



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

คณะเทคโนโลยีการเกษตร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

คณะเทคโนโลยีการเกษตร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

คำนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ เป็นหลักสูตรปรับปรุง ปีพุทธศักราช 2567 ที่ได้มีการปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ ปีพุทธศักราช 2562 เพื่อใช้ในการเรียนการสอนของคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในการจัดทำครั้งนี้ ได้พิจารณาตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 รวมทั้งให้สอดคล้อง กับปรัชญาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป้าหมายของคณะเทคโนโลยีการเกษตร แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต ทั้งภาครัฐและเอกชน ทางด้าน เทคโนโลยีภูมิทัศน์ เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความชำนาญด้านปฏิบัติ โดยกำหนดให้มีชั่วโมงปฏิบัติมากขึ้น ได้เพิ่มเติมกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ในวิชาชีพ โดยเฉพาะการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา ก่อนที่จะออกปฏิบัติงานโครงการสหกิจศึกษา ทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ ซึ่งหลักสูตรปรับปรุงนี้ จะมี ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ คุณลักษณะและศักยภาพที่เหมาะสมตรงกับ ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติและสังคมต่อไป

สาระของหลักสูตรฉบับนี้ประกอบด้วย 8 หมวดได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไป 2) ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลการเรียนรู้ของหลักสูตร 3) ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร 4) การจัดการกระบวนการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล 5) หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา 6) หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา 6) การพัฒนาคณาจารย์ 7) การประกันคุณภาพหลักสูตร 8) การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร ซึ่งครอบคลุมหัวข้อการจัดทำรายละเอียดของหลักสูตรตามเล่มรายละเอียดหลักสูตร และมีความพร้อมสำหรับนำไปใช้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนของสาขาประมงโดยหวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าหลักสูตรฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่คณาจารย์ผู้สอนและผู้บริหารหลักสูตรในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสมดัง ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรได้เป็นอย่างดี

คณะเทคโนโลยีการเกษตร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สารบัญ

หน้า

คำนำ สารบัญ หมวดที่

1	ข้อมูลทั่วไป	1
2	ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลการเรียนรู้ของหลักสูตร	10
3	ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร	19
4	การจัดการกระบวนการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	71
5	หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	85
6	การพัฒนาคณาจารย์	86
7	การประกันคุณภาพหลักสูตร	88
8	การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	96

ภาคผนวก

ก	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร	102
ข	ประวัติ ผลงานทางวิชาการ ประสบการณ์สอนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	105
ค	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรีพ.ศ. 2550 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2556	116
ง	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีว่าด้วยการจัดการระบบสหกิจศึกษา พ.ศ. 2550	128
จ	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีว่าด้วยการเทียบโอนการศึกษา	134
ฉ	ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี	142
ช	เอกสารข้อตกลง/ความร่วมมือที่มีกับสถานประกอบการ	147
ซ	ตารางแสดงสมรรถนะ	154
ณ	รูปแบบ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชุดวิชา /ผลลัพธ์การเรียนรู้โมดูล /ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา	158

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา	คณะเทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร: 25501911104496

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์

ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Science Program in Landscape Technology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย): วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีภูมิทัศน์)

ชื่อย่อ (ไทย): วท.บ. (เทคโนโลยีภูมิทัศน์)

ชื่อเต็ม (อังกฤษ): Bachelor of Science (Landscape Technology)

ชื่อย่อ (อังกฤษ): B.Sc. (Landscape Technology)

3. วิชาเอก (ถ้ามี)

- ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

129 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

☒ หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ

5.3 ภาษาที่ใช้

หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย และอังกฤษ

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างชาติ ที่สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้

5.5 การบูรณาการหลักสูตร

-ไม่มี-

5.6 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบันที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง ได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากสถาบันสถานประกอบการ 2 แห่ง ได้แก่ บริษัท บลูมมิ่ง จำกัด และ บริษัท กรีนสเปซ จำกัด โดยมีกรอบความร่วมมือดังนี้

- 1) สถานประกอบการสนับสนุนพื้นที่ในการปฏิบัติงานให้แก่นักศึกษา ในส่วนมหาวิทยาลัยทำการคัดเลือกนักศึกษา จำนวน 2-3 คน ในแต่ละปีการศึกษาที่มีความรู้ความสามารถในด้านงานภูมิทัศน์ เพื่อให้สถานประกอบการเป็นผู้คัดเลือกและพิจารณาตามความเหมาะสม เพื่อฝึกสหกิจศึกษา ณ บริษัท เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 16 สัปดาห์
- 2) มหาวิทยาลัยและสถานประกอบการร่วมกันจัดทำแผนฝึกสหกิจศึกษา และหลักเกณฑ์การวัดประเมินผล รวมถึงทำการฝึกสหกิจศึกษาเพื่อพัฒนานักศึกษาให้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ
- 3) ผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการในฐานะอาจารย์พิเศษ สถานประกอบการจัดผู้ชำนาญพิเศษในสาขาวิชาเฉพาะให้ความรู้แก่อาจารย์ และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยในบางรายวิชา
- 4) มหาวิทยาลัยและสถานประกอบการจะร่วมกันสนับสนุนการจัดทำโครงการวิจัยของนักศึกษาทางด้านเทคโนโลยีภูมิทัศน์ตามที่ทั้งสองฝ่ายเห็นสมควร
- 5) การร่วมจัดกิจกรรมอื่น ๆ ที่ทั้งสองฝ่ายได้พิจารณาเห็นชอบร่วมกัน

5.7 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6 สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

☐ หลักสูตรใหม่ พ.ศ.

☒ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567 ปรับปรุงมาจากหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ (หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562)

สภาวิชาการ เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัยฯ ในการประชุมครั้งที่ 3/2567 วันที่ 7 มีนาคม 2567

สภามหาวิทยาลัยฯ ให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่ 8/2567 วันที่ 27 มีนาคม 2567 เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567

7 ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ในปีการศึกษา 2569

8 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 นักภูมิทัศน์
- 8.2 ผู้รับวางผัง ออกแบบ และเขียนแบบงานภูมิทัศน์
- 8.3 ผู้บริหารงานโครงการทางภูมิทัศน์
- 8.4 ผู้ผลิตวัสดุพืชพรรณและวัสดุตกแต่งงานภูมิทัศน์
- 8.5 ผู้ประกอบการด้านธุรกิจกรรม หรือผู้ดูแลรักษาภูมิทัศน์
- 8.6 อาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

9 ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ-สาขาวิชา ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปี)
1	นางสาวบุญญาพร บุญศรี * ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาออกแบบตกแต่ง อนุสาขาวิชา ออกแบบจัดสวน) บธ.ม. (บริหารธุรกิจ) สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2555 วท.บ. (เทคโนโลยีภูมิทัศน์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี, 2550	1) <u>บุญญาพร บุญศรี</u> , อรัญญา ภู่ออด, พงศกร สุขแสงแก้ว, จิตรวดี สอนธรรม .(2565) . การพัฒนากรวด ตกแต่งสวนจากขยะในกระบวนการงานดูแลรักษา ภูมิทัศน์.ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครั้งที่12 ร่วมกับ สมาคมวิทยาศาสตร์ แห่งประเทศไทย และ เครือข่ายวิจัยประชาชื่น (น. 2152 -2163)). ชลบุรี: โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล เมือง พัทยา วันที่ 20 พฤษภาคม 2565 2) บุญญาพร บุญศรี. (2564). แนวทางการพัฒนาพื้นที่ สร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี (ศูนย์รังสิต).ใน การประชุมวิชาการและ นำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 8 "การอยู่รอดของเศรษฐกิจ และสังคม ในยุค ชีวิตวิถีใหม่ ” (หน้า 74-82).ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยปทุมธานี. วันที่ 24 เมษายน 2564

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ-สาขาวิชา ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปี)
2	นางสาวสุกัญญา ชัยพงษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาวิชาพืชสวน อนุสาขาวิชา ออกแบบภูมิทัศน์) ปร.ด.วนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตร, 2557 ผ.ม. (ผังเมือง) จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2545 ทช.บ. (เทคโนโลยีภูมิทัศน์) มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2542	1) สุกัญญา ชัยพงษ์.(2564) การเจริญเติบโตของพันธุ์ไม้ เลื้อยหกชนิดที่เหมาะสมต่อการเลื้อยปกคลุมบน แผงเหล็กถักเพื่อพัฒนาเป็นผนังสีเขียว, Life Sciences and Environment Journal 2021; 22(1): 13-24. 13-24, มกราคม-มิถุนายน 2564. (TCI1) 2) สุกัญญา ชัยพงษ์.(2563).ปริมาณการผลิตไม้เพื่อการ จำหน่ายต่อความต้องการไม้ของกลุ่มแปรรูป ผลิตภัณฑ์ไม้ OTOP จังหวัดปราจีนบุรี .Rajabhat J. Sci. Humanit Soc. Sci. 21(1): 245-254. มกราคม-มิถุนายน 2563 (TCI1)
3	นางอรัญญา ภู่ออด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาเทคโนโลยีภูมิทัศน์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,2535 ทช.บ. (พืชศาสตร์) สถาบัน เทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้, 2530	1) บุญญาพร บุญศรี, อรัญญา ภู่ออด , พงศกร สุขแสงแก้ว จิตรวดี สอนธรรม .(2565) . การพัฒนากรวด ตกแต่งสวนจากขยะในกระบวนการงานดูแลรักษา ภูมิทัศน์.ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครั้งที่12.ร่วมกับ สมาคมวัสดุศาสตร์แห่งประเทศไทย และ เครือข่ายวิจัยประชาชน (น. 2152 -2163)). ชลบุรี: โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล เมือง พัทยา วันที่ 20 พฤษภาคม 2565

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ-สาขาวิชา ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปี)
4	นายวีระยุทธ นาคทิพย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาศิลปประยุกต์ อนุสาขายอกแบบ จัดสวน) ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2548 ค.อ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2543	1) ดนุพล มากผ่อง, วีระยุทธ นาคทิพย์ .(2566). แผ่น ผนังปลูกต้นไม้แนวตั้ง จากขยะในงานภูมิทัศน์” วารสารศิลปกรรมศาสตร์วิชาการ วิจัย และงาน สร้างสรรค์ 10(2) :81-96. กรกฎาคม – ธันวาคม 2566 2) วีระยุทธ นาคทิพย์.(2564). แนวทางการจัดการภูมิ ทัศน์วัฒนธรรม : กรณีศึกษาชุมชนริมน้ำหนองบัว จังหวัดจันทบุรี.ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 8,(น 492-496).ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏว ไลยอลงกรณ์ :วันที่ 26 มีนาคม 2564
5	นายไตรภพ บุญธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาวิชาพืชสวน อนุสาขาวิชา ออกแบบภูมิทัศน์) ผส.ม. (การวางผังเมืองและ สภาพแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 วท.บ. (เทคโนโลยีภูมิทัศน์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี, 2551	1) ไตรภพ บุญธรรม.(2563) ประสิทธิภาพของพรรณ ไม้เลื้อยแบบผนังสีเขียวต่อการลดการถ่ายเทความ ร้อน. วารสารสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างวินิจัย คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 19(2), หน้า63- 78. วันที่ 6 สิงหาคม 2563.

หมายเหตุ * ประธานหลักสูตร

10 สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

11 สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

สถานการณ์และการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่สำคัญ อันเป็นแนวคิดในการปรับปรุงหลักสูตร คือ

(1) การพัฒนาทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน เป็นระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยมที่มุ่งแต่ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติเพื่อแสวงหาผลกำไรสูงสุด จนก่อให้เกิดวิกฤตปัญหาสภาพแวดล้อมโลก ทั้งเรื่องสภาวะโลกร้อนที่เป็นผลต่อการเกิดความแปรปรวนของสภาพดิน ฟ้า อากาศ ไปจนถึงการลดลงของทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน

ดังนั้นการพัฒนาพื้นที่ภายใต้ศาสตร์ทางด้านเทคโนโลยีภูมิทัศน์ จะสามารถช่วยจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน การผลิตบุคลากรเฉพาะด้านที่มีองค์ความรู้ในเชิงบูรณาการทางการศึกษา ทั้งการวิเคราะห์และออกแบบ จัดสร้างงานภูมิทัศน์โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม สังคม และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน จึงมีความจำเป็น อย่างยิ่ง เพื่อพัฒนาสังคมและประเทศชาติไปสู่ทิศทางการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ที่เกื้อกูลกับสังคมและระบบนิเวศทั้ง ระบบ

(2) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566-2570) ได้มีการจัดทำบนพื้นฐานของ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) ซึ่งเป็นแผนแม่บทหลักของการพัฒนาประเทศ การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจภาคการผลิตเพื่อเปลี่ยนผ่านสู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจ โดยนวัตกรรมและมุ่งสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่เน้นการสร้างคุณค่าให้แก่สินค้าและบริการเชิงคุณภาพ พร้อมประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและสร้างนวัตกรรมเพื่อปรับปรุงผลิตภาพของ แรงงาน ให้มีความสอดคล้องกับเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนสู่อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคตที่สร้าง มูลค่าเพิ่มสูง การพัฒนาในระยะต่อไปจึงอยู่ที่การเพิ่มศักยภาพของภาคการผลิต รวมถึงเร่งยกระดับคุณภาพ มาตรฐานสินค้าและบริการหลักของไทยให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด โดยมุ่งเป้าในการเร่งพัฒนาการผลิตและบริการที่สำคัญของประเทศ ได้แก่ 1) การยกระดับการผลิตสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูงภายใต้ศาสตร์ทางด้านภูมิทัศน์ ที่ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในการเพิ่มผลิตภาพ ลดการพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติ และเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตสู่ตลาดธุรกิจภูมิทัศน์ 2) ส่วนงานภูมิทัศน์มีส่วนช่วยสนับสนุนการท่องเที่ยวซึ่งเป็นภาคบริการที่สำคัญของไทยให้มีคุณภาพและความยั่งยืน 3)ด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ ส่วนงานภูมิทัศน์มีบทบาทในการพัฒนาผลผลิตภูมิทัศน์ที่เป็นของเหลือจากกระบวนการต่าง ๆ ทางด้านภูมิทัศน์ หรือกระบวนการที่เกี่ยวข้องที่สามารถสร้าง และพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจหมุนเวียน อีกทั้งศาสตร์ทางด้านภูมิทัศน์สามารถสนับสนุน และพัฒนาพื้นที่สีเขียว เพื่อการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ได้

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566-2570) ได้มีการจัดทำบนพื้นฐานของ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) ซึ่งเป็นแผนแม่บทหลักของการพัฒนาประเทศ โดยกล่าวว่า

ประเทศไทยต้องให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาเชิงโครงสร้างเพื่อมุ่งสู่สังคมแห่งโอกาสและความเป็นธรรม ด้วยการกระจายโอกาส สร้างความเสมอภาคและลดความเหลื่อมล้ำทั้งในเชิงรายได้ ความมั่งคั่ง เชิงพื้นที่ และโอกาสในการแข่งขันของภาคธุรกิจโดยการกระจายการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจและเมือง เพื่อกระจายประโยชน์จากความเจริญทางเศรษฐกิจ ได้แก่ 1) ด้านการพัฒนากำลังคนสมรรถนะสูง ที่มุ่งพัฒนาให้คนไทยมีทักษะและคุณลักษณะที่เหมาะสมกับโลกยุคใหม่ ทั้งทักษะในด้านความรู้ ทักษะทางพฤติกรรม และคุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม เพื่อการเตรียมพร้อมกำลังคนให้มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานทางด้านภูมิทัศน์ และเอื้อต่อการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่การผลิตและบริการที่เกี่ยวข้องกับด้านภูมิทัศน์ให้มีศักยภาพและผลิตภาพสูงขึ้น 2) การพัฒนาศักยภาพวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้สามารถแข่งขันได้ และมีการเติบโตที่ยั่งยืน โดยพัฒนาสภาพแวดล้อมให้ผู้ประกอบการทางด้านภูมิทัศน์สามารถแข่งขันได้ อาทิ การสนับสนุนทางเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อยกระดับมาตรฐานและพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์และบริการทางด้านภูมิทัศน์ เพื่อสนับสนุนให้เกิดวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทยสามารถเชื่อมโยงเข้าสู่เครือข่ายห่วงโซ่คุณค่าได้โดยง่าย 3) พื้นที่และเมืองอัจฉริยะ โดยการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในเมือง ภายใต้การจัดทำผังเมืองรวมซึ่งงานทางด้านภูมิทัศน์สามารถดำเนินการวางแผนพัฒนาพื้นที่ โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน ตามแนวทางการพัฒนาเมืองให้น่าอยู่อย่างยั่งยืน ปรับปรุงภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมในเมือง สนับสนุนการศึกษาความเหมาะสมในการปรับปรุงการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและพื้นที่สาธารณะของเมือง และลดปัญหาเมืองที่เติบโตแบบไร้ระเบียบ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในเมือง 4) ภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่งเสริมการตระหนักรู้การเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศ และออกแบบพัฒนาภูมิทัศน์เพื่อลดความเสี่ยงผลกระทบจากภัยธรรมชาติ รวมถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่จะทวีความซับซ้อนยิ่งขึ้นในระยะยาว

12 ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอกมีผลให้การพัฒนาหลักสูตร เน้นไปที่การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในสาขาเทคโนโลยีภูมิทัศน์มีผลต่อ ทักษะและความรู้ที่บัณฑิตต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อรับมือกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ และต้องการทักษะใหม่ ๆ เป็น สิ่งสำคัญ และการเปลี่ยนแปลงทางสังคม การปรับปรุงหลักสูตรจึงเน้นการพัฒนาบัณฑิตให้มีความรู้และทักษะที่ทันสมัยในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ การเพิ่มความเข้มแข็งในด้านทักษะทางเทคโนโลยีภูมิทัศน์ การพัฒนาการคิด critically การเสริมสร้างทักษะ ทางวิเคราะห์และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหา โดยมีการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับนโยบาย การศึกษาที่เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของบัณฑิตและการเตรียมความพร้อมให้บัณฑิตมีศักยภาพในการทำงานและเป็นพลังงานสร้างสรรค์ในชุมชนและสังคม

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

หลักสูตรมีเป้าหมายที่สอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยในการผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์ การวิจัย

และการพัฒนาให้บริการวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความเป็นเลิศทางด้านวิชาการด้านเทคโนโลยีภูมิทัศน์ ตลอดจนส่งเสริมให้มีความรู้คู่คุณธรรมเพื่อเป็นผู้พัฒนาและสร้างสรรค์ นวัตกรรม และเทคโนโลยีที่เหมาะสมอันก่อให้เกิดการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

โดยหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาเทคโนโลยีภูมิทัศน์มุ่งเน้นพัฒนาบุคลากรทางศึกษาให้มีความเป็นเลิศในด้านงานภูมิทัศน์มีความสามารถในการสร้างสรรค์งานที่ส่งเสริมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยี และถ่ายทอดองค์ความรู้ เพื่อเกื้อหนุนต่อการพัฒนาระบบการศึกษา รวมถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสนับสนุนระบบเศรษฐกิจ อุตสาหกรรมทางด้านภูมิทัศน์ตลอดจนสร้างบัณฑิตและผลงานวิจัยที่สามารถรองรับการพัฒนาเทคโนโลยีในส่วนงานอุตสาหกรรม และการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยสู่การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยและนวัตกรรมและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

13 ความสัมพันธ์กับหลักสูตรที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

- 13.1.1 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก
- 13.1.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม
- 13.1.3 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร
- 13.1.4 กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประสานความร่วมมือกับหลักสูตรอื่น ๆ เพื่อประโยชน์ในด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการใช้ทรัพยากรการศึกษาาร่วมกัน โดยเน้นจัดการบูรณาการ โดยมีเป้าหมายทำให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการตอบสนองด้านการผลิตบัณฑิตทางด้านเทคโนโลยีภูมิทัศน์ ด้านงานวิจัย ด้านบริหารวิชาการแก่สังคม ด้านการพัฒนาวิชาการและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีภูมิทัศน์ มีการบริหารจัดการหลักสูตรดังนี้

- (1) กรรมการบริหารหลักสูตร มีหน้าที่ในการบริหาร วางแผนและดำเนินการจัดการเรียนการสอน ให้แก่ นักศึกษา อาจารย์ประจำ การจัดกิจกรรมทางวิชาการ กำกับดูแลการวัดและ ประเมินผลในรายวิชา ให้เป็นไปตามปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร รวมไปถึงจัดทำแบบ มคอ.7 แบบรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร
- (2) จัดทำแผนการศึกษา แผนการสอน และแผนกิจกรรมกลุ่มวิชา เพื่อให้เกิดการบูรณาการและความต่อเนื่องของเนื้อหา รายวิชาของหลักสูตร
- (3) จัดให้มีผู้ประสานงานรายวิชาในทุกวิชา เพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับอาจารย์ประจำ เพื่อให้จัดทำ

รายละเอียดของรายวิชาตามแบบ มคอ. 3 และรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาตามแบบ มคอ.5

- (4) จัดให้มีผู้ประสานงานสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนและนักศึกษา ในเรื่องที่เกี่ยวข้องรายละเอียดการจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมทางวิชาการ การวัดและการประเมินผลในรายวิชาต่างๆ
- (5) มีการกำหนดกรอบเวลาการประชุมระหว่างกรรมการบริหารหลักสูตรอย่างชัดเจน และสามารถปฏิบัติได้จริงตามกรอบเวลานั้นๆ
- (6) มีแผนการจัดกิจกรรมทางวิชาการและกิจกรรมนักศึกษา ที่สามารถตอบสนองปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรได้อย่างสมบูรณ์

หมวดที่ 2 ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลการเรียนรู้ของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา และปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย

นวัตกรรมสร้างชาติ ราชชมงคลธัญบุรีสร้างนวัตกรรม

1.2 ปรัชญา ของหลักสูตร /คณะ

มุ่งผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความรู้ความชำนาญทั้งทางทฤษฎี และการปฏิบัติที่เน้นด้านการออกแบบ งานจัดสร้าง งานดูแลรักษางานภูมิทัศน์ การผลิตวัสดุที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และมีความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์ เพื่อการประกอบอาชีพในหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ตลอดจนสามารถพัฒนาตนเองเป็นผู้ประกอบการ ให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เป็นพลวัตของศตวรรษที่ 21

1.3 ความสำคัญ

หลักสูตรเทคโนโลยีภูมิทัศน์ เป็นศาสตร์ที่ประกอบด้วยทั้งศิลปะและวิทยาศาสตร์ว่าด้วยการออกแบบวางแผน การจัดสร้าง การอนุรักษ์ และการจัดการพื้นที่ใช้สอยภายนอกอาคาร โดยคำนึงถึงประโยชน์การใช้สอย คุณภาพชีวิต สภาพเศรษฐกิจ สภาพสังคมและวัฒนธรรม สามารถที่จะบูรณาการสาขาวิชาที่หลากหลายเข้าด้วยกัน ทั้งศาสตร์ที่เกี่ยวกับการออกแบบทางกายภาพ เช่นการออกแบบภูมิทัศน์เคหสถาน การออกแบบพื้นที่สวนสาธารณะและพื้นที่นันทนาการ การออกแบบพื้นที่วิกฤต การออกแบบชุมชนเมือง การสำรวจภูมิทัศน์ การจัดสร้างภูมิทัศน์เคหสถาน หรือการชลประทาน ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม อาทิเช่น ปฐพีวิทยาและอุทกวิทยาประยุกต์ การขยายพันธุ์พืช การจัดการดูแลรักษาพืชพรรณ ตลอดจนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นต้น

หลักสูตรมุ่งเน้นการจัดการศึกษาด้านภูมิทัศน์ โดยบูรณาการองค์ความรู้ด้านวิชาการทั้งในภาคทฤษฎี เน้นการประยุกต์วิชาการ พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และวิทยาการจัดการ ผ่าน ประสบการณ์ ความชำนาญจากการฝึกปฏิบัติเทคนิค วิธีการเรียนรู้และก้าวทันเทคโนโลยีแผนใหม่ การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรจึงมุ่งเน้นให้ผู้เรียน มีความสามารถในการปฏิบัติวิชาชีพ ทางภูมิทัศน์บนพื้นฐานความเหมาะสมตามหลักการและจรรยาบรรณทั้งทางวิชาการและวิชาชีพ ตอบสนองต่อความต้องการของภาคธุรกิจและการพัฒนาประเทศ สามารถแข่งขันได้ในระดับชาติและนานาชาติ

นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางภูมิอากาศและสภาพแวดล้อมโลกในปัจจุบัน ส่งผลให้หลักสูตรมุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่างๆให้เป็นโครงข่ายสีเขียว เพื่อส่งเสริมการสร้างสภาพแวดล้อมที่มีความยืดหยุ่น เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่จะเกิดขึ้น ในอนาคต

1.4 ความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders)

หลักสูตรได้มีกลไกในการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาร่วมกันภายในหลักสูตรแบบเน้นผลลัพธ์ โดยใช้ในการออกแบบการเรียนรู้ย้อนกลับ โดยกำหนดผลลัพธ์ของการเรียนรู้ ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ซึ่งหลักสูตร แบ่งกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholders) ประกอบด้วย ผู้ใช้บัณฑิตที่มีบัณฑิตสำเร็จ การศึกษาจากสาขาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผู้ใช้บัณฑิตที่ไม่มีบัณฑิตสำเร็จ การศึกษาจากสาขาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นศิษย์เก่า / ศิษย์เก่า และ บัณฑิต

2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (Internal Stakeholders) ประกอบด้วย กลุ่มคณาจารย์ กลุ่มบุคลากรสายสนับสนุน และ นักศึกษา

โดยผ่านกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเครื่องมือที่ใช้ สำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก ได้แก่ แบบสอบถามบัณฑิตและแบบสอบถามผู้ใช้บัณฑิต รวมถึงการจัดกลุ่มเสวนาทิศทางงานภูมิทัศน์ในอนาคต และมีการสนทนากลุ่มกับศิษย์เก่า สำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในหลักสูตร ได้มีการใช้เครื่องมือการเก็บข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามผู้สอนรายวิชา แบบประเมินผลรายวิชาของนักศึกษาปัจจุบัน รวมถึงการสนทนากลุ่มกับบุคลากรสายสนับสนุน และนักศึกษา

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด ที่มีทั้งผู้ใช้บัณฑิตที่มีบัณฑิตสำเร็จ การศึกษาจากสาขาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผู้ใช้บัณฑิตที่ไม่มีบัณฑิตสำเร็จ การศึกษาจากสาขาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นศิษย์เก่า / ศิษย์เก่า บัณฑิต คณาจารย์ และนักศึกษาปัจจุบัน มีความต้องการคุณลักษณะบัณฑิตอันพึงประสงค์ ที่เกี่ยวข้องในเรื่องของความรู้และทักษะครอบคลุมทั้งส่วนของการออกแบบ การบริหารจัดการงานก่อสร้าง งานดูแลรักษางานภูมิทัศน์ โดยการเน้นให้บัณฑิตสามารถที่จากบูรณาการความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ พร้อมทั้งการวิเคราะห์ แก้ปัญหาและวางแผนงานก่อสร้าง และงานดูแลรักษาได้อย่างครบถ้วน รวมถึงทักษะความสามารถในการสื่อสารที่ต้องเพิ่มเติมในการปฏิบัติงาน เทคนิคการนำเสนอความคิดอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งการปฏิบัติงานและการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ

สำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียบางกลุ่มมีความคาดหวังให้บัณฑิตสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์ได้อย่างเชี่ยวชาญ รวมทั้งติดตามเนื้อหาข่าวสารต่าง ๆ ให้เท่าทันกับยุคสมัยในปัจจุบัน รวมถึงผู้สอนรายวิชามีความต้องการให้บัณฑิตมีวินัย ใฝ่รู้ อดทน ซื่อสัตย์ มีคุณธรรม มีทักษะปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอย่างสร้างสรรค์ มนุษย์สัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน มีความรับผิดชอบในการทำงาน ของตนเองและหมู่คณะ และบัณฑิตมีความเป็นผู้นำ

1.5 วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะ ดังนี้

- 1) สามารถออกแบบงานด้านภูมิทัศน์ภายใต้ความต้องการของผู้ใช้และสภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่
- 2) สามารถปฏิบัติงานด้านการก่อสร้าง ควบคุมงานทางภูมิทัศน์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับข้อกำหนดการทำงานขององค์กรได้
- 3) สามารถปฏิบัติงานด้านการดูแลรักษาภูมิทัศน์ เพื่อเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ และข้อกำหนดขององค์กร
- 4) สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมทางวัสดุในงานภูมิทัศน์ เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค
- 5) มีทักษะสื่อสาร นำเสนอข้อมูล วางแผนงาน และบริหารงานภายใต้เป้าหมายธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์เพื่อการเป็นผู้ประกอบการ

1.6 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes, PLOs)

PLOs1: สามารถออกแบบและวางแผนผังพืชพรรณสำหรับงานภูมิทัศน์ ภายใต้หลักการออกแบบตามความต้องการของผู้ใช้ ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่ และสามารถประมาณราคางานออกแบบและเขียนแบบตามมาตรฐานการเขียนแบบได้

PLOs2: สามารถวางแผนงานก่อสร้าง ควบคุม และติดตามแผนก่อสร้างงานทางภูมิทัศน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับข้อกำหนดการทำงานขององค์กรได้

PLOs3: สามารถกำหนดวิธีการปฏิบัติงานด้านการดูแลรักษาภูมิทัศน์ เพื่อเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ และข้อกำหนดขององค์กร

PLOs4: สามารถเลือกวิธีการผลิตพืชพรรณ และสร้างสรรค์นวัตกรรมทางวัสดุตกแต่งในงานภูมิทัศน์ เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค

PLOs5: สามารถสื่อสาร นำเสนอข้อมูล วางแผนงาน และบริหารงานภายใต้เป้าหมายธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์เพื่อการเป็นผู้ประกอบการ

1.7 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับชั้นปี (Year Learning Outcomes, YLOs)

ชั้นปีที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับชั้นปี (Year Learning Outcomes, YLOs)
1	1. อธิบายพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านภูมิทัศน์ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้ 2. วิเคราะห์จำแนกวัสดุพืชพรรณและการเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงานภูมิทัศน์ 3. ปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์เบื้องต้น
2	1. ปฏิบัติงานการใช้โปรแกรม Autocad เบื้องต้นเพื่อการเขียนแบบภูมิทัศน์

ชั้นปีที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับชั้นปี (Year Learning Outcomes, YLOs)
	2. ปฏิบัติการใช้เครื่องมือช่าง และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์ได้ 3. วิเคราะห์ข้อมูล และออกแบบงานภูมิทัศน์เคหสถาน 4. สามารถนำเสนอได้ทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน
3	1. ปฏิบัติการใช้โปรแกรม 2D และ 3D เพื่อนำเสนองานออกแบบภูมิทัศน์ 2. วิเคราะห์ ประมาณราคา และวางแผนงานก่อสร้างทางภูมิทัศน์ 3. วางแผน และควบคุมวิธีการงานดูแลรักษาภูมิทัศน์
4	1. พัฒนาทักษะการปฏิบัติงานทางด้านภูมิทัศน์ 2. สามารถสื่อสารข้อมูลในการปฏิบัติงาน 3. สามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น และทำงานเป็นทีมได้

ตารางความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs)				
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
1) สามารถออกแบบงานด้านภูมิทัศน์ภายใต้ความต้องการของผู้ใช้และสภาพสิ่งแวดล้อม	✓				✓
2) สามารถปฏิบัติงานด้านการก่อสร้าง ควบคุมงานทางภูมิทัศน์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับข้อกำหนดการทำงานขององค์กรได้		✓			✓
3) สามารถปฏิบัติงานด้านการดูแลรักษาภูมิทัศน์ เพื่อเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ และข้อกำหนดขององค์กร			✓		✓
4) สามารถเลือกวิธีการผลิตพืชพรรณ และสร้างสรรค์นวัตกรรมทางวัสดุในงานภูมิทัศน์ เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค				✓	✓
5) มีทักษะสื่อสาร นำเสนอข้อมูล วางแผนงาน และบริหารงานภายใต้เป้าหมายธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์เพื่อการเป็นผู้ประกอบการ	✓	✓	✓	✓	✓

ใช้เครื่องหมาย ✓ เพื่อระบุความสัมพันธ์

ตารางความสัมพันธ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565			
	1. ความรู้ (Knowledge)	2. ทักษะ (Skill)	3. จริยธรรม (Ethic)	4. ลักษณะบุคคล (Character)
PLO 1 สามารถออกแบบและวางแผนผังพืชพรรณสำหรับงานภูมิทัศน์ภายใต้หลักการออกแบบตามความต้องการของผู้ใช้ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่ และสามารถประมาณราคางานออกแบบและเขียนแบบตามมาตรฐานการเขียนแบบได้	✓	✓	✓	
PLO2 สามารถวางแผนงานก่อสร้าง ควบคุม และติดตามแผนก่อสร้างงานทางภูมิทัศน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับข้อกำหนดการทำงานขององค์กรได้	✓	✓	✓	✓
PLO3 สามารถกำหนดวิธีการปฏิบัติงานด้านการดูแลรักษาภูมิทัศน์ เพื่อเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ และข้อกำหนดขององค์กร	✓	✓	✓	✓
PLO4 สามารถเลือกวิธีการผลิตพืชพรรณ และสร้างสรรค์นวัตกรรมทางวัสดุตกแต่งในงานภูมิทัศน์เพื่อตอบสนองความต้องการ	✓	✓	✓	

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ระดับหลักสูตร (PLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565			
	1. ความรู้ (Knowledge)	2. ทักษะ (Skill)	3. จริยธรรม (Ethic)	4. ลักษณะบุคคล (Character)
ของกลุ่มผู้บริโภคร				
PLO5 สามารถสื่อสาร นำเสนอข้อมูล วางแผนงาน และบริหารงานภายใต้ เป้าหมายธุรกิจที่เกี่ยวข้อง กับงานภูมิทัศน์เพื่อการเป็น ผู้ประกอบการ	✓	✓	✓	✓

ใช้เครื่องหมาย ✓ เพื่อระบุความสัมพันธ์

2. มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ตามหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)

1) GELO 1 เป็นบุคคลที่ใฝ่เรียนรู้

- GELO 1.1 มีความองค์ความรู้ สามารถคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ บนฐานข้อมูลความรู้
อย่างเท่าทันเหตุและผลได้อย่างเหมาะสม
- GELO 1.2 สามารถสื่อสารทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน และการนำเสนอ ด้วยภาษาไทย
หรือภาษาต่างประเทศได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- GELO 1.3 สามารถบริหารจัดการตนเอง หรือการบริหารจัดการทางการเงิน

2) GELO 2 ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม ต่อยอดสู่ผู้ประกอบการ

- GELO 2.1 สามารถคิด ริเริ่ม สร้างสรรค์แนวคิดหรือองค์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ ท้นต่อ
การเปลี่ยนแปลงของสังคม และสภาพแวดล้อม
- GELO 2.2 สามารถเขียนแผนธุรกิจเบื้องต้น ต่อยอดสู่การเป็นผู้ประกอบการ
- GELO 2.3 สามารถร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม สร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือต่อยอดสู่การ
เป็นผู้ประกอบการ

3) GELO 3 เรียนรู้เท่าทันเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล

- GELO 3.1 สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศรูปแบบ
ต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหา ให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงาน และการใช้ชีวิต
- GELO 3.2 ตระหนักถึงผลกระทบของการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศที่มีผลต่อบุคคลอื่น
- GELO 3.3 สามารถรู้เท่าทันสื่อ ในการพัฒนาตนเอง พัฒนาวิชาชีพ

4) GELO 4 เป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก ที่มีความรับผิดชอบและเข้มแข็ง

- GELO 4.1 สามารถปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง เคารพ สิทธิมนุษยชน กล้าคิด กล้าทำ กล้านำเสนอในสิ่งที่ถูกต้อง สอดคล้องกับการเป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก ที่มีความรับผิดชอบและเข้มแข็ง
- GELO 4.2 มีความเป็นผู้ให้ โดยไม่คำนึงถึงสิ่งตอบแทน มีจิตสาธารณะ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- GELO 4.3 สามารถทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตาม ตามบทบาทหน้าที่อย่างเหมาะสม
- GELO 4.4 มีความเป็นสุนทรีย์ทางศิลปะ และยอมรับความหลากหลายทางพหุวัฒนธรรม ความหลากหลายทางเพศ

2.2 หมวดวิชาเฉพาะ

1) ความรู้ (Knowledge)

- PLO1.1. อธิบายหลักการ และทฤษฎีในวิชาที่ศึกษา
- PLO1.2 จัดการและเชื่อมโยงความรู้พื้นฐานไปใช้ในการแก้ปัญหา หรือปรับใช้ตามสถานการณ์
- PLO1.3. สามารถวิเคราะห์ประเมินเนื้อหาในศาสตร์ต่างๆ ในประกอบการการตัดสินใจ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม วัฒนธรรมธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม
- PLO1.4. สามารถติดตามความก้าวหน้า พัฒนาความรู้ในวิชาที่ศึกษา และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้

2) ทักษะ (Skill)

- PLO 2.1 สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีเหตุผลตามหลักการ และวิธีการทางวิทยาศาสตร์
- PLO 2.2. บำรุงความรู้ทั้งทางภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง
- PLO 2.3. สามารถวิเคราะห์ และสังเคราะห์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่หลากหลาย ได้อย่างถูกต้อง เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์เทคโนโลยี /นวัตกรรม
- PLO2.4. สามารถบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ไปประยุกต์เพื่อพัฒนาตนเองและสังคมได้

3) จริยธรรม (Ethic)

- PLO 3.1 ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน และมีความรับผิดชอบ
- PLO 3.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และเคารพกฎระเบียบ
- PLO 3.3 มีจิตสำนึก และตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการ

4) ลักษณะบุคคล (Character)

- PLO 4.1 แสดงออกถึงภาวะความเป็นผู้นำและผู้ร่วมงาน สามารถทำงานเป็นทีม และ จัดลำดับความสำคัญของการทำงาน
- PLO 4.2 มีความมุ่งมั่น ตั้งใจ สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับ มอบหมายด้วยความรับผิดชอบ สร้างสรรค์ ที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี
- PLO 4.3 สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม และยอมรับความแตกต่างทาง ความคิด วัฒนธรรม และเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลาย
- PLO 4.4 แสดงออกถึงแนวคิดตามหลักการบริหารของการเป็นผู้ประกอบการ

3. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยี ภูมิทัศน์ให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอ.กำหนด	1.1 พัฒนาหลักสูตรให้ สอดคล้องกับความต้องการ ของตลาดอ. กำหนดโดย เชิญ ผู้เชี่ยวชาญทั้งภาครัฐ และเอกชน มีส่วนร่วมใน การปรับปรุงหลักสูตร 1.2 ติดตาม ประเมินผล หลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	1.1 เอกสารปรับปรุงหลักสูตร 1.2 รายงานผลการประเมิน หลักสูตร
2. ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความ สอดคล้องกับความต้องการของผู้ มี ส่วนได้ ส่วนเสีย และทัน ต่อ สถานการณ์ต่างๆ	2.1 ปรับปรุงเนื้อหาของ หลักสูตร และเนื้อหาใน รายวิชาให้สอดคล้อง กับ สถานการณ์ปัจจุบัน 2.2 ปรับปรุงเนื้อหาของ หลักสูตร และเนื้อหาใน รายวิชาให้สอดคล้อง ผลการ เรียนรู้ ข้อกำหนดเฉพาะ ของหลักสูตร	2.1 อาจารย์ผู้สอนประจำ หลักสูตรอย่างน้อย ร้อยละ80 มีส่วนร่วมในการประชุมและ วางแผนติดตามและทบทวน การ ดำเนินงานของหลักสูตร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 2.2 รายงานผลการประเมิน ความพึงพอใจและความ ต้องการของผู้ใช้ บัณฑิตหรือนายจ้าง 2.3 มีเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ ในการเรียน การสอน
3. พัฒนาบุคลากร/คณาจารย์ด้าน การเรียนการสอน บริการ วิชาการ	3.1 สนับสนุนให้มีส่วนร่วม ในงานบริการวิชาการแก่	3.1 ปริมาณงานบริการ วิชาการต่อ อาจารย์ใน

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
และการวิจัยให้มี คุณภาพ	องค์กรภายนอก 3.2 สนับสนุนให้ผลิตผล งานวิจัยและตีพิมพ์เผยแพร่ ทั้งในประเทศและ/หรือ ต่างประเทศ	หลักสูตร 3.2 จำนวนผลงานวิจัยและ บทความวิจัย

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาค ในปีการศึกษาหนึ่งจะแบ่งออกเป็นสองภาคการศึกษาซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าสิบห้าสัปดาห์ต่อหนึ่งภาคการศึกษา ทั้งนี้ไม่รวมเวลาสำหรับการสอบด้วย และข้อกำหนดต่างๆ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มีการจัดการเรียนการสอนภาคการศึกษาฤดูร้อน โดยมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าเจ็ดสัปดาห์ ทั้งนี้ไม่รวมเวลาสำหรับการสอบ แต่ให้มีจำนวนชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากับหนึ่งภาคการศึกษาปกติ ทั้งขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการประจำหลักสูตร หรือ คณะกรรมการบริหารคณะ/วิทยาลัย

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

-ไม่มี-

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนกรกฎาคม – พฤศจิกายน

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน – มีนาคม

ภาคการศึกษาฤดูร้อน เดือนเมษายน – มิถุนายน

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา (คณะ/วิทยาลัยเลือกตามความต้องการของหลักสูตร)

- 1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) ทุกแผนการเรียน หรือเทียบเท่า
- 2) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ทุกประเภทสาขาวิชา หรือเทียบเท่า
- 3) คุณสมบัติอื่นๆ ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีว่าด้วยการศึกษาระดับ ปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และฉบับเพิ่มเติม พ.ศ. 2556 ซึ่งอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร หรือกรรมการบริหารคณะ/วิทยาลัย

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

1. ความรู้ของนักศึกษามีความแตกต่างกัน
2. นักศึกษาบางส่วนขาดทักษะความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
3. การปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษา หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) มาเป็น การศึกษาในระดับปริญญาตรีที่นักศึกษาที่มีพื้นฐานของความรู้ในส่วนด้านการคำนวณที่ ต่างกัน
4. ขาดแคลนทุนทรัพย์ในการเรียน

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาของนักศึกษาในข้อ 2.3

1. จัดโครงการสอนปรับพื้นฐานให้นักเรียนก่อนเริ่มภาคการศึกษาแรก
2. จัดปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่เพื่อแนะแนวในการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัยและให้มีระบบ อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อทำหน้าที่แนะแนวดูแลให้คำปรึกษากับนักศึกษาถึงแนวทางการเรียน เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัยและการแบ่งเวลาต่างๆ
3. ติดตามการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จากอาจารย์ผู้สอน และจัดกิจกรรมสอนเสริมถ้า จำเป็น
4. ประชาสัมพันธ์ให้ศิษย์เก่า และสถานประกอบการ สนับสนุนทุนการศึกษาให้นักศึกษา

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2567	2568	2569	2570	2571
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2	-	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3	-	-	30	30	30
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	30	30
รวม	30	60	90	120	120
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	30	30

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย:บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2567	2568	2569	2570	2571
1.ค่าบำรุงการศึกษาและค่าลงทะเบียน	1,680,000	3,360,000	5,040,000	6,720,000	8,400,000
2.เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	5,181,120	5,388,370	5,603,900	5,828,060	6,061,180
3.รายรับอื่น ๆ (ถ้ามี)	-	-	-	-	-
รวมรายรับ	6,861,120	8,748,370	10,643,900	12,548,060	14,461,180

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย:บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2567	2568	2569	2570	2571
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	5,181,120	5,388,370	5,603,900	5,828,060	6,061,180
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	290,900	297,600	297,600	297,600	297,600
3. ทุนการศึกษา	-	-	-	-	-
4. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	722,400	722,400	722,400	722,400	722,400
(รวม ก)	6,194,420	6,408,370	6,623,900	6,848,060	7,081,180
ข. งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
(รวม ข)	50,000.00	50,000.00	50,000	50,000	50,000
รวมรายจ่าย (ก) + (ข)	6,244,420	6,458,370	6,673,900	6,898,060	7,131,180
จำนวนนักศึกษา	30	60	90	120	120
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	208,147	107,639	74,154	57,483	59,426

*หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา ตามระบบเหมาจ่ายรายละ 28,000 บาทต่อปี

2.7 ระบบการศึกษา

- ☒ แบบชั้นเรียน
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลัก
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- ☐ แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- ☐ แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- ☐ แบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตในระบบเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ (ธนาคารหน่วยกิต)
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

นักศึกษาที่เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาก่อน เมื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรนี้ สามารถเทียบโอนหน่วยกิตได้ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. 2562

3. หลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 129 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ไม่น้อยกว่า)	24 หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	9 หน่วยกิต
สังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต
มนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต
พลศึกษาและนันทนาการ	3 หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม	6 หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร	6 หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ	3 หน่วยกิต

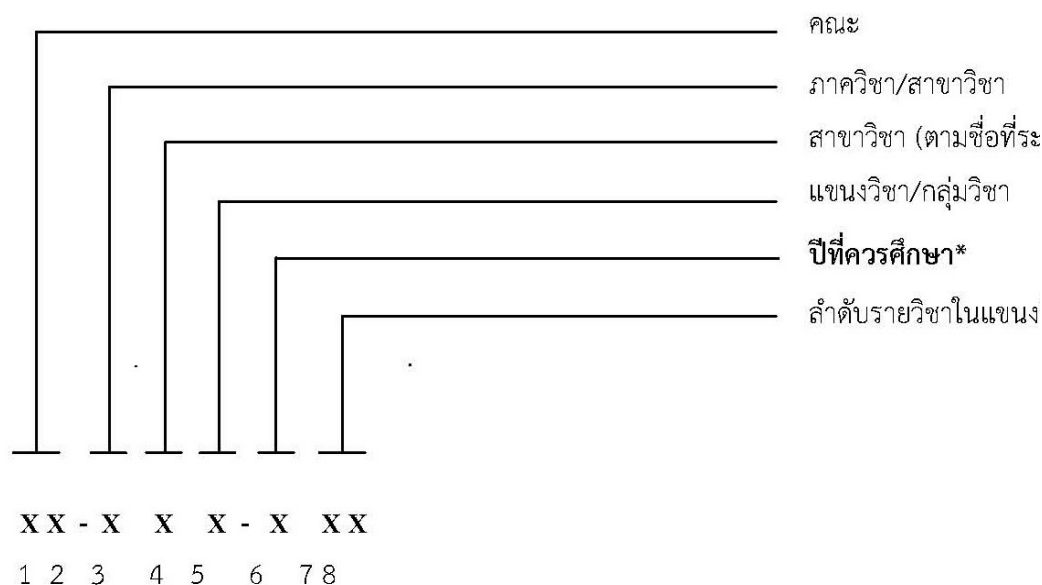
นอกจากนี้ ในหมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต นักศึกษาสามารถเลือกรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปได้

2. หมวดวิชาเฉพาะ	99 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน	30 หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาบังคับ	41 หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาเลือก	15 หน่วยกิต
2.4 กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ	13 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

ความหมายของเลขรหัสรายวิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา

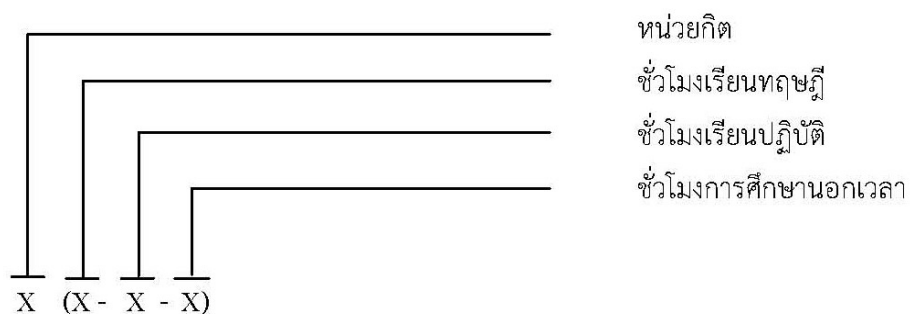
การกำหนดรหัสรายวิชาในหลักสูตร ประกอบด้วยตัวเลขทั้งหมด 8 ตัว ซึ่งจำแนกตามแผนภูมิ ต่อไป



แปลคำ

- | | |
|-------------------|---|
| 1. ตำแหน่งที่ 1-2 | หมายถึง คณะ |
| 2. ตำแหน่งที่ 3 | หมายถึง ภาควิชา/สาขาวิชา |
| 3. ตำแหน่งที่ 4 | หมายถึง สาขาวิชา (ตามชื่อที่ระบุในหลักสูตร) |
| 4. ตำแหน่งที่ 5 | หมายถึง แผนกวิชา/กลุ่มวิชา |
| 5. ตำแหน่งที่ 6* | หมายถึง ปีที่ควรศึกษา |
| 6. ตำแหน่งที่ 7-8 | หมายถึง ลำดับรายวิชาในแผนกวิชา/กลุ่มวิชา |

ความหมายของรหัสการจัดชั่วโมงเรียน



รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 24 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก 9 หน่วยกิต

1.1.1 รายวิชาสังคมศาสตร์ ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

01-110-004	สังคมกับสิ่งแวดล้อม Society and Environment	3(3-0-6)
01-110-030	ชีวิตดีเทรนด์ Trendy life	3(3-0-6)
01-110-025	สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม Green Society	3(3-0-6)
01-110-028	ปฏิบัติการสีเขียวสู่สังคมคาร์บอนต่ำ Green Activity for a Low Carbon Society	3(3-0-6)

1.1.2 รายวิชามนุษยศาสตร์ ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

01-210-017	สารนิเทศและการเขียนรายงานทางวิชาการ Information and Academic Report Writing	3(3-0-6)
01-210-031	คุณค่าของชีวิตและจริยธรรมในวิชาชีพ Value of Life and Code of Ethics	3(3-0-6)
01-210-033	บุคลิกภาพสู่ความสำเร็จ Personality to Success	3(3-0-6)

1.1.3 รายวิชาพลศึกษาและนันทนาการ ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

01-610-003	นันทนาการ Recreation	1(0-2-1)
01-610-005	การจัดการค่ายพักแรม Camp Management	3(3-0-6)
01-610-006	การฝึกด้วยน้ำหนักเพื่อสุขภาพ Weight Training for Health	3(2-2-5)
01-610-007	ดำน้ำตื้นเบื้องต้น Basic Skin Diving	3(2-2-5)
01-610-008	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social dance for Health	3(2-2-5)
01-610-013	การควบคุมน้ำหนักและรูปร่างเพื่อสุขภาพ Weight and Body Shapes Control for Health	3(2-2-5)

01-610-014	ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ Sports Skills for Health	1(0-2-1)
01-610-015	กิจกรรมทางน้ำเพื่อสุขภาพ Water Activities for Health	3(2-2-5)

1.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

09-000-001	ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ Computer and Information Technology Skills	3(2-2-5)
09-130-003	ชีวิตดิจิทัล Digital Life	3(3-0-6)
09-150-001	ฟาร์มและเมืองอัจฉริยะ Smart Farm and Smart City	3(2-2-5)
09-210-033	เทคโนโลยีสีเขียว Green Technology	3(3-0-6)
09-000-013	การจัดการสารสนเทศเพื่อเป็นผู้ประกอบการ Information Management for Entrepreneur	3(2-2-5)
09-130-003	ชีวิตดิจิทัล Digital Life	3(3-0-6)
09-150-001	ฟาร์มและเมืองอัจฉริยะ Smart Farm and Smart City	3(2-2-5)
09-210-033	เทคโนโลยีสีเขียว Green Technology	3(3-0-6)

1.3 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

01-320-001	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(3-0-6)
01-310-005	วาทศิลป์เพื่องานองค์กรและวิชาชีพ Rhetoric for Corporate and Professional Work	3(3-0-6)
01-320-007	ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงาน English for Job Application	3(3-0-6)

1.4 กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

09-121-003	สถิติพื้นฐานสำหรับผู้ประกอบการ Basic Statistics for Entrepreneurs	3(3-0-6)
00-100-303	ความเป็นผู้ประกอบการ Entrepreneurship	3(2-2-5)

2. หมวดวิชาเฉพาะ 99 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน 30 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

03-121-101	ภูมิทัศน์เบื้องต้น Basics of Landscape	3(2-3-5)
03-121-102	องค์ประกอบและหลักการออกแบบภูมิทัศน์ Elements and Principles of Landscape Design	3(1-4-4)
03-121-103	การสำรวจภูมิทัศน์ Landscape Surveying	3(2-3-5)
03-121-104	ทักษะพื้นฐานช่าง Basic Shop Skills	3(1-6-5)
03-121-105	ปฐพีวิทยาและอุทกวิทยาประยุกต์เพื่อพัฒนางานภูมิทัศน์ Soil Sciences and Applied Hydrology For Development in Landscape	3(2-3-5)
03-121-201	การจำแนกวัสดุพืชพรรณ Classification of Plant Materials	3(2-3-5)
03-121-202	วัสดุพืชพรรณและการเลือกใช้ Plant Materials and Selection	3(2-3-5)
03-121-203	วัสดุตกแต่งภูมิทัศน์และการเลือกใช้ Hard Materials Landscape and Selection	3(2-3-5)
03-121-204	วัสดุก่อสร้างในงานภูมิทัศน์ Constructions Material for Landscape	3(2-3-5)
03-121-205	การออกแบบสถาปัตยกรรมในงานภูมิทัศน์ Architectural Design for Landscape	3(2-3-5)

2.2 กลุ่มวิชาบังคับ 41 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชา/กลุ่มวิชา/วิชาเอกต่อไปนี้

03-122-104	การฝึกปฏิบัติงานภูมิทัศน์ 1 Landscape Skills Practices 1	1(0-3-1)
03-122-105	การฝึกปฏิบัติงานภูมิทัศน์ 2 Landscape Skills Practices 2	1(0-3-1)
03-122-107	การเขียนแบบภูมิทัศน์ Landscape Drawing	3(1-4-4)
03-122-205	แนวคิดและการนำเสนอผลงานการออกแบบทางภูมิทัศน์ Landscape Concept and Presentation	3(1-4-4)
03-122-207	คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบภูมิทัศน์ Computer for Landscape Drawing	3(2-3-5)
03-122-208	การออกแบบภูมิทัศน์เคหสถาน Home Landscape Design	3(1-4-4)
03-122-209	เทคโนโลยีการก่อสร้างงานภูมิทัศน์ Landscape Construction Technology	3(2-3-5)
03-122-301	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์ Law Related to Landscape	3(3-0-6)
03-122-302	การชลประทานในงานภูมิทัศน์ Irrigation for Landscape	3(2-3-5)
03-122-303	การเขียนแบบโครงสร้างภูมิทัศน์ Landscape Structural Drawing	3(1-4-4)
03-122-304	การบริหารโครงการภูมิทัศน์ Landscape Project Management	3(3-0-6)
03-122-305	การประมาณราคางานภูมิทัศน์ Landscape Estimation	3(3-0-6)
03-122-306	การจัดการและการดูแลรักษางานภูมิทัศน์ Landscape Management and Maintenance	3(2-3-5)
03-122-307	การจัดการธุรกิจภูมิทัศน์ Landscape Business Management	3(3-0-6)
03-122-308	สัมมนาภูมิทัศน์ Landscape Seminar	1(0-2-1)
03-122-309	เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางภูมิทัศน์ Technology and Innovation in Landscape	2(3-0-6)

2.3 กลุ่มวิชาเลือก 15 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

03-123-301	สารสนเทศและวิธีวิจัยทางภูมิทัศน์ Information and Research Methods in Landscape	3(2-3-5)
03-123-302	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบภูมิทัศน์ Computer for Landscape Design	3(2-3-5)
03-123-303	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในงานภูมิทัศน์ Geography Information System for Landscape	3(2-3-5)
03-123-304	การออกแบบภูมิทัศน์ในพื้นที่วิกฤต Landscape Design in Critical Area	3(2-3-5)
03-123-305	การออกแบบและจัดสร้างสวนน้ำ Water Garden Design and Construction	3(2-3-5)
03-123-306	การออกแบบสวนสาธารณะและพื้นที่นันทนาการ Public Park and Recreation Design	3(2-3-5)
03-123-307	การออกแบบภูมิทัศน์ชุมชนเมือง Urban Landscape Design	3(2-3-5)
03-123-308	การจัดการพื้นที่ทรัพยากรธรรมชาติ Resource Management	3(2-3-5)
03-123-309	เทคนิคการก่อสร้างและความปลอดภัยในงานภูมิทัศน์ Technical Construction and Safety Standard in Landscape	3(3-0-6)
03-123-310	การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูงในงานก่อสร้าง Advanced Application of Computer Program in Construction	3(2-3-5)
03-123-311	การก่อสร้างงานภูมิทัศน์พื้นที่สาธารณะ Public Area Landscape Construction	3(2-3-5)
03-123-312	การขยายพันธุ์พืช Plant Propagation	3(2-3-5)
03-123-313	การจัดการสถานเพาะชำ Nursery Management	3(2-3-5)
03-123-314	การผลิตไม้กระถาง Potted Plants Production	3(2-3-5)

03-123-315	ไม้ยืนต้นในงานภูมิทัศน์ Trees in Landscape	3(2-3-5)
03-123-316	รุกขกรรม Arboriculture	3(2-3-5)

2.4. กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ 13 หน่วยกิต โดยให้ศึกษา 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

03-000-301	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ Preparation for Professional Experience	1 (0-2-1)
------------	---	-----------

และให้เลือกศึกษาจำนวน 12 หน่วยกิต จากรายวิชาแบบสหกิจศึกษา หากมีความจำเป็น อาจเลือกศึกษารายวิชาแบบฝึกงานแทนได้

2.4.1 รายวิชาแบบสหกิจศึกษา

03-000-401	สหกิจศึกษา Cooperative Education	6(0-40-0)
03-000-402	สหกิจศึกษาต่างประเทศ International Cooperative Education	6(0-40-0)
03-000-404	การฝึกปฏิบัติงานจริงภายหลังสำเร็จการเรียนรู้ Post-course Internship	6(0-40-0)

2.4.2 รายวิชาแบบฝึกงาน

03-000-302	ฝึกงาน Apprenticeship	3(0-20-0)
03-000-403	ปัญหาพิเศษจากสถานประกอบการ Workplace Special Problem	3(0-3-6)
03-000-404	การฝึกปฏิบัติงานจริงภายหลังสำเร็จการเรียนรู้ Post-course Internship	6(0-40-0)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่ศึกษามาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต

3.1.4 แผนการศึกษาเสนอแนะ

แผนแบบรายวิชาสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
01-110-0xx	รายวิชาสังคมศาสตร์	3	3	0	6
01-610-0xx	รายวิชาพลศึกษาและนันทนาการ	3	2	2	5
09-000-0xx	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้าง นวัตกรรม	3	x	x	x
01-210-0xx	รายวิชามนุษยศาสตร์	3	3	0	6
03-121-101	ภูมิทัศน์เบื้องต้น	3	2	3	5
03-121-102	องค์ประกอบและหลักการออกแบบภูมิ ทัศน์	3	1	4	4
03-121-104	ทักษะพื้นฐานช่าง	3	1	6	5
03-122-104	การฝึกปฏิบัติงานภูมิทัศน์ 1	1	0	3	1
รวม		22	หน่วยกิต		

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
01-320-0xx	กลุ่มรายวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร	3	3	0	6
09-130-0xx	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้าง นวัตกรรม	3	x	x	x
03-121-103	การสำรวจภูมิทัศน์	3	2	3	5
03-121-105	ปฐพีวิทยาและอุทกวิทยาประยุกต์ เพื่อพัฒนางานภูมิทัศน์	3	2	3	5
03-121-201	การจำแนกวัสดุพืชพรรณ	3	2	3	5
03-122-107	การเขียนแบบภูมิทัศน์	3	1	4	4
03-122-205	แนวคิดและการนำเสนอผลงานการ ออกแบบทางภูมิทัศน์	3	1	4	4
03-122-105	การฝึกปฏิบัติงานภูมิทัศน์ 2	1	0	3	1
รวม		22	หน่วยกิต		

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
03-121-202	วัสดุพืชพรรณและการเลือกใช้	3	2	3	5
03-121-203	วัสดุตกแต่งภูมิทัศน์และการเลือกใช้	3	2	3	5
03-121-204	วัสดุก่อสร้างในงานภูมิทัศน์	3	2	3	5
03-121-205	การออกแบบสถาปัตยกรรมในงานภูมิ ทัศน์	3	2	3	5
03-123-3xx	กลุ่มวิชาเลือก	3	x	x	x
03-123-3xx	กลุ่มวิชาเลือก	3	x	x	x
รวม		18	หน่วยกิต		

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
00-100-303	ความเป็นผู้ประกอบการ	3	3	0	6
03-122-208	การออกแบบภูมิทัศน์เคหสถาน	3	1	4	4
03-122-209	เทคโนโลยีการก่อสร้างงานภูมิทัศน์	3	2	3	5
03-122-207	คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบภูมิทัศน์	3	2	3	5
03-123-3xx	กลุ่มวิชาเลือก	3	x	x	x
03-123-3xx	กลุ่มวิชาเลือก	3	x	x	x
รวม		18	หน่วยกิต		

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
01-320-0xx	กลุ่มรายวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร	3	3	0	6
03-122-302	การชลประทานในงานภูมิทัศน์	3	2	3	5
03-122-303	การเขียนแบบโครงสร้างภูมิทัศน์	3	1	4	4
03-122-301	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์	3	3	0	6
03-122-305	การประมาณราคางานภูมิทัศน์	3	3	0	6
03-122-309	เทคโนโลยีและนวัตกรรมในงานภูมิทัศน์	2	3	0	6
03-123-3xx	กลุ่มวิชาเลือก	3	x	x	x
รวม		20	หน่วยกิต		

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
03-000-301	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ	1	0	2	1
03-122-308	สัมมนาภูมิทัศน์	1	0	2	1
03-122-307	การจัดการธุรกิจภูมิทัศน์	3	3	0	6
03-122-306	การจัดการและการดูแลรักษางานภูมิทัศน์	3	2	3	5
03-122-304	การบริหารโครงการงานภูมิทัศน์	3	3	0	6
03-123-3xx	หมวดวิชาเลือกเสรี	3	x	x	x
03-123-3xx	หมวดวิชาเลือกเสรี	3	x	x	x
	รวม	17	หน่วยกิต		

	ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
03-000-401	สหกิจศึกษา	6	0	40	0
	รวม	6	หน่วยกิต		

	ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
03-000-404	การฝึกปฏิบัติงานจริงภายหลังสำเร็จการ เรียนทฤษฎี	6	0	40	0
	รวม	6	หน่วยกิต		

แผนแบบรายวิชาฝึกงาน

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
01-110-0xx	รายวิชาสังคมศาสตร์	3	3	0	6
01-610-0xx	รายวิชาพลศึกษาและนันทนาการ	3	2	2	5
09-000-0xx	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม	3	x	x	x
01-210-0xx	รายวิชามนุษยศาสตร์	3	3	0	6
03-121-101	ภูมิทัศน์เบื้องต้น	3	2	3	5
03-121-102	องค์ประกอบและหลักการออกแบบภูมิทัศน์	3	1	4	4
03-121-104	ทักษะพื้นฐานช่าง	3	1	6	5
03-122-104	การฝึกปฏิบัติงานภูมิทัศน์ 1	1	0	3	1
รวม		22	หน่วยกิต		

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
01-320-0xx	กลุ่มรายวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร	3	3	0	6
09-130-0xx	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม	3	x	x	x
03-121-103	การสำรวจภูมิทัศน์	3	2	3	5
03-121-105	ปฐพีวิทยาและอุทกวิทยาประยุกต์เพื่อพัฒนางานภูมิทัศน์	3	2	3	5
03-121-201	การจำแนกวัสดุพืชพรรณ	3	2	3	5
03-122-107	การเขียนแบบภูมิทัศน์	3	1	4	4
03-122-205	แนวคิดและการนำเสนอผลงานการออกแบบทางภูมิทัศน์	3	1	4	4
03-122-105	การฝึกปฏิบัติงานภูมิทัศน์ 2	1	0	3	1
รวม		22	หน่วยกิต		

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
03-121-202	วัสดุพืชพรรณและการเลือกใช้	3	2	3	5
03-121-203	วัสดุตกแต่งภูมิทัศน์และการเลือกใช้	3	2	3	5
03-121-204	วัสดุก่อสร้างในงานภูมิทัศน์	3	2	3	5
03-121-205	การออกแบบสถาปัตยกรรมในงานภูมิ ทัศน์	3	2	3	5
03-123-3xx	กลุ่มวิชาเลือก	3	x	x	x
03-123-3xx	กลุ่มวิชาเลือก	3	x	x	x
รวม		18	หน่วยกิต		

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
00-100-303	ความเป็นผู้ประกอบการ	3	3	0	6
03-122-208	การออกแบบภูมิทัศน์เคหสถาน	3	1	4	4
03-122-209	เทคโนโลยีการก่อสร้างงานภูมิทัศน์	3	2	3	5
03-122-207	คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบภูมิทัศน์	3	2	3	5
03-123-3xx	กลุ่มวิชาเลือก	3	x	x	x
03-123-3xx	กลุ่มวิชาเลือก	3	x	x	x
รวม		18	หน่วยกิต		

	ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
01-320-0xx	กลุ่มรายวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร	3	3	0	6
03-122-302	การชลประทานในงานภูมิทัศน์	3	2	3	5
03-122-303	การเขียนแบบโครงสร้างภูมิทัศน์	3	1	4	4
03-122-301	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์	3	3	0	6
03-122-305	การประมาณราคางานภูมิทัศน์	3	3	0	6
03-122-309	เทคโนโลยีและนวัตกรรมในงานภูมิทัศน์	2	3	0	6
03-123-3xx	กลุ่มวิชาเลือก	3	x	x	x
รวม		20	หน่วยกิต		

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
03-000-301	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ	1	0	2	1
03-122-308	สัมมนาภูมิทัศน์	1	0	2	1
03-122-307	การจัดการธุรกิจภูมิทัศน์	3	3	0	6
03-122-306	การจัดการและการดูแลรักษางานภูมิทัศน์	3	2	3	5
03-122-304	การบริหารโครงการงานภูมิทัศน์	3	3	0	6
03-123-3xx	หมวดวิชาเลือกเสรี	3	x	x	x
03-123-3xx	หมวดวิชาเลือกเสรี	3	x	x	x
	รวม	17	หน่วยกิต		

	ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาฤดูร้อน	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
03-000-302	ฝึกงาน	3	0	20	0
	รวม	3	หน่วยกิต		

	ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
03-000-403	ปัญหาพิเศษจากสถานประกอบการ	3	0	3	6
	รวม	3	หน่วยกิต		

	ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
03-000-404	การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการ เรียนทฤษฎี	6	0	40	0
	รวม	6	หน่วยกิต		

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

01-110-004 สังคมกับสิ่งแวดล้อม

3(3-0-6)

Society and Environment

ความสำคัญของสังคมกับสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยแนวคิดพื้นฐานทางนิเวศวิทยา นำไปสู่การศึกษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงมลพิษสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ศึกษาการวิเคราะห์ระบบและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปสู่การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม

Society and the circumstances of the environment, basic concepts in ecology, natural resources and the environment, pollution crisis and control, system analysis and assessment of impacts on the environment, and environmental management

01-110-018 ชีวิตติดเทรนด์

3(3-0-6)

Trendy Life

คนไทยในสังคมยุคการเปลี่ยนแปลง สิทธิหน้าที่ของคนไทยภายใต้ระบอบประชาธิปไตย กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน การบริหารจัดการเศรษฐกิจเพื่อความมั่นคงในชีวิต สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและความตระหนักในสิ่งแวดล้อมเพื่อส่วนรวม การปรับตัวภายใต้ การเปลี่ยนแปลงของโลกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

Thai citizens in the era of change, rights and duties of Thai citizens under democracy, work-related laws, financial management for security life, Environmental situation and environmental awareness, Adaptation under the changing context of the contemporary world

- 01-110-025 **สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม** 3(3-0-6)
- Green Society**
- สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและผลกระทบทั้งในระดับชุมชน สังคม ประเทศและระดับโลก หลักเกณฑ์เบื้องต้นในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานทางสิ่งแวดล้อม แนวปฏิบัติใน การเสริมสร้างพฤติกรรมให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาการนำหลักการและแนว ปฏิบัติมาประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตเพื่อให้สังคมเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- Environmental circumstances and impacts to communities, societies, countries and global level, basic guidelines of environmental management following environmental standards, practical guidelines for strengthening green behavior, case studies of basic guidelines and practical guidelines applied for living up to green society
-
- 01-110-028 **ปฏิบัติการสีเขียวสู่สังคมคาร์บอนต่ำ** 3(3-0-6)
- Green Activity for a Low Carbon Society**
- แนวคิดและการปรับตัวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม กิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจในการปลูก จิตสำนึกและเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อสังคมโดยรวม การสร้างแนวทางการมีส่วนร่วมและ ถ่ายทอดนวัตกรรม “I AM RMUTT Low Carbon Society”
- ปฏิบัติการสีเขียวสู่สังคม คาร์บอนต่ำ
- Eco-friendly concept and adaptation, activities creating inspiration for raising awareness and changing behavior for the whole society, creating participation guidelines and transferring innovations "I AM RMUTT Low Carbon Society" the Green activity towards a low carbon society
-
- 01-210-017 **สารสนเทศและการเขียนรายงานทางวิชาการ** 3(3-0-6)
- Information and Academic Report Writing**
- ความรู้เกี่ยวกับสารสนเทศ การสืบค้นสารสนเทศในยุคดิจิทัล การประเมิน การสร้างสรรค์เพื่อ นำเสนอสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ การนำเสนอสารสนเทศ การอ้างอิงและบรรณานุกรม
- Introduction to information, digital data searching, information evaluation, information selection for creative presentation, academic report, references and bibliography

- 01-210-031 **คุณค่าของชีวิตและจริยธรรมในวิชาชีพ** 3(3-0-6)
Value of Life and Code of Ethics
 คุณค่าของชีวิต แนวคิดเกี่ยวกับความจริงของโลกและชีวิต แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้
 โลก ภายนอก สุนทรียศาสตร์ จริยธรรมกับการดำรงชีวิต แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับ
 จริยธรรมใน วิชาชีพ
 Values of life, concept of the truth of the world and life, concept of
 perceiving of the external world, Aesthetics, ethics and living, basic
 concepts of code of ethics
- 01-210-033 **บุคลิกภาพสู่ความสำเร็จ** 3(3-0-6)
Personality to Success
 ความรู้เบื้องต้นในการพัฒนาบุคลิกภาพ ความแตกต่างระหว่างบุคคล อารมณ์และ
 วุฒิภาวะ เพื่อสร้างความสมดุลในชีวิต ทฤษฎีบุคลิกภาพ การวิเคราะห์และการ
 ประเมินบุคลิกภาพ ทักษะที่เหมาะสมในสังคมปัจจุบัน การตระหนักรู้ในสังคมพหุ
 วัฒนธรรม มารยาทและทักษะ ทางสังคมในศตวรรษที่ 21 การแสดงออกอย่าง
 เหมาะสม สุขภาพจิตและการปรับตัวในสังคม ยุคใหม่ การเสริมสร้างบุคลิกภาพเพื่อ
 การเข้าสู่อาชีพ
 Introduction to personality development, Individual differences,
 Emotion and maturity to create balance in life, Personality theory,
 Personality analysis and assessment. Appropriate attitude in today's
 society. Awareness in a multicultural society, Manners and Social Skills
 in the 21st Century, Assertiveness, Mental health and adjustment in
 modern society, Personality development for career entry.
- 01-610-003 **นันทนาการ** 1(0-2-1)
Recreation
 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับนันทนาการ กิจกรรมนันทนาการแบบต่าง ๆ และเลือกกิจกรรม
 นันทนาการที่เหมาะสม
 General knowledge of recreation, types of recreational activities and
 selection of appropriate recreational activities

- 01-610-005 **การจัดและการบริหารค่ายพักแรม** 3(3-0-6)
Organizing and Managing Camps
 หลักการจัดและการบริหารค่ายพักแรม ประเภทของค่ายพักแรมกิจกรรมค่ายพักแรม ผู้นำ ค่ายพักแรม และการประเมินผลการจัดการค่ายพักแรม
 Principles of camping arrangement management, types of camping, camping activities, camp leaders, evaluation of camping
- 01-610-006 **การฝึกด้วยน้ำหนักเพื่อสุขภาพ** 3(2-2-5)
Weight Training for Health
 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการฝึกด้วยน้ำหนัก องค์ประกอบของการมีสุขภาพดี การเสริมสร้าง สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ทักษะพื้นฐานของการฝึกด้วยน้ำหนัก การฝึกเพื่อพัฒนา กล้ามเนื้อ และการเลือกโปรแกรมการฝึกที่เหมาะสม
 General knowledge of weight training, elements of good health, building up physical fitness for health, basic skill of weight training and developing muscles and selecting appropriate weight training programs
- 01-610-007 **ดำน้ำตื้นเบื้องต้น** 3(2-2-5)
Basic Skin Diving
 ศึกษาความรู้ทั่วไปของการดำน้ำตื้นเบื้องต้น หลักการดำน้ำตื้นโดยใช้อุปกรณ์การว่ายน้ำ ในท่าต่าง ๆ ทักษะการช่วยชีวิต สร้างเสริมสมรรถภาพทางกายโดยมีการศึกษานอกสถานที่
 General knowledge of basic skin diving, principles of skin diving by using equipment, swimming strokes, lifesaving skills, building, physical fitness, field trip
- 01-610-008 **ลีลาศเพื่อสุขภาพ** 3(2-2-5)
Social Dances for Health
 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับองค์ประกอบของสุขภาพ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ประวัติ ความเป็นมาของลีลาศทักษะพื้นฐานของการลีลาศ การลีลาศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ
 Fundamental knowledge of health , building physical fitness, history of social dances, basic skills for social dances, social dances for good health

- 01-610-013 **การควบคุมน้ำหนักและรูปร่างเพื่อสุขภาพ** 3(2-2-5)
Weight and Body Shapes Control for Health
ดัชนีมวลกาย สมรรถภาพทางกาย ลักษณะรูปร่างประเภทต่าง ๆ อาหารเพื่อสุขภาพ
และ การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
Body mass index, physical fitness, types of body shapes, healthy food
and weight control, exercise for health
- 01-610-014 **ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ** 1(0-2-1)
Sports Skills for Health
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชนิดกีฬา การพัฒนาสุขภาพด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม
การฝึก ปฏิบัติทักษะพื้นฐานของชนิดกีฬาที่เลือก วิธีการเล่น และกติกาการแข่งขัน
General knowledge about the chosen sport, development of health
on aspects of body, mind, emotion, and social, practice of basic skills
of chosen sports, how to play the sport, sport rules for competition
- 01-610-015 **กิจกรรมทางน้ำเพื่อสุขภาพ** 3(2-2-5)
Water Activities for Health
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสุขภาพ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ก่อนและหลังการ
ทำ กิจกรรม ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมทางน้ำ ทักษะพื้นฐานการว่ายน้ำ การดำ
น้ำโดยใช้ อุปกรณ์และไม่ใช้อุปกรณ์และการปฏิบัติกิจกรรมทางน้ำเพื่อให้เกิดสุขภาพ
ที่ดี
General knowledge about health, enhancing physical performance
before and after the activity, general knowledge about water activities,
basic skills of swimming, water activities performed to achieve good
health

09-000-001 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)

Computer and Information Technology Skills

ความรู้พื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การเข้าถึงสื่อ
ดิจิทัล การสื่อสารออนไลน์และเครือข่ายสังคมออนไลน์ การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและ
ความปลอดภัยบนโลก ไซเบอร์ การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลพื้นฐานด้วยกระบวนการ
ทางวิทยาศาสตร์และทักษะเชิง ตัวเลข

Fundamental of computer system and information technology usage,
access to digital media, online communication and social network,
digital literacy and cyber security, and development of elementary
digital innovation with scientific process and numerical skills

09-130-003 ชีวิตดิจิทัล 3(3-0-6)

Digital Life

เทคโนโลยีดิจิทัลเบื้องต้น ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สิทธิและความ
รับผิดชอบของ พลเมืองดิจิทัล วิวัฒนาการของเทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร
ความปลอดภัยและผลกระทบ ของเทคโนโลยีดิจิทัลในชีวิตประจำวัน กฎหมาย
ดิจิทัลและการธุรกรรมออนไลน์ การประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมยุคดิจิทัลด้
วยวิทยาศาสตร์ แนวโน้มและการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลใน อนาคต

Introduction to digital technology, 21 st century learning skills, rights
and responsibilities of digital citizens, evolution of digital and
communication technology, security and impact of digital technology
in daily life, digital law and online transactions, application of digital
technology and innovation with science, trends and development of
future digital technology

09-150-001	ฟาร์มและเมืองอัจฉริยะ Smart Farm and Smart City ความหมายของเมืองอัจฉริยะ ความหมายของฟาร์มอัจฉริยะและเกษตรแม่นยำสูง เครื่องมือและ ตัวตรวจจับสำหรับระบบอัจฉริยะ โครงสร้างของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การออกแบบระบบ การบริหารจัดการสำหรับฟาร์มอัจฉริยะหรือเมืองอัจฉริยะบนพื้นฐานของอินเทอร์เน็ตของสรรพ สิ่ง กรณีศึกษาเมืองอัจฉริยะหรือการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ การประยุกต์ความรู้ในการสร้าง โครงการเมืองอัจฉริยะหรือฟาร์มอัจฉริยะ Definition of smart city, definition of smart farm and precision agriculture, tools and sensor for smart system, Internet of Things platform, smart farm or smart city management system design based on Internet of Things, case study on smart city or smart farm management, application on creating smart city or smart farm project	3(2-2-5)
09-210-033	เทคโนโลยีสีเขียว Green Technology ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักการและกระบวนการของ เทคโนโลยีสีเขียว การประเมินวัฏจักรชีวิต การออกแบบนวัตกรรมเชิงนิเวศเศรษฐกิจ กรณีศึกษา การบริหารจัดการและการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม Environmental problems caused by science and technology development, principle and process of green technology, life cycle assessment, design of ecoinnovation, case studies of management and appropriate use of environmentalfriendly technology	3(3-0-6)

- 01-320-001 **ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร** 3(3-0-6)
English for Communication
 การพัฒนาทักษะฟัง พูด อ่าน เขียน ที่จำเป็นสำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวันและ
 การเป็น พลเมืองโลก โดยเน้นการฟัง การพูด คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาที่จำเป็น
 สำหรับการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน การสนทนาสั้นๆ ในหลากหลาย
 สถานการณ์การเขียนพื้นฐานในชีวิตประจำวัน การฟังและอ่านเนื้อหาที่สะท้อน
 วัฒนธรรมโลก
 Development of listening, speaking, reading, and writing skills essential
 for everyday communication and global citizenship with special
 emphasis on listening and speaking; vocabulary, expressions, and
 language patterns essential for everyday communication; short
 conversations in various situations; fundamental writing in everyday
 life; listening and reading texts reflecting global culture
- 01-310-005 **วาทศิลป์เพื่องานองค์กรและวิชาชีพ** 3(3-0-6)
Rhetoric for Corporate and Professional Work
 หลักการพูด การสนทนา การเจรจาต่อรอง การพูดในที่ประชุมชน การพูดในสถาน
 การณ์ต่างๆ อย่างมีศิลปะ แสดงถึงความเป็นมืออาชีพเพื่อการปฏิบัติงานในองค์กร
 และงานวิชาชีพให้ประสบ ความสำเร็จ
 Principles of speaking, conversation, negotiation, and public speaking;
 speaking in an artistic way to demonstrate professionalism for work in
 the organization and professional success
- 01-320-007 **ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงาน** 3(3-0-6)
English for Job Application
 คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาที่เกี่ยวข้องกับการสมัครงาน การเตรียมตัวและ
 ขั้นตอนใน การสมัครงาน การอ่านประกาศสมัครงาน การเขียนประวัติย่อ การกรอก
 ใบสมัครและแบบฟอร์ม ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสมัครงาน การสัมภาษณ์งาน
 Vocabulary, expressions and language patterns related to job
 application, preparations for job application, reading a job
 advertisement, writing a resume, filling out an application form, a job
 interview

- 09-121-003 สถิติพื้นฐานสำหรับผู้ประกอบการ 3(3-0-6)
Basic Statistics for Entrepreneurs
 ความรู้พื้นฐานทางสถิติเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล สำหรับผู้ประกอบการ การสุ่มตัวอย่าง สถิติพื้นฐานสำหรับการวิเคราะห์ สถิติสำหรับการ วิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน กรณีศึกษาบทบาทของสถิติสำหรับผู้ประกอบการ
 Basic statistical knowledge for entrepreneurs, data collection and data presentation for entrepreneurs, sampling, fundamental statistics for data analysis, statistics for current situation analysis, case studies of statistics role for entrepreneurs
- 00-100-303 ความเป็นผู้ประกอบการ 3(2-2-5)
Entrepreneurship
 แนวคิดและทิศทางในการทำธุรกิจ การเป็นผู้ประกอบการที่มีจริยธรรม องค์ความรู้ด้านการตลาด การจัดการองค์การ การบัญชี การเงินและเศรษฐศาสตร์ แนวทางการเป็นผู้ประกอบการที่ประสบ ความสำเร็จ การจัดทำแบบจำลองธุรกิจ การดำเนินธุรกิจบนแพลตฟอร์มออนไลน์ การ ดำเนินงานด้านการนำเข้าส่งออกสินค้า และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มศักยภาพในการ แข่งขันทางธุรกิจ
 Concepts and direction in business operation, ethical entrepreneurship, knowledge regarding marketing, organizational management, accounting, finance and economics; guidelines for being a successful entrepreneur, business model conduction, business execution on online platforms, Import- export operations, and using information technology to enhance business competitiveness
- 03-121-101 ภูมิทัศน์เบื้องต้น 3(2-3-5)
Basics of Landscape
 ความสำคัญและขอบเขตงานภูมิทัศน์ วิวัฒนาการของงานภูมิทัศน์ในยุคสมัยต่าง ๆ ตั้งแต่ เริ่มแรกจนถึงปัจจุบัน สภาพแวดล้อมกับงานภูมิทัศน์ องค์ประกอบและรูปแบบงานภูมิทัศน์
 Importance and scope of landscape work, evolution of landscaping work from the past to present, environment with landscaping, elements and types of landscaping

- 03-121-102 องค์ประกอบและหลักการออกแบบภูมิทัศน์ 3(1-4-4)
Elements and Principles of Landscape Design
 การเรียนรู้เกี่ยวกับเลขะศิลป์ การเขียนสัญลักษณ์ และภาพทัศนียภาพ เรียนรู้
 องค์ประกอบและหลักการออกแบบศิลปะ เพื่อการนำไปใช้ประกอบงานภูมิทัศน์
 และการออกแบบภูมิทัศน์ขนาดเล็ก
 A study of graphic communication, symbolic drawing, perspective
 drawing, Principles and elements of art for Landscaping and small
 garden design
- 03-121-103 การสำรวจภูมิทัศน์ 3(2-3-5)
Landscape Surveying
 บทนำ งานสำรวจในงานภูมิทัศน์ พื้นฐานงานสนาม การวัดระยะและทิศทาง การหา
 ค่าระดับ การวิเคราะห์ระดับความลาดชัน ความคลาดเคลื่อนในงานสำรวจ
 ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ การเก็บข้อมูลโครงข่ายสามเหลี่ยม การทำวงรอบ
 ระบบพิกัดทางราบ การทำระดับอย่างละเอียด การสำรวจภูมิประเทศ การหา
 ปริมาณดินตัดดินถม การทำแผนที่
 Introduction to surveying work in landscape, basic field work, distance
 and direction measurements, level measuring, slope analysis, errors in
 surveying, acceptable error, data correction, triangulation, precise
 determination of azimuth, precise traverse plane coordinate system,
 precise leveling, topographic survey, cut and fill, map plotting
- 03-121-104 ทักษะพื้นฐานช่าง 3(1-6-5)
Basic Shop Skills
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับกฎแห่งความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ประเภทของ
 เครื่องมือ การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือ ในงานไม้ งานปูน งานคอนกรีต งาน
 ไฟฟ้า งานประปา และงานสี
 Study and practice safety rules in the workplace, type of tool,
 utilization and maintenance of tools in woodworking, concrete,
 electrical, plumbing and painting works

03-121-105	ปฐพีวิทยาและอุทกวิทยาประยุกต์เพื่อพัฒนางานภูมิทัศน์ 3(2-3-5) Soil Sciences and Applied Hydrology For Development in Landscape พื้นฐานความรู้ด้านปฐพี การศึกษาและวิเคราะห์ ด้านปฐพีวิทยาที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์ ได้แก่ คุณสมบัติของดินที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์ ความอุดมสมบูรณ์ การชะล้างผิว การปรับปรุงฟื้นฟูและป้องกัน การวิเคราะห์ลักษณะทางอุทกวิทยาด้านปริมาตรต่อการวางแผนงานภูมิทัศน์ Basic knowledge in soil science, study and analysis in soil science concerned in landscaping works; soil properties, fertility, cleansing and development, water volumetric hydrologic for landscape planning
03-121-201	การจำแนกวัสดุพืชพรรณ 3(2-3-5) Classification of Plant Materials ความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของวัสดุพืชพรรณ การจำแนก วัสดุพืชพรรณตามลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การจำแนกวัสดุพืชพรรณที่นิยมใช้ในงานภูมิทัศน์ การจำแนกวัสดุพืชพรรณตามลักษณะนิสัย และสภาพแวดล้อมในการเจริญเติบโต การจำแนกวัสดุพืชพรรณตามลักษณะการใช้ประโยชน์ การดูแลรักษา และการจำหน่ายพืชพรรณต่าง ๆ Definition, importance and utilization of plant materials, botanical classification of plant materials, classification of plant materials by commonly used in landscape by habits and growth environment, and by utilization, maintenance and disposal of various kinds of plants
03-121-202	วัสดุพืชพรรณและการเลือกใช้ 3(2-3-5) Plant Materials and Selection วิชาบังคับก่อน : 03-121-201 การจำแนกวัสดุพืชพรรณ Pre-requisite : 03-121-201 Classification of Plant Materials ปัจจัยในการเลือกพืชพรรณ การเลือกใช้โดยพิจารณาลักษณะของพืชเพื่อนำไปใช้ในงานภูมิทัศน์ การปลูก การขนส่ง และการจำหน่ายวัสดุพืชพรรณ Factors of plant material selection, selection of plant materials by plant characteristics, plant growing, transportation and distribution of plant materials

- 03-121-203 **วัสดุตกแต่งภูมิทัศน์และการเลือกใช้** 3(2-3-5)
Hard Materials Landscape and selection
 วัสดุภูมิทัศน์ ทั้งวัสดุก่อสร้างและวัสดุตกแต่งภูมิทัศน์ การออกแบบวัสดุตกแต่งภูมิทัศน์ที่เหมาะสมกับการใช้งานภูมิทัศน์ประเภทต่าง ๆ และการดูแลรักษาวัสดุตกแต่งทางภูมิทัศน์
 Landscaping materials in both construction and decoration designs, selection of materials for landscaping works and maintenance of landscaping materials
- 03-121-204 **วัสดุก่อสร้างในงานภูมิทัศน์** 3(2-3-5)
Constructions Material for Landscape
 ศึกษาความสำคัญของวัสดุในการก่อสร้าง วัสดุประกอบ วิธีทดสอบวัสดุก่อสร้าง และประเภทของโครงสร้างในงานภูมิทัศน์
 Study in importance of construction materials and composite materials, construction material testing and types of landscape structures.
- 03-121-205 **การออกแบบสถาปัตยกรรมในงานภูมิทัศน์** 3(2-3-5)
Architectural Design for Landscape
 วิชาบังคับก่อน: 03-122-205 แนวคิดและการนำเสนอผลงานการออกแบบทางภูมิทัศน์
 Pre-requisite: 03-122-205 Landscape Concept and Presentation
 กระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมเบื้องต้น โครงสร้างทางสถาปัตยกรรมพื้นฐาน และการออกแบบสถาปัตยกรรมในงานภูมิทัศน์ และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสถาปัตยกรรมในงานภูมิทัศน์
 Process of architectural design, basic structural , architectural design for landscaping and fundamental knowledge of laws, regulations, standards related to architectural design for landscaping

- 03-122-104 การฝึกปฏิบัติงานภูมิทัศน์ 1 1(0-3-1)
Landscape Skills Practices 1
 การรู้จักภาพรวมวิชาของภูมิทัศน์ อุปกรณ์ ในปฏิบัติงานเฉพาะทางภูมิทัศน์ การใช้ และการดูแลรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ เครื่องทุนแรงที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์ รวมทั้ง สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายร่วมกับผู้อื่น และสร้างทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติงาน ภูมิทัศน์ งานออกแบบ งานปฏิบัติงาน
 Specific skills practices in landscape, uses and maintenance of equipment, including working with others, and good attitude establishment in landscape
- 03-122-105 การฝึกปฏิบัติงานภูมิทัศน์ 2 1(0-3-1)
Landscape Skills Practices 2
วิชาบังคับก่อน : 03-122-104 การฝึกปฏิบัติงานภูมิทัศน์ 1
Pre-requisite : 03-122-104 Landscape Skills Practices 1
 ปฏิบัติงานขั้นสูงทางภูมิทัศน์ การใช้และควบคุมดูแลเครื่องมืออุปกรณ์ในการ ปฏิบัติงานเฉพาะทางขั้นสูง เครื่องทุนแรงที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์ การทำงานที่ ได้รับมอบหมายร่วมกับผู้อื่น มีทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติงานภูมิทัศน์
 Advanced skills practices in landscape, uses and maintenance of equipment, including working with others, and good attitude establishment in landscape
- 03-122-107 การเขียนแบบภูมิทัศน์ 3(1-4-4)
Landscape Drawing
 เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการเขียนแบบรวมทั้งบำรุงรักษา การแสดงองค์ประกอบ รายละเอียดในแบบสัญลักษณ์และมาตรฐานการเขียนแบบ การเขียนแบบภูมิทัศน์ และเทคนิคในการเขียนแบบ ตลอดจนการเขียนรายการประกอบแบบและการเขียน แบบสมเลขา ภาพฉายรวมทั้งการเขียนทัศนียภาพในงานภูมิทัศน์
 Tools and equipment for landscaping design and its components, symbol and standard of design, landscaping design, design techniques, details indication of design, and perspective design in landscape

- 03-122-205 แนวคิดและการนำเสนอผลงานการออกแบบทางภูมิทัศน์ 3(1-4-4)
Landscape Concept and Presentation
 วิชาบังคับก่อน : 03-121-102 องค์ประกอบและหลักการออกแบบภูมิทัศน์
 Pre-requisite : 03-121-102 Elements and Principles of Landscape Design
 ข้อมูลพื้นฐานและลักษณะเฉพาะของแนวคิดในการออกแบบ เพื่อกำหนดแนวทางในการออกแบบงานภูมิทัศน์ ประเภทของแนวคิดในการออกแบบ การสร้างรายละเอียดของโครงการงานภูมิทัศน์จากแนวคิดในการออกแบบ ประเภทและสื่อที่ใช้ในการนำเสนอผลงานการออกแบบ และฝึกปฏิบัติการนำเสนอผลงานการออกแบบทางภูมิทัศน์
 Database and the particularities of the concept design to define the landscape design, kinds of the concept design, to establish design and detail design in the landscape project from concept design, a kinds and communication of presentation in design and to practice presentation in landscape design
- 03-122-207 คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบภูมิทัศน์ 3(2-3-5)
Computer for Landscape Drawing
 เทคนิคและวิธีการเขียนแบบทางสถาปัตยกรรมและทางภูมิทัศน์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Auto CAD และโปรแกรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
 Drawing techniques and methods of architecture and landscape by using computer, uses of Auto Cad package and related programs
- 03-122-208 การออกแบบภูมิทัศน์เคหสถาน 3(1-4-4)
Home Landscape Design
 วิชาบังคับก่อน : 03-121-101 ภูมิทัศน์เบื้องต้น
 Pre-requisite : 03-121-101 Basics of Landscape
 ขั้นตอนและกระบวนการออกแบบ องค์ประกอบ หลักการ และแนวคิดในการออกแบบเคหสถานภูมิทัศน์ รวมถึงการออกแบบภูมิทัศน์เพื่อทุกคน การจัดการในรายละเอียดแบบก่อสร้าง และการประมาณราคางานภูมิทัศน์เคหสถาน
 Step and process of design, component, principle, and the concept of design in home landscape along with universal design, management of construction blueprint, estimation of landscape costs

- 03-122-209 เทคโนโลยีการก่อสร้างงานภูมิทัศน์ 3(2-3-5)
Landscape Construction Technology
 ความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างภูมิทัศน์ การศึกษารูปแบบการก่อสร้าง การวางแผนการก่อสร้าง ขั้นตอนการก่อสร้าง รวมถึงเทคโนโลยีเกี่ยวข้องกับ งานภูมิทัศน์ตัดแต่ง และ การปลูกพืชพรรณ
 Definition and scope of landscaping works study construction design construction process including technologies used in hard landscaping works and planting
- 03-122-301 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์ 3(3-0-6)
Law Related to Landscape
 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์ งานด้านการออกแบบกายภาพ และสิ่งแวดล้อม
 Fundamental knowledge of laws, regulations, and other standards related to landscaping works, physical design and environment
- 03-122-302 การชลประทานในงานภูมิทัศน์ 3(2-3-5)
Irrigation for Landscape
 ความหมาย และความสำคัญของการชลประทานในงานภูมิทัศน์ แหล่งน้ำ คุณภาพน้ำ หลักชลศาสตร์ การให้น้ำ การระบายน้ำ การติดตั้งระบบให้น้ำ และระบายน้ำ การประมาณการค่าใช้จ่าย
 Definition and importance of irrigation for landscaping works, water resource, water quality, principles of irrigation, irrigation and drainage, installation of irrigation and drainage system, and cost estimation

- 03-122-303 การเขียนแบบโครงสร้างภูมิทัศน์ 3(1-4-4)
Landscape Structural Drawing
 วิชาบังคับก่อน : 03-122-107 การเขียนแบบภูมิทัศน์
 Pre-requisite : 03-122-107 Landscape Drawing
 การเขียนแบบโครงสร้าง รั้ว ศาลา บ่อน้ำ พื้นถนน อาติเช่น แพลน รูปด้านหน้า รูปตัด รูปขยาย และภาพสามมิติ รวมทั้งการเขียนแบบก่อสร้างภูมิทัศน์โครงการขนาดเล็กหรือโครงการขนาดใหญ่
 Structure designs of fence, pavilion, pool and road surface, surface as, such as front view, cross section, detail plan, and 3-dimension picture, including drawing landscape in small project or large project
- 03-122-304 การบริหารโครงการภูมิทัศน์ 3(3-0-6)
Landscape Project Management
 ความหมายและความสำคัญของการบริหารจัดการงานก่อสร้างและงานดูแลภูมิทัศน์ กระบวนการ การจัดองค์การบริหารงานก่อสร้าง การจัดการ การวางแผน การตรวจ และควบคุมงานก่อสร้าง และการบริหารสัญญาการก่อสร้าง
 Definition and importance of construction for landscape management, the procedure of construction, construction management, planning, monitoring and controlling of construction, construction contract management resource areas
- 03-122-305 การประมาณราคางานภูมิทัศน์ 3(3-0-6)
Landscape Estimation
 ความหมาย และความสำคัญ ประเภทของการประมาณราคางานภูมิทัศน์ ข้อกำหนดการก่อสร้างงานภูมิทัศน์ การประมาณราคางานปรับพื้นที่ งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานพืชพรรณ งานดูแลรักษาภูมิทัศน์ การคำนวณค่าดำเนินงาน กำไร ภาษี และการจัดทำเอกสารเสนอราคา
 Definition and importance ,type of landscape estimation, regulation for landscape construction, Cost estimation of land level preparation, structural work, architectural work, plant materials and landscape maintenance, calculation of managing cost, profit, tax, and preparing bidding.

- 03-122-306 **การจัดการและการดูแลรักษาภูมิทัศน์** 3(2-3-5)
- Landscape Management and Maintenance**
- ความหมาย และความสำคัญ ขอบเขตและประโยชน์ของการดูแลรักษาภูมิทัศน์ อุปกรณ์ในการดูแลรักษาภูมิทัศน์ หลักและวิธีการในการจัดการวัชพืช และแมลง ศัตรูพืชในงานภูมิทัศน์ การจัดการโรคพืช การดูแลรักษาสนามหญ้า การดูแลรักษาพืชพรรณ การดูแลรักษาภูมิทัศน์ดาดแข็ง การบริหารงานดูแลรักษาภูมิทัศน์
- Definition and importance, scope and utilization of landscape maintenance, equipment of landscape maintenance, principle and methodology of weed and insect pest management, plant pathology management, turf grass maintenance, softscape and hardscape maintenance, and Landscape Management and Maintenance
-
- 03-122-307 **การจัดการธุรกิจภูมิทัศน์** 3(3-0-6)
- Landscape Business Management**
- พื้นฐานการจัดการธุรกิจก่อสร้าง หลักการและกระบวนการบริหารธุรกิจ โครงสร้างองค์กร การบริหารทรัพยากรบุคคล การตลาด กฎหมายที่เกี่ยวข้องงานก่อสร้าง บัญชีการเงินในงานก่อสร้าง การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางธุรกิจ และคุณภาพของงาน
- Fundamentals of construction business management, principles of business management process ,organizing structures, human resource management, marketing , laws related to construction, accounting financial in construction , risk analysis and quality.
-
- 03-122-308 **สัมมนาภูมิทัศน์** 1(0-2-1)
- Landscape Seminar**
- การนำเสนอรายงานการศึกษาวิจัยหรือโครงการภูมิทัศน์ ทักษะในการพูด การถ่ายทอดความรู้ การตอบคำถาม และการรู้จักแก้ไขปัญหา
- The presentation of research work and/ or landscaping project, speaking skills, knowledge transferring, and problems solving practices

- 03-122-309 เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางภูมิทัศน์ 2(3-0-6)
Technology and Innovation in Landscape
 ความหมายและ ความสำคัญของเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางภูมิทัศน์ ลักษณะของเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านต่าง ๆ การเลือกใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางภูมิทัศน์ให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลง และประเมินความคุ้มค่าของการใช้งาน
 Definition and importance of landscape innovation and technology, innovation and technology characteristics, selection of landscape innovation and technology for condition change, assessment of utilization
- 03-123-301 สารสนเทศและวิธีวิจัยทางภูมิทัศน์ 3(2-3-5)
Information and Research Methods in Landscape
 บทบาทและความสำคัญของสารสนเทศต่องานภูมิทัศน์ การค้นคว้าและเก็บรวบรวมข้อมูลข่าวสาร ความสำคัญของการวิจัย วิธีวิจัย และการเลือกใช้สถิติเพื่อการวิจัยที่เหมาะสม และเขียนรายงานการวิจัย
 The role and importance of information for landscape, research and collection of information, the importance of research, research methodology, selection of appropriate statistics for research, report writing
- 03-123-302 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบภูมิทัศน์ 3(2-3-5)
Computer for Landscape Design
 วิชาบังคับก่อน : 03-122-207 คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบภูมิทัศน์
 Pre-requisite : 03-122-207 Computer for Landscape Drawing
 เทคนิคและวิธีการออกแบบภูมิทัศน์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ตลอดจนการแก้ไขแบบ การพล็อตภาพด้วยเครื่องพิมพ์ การออกแบบรายละเอียดประกอบแบบ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Auto CAD และโปรแกรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
 Technique and design of landscape by computer, plan editing, plotting picture by the printer, designing detail assemblies by using Auto CAD and related programs

- 03-123-303 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในงานภูมิทัศน์ 3(2-3-5)
Geography Information System for Landscape
 ระบบภูมิสารสนเทศ การจัดการระบบฐานข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการใช้ประโยชน์ในงานภูมิทัศน์ การประเมินผลหลังการวิเคราะห์ข้อมูล และการนำไปใช้ประโยชน์ในงานภูมิทัศน์
 Geography information system, data base management, data analysis for landscape utilization, evaluation and utilization of data for landscaping works
- 03-123-304 การออกแบบภูมิทัศน์ในพื้นที่วิกฤต 3(2-3-5)
Landscape Design in Critical Area
 หลักการ แนวคิด รูปแบบและองค์ประกอบภูมิทัศน์ในพื้นที่ที่มีข้อจำกัด เช่น สวนภายในอาคาร สวนดาดฟ้า สวนแนวตั้ง การปลูกต้นไม้ในเมือง เป็นต้น ความต้องการด้านกายภาพของพืชพรรณในสภาพแวดล้อมต่างๆ และออกแบบภูมิทัศน์ภายในพื้นที่ที่มีข้อจำกัดเฉพาะ
 Principle, concept, and format of critical area landscape environment including interior garden, roof garden urban tree landscape, Physical requirement of plant materials in special area landscape and landscape design in critical area
- 03-123-305 การออกแบบและจัดสร้างสวนน้ำ 3(2-3-5)
Water Garden Design and Construction
 แนวคิดในการออกแบบและองค์ประกอบของสวนน้ำ รูปแบบสวนน้ำ โครงสร้างสวนน้ำและระบบท่อน้ำ การเลือกใช้พืชพรรณในสวนน้ำ การออกแบบสวนน้ำและการบำรุงดูแลรักษาสวนน้ำ
 Concept of water garden design and elements of water garden design, structural format and pipe system of water garden, selection of plant materials for water garden, design and maintenance of water garden

- 03-123-306 การออกแบบสวนสาธารณะและพื้นที่นันทนาการ 3(2-3-5)
Public Park and Recreation Design
 ความหมายความสำคัญ ประเภทและรูปแบบพื้นที่นันทนาการ และความสำคัญของสวนสาธารณะ พฤติกรรมของผู้ใช้สวนสาธารณะ การวิเคราะห์องค์ประกอบของสวนสาธารณะ แนวคิดและหลักการ ออกแบบสวนสาธารณะและ พื้นที่นันทนาการ ฝึกปฏิบัติการออกแบบสวนสาธารณะและพื้นที่นันทนาการ
 Definition and importance, type and format of recreation area, importance of the public park, the behavior of user in public park, analysis of elements in public park, concept and principle design of public park and recreation area, practical to design in public park and recreation area
- 03-123-307 การออกแบบภูมิทัศน์ชุมชนเมือง 3(2-3-5)
Urban Landscape Design
 วิชาบังคับก่อน : 03-122-208 การออกแบบภูมิทัศน์เคหะสถาน
 Pre-requisite : 03-122-208 Home Landscape Design
 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบภูมิทัศน์ชุมชนเมือง องค์ประกอบทางภูมิทัศน์ของพื้นที่เมือง เอกลักษณ์ ภูมิสัญลักษณ์ เส้นทางการสัญจร พื้นที่โล่งว่าง สถานที่สำคัญ รวมถึงเทคนิคการวางแผนและออกแบบภูมิทัศน์ในย่านชุมชนเมืองเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมของชุมชนเมือง
 Concept and theory related with urban landscape design, elements of urban landscape, identity, landmark, transportation, open space, significant place, along with techniques for landscape planning and design in urban areas to improve urban environment
- 03-123-308 การจัดการพื้นที่ทรัพยากรธรรมชาติ 3(2-3-5)
Resource Management
 แนวคิดและทฤษฎีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและการอนุรักษ์ระบบสากลและประเทศไทย ประเภทและชนิดต่าง ๆ ของทรัพยากรธรรมชาติ การนำป่าไม้มาประยุกต์ใช้ในการจัดการพื้นที่ทรัพยากรธรรมชาติ
 Concept and theory of natural resources management of international and Thai conservation system, types of natural resource, application of forest for natural

- 03-123-309 **เทคนิคการก่อสร้างและความปลอดภัยในงานภูมิทัศน์** 3(3-0-6)
- Technical Construction and Safety Standard in Landscape**
- การผสม การลำเลียง การเท การทำให้แน่น การบ่มคอนกรีตและแบบหล่อคอนกรีต
ในงานภูมิทัศน์ การสร้างผัง การตอกเสาเข็ม และการรับน้ำหนักเสาเข็มที่ใช้ในงาน
ภูมิทัศน์ และ ศึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัย กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ
สุขภาพและความปลอดภัย การวิเคราะห์ความเสี่ยงและตรวจสอบตามมาตรฐาน
ความปลอดภัยให้เกิดความปลอดภัย สำหรับผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องจักร การก่อสร้าง
ตลอดจนเครื่องมือกลต่าง ๆ รวมทั้งมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและ
ความปลอดภัย
- Mixing, transportation, forcing down, condensing, concrete cure and
concrete plate in landscaping work, building plan, foundation pile
hammering, and weight taking of foundation pile in the landscape and
Study on safety standards, health and safety law, risk analysis, and
inspect of work condition based on safety standard to increase safety
of workers working with machine, construction and other mechanics.
Occupational health and safety management system standards.
- 03-123-310 **การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูงในงานก่อสร้าง** 3(2-3-5)
- Advanced Application of Computer Program in Construction**
- การใช้งานคอมพิวเตอร์ในการจัดกำหนดการโครงการ การบริหารทรัพยากร การ
ติดตามความก้าวหน้าโครงการ การประมาณราคา การสร้างแบบจำลองสารสนเทศ
ภายนอกอาคาร
- Computer application for project scheduling, resource management,
project tracking, cost estimation, building information modeling

- 03-123-311 **การก่อสร้างงานภูมิทัศน์พื้นที่สาธารณะ** 3(2-3-5)
Public Area Landscape Construction
 ความหมาย ความสำคัญ ขอบเขตของการก่อสร้างงานภูมิทัศน์พื้นที่สาธารณะ การศึกษารูปแบบรายการก่อสร้าง หน่วยงานควบคุมการก่อสร้าง การวางแผนและการก่อสร้างงาน ภูมิทัศน์ ดาดแข็ง ดาดอ่อน และงานระบบที่มีความซับซ้อน การจัดทำเอกสารส่งมอบงานและเบิกงวดงาน
 Definition, importance, and scope of landscape construction, of public area, the study on construction format, organization of construction controlling, planning and construction of hard pave, soft pave, and complicated construction, documentation and disbursement of works
- 03-123-312 **การขยายพันธุ์พืช** 3(2-3-5)
Plant Propagation
 ความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช โรงเรือนและวัสดุอุปกรณ์ในการขยายพันธุ์พืช หลักการ ขยายพันธุ์พืชโดยใช้เพศและไม่ใช้เพศวิธีต่าง ๆ ทฤษฎี และสรีรวิทยาของการขยายพันธุ์พืช ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการขยายพันธุ์พืช
 Importance of plant propagation, greenhouse, material and equipments for plant propagation, principles of plant propagation by sexual and asexual means in various methods, theories and philosophy of plant propagation, factors affecting plant propagation
- 03-123-313 **การจัดการสถานเพาะชำ** 3(2-3-5)
Nursery Management
 หลักการจัดการสถานเพาะชำ ประเภทของสถานเพาะชำ การจัดเตรียมโรงเรือนและวัสดุอุปกรณ์ การบริหารการผลิตและการจัดการพันธุ์ไม้ การจัดจำหน่ายพันธุ์ไม้ให้ตรงกับความต้องการของตลาด
 Principles of nursery management, types of nursery, implementation of greenhouse and its materials and equipments, plant materials production and management, distribution of plant materials to serve marketing needs

- 03-123-314 **การผลิตไม้กระถาง** 3(2-3-5)
Potted Plants Production
 การศึกษาพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ ไม้ผล ที่นิยมผลิตเป็นไม้กระถาง ฝึกหัดการผลิตไม้กระถางชนิดต่าง ๆ ขนาดของกระถางที่เหมาะสมต่อพันธุ์ไม้แต่ละชนิด วิธีการเลี้ยงดูไม้กระถางชนิดต่าง ๆ และการจัดการตลาดที่มีประสิทธิภาพ
 Study in varieties of ornamental plants and fruits for pot plants production, pot plant production practices, pot plant production management for marketing
- 03-123-315 **ไม้ยืนต้นในงานภูมิทัศน์** 3(2-3-5)
Trees in Landscape
 ความหมายและประโยชน์ของไม้ยืนต้นในงานภูมิทัศน์ การจำแนกไม้ยืนต้น การเลือกใช้และการปลูกไม้ยืนต้น การขยายพันธุ์ไม้ยืนต้น การดูแลรักษา การผลิต การขนส่ง การจำหน่ายไม้ยืนต้น
 Definition and utilization of trees in landscaping works, classification of trees, using and planting trees, propagation, maintenance, production, transportation and disposal of trees
- 03-123-316 **รุกขกรรม** 3(2-3-5)
Arboriculture
 แนวคิดและพัฒนาการเกี่ยวกับรุกขกรรมสมัยใหม่ สรีรวิทยาและหน้าที่ของต้นไม้ ธรรมชาติและการดำรงชีวิตของต้นไม้ใหญ่ คุณค่าของต้นไม้ ความสัมพันธ์ระหว่างต้นไม้ ดิน น้ำกับการปลูก หลักการเบื้องต้นของการศัลยกรรมต้นไม้ สาเหตุของการตายหรือการเสื่อมโทรมของต้นไม้ สิ่งที่เกิดอันตรายต่อการดำรงชีพของต้นไม้ โรคและความผิดปกติของต้นไม้ที่อาจเป็นอันตรายต่อระบบสาธารณสุขโรค
 Concept and development of the modern Arboriculture, physiology and functions of trees, nature and the livelihood of a big tree, the value of trees, the relationship between soil water and growing, principle of tree surgery, the cause of death or the decline of the tree, risk factors in tree living. diseases and disorders of the trees that could be harmful to facilities, principles and techniques for maintenance of trees, problem and prevention.

Preparation for Professional Experience

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปแบบและกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ความสำคัญของการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ หลักการเขียนจดหมายสมัครงาน การเลือกสถานประกอบการ หลักการ สัมภาษณ์งานอาชีพ วัฒนธรรมองค์กร การพัฒนาบุคลิกภาพ จรรยาบรรณวิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม กฎหมายแรงงาน การประกันสังคม กิจกรรม 5 ส ระบบมาตรฐานการประกันคุณภาพ และความปลอดภัยในการทำงาน การใช้งานภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การเขียนรายงาน การ นำเสนอผลงาน ทักษะการวางแผน ทักษะการวิเคราะห์ ทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าและการ ตัดสินใจ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ เทคโนโลยีสารสนเทศและกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ และการ สืบค้นข้อมูล Basic knowledge of methods and the process of professional experience, the importance of professional experience, how to write application letters, considering and choosing a workplace, job interviewing, organizational culture, personality development, professional morality, virtue ethics, labour laws, social security, 5S activities, quality assurance, safety standards at work, english usage in the workplace, report writing, presentations, planning skills, analytical skills, immediate problem solving skills, decision making, basic concepts of information technology, IT laws, and information retrieval

หมายเหตุ : การประเมินผลเป็น S และ U

03-000-401 สหกิจศึกษา

6(0-40-0)

Co-operative Education

วิชาบังคับก่อน : 03-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite: 03-000-301 Preparation for Professional Experience

ปฏิบัติงานในสถานประกอบการเสมือนหนึ่งเป็นพนักงานของสถานประกอบการในตำแหน่ง ตามที่ตรงกับสาขาวิชาและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ ปฏิบัติตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานประกอบการในระหว่างปฏิบัติงาน มีหน้าที่รับผิดชอบแน่นอนและรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีผู้นิเทศงาน การติดตามและการประเมินผล การ ปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน ของนักศึกษา ทำให้เกิดการพัฒนา ตนเองและมีประสบการณ์จากการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ก่อนสำเร็จการศึกษา

Practice in a workplace as employees in relevant positions that suit students' field of study and abilities in a period of no less than 16 weeks; under supervision of an assigned job supervisor from the workplace, students take responsibility for a particular role which has a systematic evaluation and follow-up process throughout the course in order for students to improve themselves and gain professional experience before they graduate

หมายเหตุ : การประเมินผลเป็น S และ U

03-000-402 สหกิจศึกษาต่างประเทศ

6(0-40-0)

International Co-operative Education

วิชาบังคับก่อน : 03-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite: 03-000-301 Preparation for Professional Experience

ปฏิบัติงานในสถานประกอบการเสมือนหนึ่งเป็นพนักงานของสถานประกอบการในตำแหน่ง ตามที่ตรงกับสาขาวิชาและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ โดยต้องเป็นการปฏิบัติงานในต่างประเทศไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์ ปฏิบัติตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานประกอบการในระหว่างปฏิบัติงานมีหน้าที่รับผิดชอบ แนวนอนและรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีผู้นิเทศงาน การติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน ของนักศึกษา ทำให้เกิดการพัฒนาตนเองและมีประสบการณ์จากการปฏิบัติงานใน สถานประกอบการต่างประเทศ ก่อนสำเร็จการศึกษา

Practice in a workplace as employees in relevant positions that suit students' field of study and abilities for a period of no less than 16 weeks in total, with at least 12 weeks of practice in a foreign country, under supervision of an assigned job supervisor from the workplace, students take responsibility for a particular role which has a systematic evaluation and follow-up process throughout the course, in order for students to improve themselves and gain professional experience before they graduate

หมายเหตุ : การประเมินผลเป็น S และ U

03-000-404 การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี

6(0-40-0)

Post-course Internship

วิชาบังคับก่อน : 03-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite : 03-000-301 Preparation for Professional Experience

การฝึกปฏิบัติหลังจากการเรียนภาคทฤษฎีครบตามหลักสูตรแล้วหรือเกือบครบตามหลักสูตร ในสถานที่ปฏิบัติงาน มีการเตรียมความพร้อมนักศึกษาทั้งทักษะทางด้านวิชาการและทักษะที่จำเป็นต่อการทำงาน ทั้งนี้อาจเป็นการฝึกปฏิบัติควบคู่กับการเรียนในสถานศึกษา เน้นการฝึกปฏิบัติงานประจำหรือโครงการที่ตรงตามสาขาวิชาชีพ ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทั้งระหว่างการฝึกและเมื่อสิ้นสุดการฝึกกับผู้เรียนด้วยกันเองและกับผู้สอน ประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการฝึกทั้งการส่งรายงานและการนำเสนอผลงาน มีการนำเสนอทั้งในรูปแบบของรายงานหน้าชั้นเรียน และรูปแบบรายงาน

Practice in a workplace after or almost after completion of theoretical studies of a curriculum, preparation for necessary academic and professional skills to practical working situations, probably during the university studies, focus on a full-time placement or a relevant professional project, exchanges of professional reflection during and at the end of an internship among peers and with a cooperative education teacher, evaluation of a student at the end of an internship through a research project presentation and academic paper

หมายเหตุ : การประเมินผลเป็น S และ U

- 03-000-302 ฝึกงาน 3(0-40-0)
- Apprenticeship
- วิชาบังคับก่อน : 03-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- Pre-requisite : 03-000-301 Preparation for Professional Experience
- ฝึกปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการภาคเอกชน รัฐวิสาหกิจ หรือรัฐบาล ทางด้านที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาของนักศึกษาอย่างเป็นระบบ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ ทำให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์จากการทำงานก่อนสำเร็จการศึกษา
- In either the public or private sector, practice in a workplace which has positions relevant to the students' field of study for a period of no less than 8 weeks, equipping students with professional experience before they graduate
- หมายเหตุ : การประเมินผลเป็น S และ U
-
- 03-000-403 ปัญหาพิเศษจากสถานประกอบการ 3(0-6-3)
- Workplace Special Problem
- วิชาบังคับก่อน : 03-000-302 ฝึกงาน
- Pre-requisite : 03-000-302 Apprenticeship
- นำโจทย์ปัญหาที่ได้จากสถานประกอบการภาคเอกชน รัฐวิสาหกิจ หรือรัฐบาล ที่นักศึกษาได้ออกทำการฝึกงาน นำมาศึกษา วิเคราะห์ โดยใช้ความรู้จากวิชาชีพมาทำการประยุกต์แก้ปัญหา และจัดทำตามรูปแบบของโครงการ โดยมีอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขา คอยแนะนำและเป็นที่ปรึกษา
- Students gather and analyze information or data from their workplace to resolve problems derived from the Job Training course, via the research process and using their professional knowledge and experience, students will write a research report under supervision of academic supervisors or experts in the field
- หมายเหตุ : การประเมินผลเป็น S และ U

03-000-404 การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี 6 (0-40-0)

Post-course Internship

วิชาบังคับก่อน : 03-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite : 03-000-301 Preparation for Professional Experience

การฝึกปฏิบัติหลังจากการเรียนภาคทฤษฎีครบตามหลักสูตรแล้วหรือเกือบครบตามหลักสูตร ในสถานที่ปฏิบัติงาน มีการเตรียมความพร้อมนักศึกษาทั้งทักษะทางด้านวิชาการและทักษะที่จำเป็นต่อการทำงาน ทั้งนี้อาจเป็นการฝึกปฏิบัติควบคู่กับการเรียนในสถานศึกษา เน้นการฝึกปฏิบัติงานประจำหรือโครงการที่ตรงตามสาขาวิชาชีพ ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทั้งระหว่างการฝึกและเมื่อสิ้นสุดการฝึกกับผู้เรียนด้วยกันเองและกับผู้สอน ประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการฝึกทั้งการส่งรายงานและการนำเสนอผลงาน มีการนำเสนอทั้งในรูปแบบของรายงานหน้าชั้นเรียน และรูปแบบรายงาน

Practice in a workplace after or almost after completion of theoretical studies of a curriculum, preparation for necessary academic and professional skills to practical working situations, probably during the university studies, focus on a full-time placement or a relevant professional project, exchanges of professional reflection during and at the end of an internship among peers and with a cooperative education teacher, evaluation of a student at the end of an internship through a research project presentation and academic paper

หมายเหตุ : การประเมินผลเป็น S และ U

3.2 ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิ – สาขาวิชา ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานวิชาการ	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ ปีการศึกษา				
			2567	2568	2569	2570	2571
1	นางสาวบุญญาพร บุญศรี * ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาออกแบบตกแต่ง อนุสาขาวิชา ออกแบบจัดสวน) บธ.ม. (บริหารธุรกิจ) สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2555 วท.บ. (เทคโนโลยีภูมิทัศน์) มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2550	1) บุญญาพร บุญศรี, อรัญญา ภู รอด, พงศกร สุขแสงแก้ว, จิตรวดี สอนธรรม .(2565) . การพัฒนากรรตคกแต่งสวน จากขยะในกระบวนการงาน ดูแลรักษาภูมิทัศน์.ใน การ ประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชม งคลครั้งที่12 ร่วมกับ สมาคม วัสดุศาสตร์ แห่งประเทศไทย และเครือข่ายวิจัยประชาชน (น. 2152 -2163).ชลบุรี: โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ ไฮเต็ล เมืองพัทยา วันที่ 20 พฤษภาคม 2565 2) บุญญาพร บุญศรี. (2564). แนวทางการพัฒนาพื้นที่ สร้างสรรค์ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (ศูนย์รังสิต).ใน การประชุม วิชาการและนำเสนอ ผลงานวิจัยระดับชาติและ นานาชาติ ครั้งที่ 8 "การอยู่ รอดของเศรษฐกิจ และสังคม ในยุคชีวิตวิถีใหม่" (น 74-82). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัย ปทุมธานี. วันที่ 24 เมษายน 2564	16	16	16	16	16

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิ – สาขาวิชา ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานวิชาการ	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ ปีการศึกษา				
			2567	2568	2569	2570	2571
2	นางสาวสุกัญญา ชัยพงษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาวิชาพืชสวน อนุสาขาวิชาออกแบบ ภูมิทัศน์) ปร.ด.วนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตร, 2557 ผ.ม. (ผังเมือง) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545 ทช.บ. (เทคโนโลยีภูมิทัศน์) มหาวิทยาลัย แม่โจ้, 2542	1) สุกัญญา ชัยพงษ์.(2564) การ เจริญเติบโตของพันธุ์ไม้เลื้อยทก ชนิดที่เหมาะสมต่อการเลื้อยปก คลุมบนแผงเหล็กถักเพื่อพัฒนา เป็นผนังสีเขียว, Life Sciences and Environment Journal 2021; 22(1): 13-24. 13-24, มกราคม-มิถุนายน 2564. (TCI1) 2) สุกัญญา ชัยพงษ์.(2563).ปริมาณ การผลิตไฟเพื่อการจำหน่ายต่อ ความต้องการไฟของกลุ่มแปรร รูปผลิตภัณฑ์ไฟ OTOP จังหวัด ปราจีนบุรี .Rajabhat J. Sci. Humanit Soc. Sci. 21(1) : 245-254.มกราคม-มิถุนายน 2563 (TCI1)	17	17	17	17	17
3	นางอรรณฎา ภู่ออด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาเทคโนโลยีภูมิทัศน์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,2535 ทช.บ. (พืชศาสตร์) สถาบัน เทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้, 2530	1) บุญญาพร บุญศรี, อรรณฎา ภู่ออด, พงศกร สุขแสงแก้ว,จิตรวดี สอนธรรม .(2565) . การ พัฒนากรวดตกแต่งสวนจาก ขยะในกระบวนการงานดูแล รักษาภูมิทัศน์.ใน การประชุม วิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชม งคลครั้งที่ 12 ร่วมกับ สมาคมวัสดุศาสตร์ แห่ง ประเทศไทย และเครือข่าย วิจัยประชาชื่น (น. 2152 - 2163)).ชลบุรี: โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล เมือง พัทยา วันที่ 20 พฤษภาคม 2565	15	15	15	15	15

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิ – สาขาวิชา ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานวิชาการ	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ ปีการศึกษา				
			256 7	2568	2569	2570	2571
4	นายวีระยุทธ นาคทิพย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาศิลปประยุกต์ อนุสาขาออกแบบจัด สวน) ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระ จอมเกล้าธนบุรี ,2548 ค.อ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) สถาบัน เทคโนโลยีราชมงคล, 2543	1) ดนุพล มากผ่อง,วีระยุทธ นาคทิพย์ (2566). แผ่นผนังปลูกต้นไม้ แนวตั้ง จากขยะในงานภูมิ ทัศน์” วารสารศิลปกรรม ศาสตร์วิชาการ วิจัย และงาน สร้างสรรค์ 10(2) :81-96. (กรกฎาคม – ธันวาคม 2566) 2) วีระยุทธ นาคทิพย์.(2564). แนว ทางการจัดการภูมิทัศน์ วัฒนธรรม : กรณีศึกษา ชุมชนริมแม่น้ำหนองบัว จังหวัด จันทบุรี.ใน การประชุม วิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 8,(หน้า492-496).ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลย อลงกรณ์ :วันที่ 26 มีนาคม 2564	12	12	12	12	12
5	นายไตรภพ บุญธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาวิชาพืชสวน อนุสาขาวิชาออกแบบ ภูมิทัศน์) ผส.ม. (การวางผังเมืองและ สภาพแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,2556 วท.บ. (เทคโนโลยีภูมิทัศน์) มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2551	1) ไตรภพ บุญธรรม.(2563) ประสิทธิภาพของพรรณไม้ เลื้อยแบบผนังสีเขียวต่อ การลดการถ่ายเทความ ร้อน. วารสารสิ่งแวดล้อม สรรค์สร้างวินิจัย คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 19(2), หน้า63- 78. วันที่ 6 สิงหาคม 2563.	15	15	15	15	15

