็นกรดด่าง และความอุดมสมบูรณ์ของดิน เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อการปลูกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อใช้ในการเกษตรทั้ง 4 กิจกรรมหลักตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คือการเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ ประมงและการรักษาสภาพสิ่งแวดล้อม |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>คุณลักษณะ และประโยชน์ :</b> | ใช้การทำการเกษตรระบบผสมผสานทั้ง 4 กิจกรรมหลักคือการเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ ประมงและการรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมได้อย่างแม่นยำและง่ายดาย ระบบเกษตรแม่นยำ ฟาร์มอัจฉริยะ ทำงานร่วมกับ แพลตฟอร์ม Handy Sense เชื่อมโยงกับอุปกรณ์ตรวจวัดและควบคุมสภาพแวดล้อมที่เป็นปัจจัยต่อการเจริญเติบโตของพืช ด้วยการนำเทคโนโลยีเซ็นเซอร์ (sensor) ผนวกอุปกรณ์ไอโอที (Internet of Things) ช่วยให้การรดน้ำให้ปุ๋ยต้นไม้มได้ปริมาณที่เพียงพอ เหมาะสมกับการเจริญเติบโต |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|