**มคอ. 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565**

**0403472 เกษตรอินทรีย์สำหรับการผลิตพืช หน่วยกิต 3(3-0-6) ชั้นปีที่ 4**

**Organic Agriculture for Crop Production**

**หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป**

**ชื่อสถาบันอุดมศึกษา** : มหาวิทยาลัยทักษิณ

**ชื่อหน่วยงาน** : คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน

**ชื่อหลักสูตร**  : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (ปรับปรุง พ.ศ. 2560)

**อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน**

1. ผศ.ดร.อุไรวรรณ ทองแกมแก้ว อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา
2. ผศ.ดร.นันทิยา พนมจันทร์ อาจารย์ผู้สอนร่วม
3. ผศ.ดร. ปริศนา วงค์ล้อม อาจารย์ผู้สอนร่วม

**ห้องเรียนและเวลาเรียน**  : บรรยาย อังคาร คาบ 3 - 4 เวลา 10.10 - 12.10 ห้อง TCD 211

พฤหัสบดี คาบ 4 เวลา 11.10 - 12.10 ห้อง TCD 212

**หัวข้อและจำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา**

: บรรยาย 45 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา

: สอนเสริม - ชั่วโมง/ภาคการศึกษา

: การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน - ชั่วโมง/ภาคการศึกษา

: การศึกษาด้วยตนเอง 90 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา

**จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล**

: 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ โดยการประกาศให้นิสิตทราบทาง Google class room

: ช่องทางการติดต่ออาจารย์ผู้สอน

1. ผศ.ดร.อุไรวรรณ ทองแกมแก้ว เบอร์โทร 081 965 5583

2. ผศ.ดร.นันทิยา พนมจันทร์ เบอร์โทร 086 072 8974

3. ผศ.ดร. ปริศนา วงค์ล้อม เบอร์โทร

**หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์**

**บุรพวิชา** : ไม่มี

**คำอธิบายรายวิชา** : ความหมาย ความสำคัญ และรูปแบบของมาตรฐานของเกษตรอินทรีย์ต่างๆ วิธีการผลิตพืชตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ การจัดการศัตรูพืชภายใต้ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ การจัดการผลผลิตและการตลาดพืชอินทรีย์ กรณีศึกษาการประยุกต์ระบบการผลิตพืชอินทรีย์เพื่อการค้าทั้งในและต่างประเทศ

**จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของรายวิชา: -**

**หมวดที่ 3 การพัฒนาการเรียนรู้ของนิสิต**

| **ผลการเรียนรู้** | | **วิธีการสอน** | **วิธีการประเมินผล** | **น้ำหนักคะแนน(%)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TQF1: ด้านคุณธรรม จริยธรรม** | | | | |
| **PLO3 (A) มีความอดทน วินัย ซื่อสัตย์ และรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเองและสังคม () (1.1)** | | | | |
| CLO1 มีวินัย ซื่อสัตย์ และรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเองและสังคม | | การสอนแบบใช้กรณีศึกษา (Case study learning) | ไม่ประเมิน | 0 |
| **TQF2: ด้านความรู้** | | | | |
| **PLO1 (U) สามารถอธิบายทฤษฏีทางด้านพืชศาสตร์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง (⚫)(2.1)** | | | | |
| CLO2 สามารถอความหมาย ความสำคัญ และรูปแบบของมาตรฐานของเกษตรอินทรีย์ต่างๆ | | การสอนบรรยายร่วมกับการใช้สื่อสารสองทาง (Two ways community base) | สอบย่อย | 5 |
| สอบกลางภาค | 25 |
| **PLO2(U) สามารถปฏิบัติงานเทคนิคทางด้านพืชศาสตร์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง () (2.2)** | | | | |
| CLO3 สามารถยกตัวอย่างประกอบการตอบคำถามในชั้นเรียน | | การสอนแบบบรรยายร่วมกับการทำกิจกรรมในชั้นเรียน (Active learning) | ไม่ประเมิน | 0 |
| **TQF3: ด้านทักษะทางปัญญา** | | | | |
| **PLO4 (A) ประยุกต์ศาสตร์ทางด้านพืชศาสตร์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องสู่การปฏิบัติตามบริบทของสังคม (⚫) (3.1)** | | | | |
| CLO4 สามารถใช้เทคนิคมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ในการจัดการการผลิตให้ได้มาตรฐานการรับรอง | | การสอนแบบใช้ชุมชนเป็นฐานเรียนรู้ (Community base learning)  การสอนแบบบรรยายร่วมกับการทำกิจกรรมในชั้นเรียน (Active learning)  การสอนแบบใช้กรณีศึกษา (Case study learning) | ชิ้นงาน | 5 |
| สอบกลางภาค | 5 |
| สอบปลายภาค | 10 |
| **PLO6 (A) จัดการการผลิตพืชและผลผลิตสู่การตลาด (⚫) (3.2)** | | | | |
| CLO5 สามารถจัดการผลิตพืชตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ การจัดการศัตรูพืชภายใต้ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ การจัดการผลผลิตและการตลาดพืชอินทรีย์ | | การสอนแบบบรรยายร่วมกับการทำกิจกรรมในชั้นเรียน (Active learning) | ชิ้นงาน | 10 |
| สอบปลายภาค | 20 |
| **TQF4: มีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมการทำงาน** | | | | |
| **PLO5 (A) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ () (4.1)** | | | |  |
| CLO6 สามารถอธิบายแนวคิดเกษตรอินทรีย์ในการสร้างเครือข่าย | การสอนแบบบรรยายร่วมกับการทำกิจกรรมในชั้นเรียน (Active learning) | | ไม่ประเมิน | 0 |
| **PLO8 (E) สามารถค้นคว้าและติดตามข้อมูลวิชาการด้านพืชศาสตร์ในปัจจุบัน เพื่อนำไปเรียบเรียงและเขียนงานทางวิชาการ พร้อมทั้งสื่อสารในระดับสากล (⚫) (5.2)** | | | |  |
| CLO7 สามารถสืบค้นข้อมูลทางวิชาการที่มีความทันสมัยเกี่ยวกับกรณีศึกษาการประยุกต์ระบบการผลิตพืชอินทรีย์เพื่อการค้าทั้งในและต่างประเทศ | | การสอนแบบบรรยายร่วมกับการทำกิจกรรมในชั้นเรียน (Active learning)การสอนแบบใช้กรณีศึกษา (Case study learning) | ชิ้นงาน | 5 |
| รายงาน | 10 |
| นำเสนอ | 5 |

**หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล**

1. **แผนการสอน ภาคบรรยาย**

| **สัปดาห์ที่** | **หัวข้อ/รายละเอียด** | **สัดส่วนคะแนน** | | **จำนวนชั่วโมง** | **กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้** | **วิธีการประเมิน** | **ผู้สอน** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLO** | **%** | **บรรยาย** |
| 1-2  5,7,12,14 ก.ค. 65  (14 หยุด) | **ชี้แจงรายละเอียดของรายวิชา**  **บทที่ 1 บทนำ**  ความหมาย ความสำคัญ และรูปแบบของมาตรฐานของเกษตรอินทรีย์ประเทศไทยและสากล | CLO1 | ไม่ประเมิน | 6 | การสอนแบบใช้กรณีศึกษา (Case study learning) |  | ผศ.ดร.อุไรวรรณ ทองแกมแก้ว |
|  |  |
| CLO2 | 10% |  | การสอนบรรยายร่วมกับการใช้สื่อสารสองทาง (Two ways community base) | สอบย่อย 5%  สอบกลางภาค 5% |
| 3-5  19, 21, 26, 28 ก.ค. 65  (28 หยุด)  2, 4 ส.ค. 65 | **บทที่ 2 มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ประเทศไทย**   * กรณีพืชอินทรีย์ตัวอย่าง * ข้อกำหนด * ดัชนี | CLO2 | 10% | 9 | การสอนแบบบรรยายร่วมกับการทำกิจกรรมในชั้นเรียน (Active learning) | สอบกลางภาค 10% | ผศ.ดร.อุไรวรรณ ทองแกมแก้ว |
| CLO3  CLO6 | ไม่ประเมิน |
| 6-9  9, 11, 16, 18, 23, 25, 30 ส.ค. 65 | **บทที่ 3 มาตรฐานเกษตรอินทรีย์สากล**   * กรณีมาตรฐานอินทรีย์สากล เช่น สหรัฐอเมริกา ยุโรป ญีปุ่น จีน * กรณีพืชอินทรีย์ตัวอย่าง * ข้อกำหนด * ดัชนี | CLO2 | 10% | 9 | การสอนแบบใช้ชุมชนเป็นฐานเรียนรู้ (Community base learning) | สอบกลางภาค 10% | ผศ.ดร.อุไรวรรณ ทองแกมแก้ว |
| CLO3  CLO6 | ไม่ประเมิน |
| **สอบกลางภาค 06/09/2565** | | | | | | | | |
| 11-12  13, 15, 20, 22, **ก.ย.** 65 | **บทที่ 4 เทคนิคการปฏิบัติเกษตรอินทรีย์**   * การตรวจแปลงผลิต * การจดบันทึก * กระบวนการขอขึ้นทะเบียน * หน่วยรับรองรอง * กรณีศึกษา | CLO4 | 15% | 6 | การสอนแบบบรรยายร่วมกับการทำกิจกรรมในชั้นเรียน (Active learning)  การสอนแบบใช้กรณีศึกษา (Case study learning) | สอบปลายภาค 15%  ชิ้นงาน 5% | ผศ.ดร.นันทิยา พนมจันทร์ |
| CLO5 | 5% |
| CLO3  CLO6 | ไม่ประเมิน |
| **1**3-14  27, 30 **ก.ย.** 65, 4**,** 7 **ต.ค. 6**5 | **บทที่ 5 สารชีวภัณฑ์ในมาตรฐานเกษตรอินทรีย์**   * **ชนิดของสารชีวภัณฑ์** * **การประยุกต์ใช้สารชีวภัณฑ์** * **กรณีศึกษา** | CLO4 | 15% | 3 | การสอนแบบบรรยายร่วมกับการทำกิจกรรมในชั้นเรียน (Active learning) | สอบปลายภาค 15%  ชิ้นงาน 5% | ผศ.ดร.ปริศนา วงค์ล้อม |
| CLO5 | 5% |
| CLO3  CLO6 | ไม่ประเมิน |
| **1**5**-1**6  11, 13, 18, 20 **ต.ค. 6**5  (13 **หยุด)** | * กรณีศึกษาการประยุกต์ระบบการผลิตพืชอินทรีย์เพื่อการค้าทั้งในและต่างประเทศ | CLO3  CLO6 | ไม่ประเมิน | 6 | การสอนแบบใช้กรณีศึกษา (Case study learning)  การสอนแบบบรรยายร่วมกับการทำกิจกรรมในชั้นเรียน (Active learning) | ชิ้นงาน 5%  รายงาน 10%  นำเสนอ 5% | ผศ.ดร.อุไรวรรณ ทองแกมแก้ว |
| CLO7 | 20% |
| **สอบปลายภาค 07/11/2565** | | | | | | | | |