หมายเหตุ * ประธานหลักสูตร

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิ – สาขาวิชา ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานวิชาการ	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ ปีการศึกษา				
			2567	2568	2569	2570	2571
1	นายดนุพล มากผ่อง อาจารย์ สธ.ม (นวัตกรรมการอาคาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,2561 สธ.บ (เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ,2561	1) <u>ดนุพล มากผ่อง,วีระยุทธ นาคทิพย์</u> (2566). แผ่นผนังปลูกต้นไม้ แนวตั้ง จากขยะในงานภูมิ ทัศน์” วารสารศิลปกรรม ศาสตร์วิชาการ วิจัย และงาน สร้างสรรค์ 10(2) :81-96. (กรกฎาคม – ธันวาคม 2566) 2) <u>ดนุพล มากผ่อง.</u> (2566). การ พัฒนาคุณสมบัติและ เปรียบเทียบประสิทธิภาพ ของบล็อกทางเดินจากดิน ซีเมนต์. วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชม งคลตะวันออก 16(2) :75- 86.(กรกฎาคม – ธันวาคม 2566)	12	12	12	12	12
2	นายชนกนันท์ ปันตบแต่ง อาจารย์ ภ.สธ.ม (ภูมิสถาปัตยกรรม)จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย,2562 สธ.บ (สถาปัตยกรรม) มหาวิทยาลัย ศิลปกร,2558	1) <u>สุกัญญา ชัยพงษ์ ปณิตา สงวน</u> <u>ทรัพย์ และชนกนันท์ ปันตบ</u> <u>แต่ง.</u> (2564). การบริหาร จัดการพื้นที่และทรัพยากรน้ำ เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบ นิเวศเมืองใหม่. กองทุนส่งเสริม วิทยาศาสตร์ วิจัย และ นวัตกรรม. หน่วยบริหารและ จัดการทุนด้านการพัฒนา ระดับพื้นที่ (บพท.)	10	10	10	10	10
3	นายอรรถวิทย์ แสงศรีจันทร์ อาจารย์ วศ.ม.(วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์,2555 วศ.บ.(วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์,2552	-	10	10	10	10	10

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

- ไม่มี -

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

จากความต้องการของสถานประกอบการที่เห็นว่าบัณฑิตควรมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้นหลักสูตรจึงได้กำหนดรายวิชาสหกิจศึกษา ซึ่งจะจัดอยู่ในกลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ แต่ในทางปฏิบัติแล้วมหาวิทยาลัยฯ มีความต้องการให้นักศึกษาทุกคนลงทะเบียนรายวิชานี้ เว้นแต่กรณีที่นักศึกษามีปัญหาไม่สามารถฝึกในรายวิชาสหกิจได้ก็จะเป็นการอนุโลมให้เรียนรายวิชาตามที่หลักสูตรพิจารณาเห็นสมควร จากมติที่ประชุม ให้ทำการลงทะเบียนเรียนแทนวิชาสหกิจศึกษา

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา มีดังนี้

- 1) ทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการ ความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น
- 2) บูรณาการความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำไปสร้างสรรค์ผลงาน และแก้ปัญหาสภาพแวดล้อม โดยการใช้เทคโนโลยี เครื่องมือ และวิธีการสื่อสารที่มีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีภูมิทัศน์ ได้อย่างเหมาะสม
- 3) มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี
- 4) มีระเบียบวินัย ตรงเวลา ละเข้าใจวัฒนธรรมองค์กร ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานประกอบการได้
- 5) มีความกล้าแสดงออก และนำความคิดสร้างสรรค์มาใช้ประโยชน์ในการทำงานได้

4.2 ช่วงเวลา

ภาคสหกิจศึกษา ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 4

การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนรู้ ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4

ภาคฝึกงาน ภาคฤดูร้อน ของปีการศึกษาที่ 3

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ภาคสหกิจศึกษา จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษาที่ 1 หรือ 16 สัปดาห์

การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนรู้ จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษาที่ 2 หรือ 16 สัปดาห์

ภาคฝึกงาน จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษาฤดูร้อน หรือ 6 สัปดาห์

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำโครงการในชั้นเรียนต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีภูมิทัศน์และการศึกษามาประยุกต์ใช้ในการจัดการความรู้การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาและมี

รายงานโครงการที่ต้องนำส่งตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดอย่างเคร่งครัด

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

ปฏิบัติการโครงการ การค้นคว้า งานด้านภูมิทัศน์ รวมถึงโครงการออกแบบและสิ่งประดิษฐ์ทางภูมิทัศน์ โดยนำข้อมูลที่ได้ศึกษามา เพื่อใช้เรียบเรียงในการเขียนเป็นรายงานทางวิชาการภายใต้ความเห็นชอบของกรรมการที่ปรึกษา

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

5.2.1 มุ่งองค์ความรู้จากงานวิจัย

5.2.2 สามารถแก้ไขปัญหาโดยวิธีการวิจัย

5.2.3 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล

5.2.4 สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ผลการทดลองทางสถิติ

5.2.5 สามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

5.2.6 มีความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาเขียนและภาษาพูด

5.2.7 มีการเสนอผลงาน และต้องผ่านการประเมินผลงานวิจัย

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

6 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

5.5.1 อาจารย์ทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำแก่นักศึกษาทุกคน เป็นผู้ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่สนใจ

5.5.2 อาจารย์จัดตารางเวลาเพื่อให้คำปรึกษาและติดตามการทำงานของนักศึกษา

5.5.3 จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือให้เพียงพอต่อการใช้งาน

5.5.4 มีการดูแลความปลอดภัยของนักศึกษาในการทำงานนอกเวลา

5.5.5 มีคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์บริการ ทั้งในศูนย์คอมพิวเตอร์และในห้องปฏิบัติการของสาขาวิชา

5.6 กระบวนการประเมินผล

5.6.1 ประเมินคุณภาพข้อเสนอโครงการวิจัย โดยอาจารย์ประจำวิชาและอาจารย์ที่ปรึกษา

5.6.2 ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำงานวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจากการสังเกตและจากรายงานด้วยวาจาและเอกสาร

5.6.3 ประเมินการนำเสนอผลงานวิจัย โดยอาจารย์ประจำวิชาและอาจารย์อื่นอีกอย่างน้อย 3 คน

5.6.4 ประเมินผลการทำงานของนักศึกษาในภาพรวม จากการติดตามการทำงาน ผลงานที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน และรายงานโดยอาจารย์ที่ปรึกษา

หมวดที่ 4 การจัดกระบวนการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ด้านความตระหนักและทัศนคติที่ดีต่อ จรรยาบรรณทางวิชาชีพ	- มีการสอดแทรกในวิชาเรียนที่เกี่ยวข้องกับ จรรยาบรรณวิชาชีพ และ ทักษะพื้นฐานทาง เทคโนโลยีภูมิทัศน์ ฝึกงานเป็นต้น
ด้านการมีจิตสำนึกในการบำเพ็ญประโยชน์ หรือการให้บริการสาธารณะ	- กำหนดให้นักศึกษาต้องไปเข้าร่วมกิจกรรมเสริม หลักสูตรทั้งภายในหรือภายนอกมหาวิทยาลัย เช่น โครงการค่ายอาสาพัฒนา
ด้านทักษะการเป็นผู้นำและทำงานเป็นทีม ตลอดจนการมีวินัยและความรับผิดชอบต่อ ตนเองและสังคม	- กำหนดให้มีรายวิชาที่นักศึกษาต้องมีการทำงานเป็น กลุ่มในชั้นเรียน มีการคัดเลือกหัวหน้ากลุ่มมีการแบ่ง งานให้สมาชิกทุกคนทำ และให้ทุกคนมีส่วนร่วมใน การนำเสนอรายงาน - กำหนดให้มีกติกาส่งสร้างวินัยในตนเองในทุก รายวิชา เช่น การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน การเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ การมีส่วนร่วมในการ เรียน และการส่งเสริมให้นักศึกษากล้าแสดงความคิด เห็น - กำหนดให้ทุกรายวิชาต้องมีการมอบหมายงานให้ นักศึกษารับผิดชอบ
ด้านการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และการ มีทักษะเรียนรู้ด้วยตนเอง	- กำหนดให้ทุกรายวิชาจัดการเรียนการสอนให้ นักศึกษามีการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น การสืบค้น ข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ - กำหนดให้นักศึกษาเข้าร่วมแข่งขันภายนอก เพื่อ เป็นการพัฒนาศักยภาพของตัวเอง

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
1.GELO 1 เป็นบุคคลที่ใฝ่เรียนรู้		
GELO 1.1 มีความองค์ความรู้ สามารถคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ บนฐานข้อมูลความรู้ อย่างเท่าทันเหตุและผลได้อย่างเหมาะสม GELO 1.2 สามารถสื่อสารทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน และการนำเสนอ ด้วยภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม GELO 1.3 สามารถบริหารจัดการตนเอง หรือการบริหารจัดการทางการเงิน	1. กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการบรรยาย กรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง และการเรียนรู้ในชั้นเรียน 2. การอภิปรายในชั้นเรียน 3. การฝึกปฏิบัติการสื่อสาร ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ 3. กิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ 5I 3.1 Inspiration การสร้างแรงบันดาลใจ 3.2 Imagination การสร้างจินตนาการ 3.3 Ideation การสร้างความคิดริเริ่มสิ่งใหม่ๆ 3.4 Integration/Insight การเรียนรู้วิธีการเชื่อมโยงคน แผนงาน โครงการอย่างมีประสิทธิภาพ 3.5 Implementation การแสวงหาเข้าถึงองค์ความรู้เชิงลึก 4. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานหรือปัญหาเป็นฐาน (Project-based or problem-based learning) 5. กิจกรรมการคิดวิเคราะห์ บนพื้นฐานของความรู้เท่าทันเหตุและผล 6. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม 7. งานที่ได้รับมอบหมาย	1. แบบทดสอบการคิดวิเคราะห์ คิดเชิงวิพากษ์ คิดสร้างสรรค์ 2. แบบสังเกตพฤติกรรมแนวคิดที่ส่งผลต่อพฤติกรรม จากการอภิปราย 3. แบบทดสอบวัดทักษะทางภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ 4. แบบประเมินกระบวนการเรียนรู้ 5I 5. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
GELO 2 ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม ต่อยอดสู่ผู้ประกอบการ		
GELO 2.1 สามารถคิด ริเริ่ม สร้างสรรค์แนวคิดหรือองค์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ ท้นต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสภาพแวดล้อม GELO 2.2 สามารถเขียนแผนธุรกิจเบื้องต้น ต่อยอดสู่การเป็นผู้ประกอบการ GELO 2.3 สามารถร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม สร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือต่อยอดสู่การเป็นผู้ประกอบการ	1. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานหรือปัญหาเป็น ฐาน (Project-based or problem-based learning) 2. กิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ 5I 2.1 Inspiration การสร้างแรงบันดาลใจ 2.2 Imagination การสร้างจินตนาการ 2.3 Ideation การสร้างความคิดริเริ่มสิ่งใหม่ๆ 2.4 Integration/Insight การเรียนรู้วิธีการเชื่อมโยงคน แผนงาน โครงการอย่างมีประสิทธิภาพ 2.5 Implementation การแสวงหาเข้าถึงองค์ความรู้เชิงลึก ปลูกฝังจนเกิดความคิดสร้างสรรค์และนำไปปฏิบัติจนบรรลุผล 4. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม 5. งานที่ได้รับมอบหมาย	1. ผลงานจากโครงงานหรือปัญหา 2. แบบประเมินการสะท้อนคิดโดยผู้เรียน 3. แบบประเมินกระบวนการเรียนรู้ 5I 4. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้โดยผู้สอน 5. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม
GELO 3 เรียนรู้เท่าทันเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล		
GELO 3.1 สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศรูปแบบต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหา ให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงาน และการใช้ชีวิต GELO 3.2 ตระหนักถึงผลกระทบของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีผลต่อบุคคลอื่น GELO 3.3 สามารถรู้เท่าทันสื่อ ในการพัฒนาตนเอง พัฒนาวิชาชีพ	1. การเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ 2. การเรียนรู้ผ่านงานที่ได้รับมอบหมาย 3. กิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ 5I 3.1 Inspiration การสร้างแรงบันดาลใจ 3.2 Imagination การสร้างจินตนาการ 3.3 Ideation การสร้างความคิดริเริ่มสิ่งใหม่ๆ	1. แบบทดสอบการวัดทักษะ Digital Literacy 2. การประเมินจากผลงาน 3. แบบประเมินกระบวนการเรียนรู้ 5I 4. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้โดยผู้สอน 5. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
	3.4 Integration/Insight การเรียนรู้วิธีการเชื่อมโยงคน แผนงาน โครงการอย่างมีประสิทธิภาพ 3.5 Implementation การแสวงหาเข้าถึงองค์ความรู้เชิงลึก ปลูกฝังจนเกิดความคิดสร้างสรรค์และนำไปปฏิบัติจนบรรลุผล 4. การให้คำแนะนำ โดยอาจารย์ผู้สอน 5. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่า เหมาะสม	
GELO 4 เป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก ที่มีความรับผิดชอบและเข้มแข็ง		
GELO 4.1 สามารถปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง เคารพ สิทธิ มนุษยชน กล้าคิด กล้าทำ กล้านำเสนอในสิ่งที่ถูกต้อง สอดคล้อง กับการเป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก ที่มีความรับผิดชอบ และเข้มแข็ง GELO 4.2 มีความเป็นผู้ให้ โดยไม่คำนึงถึงสิ่งตอบแทน มีจิต สาธารณะ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และคำนึงถึง ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม GELO 4.3 สามารถทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตาม ตาม บทบาทหน้าที่อย่างเหมาะสม GELO 4.4 มีความเป็นสุนทรียะทางศิลปะ และยอมรับความ หลากหลายทางวัฒนธรรม ความหลากหลายทางเพศ	1. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานหรือปัญหาเป็น ฐาน (Project- based or problem-based learning) 2. กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการบรรยาย กรณีศึกษา และ สถานการณ์จำลอง 3. การอภิปรายในชั้นเรียน 4. กิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ 5I 4.1 Inspiration การสร้างแรงบันดาลใจ 4.2 Imagination การสร้างจินตนาการ 4.3 Ideation การสร้างความคิดริเริ่มสิ่งใหม่ๆ 4.4 Integration/Insight การเรียนรู้วิธีการเชื่อมโยงคน แผนงาน โครงการอย่างมีประสิทธิภาพ 4.5 Implementation การแสวงหาเข้าถึงองค์ความรู้เชิงลึก ปลูกฝังจนเกิดความคิดสร้างสรรค์และนำไปปฏิบัติจนบรรลุผล	1. ผลงานจากโครงงานหรือปัญหา 2. แบบประเมินการสะท้อนคิดโดยผู้เรียน 3. แบบประเมินการสังเกตแนวคิดที่ส่งผลต่อ พฤติกรรม จากการอภิปราย 4. แบบสังเกตพฤติกรรมเรียนรู้โดยผู้สอน 5. แบบประเมินกระบวนการเรียนรู้ 5I 6. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่า เหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
	5. กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง หรือ สถานการณ์จริง ในสิ่งแวดล้อมที่มีความแตกต่าง หลากหลาย หรือเรียนรู้จากศิลปิน หรือ ประชาชนชาวบ้าน 6. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม 7. งานที่ได้รับมอบหมาย	

2.2 หมวดวิชาเฉพาะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรหมวดวิชาเฉพาะ (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
PLO 1 ความรู้ (Knowledge)		
PLO1.1. อธิบายหลักการ และทฤษฎีในวิชาที่ศึกษา PLO1.2 จัดการและเชื่อมโยงความรู้พื้นฐานไปใช้ในการแก้ปัญหา หรือปรับใช้ตามสถานการณ์ PLO1.3. สามารถวิเคราะห์ประเมินเนื้อหาในศาสตร์ต่างๆ ใน ประกอบการตัดสินใจ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม วัฒนธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม PLO1.4. สามารถติดตามความก้าวหน้า พัฒนาความรู้ในวิชาที่ ศึกษา และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้	1. ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการ ทางทฤษฎี และประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดย ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ ให้เป็นไปตาม ลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ นอกจากนี้ 2. จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงาน หรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษ เฉพาะเรื่อง 3. ฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการรายวิชาสหกิจศึกษา และรายวิชาการฝึกปฏิบัติจริงหลังการเรียนทฤษฎี	1. การทดสอบย่อย 2. การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน 3. ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ 4. ประเมินจากโครงการจากรายวิชาที่ศึกษาเพื่อที่ นำเสนอ 5. ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน 6. ประเมินจากรายวิชาสหกิจศึกษา และการฝึก ปฏิบัติจริงหลังการเรียนทฤษฎี

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรหมวดวิชาเฉพาะ (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
PLO 2 ทักษะ (Skill)		
PLO 2.1 สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีเหตุผลตามหลักการ และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ PLO 2.2. บูรณาการความรู้ทั้งทางภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง PLO 2.3. สามารถวิเคราะห์ และสังเคราะห์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่หลากหลายได้อย่างถูกต้อง เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์เทคโนโลยี /นวัตกรรม PLO2.4. สามารถบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ไปประยุกต์เพื่อพัฒนาตนเองและสังคมได้	1. ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์ เป็นต้น	1. ประเมินจากผลงานการแก้ไขปัญหาที่ได้รับมอบหมาย 2. ประเมินโดยการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา 3. ประเมินจากการสอบภาคปฏิบัติในงานวิชาชีพ 4. ประเมินจากการใช้ทักษะภาคปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง
PLO 3 จริยธรรม (Ethic)		
PLO 3.1 ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน และมีความรับผิดชอบ PLO 3.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และเคารพกฎระเบียบ PLO 3.3 มีจิตสำนึก และตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการ	1. ปฏิบัติตนให้เป็นตัวอย่าง 2. สอดแทรกกลองในการสอน 3. ใช้คะแนนจิตพิสัยเป็นแรงจูงใจ	1. ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่ได้รับมอบหมาย 2. ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรหมวดวิชาเฉพาะ (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
PLO 4 ลักษณะบุคคล (Character)		
PLO 4.1 แสดงออกถึงภาวะความเป็นผู้นำและผู้ร่วมงานสามารถทำงานเป็นทีม และจัดลำดับความสำคัญของการทำงาน PLO 4.2 มีความมุ่งมั่น ตั้งใจ สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบ สร้างสรรค์ ที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี PLO 4.3 สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม และยอมรับความแตกต่างทางความคิด วัฒนธรรม และเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลาย PLO 4.4 แสดงออกถึงแนวคิดตามหลักการบริหารของการเป็นผู้ประกอบการ	1. ให้นักศึกษารู้จักวิธีการทำงานเป็นทีมในกิจกรรมเฉพาะทางในแต่ละรายวิชา 2. ฝึกให้นักศึกษาวางแผนในการทำงานร่วมกันในแต่ละรายวิชา	1. ประเมินจากการให้นักศึกษาฝึกการการทำงานเป็นทีมในกิจกรรมเฉพาะทางในแต่ละรายวิชา 2. ประเมินจากผลการวางแผนในการทำงานร่วมกันในแต่ละรายวิชา

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ผลการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

GELO 1 เป็นบุคคลที่ใฝ่เรียนรู้	GELO 2 ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม ต่อยอดสู่ผู้ประกอบการ	GELO 3 เรียนรู้เท่าทันเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล	GELO 4 เป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก ที่มีความรับผิดชอบ และเข้มแข็ง
GELO 1.1 สามารถคิดวิเคราะห์ คิดเชิงวิพากษ์ คิดสร้างสรรค์ บนฐานข้อมูลความรู้ อย่างเท่าทันเหตุและผลได้อย่างเหมาะสม GELO 1.2 สามารถสื่อสารทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน และการนำเสนอ ด้วยภาษาไทย หรือภาษาต่างประเทศได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม GELO 1.3 สามารถบริหารจัดการตนเอง หรือการบริหารจัดการทางการเงิน	GELO 2.1 สามารถคิด ริเริ่ม สร้างสรรค์ แนวคิดหรือองค์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ ท้นต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสภาพแวดล้อม GELO 2.2 สามารถเขียนแผนธุรกิจเบื้องต้น GELO 2.3 สามารถร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม สร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือต่อยอดสู่การเป็นผู้ประกอบการ	GELO 3.1 สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศรูปแบบต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหา ให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงาน และการใช้ชีวิต GELO 3.2 ตระหนักถึงผลกระทบของการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศที่มีผลต่อบุคคลอื่น GELO 3.3 สามารถรู้เท่าทันสื่อ ในการพัฒนาตนเอง พัฒนาวิชาชีพ	GELO 4.1 สามารถปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง เคารพ สิทธิ มนุษยชน กล้าคิด กล้าทำ กล้านำเสนอในสิ่งที่ถูกต้อง สอดคล้องกับการเป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก ที่มีความรับผิดชอบและเข้มแข็ง GELO 4.2 มีความเป็นผู้ให้ โดยไม่คำนึงถึงสิ่งตอบแทน มีจิตสาธารณะ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม GELO 4.3 สามารถทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตาม ตามบทบาทหน้าที่อย่างเหมาะสม GELO 4.4 มีความเป็นสุนทรียะทางศิลปะ และยอมรับความหลากหลายทางพหุวัฒนธรรม ความหลากหลายทางเพศ

