

## มคอ. 4 รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา  
คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา

มหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์  
คณะเกษตรศาสตร์

### หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

06-254-280

ฝึกปฏิบัติงานด้านพืช 1

Plant Science Practice I

2. จำนวนหน่วยกิตหรือจำนวนชั่วโมง

1 หน่วยกิต

1 (0-3-0)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ และวิชาชีพบังคับกลุ่มวิชาพืชศาสตร์

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบ/ อาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

4.1 อ.จักรพงษ์ จิระแพทย์

ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่กำหนดให้มีการฝึกประสบการณ์ภาคสนามตามแผนการศึกษาของหลักสูตร

ปีการศึกษา 2563 / ภาคการศึกษาปลาย ชั้นปีที่ 1

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

- พื้นที่ฐานการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง ฟาร์มคณะเกษตรศาสตร์

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาประสบการณ์ภาคสนามครั้งล่าสุด

26/11/2563

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของประสบการณ์ภาคสนาม

- นักศึกษาได้เรียนรู้และเข้าใจการนำความรู้ด้านทฤษฎีมาใช้ในภาคปฏิบัติ
- ให้นักศึกษามีทักษะการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเบื้องต้น
- ให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ รู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น และปรับตัวให้สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
- ให้นักศึกษามีภาวะการเป็นผู้นำ มีความอดทน มีวินัย และซื่อสัตย์

### 2. วัตถุประสงค์ของการพัฒนาหรือปรับปรุงประสบการณ์ภาคสนาม

- เป็นวิชาที่นักศึกษาได้ฝึกฝนทักษะจากการปฏิบัติงานจริง
- มีการบูรณาการความรู้จากภาคทฤษฎีสู่การปฏิบัติงานในภาคสนาม
- และผู้เรียนได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง
- ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยเหมาะสมกับสภาวะกาลปัจจุบัน

# หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้

## การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

### 1 คุณธรรม จริยธรรม

#### 1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- (1) มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
- (2) มีความเสียสละและซื่อสัตย์
- (3) มีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (4) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- (5) เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

#### 1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- (1) สอนคุณธรรมจริยธรรมสอดแทรกในบทเรียน
- (2) การบรรยายพิเศษโดยผู้มีประสบการณ์หรือผู้ดำรงตนในศาสนาต่างๆ
- (3) การแสดงออกอันเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้สอน

#### 1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- (1) ใช้วิธีประเมินระหว่างเรียน โดยผู้เรียนประเมินตนเอง กลุ่มเพื่อนประเมิน และอาจารย์เป็นผู้ประเมินโดยใช้แบบประเมินและแบบวัดที่เกี่ยวข้อง
- (2) สังเกตและประเมินพฤติกรรมของนักเรียนในชั้นเรียน และในการเข้าร่วมกิจกรรม หรือปฏิบัติการของผู้เรียนกับผู้สอน
- (3) ประเมินจากการกระทำทุจริตในการสอบ
- (4) ประเมินจากความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- (5) ผลการประเมินจากการฝึกงานโดยองค์กรที่ผู้เรียนเข้าฝึกงาน
- (6) ประเมินจากผู้เกี่ยวข้องหลังการสำเร็จการศึกษาและเข้าปฏิบัติงานในหน่วยงานนั้นๆ

### 2 ด้านความรู้

#### 2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) มีความรู้ความสามารถ มีความเข้าใจ ทั้งทฤษฎีและมีทักษะปฏิบัติงานในศาสตร์ที่ศึกษาได้
- (2) สามารถบูรณาการความรู้กับศาสตร์อื่นได้
- (3) นำความรู้ไปใช้ในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้
- (4) สามารถใช้กระบวนการวิจัยในการแสวงหาความรู้ และแก้ปัญหาได้

#### 2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) บรรยายในชั้นเรียน การถามตอบ
- (2) สาธิต ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ และปฏิบัติงานจริง
- (3) การศึกษานอกสถานที่และทำรายงาน
- (4) การทำงานกลุ่ม อภิปรายกลุ่ม โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- (5) มอบหัวข้อเรื่องให้ค้นคว้าและทำรายงานทั้งเดี่ยวและกลุ่ม

#### 2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) ทดสอบทฤษฎีและปฏิบัติโดยการสอบย่อยและให้คะแนน
- (2) ทดสอบโดยการสอบข้อเขียนกลางภาคและปลายภาค
- (3) ประเมินผลจากรายงานที่ค้นคว้า งานที่ได้รับมอบหมาย ผลงาน ชิ้นงาน

### 3 ด้านทักษะทางปัญญา

### 3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่หาความรู้และสามารถคิดได้อย่างเป็นระบบ
- (2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา และแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล
- (3) สามารถประยุกต์ความรู้ความสามารถ

ทักษะด้านการปฏิบัติและการนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับระดับและกาลเทศะ

- (4) สามารถพัฒนางานอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์ทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

