**โครงการพัฒนาวิชาการ เรื่องการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน นานาชาติ รุ่นที่ 1/2561**

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

1. **หลักการและเหตุผล**

ผักเป็นอาหารที่จำเป็นสำหรับมนุษย์ซึ่งควรต้องบริโภคในทุกมื้ออาหารอย่างสม่ำเสมอ ความสะอาดและปลอดภัยของผักจึงเป็นสิ่งสำคัญมาก ประเทศในอาเซียนมีภูมิอากาศร้อนชื้นจึงมีโรคและแมลงศัตรูพืชระบาดตลอดทั้งปี ส่งผลให้ในการผลิตผักในสภาพแปลงเปิดต้องมีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่าหลีกเลี่ยงได้ยาก การปลูกผักให้สะอาดและปลอดภัยในสภาพแปลงเปิดในดินจึงทำได้ยากขึ้น พายุฝน แสงแดดจัดและกระแสลมแรง ก็เป็นสาเหตุซึ่งทำให้การผลิตผักในสภาพแปลงเปิดได้รับความเสียหาย นอกจากนี้ดินที่ผ่านการปลูกอยู่เป็นเวลานานมักมีความอุดมสมบูรณ์ลดลงและมีโครงสร้างของดินเปลี่ยนแปลงไปจนไม่เหมาะกับการการทำการเกษตรเหมือนในอดีต แนวทางแก้ไขปัญหานี้คือการปรับเปลี่ยนมาปลูกพืชผักในระบบปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินร่วมกับการปลูกพืชในโรงเรือนปลูกพืชซึ่งสามารถช่วยปกป้องพืชจากศัตรูพืชและสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมได้ ซึ่งสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการให้น้ำและธาตุอาหารแก่พืชได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม การปลูกพืชในโรงเรือนโดยไม่ใช้ดินต้องลงทุนสูงและที่สำคัญผู้ปลูกจะต้องมีความรู้และความเข้าใจในศาสตร์นี้อย่างถ่องแท้ จึงจะให้ผลคุ้มค่ากับการลงทุน แต่ศาสตร์นี้ยังเป็นเรื่องใหม่สำหรับภูมิภาคอาเซียน นักวิชาการและประชาชนทั่วไปที่สนใจยังขาดความรู้ในเรื่องนี้จึงทำให้การนำเทคนิคนี้มาใช้งานมีอยู่อย่างจำกัดและไม่แพร่หลายเท่าที่ควร ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ นครปฐม จึงจัดให้มีการฝึกอบรมการปลูกพืชโดยไม่ต้องใช้ดินในโรงเรือนหลักสูตรนานาชาตินี้ขึ้นมา

1. **วัตถุประสงค์**
2. เพื่อถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. เพื่อถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินร่วมกับการปลูกพืชในโรงเรือนที่ เหมาะสมและปลอดภัยต่อการบริโภคและปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม
4. เพื่อส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวของพื้นที่ปลูกพืชผักโดยไมใช้ดินในโรงเรือนในอาเซียนให้มากขึ้น
5. **คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม**

เกษตรกรผู้ปลูกผัก นักวิชาการภาครัฐและเอกชน ประชาชนผู้สนใจทั่วไปที่มีความสามารถเข้าใจภาษาอังกฤษได้

1. **ระยะเวลาในการอบรม** วันที่ 5 – 7 มีนาคม 2561 ระยะเวลา 3 วัน (จันทร์ อังคาร พุธ)
2. **จำนวนผู้เข้ารับการอบรม** รุ่นละ 40 คน จะแจ้งรายชื่อผู้เข้าอบรม ทางเวบไซด์ <http://agri.kps.ku.ac.th/News/newsagri/news_detail.php?NewsP_ID=1045&prev=news_all.php>
3. **สถานที่ฝึกอบรม**

อาคารฝึกปฏิบัติการ แปลงทดลองพืชสวน 1 และโรงเรือนสาธิตการปลูกผักโดยไม่ใช้ดิน ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ นครปฐม

1. **วิธีการฝึกอบรม** บรรยายและฝึกปฏิบัติ
2. **การลงทะเบียน**

ค่าลงทะเบียน 5,500 บาท (รวมค่าเอกสาร อาหารว่างและอาหารกลางวัน **แต่ไม่รวมค่าที่พัก**) ผู้สนใจต้องลงทะเบียนล่วงหน้า โดยการ โอนเงินเข้าบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ สาขา ม.เกษตรศาสตร์ กำแพงแสน ประเภทออมทรัพย์ ชื่อบัญชี ศูนย์วิทยาการพืชสวน เลขที่บัญชี 769-252 181-2 คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ นครปฐม หลังการโอนเงิน กรุณาส่งหลักฐานการโอนพร้อมใบสมัคร มาที่ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน ม.เกษตรศาสตร์ จ.นครปฐม 73140 โทร. 034-351 889 หรือโทรสารมาที่ หมายเลข 034-351 889 ต่อ 105 หรือ ส่งมาที่ e-mail : hort@ku.ac.th

**หมายเหตุ**  ใบเสร็จจะได้รับในวันฝึกอบรม

1. **กำหนดการอบรม**  March 5-7, 2018

**Day 1 March 5, 2018**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Time** | **Activity/Topics** | **Lecturers** |
| 8:30-9:00 | Registration |  |
| 9:00-10:30 | Introduction to Soilless Culture | Assco.Prof.Thammasak |
| 10:30-10.45 | Coffee break |  |
| 10.45-12:15 | Introduction to Greenhouse Technology | Assoc.Prof Thammasak |
| 12:15-13:00 | Lunch break |  |
| 13:00-14:30 | Nutrient solution preparation and management  | Assoc.Prof Thammasak |
| 14:30-14.45 | Coffee break |  |
| 14.45-17.30 | Nutrient solution management laboratory | Assoc.Prof Thammasak |

**Day 2: March 6, 2018**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Time** | **Activity/Topics** | **Lectures** |
| 9:00-10:30 | Hydroponics | Assoc.Prof Thammasak |
| 10:30-10.45 | Coffee break |  |
| 10.45-12:15 | Hydroponic laboratory | Assoc.Prof Thammasak |
| 12:15-13:00 | Lunch break |  |
| 13:00-14:30 | Problems & Solutions  | Assoc.Prof Thammasak |
| 14:30-14.45 | Coffee break |  |
| 14:45-16:45 | Disease control in hydroponics | Assist.Prof.Wanvila |

**Day 3: March 7, 2018**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Time** | **Activity/Topics** | **Lectures** |
| 9:00-10:30 | Leave for commercial hydroponic farm in Samutsongkram province | Assoc.Prof Thammasak |
| 12.00-13.00 | Lunch break |  |
| 13.00-15.00 | Leave for substrate grown melon farm | Assoc.Prof Thammasak |
| 15.00-17.00 | Return to KU-KPS |  |

1. ผลที่คาดว่าจะได้รับ
2. ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ในเบื้องต้นในการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน
3. ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ในการตัดสินใจเลือกชนิดพืชที่ต้องการปลูก
4. ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ในการตัดสินใจเลือกเทคนิคการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินได้อย่างเหมะสม
5. ผู้เข้ารับการอบรมมีทักษะและประสบการณ์ในการเพาะกล้า อนุบาลต้นกล้า และเตรียมสารธาตุอาหารสำหรับพืชที่ต้องการปลูก

ใบสมัครโครงการฝึกอบรมประจำปี 2561

เรื่อง “การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน” นานาชาติ รุ่นที่ 1-2561

วันที่ 5-7 มีนาคม พ.ศ. 2561

สถานที่อบรม ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาไม้ผลเขตร้อน และศูนย์เทคโนโลยีการเกษตร ภาควิชาพืชสวน

คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน นครปฐม

1. ชื่อ (นาง/นางสาว/นาย)…….................……………นามสกุล………..............……………………อายุ……….....…….ปี

2. วุฒิการศึกษา……………………………………….............................................………………………………..……………

3. อาชีพ…………………………………………..................................................………………………………………………….

4. สถานที่ทำงาน…………………………………………………..................................…………………………..……………….

………………………………………………….....................................................………………………….…………………

โทรศัพท์………………...............……โทรสาร………..............………….Email :……………....…………………………..

5. ที่อยู่ที่บ้าน……………………………………………………................................................………………….………………..

………………………………………………………………………………….....................................................…………โทรศัพท์…………………................…...………โทรสาร…………............…….........……..……

6. ที่อยู่ที่สะดวกในการติดต่อ ❑ สถานที่ทำงาน ❑ บ้าน

7. การลงทะเบียน **ค่าลงทะเบียน คนละ 5,500 บาท**

 🞎 โอนเงินเข้าบัญชีในนาม **“ศูนย์วิทยาการพืชสวน” ธนาคารไทยพาณิชย์** สาขากำแพงแสน (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์) **ประเภท ออมทรัพย์ เลขที่บัญชี 769 – 252181 - 2**

 🞎 ชำระเงินสดที่ภาควิชาพืชสวน....................................... ผู้รับเงิน.........................................

8. ที่พัก **สามารถติดต่อที่พักด้วยตนเองที่หมายเลข**

 1. หอพักสำนักส่งเสริมและฝึกอบรม กำแพงแสน โทร.(034) 355166-8, 351-400

 2. หอพักนานาชาติ โทร. (034) 355585-92

9. ประสบการณ์ในการปลูกพืช ❑ มี ❑ ไม่มี

…………………………………………………………………………………………………….......................................................…..

10. การใช้ประโยชน์หลังจากการฝึกอบรม….………………………………………..…..........................……………………….

……………………………………………………………………………………......…......................................................………..

ลงชื่อ…………………………………..................…...

 (............................................................)

 ….………./…….…..../…….…...

**หลักฐานการโอนเงิน**

หลังจากโอนเงินกรุณาส่งหลักฐานการโอนทางโทรสาร (034) 351889 ต่อ 105 หรือ E-mail : hort@ku.ac.th

และท่านจะได้รับใบเสร็จรับเงินในวันฝึกอบรม

**สถานที่พักติดต่อสอบถามด้วยตนเอง**

* **1. ศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ (แสนปาล์มเทรนนิ่ง โฮม )**

อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม โทรศัพท์ 034-351400, 034-355166)

**อัตราค่าที่พัก**

1. ตึก 2,3 คืนละ **400 บาท**

1 ห้องมี 2 เตียง **พื้นไม้** **มี** แอร์ ทีวี ตู้เย็น ผ้าเช็ดตัว สบู่ หมวกคุมผม น้ำดื่ม 2 ขวด

 **ไม่มี** เครื่องทำน้ำอุ่น

1. ตึก 1 คืนละ **450 บาท**

1 ห้องมี 2 เตียง **พื้นปูพรม** **มี** แอร์ ทีวี ตู้เย็น ผ้าเช็ดตัว สบู่ หมวกคุมผม น้ำดื่ม 2 ขวด

  **มีอ่างอาบน้ำและเครื่องทำน้ำอุ่น**

1. ตึก 4 (ตึกพร สุวรรณวาจกสิกิจ) คืนละ **700 บาท**

1 ห้องมี 2 เตียง **พื้นปูพรม** **มี** แอร์ ทีวี ตู้เย็น ผ้าเช็ดตัว สบู่ แชมพู หมวกคุมผม น้ำดื่ม 2 ขวด

  **มีอ่างอาบน้ำและเครื่องทำน้ำอุ่น ฟรี wi-Fi สำหรับ 2 ท่าน**

1. ตึก 5 (ตึกพุม ขำเกลี้ยง) คืนละ **1,300 บาท**

เหมือนตึก 4 ทุกอย่าง ต่างกันที่ **พื้นเป็นลายไม้ ห้องกว้างใหญ่กว่า เฟอร์นิเจอร์ใหม่และทันสมัยกว่า**

**หมายเหตุ ค่าอาหารเช้าท่านละ 150 บาท/ทาน ยังไม่ได้รวมอยู่ในค่าห้องพัก**

* 2. โครงการหอพักนานาชาติ 034-355585-89

คืนละ **600 บาท**

 เตียงคู่ **มี** อินเตอร์เน็ตในห้อง แอร์ ทีวี ตู้เย็น ผ้าเช็ดตัว สบู่ แชมพู หมวกคุมผม น้ำดื่ม 2 ขวด

**หมายเหตุ**

- ไม่มีอาหารเช้า

 - บัตรข้าราชการ ,บัตรสมาคมศิษย์เก่า มก. มีส่วนลด 10 %

**แผนที่ สถานที่อบรม** แปลงทดลอง1 ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน โทร. 034-351-889, 081-2686319 (เฉพาะช่วงวันอบรม)