**ระบบการประเมินผลการ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ผู้สอน** | **สอบกลางภาค**  **30%** | **สอบปลายภาค**  **30%** | | | **สอบย่อย**  **5%** | **ชิ้นงาน**  **20%** | | **รายงาน+นำเสนอ**  **15%** | **รวม** |
| PLO1  (U) | PLO1 (U) | PLO4 (A) | PLO5 (A) | PLO1  (U) | PLO5 (A) | PLO8 (E) | PLO8  (E) |  |
| ผศ.ดร.อุไรวรรณ ทองแกมแก้ว | 30% | 5% |  |  | 5% |  | 5% | 15% | **60%** |
| ผศ.ดร.นันทิยา พนมจันทร์ |  |  | 7.5% | 7.5% |  | 5% |  |  | **20%** |
| ผศ.ดร.ปริศนา วงค์ล้อม |  |  | 7.5% | 7.5% |  | 5% |  |  | **20%** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **PLO1 (U)** | **PLO4 (A)** | **PLO6 (A)** | **PLO8 (E)** | **รวม** |
| CLO1 | - | - | - | - | - |
| CLO2 | 30% |  |  |  | 30% |
| CLO3 | - | - | - | - | - |
| CLO4 |  | 20% |  |  | 20% |
| CLO5 |  |  | 30% |  | 30% |
| CLO6 | - | - | - | - | - |
| CLO7 |  |  |  | 20% | 20% |
| **รวม** | **30%** | **20%** | **30%** | **20%** | **100%** |

**ประเมินผลตามผลการเรียนรู้**

PLO1 (U) ประเมินโดยให้คะแนน 30 คะแนน

PLO3 (A) สอน/ไม่ประเมิน

PLO4 (A) ประเมินโดยให้คะแนน 20 คะแนน

PLO5 (A) สอน/ไม่ประเมิน

PLO6 (A) ประเมินโดยให้คะแนน 30 คะแนน

PLO8 (E) ประเมินโดยให้คะแนน 20 คะแนน

**ระบบการประเมินผลการเรียน ใช้ระบบประเมินแบบอิงเกณฑ์ ดังนี้**

80 คะแนนขึ้นไป = A 75-79 คะแนน = B+

70-74 คะแนน = B 65-69 คะแนน = C+

60-64 คะแนน = C 55-59 คะแนน = D+

50-54 คะแนน = D 0-49 คะแนน = F

**หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน**

**1. เอกสารและตำราหลัก**

-

**2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ**