**มคอ. 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565**

**0403483 สหกิจศึกษา 6(0-18-0) ชั้นปีที่ 4**

**Cooperative Education**

**หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยทักษิณ

ชื่อหน่วยงาน : คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน

ชื่อหลักสูตร : วิทยาศาสตรบัณฑิต เกษตรศาสตร์ (ปรับปรุง พ.ศ. 2560)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

1. ผศ.ดร.อุไรวรรณ ทองแกมแก้ว อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจ
2. รศ. ดร.สรพงค์ เบญจศรี อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจ
3. รศ. ดร.สมัคร แก้วสุกแสง อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจ
4. ผศ.ดร.นันทิยา พนมจันทร์ อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจ
5. ผศ.ดร.ปริศนา วงค์ล้อม อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจ

ห้องเรียนและเวลาเรียน : บรรยาย ไม่มี

 : ปฏิบัติการ ในสถานประกอบการ

ตารางสอบ : สอบกลางภาค ไม่มี

 : ปลายภาค ไม่มี

หัวข้อและจำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

 : บรรยาย - ชั่วโมง/ภาคการศึกษา

 : สอนเสริม ไม่มี

 : การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน 560 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา

 : การศึกษาด้วยตนเอง - ชั่วโมง/ภาคการศึกษา

จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

 : เปิดโอกาสให้นิสิตติดต่ออาจารย์ผู้สอน ผ่านช่องทางโทรศัพท์, line, Facebook, email และช่องทางอื่นๆ ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

 : ช่องทางการติดต่ออาจารย์ผู้สอน

1. ผศ.ดร.อุไรวรรณ ทองแกมแก้ว เบอร์โทร 0819655583

**หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์**

บุรพวิชา : ไม่มี

คำอธิบายรายวิชา : ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ หรือหน่วยงานที่ดำเนินงานเกี่ยวข้องทางพืชศาสตร์ตามโครงการสหกิจศึกษา มีระยะเวลา 1 ภาคเรียน

**จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของรายวิชา:**

**TQF1: ด้านคุณธรรม จริยธรรม**

**ELO3 (A) มีความอดทน วินัย ซื่อสัตย์ และรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเองและสังคม (⭘) (1.1)**

 CLO1 สามารถรับผิดชอบต่อตนเองและต่อสังคม

**TQF3: ด้านทักษะทางปัญญา**

**ELO4 (A) ประยุกต์ศาสตร์ทางด้านพืชศาสตร์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องสู่การปฏิบัติตามบริบทของ**สังคม (⚫) (3.1)

CLO2 สามารถประยุกต์ศาสตร์ทางด้านพืชศาสตร์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ปัญหาให้กับสถานประกอบการได้

**ELO6 (A) จัดการการผลิตพืชและผลผลิตสู่การตลาด (⚫) (3.2)**

CLO3 สามารถปฏิบัติและจัดการการผลิตพืชและผลผลิตสู่การตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**TQF4: ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**

**ELO5 (A) มีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมการทำงาน (⚫) (4.1)**

CLO4 ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมการทำงานในสถานประกอบการได้

**TQF5:** **ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี**

**ELO 7 (E) ออกแบบการวิจัย ดำเนินการวิจัย และนำผลงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง (⚫) (5.1)**

CLO5 สามารถออกแบบการวิจัย ดำเนินการวิจัย และนำผลงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ในสถานประกอบการได้

**ELO 8 (E) สามารถค้นคว้าและติดตามข้อมูลวิชาการด้านพืชศาสตร์ในปัจจุบัน เพื่อนำไปเรียบเรียงและเขียนงานทางวิชาการ พร้อมทั้งสื่อสารในระดับสากล (⚫) (5.2)**

CLO6 สามารถค้นคว้าและติดตามข้อมูลวิชาการด้านพืชศาสตร์ในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่ปฏิบัติในสถานประกอบการ

CLO7 สามารถนำผลงานวิจัยในสถานประกอบการมาทำการเรียบเรียงและเขียนงานทางวิชาการ พร้อมทั้งสื่อสารในระดับสากลได้

**หมวดที่ 3 การพัฒนาการเรียนรู้ของนิสิต**

| **ผลการเรียนรู้** | **วิธีการสอน** | **วิธีการประเมินผล** | **น้ำหนักคะแนน(%)** |
| --- | --- | --- | --- |
| **TQF1: ด้านคุณธรรม จริยธรรม****ELO3(A) มีความอดทน วินัย ซื่อสัตย์ และรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเองและสังคม (⭘) (1.1)** |
| CLO1 สามารถรับผิดชอบต่อตนเองและต่อสังคม | อธิบายโดยการยกตัวอย่าง | ไม่ประเมิน | - |
| **TQF3: ด้านทักษะทางปัญญา****ELO4 (A)ประยุกต์ศาสตร์ทางด้านพืชศาสตร์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องสู่การปฏิบัติตามบริบทของ**สังคม (⚫) (3.1) | **30%** |
| CLO2 สามารถประยุกต์ศาสตร์ทางด้านพืชศาสตร์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ปัญหาให้กับสถานประกอบการได้ | การสอนแบบใช้ชุมชนเป็นฐานเรียนรู้ (Community base) | สถานประกอบการ | 30% |
| **ELO6 (A) จัดการการผลิตพืชและผลผลิตสู่การตลาด (⚫) (3.2)** | **15%** |
| CLO3 สามารถปฏิบัติและจัดการการผลิตพืชและผลผลิตสู่การตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ | การสอนแบบใช้ชุมชนเป็นฐานเรียนรู้ (Community base) | สถานประกอบการ | 15% |
| **TQF4: ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ****ELO5 (A) มีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมการทำงาน (⚫) (4.1)** | **15%** |
| CLO4 ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมการทำงานในสถานประกอบการได้ | การสอนแบบใช้ชุมชนเป็นฐานเรียนรู้ (Community base) | สถานประกอบการ | 15% |
| **TQF5:** **ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี****ELO 7 (E) ออกแบบการวิจัย ดำเนินการวิจัย และนำผลงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง (⚫) (5.1)** | **10%** |
| CLO5 สามารถออกแบบการวิจัย ดำเนินการวิจัย และนำผลงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ในสถานประกอบการได้ | การสอนแบบใช้ชุมชนเป็นฐานเรียนรู้ (Community base) | อาจารย์ที่ปรึกษา | 10% |
| **ELO 8 (E) สามารถค้นคว้าและติดตามข้อมูลวิชาการด้านพืชศาสตร์ในปัจจุบัน เพื่อนำไปเรียบเรียงและเขียนงานทางวิชาการ พร้อมทั้งสื่อสารในระดับสากล (⚫) (5.2)** | **30%** |
| CLO6 สามารถค้นคว้าและติดตามข้อมูลวิชาการด้านพืชศาสตร์ในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่ปฏิบัติในสถานประกอบการ | การสอนแบบใช้ชุมชนเป็นฐานเรียนรู้ (Community base) | อาจารย์ที่ปรึกษา | 5% |
| อาจารย์ประจำหลักสูตร | 5% |
| CLO7 สามารถนำผลงานวิจัยในสถานประกอบการมาทำการเรียบเรียงและเขียนงานทางวิชาการ พร้อมทั้งสื่อสารในระดับสากลได้ | การสอนแบบใช้ชุมชนเป็นฐานเรียนรู้ (Community base) | อาจารย์ที่ปรึกษา | 10% |
| อาจารย์ประจำหลักสูตร | 10% |

**หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล**

**แผนงานสหกิจศึกษา**

| **แผนปฏิบัติงาน** | **วัน/เดือน/ปี** | **หมายเหตุ** |
| --- | --- | --- |
| 1. นิสิตออกสหกิจ
 | 28 พ.ย. 65 |  |
| 1. นิสิตรายงานตัวเข้าปฏิบัติสหกิจศึกษา
 | 28 พ.ย. – 9 ธ.ค. 64 | ภายในสัปดาห์ที่ 1 ในระบบ TSU e-Learning แบบฟอร์ม Coop 05 |
| 1. นิสิตแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างปฏิบัติสหกิจศึกษา
 | 28 พ.ย. – 9 ธ.ค. 68 | ภายในสัปดาห์ที่ 1 ในระบบ TSU e-Learning แบบฟอร์ม Coop 06 |
| 1. นิสิตแจ้งรายละเอียดสถานประกอบการ
 | 28 พ.ย. – 9 ธ.ค. 65 | ภายในสัปดาห์ที่ 1 ในระบบ TSU e-Learning แบบฟอร์ม Coop 07 |
| 1. นิสิตแจ้งแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
 | 5-9 ธ.ค. 65 | ภายในสัปดาห์ที่ 2 ในระบบ TSU e-Learning แบบฟอร์ม Coop 08 |
| 1. **นำเสนอรายงานความก้าวหน้าโครงงานสหกิจ/คู่มือ หรือ นวัตกรรม**
 | **25 ธ.ค. 65** | **นำเสนอแบบออนไลน์** |
| 1. นิสิตรายงานโครงร่างรายงานวิจัยหรือการปฏิบัติงาน
 | 12-16 ธ.ค. 65 | ภายในสัปดาห์ที่ 3 ในระบบ TSU e-Learning แบบฟอร์ม Coop 09 |
| 1. นิสิตรายงานการปฏิบัติงานต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
 | ตลอดการทำสหกิจ28 พ.ย. 65-22 มี.ค. 66 | -ในระบบ TSU e-Learning ทุกๆ 1 สัปดาห์-บันทึกผลปฏิบัติในสมุดงานทุกวัน |
| 1. อาจารย์แจ้งวันและเวลาในการออกสหกิจ
 | ธ.ค. 65  |  |
| 1. นิเทศสหกิจ
 | ธ.ค. 65 - -15 มี.ค. 66 |  |
| 1. **นำเสนอรายงานความก้าวหน้าโครงงานสหกิจ/คู่มือ หรือ นวัตกรรม**
 | **29 ม.ค. 66** | **นำเสนอแบบออนไลน์** |
| 1. **นำเสนอรายงานความก้าวหน้าโครงงานสหกิจ/คู่มือ หรือ นวัตกรรม**
 | **26 ก.พ. 66** | **นำเสนอแบบออนไลน์** |
| 1. นำเสนอผลงานวิจัยต่อสถานประกอบการ
 | 10-18 มี.ค. 66 |  |
| 1. สถานประกอบการส่งคะแนนมายังอาจารย์ประจำวิชา
 | 15-22 มี.ค. 66 |  |
| 1. นิสิตสรุปข้อมูลปฏิบัติงาน (ขาด ลา สาย)
 | 15-22 มี.ค. 66 | ภายในสัปดาห์ที่ 2 หลังเสร็จจากสหกิจ ในระบบ TSU e-Learning แบบฟอร์ม Coop 10 |
| 1. **นำเสนอผลงานวิจัยต่อหลักสูตรหรือคณะฯ**
 | **28 มี.ค. 66****(ประมาณการ)** | **-นำเสนอรูปแบบบรรยายหรือโปรสเตอร์****-ส่งรายงานโครงงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 3 เล่ม****-ส่งคู่มือปฏิบัติการสถานประกอบการละเรื่อง จำนวน 2 เล่ม** |
| 1. แบบแจ้งยืนยันการส่งรายงาน
 | 27 มี.ค.-3 เม.ย. 66 | ภายในสัปดาห์ที่ 3 หลังเสร็จจากสหกิจ ในระบบ TSU e-Learning แบบฟอร์ม Coop 11 |
| 1. **นำเสนอผลงานวิจัยต่อมหาวิทยาลัย**
 | **4 เม.ย. 65 (ประมาณการ)** | **-นำเสนอรูปแบบบรรยายหรือโปรสเตอร์** |

**ระบบการประเมินผลการ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ผู้สอน** | **ELO4 (A)** | **ELO5 (A)** | **ELO6 (A)** | **ELO 7 (E)** | **ELO 8 (E)** |
| **30%** | **15%** | **15%** | **10%** | **30%** |
| สถานประกอบการ | 30% | 15% | 15% | - | - |
| อาจารย์ที่ปรึกษา | - | - | - | 10% | 15% |
| อาจารย์ประจำหลักสูตร | - | - | - | - | 15% |

**ประเมินผลตามผลการเรียนรู้**

ELO3 (A) ไม่ประเมิน

ELO4 (A) ประเมินโดยให้คะแนน 30 คะแนน

ELO5 (A) ประเมินโดยให้คะแนน 15 คะแนน

ELO6 (A) ประเมินโดยให้คะแนน 15 คะแนน

ELO7 (E) ประเมินโดยให้คะแนน 10 คะแนน

ELO8 (E) ประเมินโดยให้คะแนน 30 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