### 3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) มอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้าและนำเสนอรายงาน
- (2) ฝึกทักษะรวบรวมเอกสาร การวิเคราะห์ สรุปผล
- (3) ฝึกทักษะการปฏิบัติงานในแต่ละรายวิชา
- (4) ฝึกการทำโครงการงาน
- (5) ศึกษาดูงานนอกสถานที่

### 3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย
- (2) ประเมินจากชิ้นงาน หรือ สิ่งประดิษฐ์ที่ได้รับมอบหมาย
- (3) ประเมินจากรายงานการปฏิบัติโครงการ การปฏิบัติงาน และการนำเสนอ

## 4 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) ความสามารถปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับบุคคลกลุ่มต่างๆ ในสังคม
- (2) สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในสถานะผู้นำ และสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (3) วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ
- (4) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ มีการพัฒนาตัวเอง องค์กร และสังคม อย่างต่อเนื่อง
- (5) มีระเบียบวินัย ปฏิบัติตามวัฒนธรรมขององค์กร

### 4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) จัดกิจกรรมกลุ่มในการวิเคราะห์กรณีศึกษาโดยเน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน
- (2) มอบหมายงานกลุ่มและงานเดี่ยว
- (3) การนำเสนอผลงาน
- (4) ฝึกการอ่าน วิเคราะห์และเรียบเรียงข้อมูล

### 4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) ประเมินจากผลงานกลุ่ม งานมอบหมาย
- (2) สังเกตพฤติกรรมในการเรียน
- (3) ประเมินจากการนำเสนอผลงาน

## 5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) สามารถประยุกต์ใช้หลักตรรกะ คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสม
- (2) สามารถใช้สื่อสาร สารสนเทศในการค้นคว้าหาแหล่งความรู้ที่ทันสมัย
- (3) สามารถวิเคราะห์ข้อมูลและถ่ายทอดได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- (4) สามารถเลือกใช้สื่อการนำเสนอต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม และมีความเข้าใจถูกต้องตรงกัน
- (5) มีทักษะการสื่อสารทั้งการพูด และการเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้การพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มอบหมายงานค้นคว้าโดยการใช้สื่อสารสนเทศ
- (2) ให้มีการนำเสนองานที่ได้รับมอบหมายหน้าชั้นเรียน และ/หรือที่ประชุมชนโดยใช้สื่อสารสนเทศประกอบ
- (3) จัดการเรียนรู้การสอนโดยการศึกษาค้นคว้า ปัญหาการเกษตรทดลองวิเคราะห์ผลสรุป การนำเสนอผลงาน และเรียบเรียงเป็นรายงาน
- (4) ฝึกการใช้หลักสถิติในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูล

## 5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) ประเมินการนำเสนอผลงาน
- (2) ประเมินจากความสามารถในการสื่อสาร ทักษะการใช้ภาษา
- (3) ใช้แบบสังเกต หรือแบบทดสอบ
- (4) ใช้การประเมินผลจากผลงานหรือโครงการที่นำเสนอ

## หมวดที่ 4 ลักษณะและการดำเนินการ

### 1. คำอธิบายโดยทั่วไปของประสบการณ์ภาคสนามหรือคำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานด้านการปลูก การบำรุงดูแลรักษา รวมถึงการเก็บเกี่ยวและจำหน่ายผลผลิตพืชผักและไม้ดอกไม้ประดับในแปลงปลูกของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยโดยให้นักศึกษาแต่ละคนฝึกงานในแหล่งที่ฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา

### 2. กิจกรรมของนักศึกษา

- แนะนำรายวิชา
- การเตรียมความพร้อมเพื่อการฝึกปฏิบัติงาน
- ฝึกทักษะการใช้เครื่องมือ
- การเตรียมวัสดุปลูก
- ฝึกทักษะการใช้เครื่องมือ
- การเตรียมพื้นที่ปลูก
- การคัดเลือกและเตรียมต้นกล้าพันธุ์พืช
- การวางแผนและการปลูก
- การจัดการและการดูแลรักษา
- การให้น้ำ และปุ๋ย
- การจัดการและการดูแลรักษา
- การพรวนดิน และการกำจัดวัชพืช
- การจัดการและการดูแลรักษา
- การป้องกันกำจัดศัตรูพืช
- ฝึกทักษะการผลิตปุ๋ยอินทรีย์
- การผลิตปุ๋ยหมัก
- ฝึกทักษะการผลิตปุ๋ยอินทรีย์
- การผลิตปุ๋ยอินทรีย์น้ำ
- ฝึกทักษะการผลิตปุ๋ยอินทรีย์
- การผลิตปุ๋ยอินทรีย์น้ำ
- การเก็บเกี่ยวและการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว
- การเก็บเกี่ยวและการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว
- การจำหน่ายและการตลาดผลผลิต
- การประยุกต์ผลการปฏิบัติงานด้านพืช 1

### 3. รายงานหรืองานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

รายงานหรืองานที่มอบหมาย	กำหนดส่ง
1. - การเตรียมวัสดุปลูก	1. ในคาบเรียน
2. - การเตรียมพื้นที่ปลูก	2. 1 สัปดาห์
3. - การวางแผนและการปลูก	3. ในคาบเรียน
4. - การให้น้ำ และปุ๋ย	4. ทุกๆ 2 สัปดาห์
5. - การพรวนดิน และการกำจัดวัชพืช	5. ทุกๆ 2 สัปดาห์

รายงานหรืองานที่มอบหมาย	กำหนดส่ง
6. - การกำจัดวัชพืช	6. ทุกๆ 2 สัปดาห์
7. - การผลิตปุ๋ยหมัก	7. ในคาบเรียน
8. - การผลิตปุ๋ยน้ำ	8. ในคาบเรียน
9. การเก็บเกี่ยวและการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว	9. ในคาบเรียน
10. การจำหน่ายและการตลาดผลผลิต	10. ในคาบเรียน
11. การประยุกต์ผลการปฏิบัติงานด้านพืช 1	11. วันสุดท้ายของการเรียน

**4. การติดตามผลการเรียนรู้การฝึกประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา**

- ประเมินนักศึกษารายคาบเรียน
- ประเมินนักศึกษารายสัปดาห์ และตามระยะเวลาที่มอบหมาย
- ประเมินรายงานการฝึกปฏิบัติงานด้านพืช

**5. หน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงานที่เลี้ยงในสถานประกอบการที่ดูแลกิจกรรมใน ภาคสนาม**  
ไม่มี

**6. หน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา/อาจารย์นิเทศ**  
ประเมินผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบในแต่ละสัปดาห์

**7. การเตรียมการในการแนะแนวและช่วยเหลือนักศึกษา**  
ไม่มี

**8. สิ่งอำนวยความสะดวกและการสนับสนุนที่ต้องการจากสถานที่ที่จัดประสบการณ์ภาคสนาม / สถานประกอบการ**  
วัสดุอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนเบื้องต้น

## หมวดที่ 5 การวางแผนและการเตรียมการ

### 1. การกำหนดสถานที่ฝึก

แปลงฝึกปฏิบัติงานด้านพืช 1 ฐานการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง ฟาร์มคณะเกษตรศาสตร์

### 2. การเตรียมนักศึกษา

แนะนำรายวิชา และขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านต่างๆ

### 3. การเตรียมอาจารย์ที่ปรึกษา/อาจารย์นิเทศ

สร้างความเข้าใจในการจัดฝึกปฏิบัติงานด้านพืช 1

### 4. การเตรียมพนักงานพี่เลี้ยงในสถานที่ฝึก

ไม่มี

### 5. การจัดการความเสี่ยง

ไม่มี

## หมวดที่ 6 การประเมินนักศึกษา

### 1. หลักเกณฑ์การประเมินผล

- ความรับผิดชอบ ภาวะผู้นำ และคุณธรรมจริยธรรม
- ผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย
- รายงาน/สมุดบันทึกการปฏิบัติการ

### 2. กระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา

- ความรับผิดชอบ ภาวะผู้นำ และคุณธรรมจริยธรรม
- ผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย
- รายงาน/สมุดบันทึกการปฏิบัติการ

### 3. ความพึงพอใจของพนักงานที่เสี่ยงต่อการประเมินนักศึกษา

ไม่มี

### 4. ความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบประเมินภาคสนามต่อการประเมินนักศึกษา

- ประเมินความรับผิดชอบ ภาวะผู้นำ และคุณธรรมจริยธรรม
- ประเมินผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย
- ประเมินรายงาน/สมุดบันทึกการปฏิบัติการ

### 5. การสรุปผลการประเมินที่แตกต่าง

ไม่มี

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของ การฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

### 1. กระบวนการประเมินการฝึกประสบการณ์ภาคสนามจากผู้เกี่ยวข้องต่อไปนี้

#### 1.1 นักศึกษา

ประเมินตนเอง และเสนอแนะปัญหาอุปสรรคต่างๆ

#### 1.2 พนักงานพี่เลี้ยงหรือผู้ประกอบการ

ไม่มี

#### 1.3 อาจารย์ที่ดูแลกิจกรรมภาคสนาม

- ประเมินและตรวจสอบให้คะแนนผลการปฏิบัติงานด้านพีช
- รวบรวมและวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค และขอเสนอแนะจากนักศึกษา
- นำเสนอต่อคณะฯ เพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาต่างๆ ในภาคการศึกษาต่อไป

#### 1.4 อื่น ๆ

ไม่มี

### 2. กระบวนการทบทวนผลการประเมินและการวางแผนปรับปรุง

สาขา มีระบบการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนิสิต ผลการประเมินโดยคณะกรรมการประเมินของภาควิชา การรายงานรายวิชา โดยอาจารย์ผู้สอน หลังการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอนที่ใช้ และนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานรายวิชา เสนอต่อที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาให้ความคิดเห็นและสรุป วางแผนพัฒนาปรับปรุงพร้อมนำเสนอภาควิชา / คณะ เพื่อใช้ในการสอนครั้งต่อไป

## แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก ○ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม					2.ความรู้				3.ทักษะทางปัญญา				4.ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
06-254-280 ฝึกปฏิบัติงานด้านพีช 1	○	○	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●