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	GELO 1			GELO 2			GELO 3			GELO 4			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
1.กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก													
01-110-004 สังคมสิ่งแวดล้อม	●	○		●		○	●	○	○	○	●	●	
01-110-025 สังคมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	●	○	○	●	○	●	●	●	○	●	●		
01-110-028 ปฏิบัติการสีเขียวสู่สังคมคาร์บอนต่ำ	●	○	○	●	○	●	●	●	○	●	●		
01-110-030 ชีวิตติดเทรนด์	●	○	●	○		○		○	○	●		●	○
01-210-017 สารสนเทศและการเขียนรายงานทางวิชาการ	●			●		○	●	○		●		○	
01-210-031 คุณค่าของชีวิตและจริยธรรมในวิชาชีพ	●								○	●		○	○
01-210-033 บุคลิกภาพสู่ความสำเร็จ		○		○						●			●
01-610-003 นันทนาการ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
01-610-005 การจัดการค่ายพักแรม	●			●			●		○	○	○	●	
01-610-006 การฝึกด้วยน้ำหนักระยะสั้นเพื่อสุขภาพ	○			●			○	○		○		●	○
01-610-007 ดำน้ำตื้นเบื้องต้น	○			●		○	○	○		○		●	○
01-610-008 ลีลาศเพื่อสุขภาพ	○			●		○	○	○		○		●	○
01-610-013 การควบคุมน้ำหนักและรูปร่างเพื่อสุขภาพ	○			●		○	○	○		○		●	○
01-610-014 ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ	●			○			●			●			
01-610-015 กิจกรรมทางน้ำเพื่อสุขภาพ	○			●			○			○		●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	GELO 1			GELO 2			GELO 3			GELO 4			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
2.กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม													
09-000-001 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	○			○			●	●	●	○			
09-130-003 ชีวิตดิจิทัล	●			●				●	●	●			
09-150-001 ฟาร์มอัจฉริยะและเมืองอัจฉริยะ	○	○		○		●	●			○		○	
09-210-033 เทคโนโลยีสีเขียว	●	○		●		○	●	○	○	●		○	
3. กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร													
01-320-001 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร		●	○	○			●			●		○	
01-310-005 วาทศิลป์เพื่องานองค์กรและวิชาชีพ		●		●				○				○	●
01-320-007 ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงาน	○	●	○	○			●			●		○	
4.กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ													
09-121-003 สถิติพื้นฐานสำหรับผู้ประกอบการ	●			○		●	●			●		○	
00-100-301 ความเป็นผู้ประกอบการ	●			○	●	○	●			○		●	

ผลการเรียนรู้หมวดวิชาหมวดวิชาเฉพาะ (จากหมวด 2 ข้อ 2.2)
 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
 ● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

ความรู้ (Knowledge)	ทักษะ (Skill)	จริยธรรม (Ethic)	ลักษณะบุคคล (Character)
PLO1.1. อธิบายหลักการ และทฤษฎีในวิชาที่ศึกษา PLO1.2 จัดการและเชื่อมโยงความรู้พื้นฐานไปใช้ในการแก้ปัญหา หรือปรับใช้ตามสถานการณ์ PLO1.3. สามารถวิเคราะห์ประเมินเนื้อหาในศาสตร์ต่างๆ ในประกอบการตัดสินใจ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม วัฒนธรรมธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม PLO1.4. สามารถติดตามความก้าวหน้าพัฒนาความรู้ในวิชาที่ศึกษา และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้	PLO 2.1 สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีเหตุผลตามหลักการ และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ PLO 2.2. บูรณาการความรู้ทั้งทางภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง PLO 2.3. สามารถวิเคราะห์ และสังเคราะห์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่หลากหลายได้อย่างถูกต้อง เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรคเทคโนโลยี /นวัตกรรม PLO2.4. สามารถบูรณาการศาสตร์ต่างๆ ไปประยุกต์เพื่อพัฒนาตนเองและสังคมได้	PLO 3.1 ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน และมีความรับผิดชอบ PLO 3.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และเคารพกฎระเบียบ PLO 3.3 มีจิตสำนึก และตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการ	PLO 4.1 แสดงออกถึงภาวะความเป็นผู้นำและผู้ร่วมงาน สามารถทำงานเป็นทีม และจัดลำดับความสำคัญของการทำงาน PLO 4.2 มีความมุ่งมั่น ตั้งใจ สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับ มอบหมายด้วยความรับผิดชอบ สร้างสรรค์ ที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี PLO 4.3 สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม และยอมรับความแตกต่างทางความคิด วัฒนธรรม และเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลาย PLO 4.4 แสดงออกถึงแนวคิดตามหลักการบริหารของการเป็นผู้ประกอบการ

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. ความรู้ (Knowledge)				2. ทักษะ (Skill)				3. จริยธรรม (Ethic)			4. ลักษณะบุคคล (Character)			
	PLO 1.1	PLO 1.2	PLO 1.3	PLO 1.4	PLO 2.1	PLO 2.2	PLO 2.3	PLO 2.4	PLO 3.1	PLOs 3.2	PLO 3.3	PLO 4.1	PLO 4.2	PLO 4.3	PLO 4.4
03-121-101 ภูมิทัศน์เบื้องต้น	●	○				○			○	○	○	○			
03-121-102 องค์ประกอบและหลักการออกแบบภูมิทัศน์	●	●				○			○	○		○			
03-121-106 ทักษะพื้นฐานช่าง	●	○				●			○	●		●			
03-121-108 ปฐพีวิทยาและอุทกวิทยาประยุกต์เพื่อพัฒนางานภูมิทัศน์	○	●	○		●	○	○		●	●		○			
03-121-201 การจำแนกวัสดุพืชพรรณ	●	○	○	○		●			●	●					
03-121-202 การเลือกใช้พืชพรรณ	●	○	○	○		●			●	●		○			
03-121-203 วัสดุตกแต่งภูมิทัศน์และการเลือกใช้	●	○	○	○		●			●	●		○			
03-121-204 วัสดุก่อสร้างในงานภูมิทัศน์	●	○	○	○		●			●	●		○			
03-121-206 การออกแบบสถาปัตยกรรมในงานภูมิทัศน์	○	○	●	○	○	○	●	○		○		○	○		
03-122-104 การปฏิบัติงานภูมิทัศน์ 1		○	●	○		●		○	●	●		○			
03-122-105 การปฏิบัติงานภูมิทัศน์ 2		○	○	○		○	●	○	●	●		○			
03-122-107 การเขียนแบบภูมิทัศน์	●			○		●				●				○	
03-122-205 แนวคิดและการนำเสนอผลงานการออกแบบทางภูมิทัศน์	○	○	●			●			○	○	○	○			
03-122-207 คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบภูมิทัศน์	○	○		●		●			○	○	○		○		

รายวิชา	1. ความรู้ (Knowledge)				2. ทักษะ (Skill)				3. จริยธรรม (Ethic)			4. ลักษณะบุคคล (Character)			
	PLO 1.1	PLO 1.2	PLO 1.3	PLO 1.4	PLO 2.1	PLO 2.2	PLO 2.3	PLO 2.4	PLO 3.1	PLOs 3.2	PLO 3.3	PLO 4.1	PLO 4.2	PLO 4.3	PLO 4.4
03-122-208 การออกแบบภูมิทัศน์เคหสถาน	○	○	●			●			○	○	○	○			○
03-122-209 เทคโนโลยีการก่อสร้างงานภูมิทัศน์		○	●	○	○	●	○		○	○	●	○	○		
03-122-301 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์	●	○				●			○	○	○		●	○	○
03-122-302 การชลประทานในงานภูมิทัศน์		○	●	○		●	○		○	○	○	○	○		●
03-122-303 การเขียนแบบโครงสร้างภูมิทัศน์	●			○		●	○			●				○	
03-122-305 การประมาณราคางานภูมิทัศน์	●	○			○	○	●		○	○	○	○	○		
03-122-306 การจัดการและการดูแลรักษางานภูมิทัศน์		○	○	●		●	○		○	○	●				●
03-122-307 การจัดการธุรกิจภูมิทัศน์			●	○	●	○	○	○			●	●	○	○	●
03-122-308 สัมมนาภูมิทัศน์	○	●			●					●				○	
03-123-301 สารสนเทศและวิธีวิจัยทางภูมิทัศน์	○		●			○	●	○	○	○	○			○	
03-123-302 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบภูมิทัศน์	●	○		○		●	○			●				○	
03-123-303 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในงานภูมิทัศน์	●	○	○	○		○	●	○	○	○	○		○		
03-122-304 การบริหารงานโครงการภูมิทัศน์			●	○	●	●	○	○			●	●	○	○	
03-123-304 การออกแบบภูมิทัศน์ในพื้นที่วิกฤต	○	○	●	○		●	○	○	○	○	○		○		○
03-123-305 การออกแบบและจัดสร้างสวนน้ำ	○	○	●	○		●	○				●		○		○
03-123-306 การออกแบบสวนสาธารณะและพื้นที่นันทนาการ	○	○	●	○		●	○	○	○	○	●		○		○
03-123-307 การออกแบบภูมิทัศน์ชุมชน	○	○	●		○	●	○	○	○	○	○	○		●	○
03-123-308 การจัดการพื้นที่ทรัพยากรธรรมชาติ	○	○	●	○		●	○	○	○	○	●		○		○

รายวิชา	1 ความรู้ (Knowledge)				2. ทักษะ (Skill)				3. จริยธรรม (Ethic)			4. ลักษณะบุคคล (Character)			
	PLO 1.1	PLO 1.2	PLO 1.3	PLO 1.4	PLO 2.1	PLO 2.2	PLO 2.3	PLO 2.4	PLO 3.1	PLOs 3.2	PLO 3.3	PLO 4.1	PLO 4.2	PLO 4.3	PLO 4.4
03-123-309 เทคนิคการก่อสร้างและความปลอดภัยในงานภูมิทัศน์	○	○	●	○	○	○	●		○	○	●	○			
03-123-310 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ขั้นสูงในการก่อสร้างภูมิทัศน์	●	○	○	○		●	○	○	○	○	○		○	○	
03-123-311 การก่อสร้างงานภูมิทัศน์พื้นที่สาธารณะ		○	●	○	○	○	●		○	○	●	○			
03-123-312 เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางภูมิทัศน์	○	○	●		●	○	●	○			○				
03-123-312 การขยายพันธุ์พืช	●	○	○	●		●			●	●					
03-1123-313 การจัดการสถานเพาะชำ	●	○	○	○		●			●	●		○			
03-123-314 การผลิตไม้กระถาง	●	○	○	○		●			●	●		○			
03-123-315 ไม้ยืนต้นในงานภูมิทัศน์	●	○	○	○		●			●	●		○			
03-123-316 รุกขกรรม	●	○	○	●		●			●	●					
03-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			●	○	○			●	○	○	○			○	○
03-000-401 สหกิจศึกษา			○	○	●			○	○	●	○			○	○
03-000-402 สหกิจศึกษาต่างประเทศ			○	○	●			○	○	●	○			○	○
03-000-302 ฝึกงาน			○	○	●			○	○	●	○			○	○
03-000-303 ฝึกงานต่างประเทศ			○	○	●			○	○	●	○			○	○
03-000-403 ปัญหาพิเศษจากสถานประกอบการ			●	○			○	○	○	●	○			○	○
03-000-404 การฝึกปฏิบัติงานจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี			○	○	●			○	○	●	○			○	○

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา ระดับปริญญาตรี (ภาคผนวก ฉ ใช้ประกาศ ณ วันที่ 27 มกราคม 2563)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษา

มีการทวนสอบในระดับรายวิชา โดยหัวหน้าสาขาวิชาประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับ ผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในรายวิชา ความเหมาะสมของการให้คะแนนในกระดาษคำตอบ และการให้ ระดับคะแนน อย่างน้อย 25 % ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปี

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

2.2.1 การมีงานทำของบัณฑิต

2.2.2 ความคิดเห็นของสถานประกอบการ

2.2.3 บัณฑิตได้รับเงินเดือนตามคุณวุฒิ

2.2.4 ประสิทธิภาพ ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน

2.2.5 การประสบความสำเร็จในด้านอาชีพ

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

3.1 นักศึกษาที่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาตรี ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังต่อไปนี้

3.1.1 เรียนครบหน่วยกิต และรายวิชาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในหลักสูตร

3.1.2 มีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 2.00

3.1.3 ใช้ระยะเวลาไม่เกิน 2 เท่าของระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ไม่นับ ระยะเวลาการลาพักการศึกษาด้วย

3.1.4 ไม่มีพันธะด้านหนี้สินใด ๆ กับมหาวิทยาลัยฯ

3.1.5 มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และฉบับเพิ่มเติม พ.ศ. 2556

3.2 ตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความสามารถทาง ภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรีก่อนสำเร็จการศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับที่ 2 และตาม ประกาศมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

3.3. ให้นักศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ 3.1 และ 3.2 ยื่นคำร้องแสดง ความ จำนงขอสำเร็จการศึกษาต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ภายในระยะเวลาที่ มหาวิทยาลัยฯ กำหนด อนุมัติให้ปริญญา ในภาคการศึกษานั้น

หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 ปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ ในเรื่องบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ในรายวิชาที่รับผิดชอบ

1.2 ชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายละเอียดหลักสูตร ซึ่งแสดงถึงปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ภาวะเทียบการศึกษา คู่มือนักศึกษา คู่มืออาจารย์ ฯลฯ ให้อาจารย์ใหม่

1.3 ชี้แจงและมอบเอกสารรายละเอียดรายวิชา ซึ่งแสดงถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากรายวิชา และ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ให้แก่อาจารย์ผู้สอนทั้งอาจารย์ใหม่และอาจารย์พิเศษ

1.4 กำหนดให้อาจารย์ใหม่ต้องผ่านการฝึกอบรม(หลักสูตรสำหรับอาจารย์ใหม่) เรื่องกลยุทธ์และ วิธีการสอนแบบต่าง ๆ กลยุทธ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา การประเมินประสิทธิผลของรายวิชา และการปรับปรุงและอยู่ในการดูแลของอาจารย์พี่เลี้ยง ก่อนการทำหน้าที่ตามลำพัง

1.5 มอบหมายอาจารย์พี่เลี้ยงให้คำแนะนำและติดตามการทำงานของอาจารย์ใหม่อย่างน้อย 1 ภาค การศึกษา

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 มีกระบวนการให้ความรู้วิธีการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ และเปิดโอกาสให้ คณาจารย์พัฒนาตนเองทางวิชาชีพและวิชาการตามสายงาน โดยอาจารย์ทุกคนต้องได้รับการพัฒนาไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง/ปี

2.1.2 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการจัดการเรียนการสอน (กลยุทธ์การสอน วิธีการสอน) การ วัดและประเมินผล โดยกำหนดให้อาจารย์ต้องเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรสำหรับอาจารย์ใหม่ในปีแรกที่ เข้าทำงาน และเข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มเติมหรือฟื้นฟูทุก 4 ปี

2.1.3 การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ อภิปรายปัญหาและแนวทางการแก้ไข ระหว่างอาจารย์ในคณะ/ภาควิชา

2.1.4 การสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุม/ฝึกอบรมภายนอกสถาบัน และนำการเรียนรู้มา ถ่ายทอดในภาควิชา

2.1.5 การใช้อาจารย์เก่าและใหม่ร่วมสอนในวิชาเดียวกัน เพื่อให้อาจารย์ใหม่ได้เห็นตัวอย่างการ สอนและการประเมินผล

2.1.6 การแลกเปลี่ยนเอกสาร ข้อมูล ระหว่างอาจารย์

2.1.7 การสนับสนุนการวิจัย และการเผยแพร่ผลการวิจัย เพื่อการพัฒนาการเรียนการสอน และ การขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านต่าง ๆ

2.2.1 การสนับสนุนการเข้าร่วมฟัง และนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการ

2.2.2 การฝึกอบรมการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยและการเขียนบทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสาร
นานาชาติ

2.2.3 การสนับสนุนการร่วมมือในงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ

2.2.4 การสนับสนุนการเข้ารับการฝึกอบรม การประชุมสัมมนาเพิ่มพูนความรู้

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรมีคณะกรรมการประจำหลักสูตร ประกอบด้วยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรไม่น้อยกว่า 5 คน (โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา) ทำหน้าที่วางแผนและจัดการเรียนการสอน การประเมิน การประกันคุณภาพและการพัฒนาหลักสูตรโดยดำเนินการอย่างต่อเนื่อง กระบวนการดำเนินการบริหารหลักสูตรมีดังนี้

1.1 ก่อนการเปิดภาคเรียน มอบหมายอาจารย์ทุกคนเตรียมความพร้อมในเรื่องอุปกรณ์เครื่องมือประกอบการสอนและการปฏิบัติการ สื่อการสอน เอกสารประกอบการสอน

1.2 มอบหมายอาจารย์ประจำรายวิชาประเมินความต้องการ/ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนเมื่อสิ้นภาคการศึกษาและใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงกลยุทธ์การสอน

1.3 มอบหมายอาจารย์รับผิดชอบรายวิชาและประสบการณ์ภาคสนาม จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและของประสบการณ์ภาคสนามตามรายละเอียดที่ สกอ.กำหนด ซึ่งรวมถึงข้อเสนอแผนการพัฒนาปรับปรุงเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

1.4 ติดตามผลการประเมินคุณภาพการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวกประจำภาคการศึกษา ซึ่งดำเนินการโดยระบบของมหาวิทยาลัย

1.5 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จัดการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาทุกปีการศึกษา โดยคณะกรรมการทวนสอบของสาขาวิชา สุ่มทวนสอบรายวิชา 25% ของรายวิชาในความรับผิดชอบของสาขาวิชาในแต่ละปี

1.6 เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละปี รวบรวมผลการประเมินคุณภาพการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก รายงานผลการดำเนินการรายวิชา ผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรประจำปี เสนอต่อหัวหน้าสาขาวิชา

1.7 หัวหน้าสาขาวิชา ร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร วิเคราะห์ผลการดำเนินการของหลักสูตรประจำปี และใช้ข้อมูลเพื่อการวางแผนปรับปรุงกลยุทธ์การสอน ทักษะของอาจารย์ในการใช้กลยุทธ์การสอน รายละเอียดของรายวิชา สิ่งอำนวยความสะดวก ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของหลักสูตร จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรพร้อมทั้งข้อเสนอแผนการปรับปรุง เสนอต่อคณบดี

1.8 เมื่อครบรอบหลักสูตร (4 ปี) หัวหน้าสาขาวิชาจัดการประเมินหลักสูตร โดยนักศึกษาปีสุดท้ายก่อนจบการศึกษาหรือบัณฑิตใหม่

1.9 แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ที่มีจำนวนและคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ของ สกอ. ปรับปรุงหลักสูตรอย่างน้อยทุก 5 ปี โดยนำความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ นักศึกษาปีสุดท้ายหรือบัณฑิตใหม่ และผู้จ้างงาน การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลกระทบต่อลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต มาประกอบการพิจารณาโดยสรุปการบริหารหลักสูตรมีเป้าหมาย การดำเนินการโดยย่อ และการประเมินผลดังแสดงในตารางดังนี้

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
1. พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ	1. จัดให้มีหลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ 2. จัดแนวทางการเรียนภาคทฤษฎีภาคปฏิบัติหรือกิจกรรมให้นักศึกษาได้ศึกษาความรู้ที่ทันสมัยด้วยตนเอง	1. มีหลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ 2. มีรายวิชาภาคทฤษฎีภาคปฏิบัติหรือกิจกรรมให้นักศึกษาได้ศึกษาความรู้ที่ทันสมัยด้วยตนเอง
2. ตรวจสอบและปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	1. กำหนดให้อาจารย์ที่สอนมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเป็นผู้มีประสบการณ์การสอนและสัดส่วนคณาจารย์ประจำไม่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	1. จำนวนคณาจารย์ประจำคุณวุฒิและประสบการณ์ 2. การวิพากษ์หลักสูตรจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาคเอกชนและภาครัฐ
3. มีการประเมินมาตรฐานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	1. มีการประเมินหลักสูตรโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายในและคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทุก 5 ปี 2. จัดทำฐานข้อมูลทางด้านนักศึกษา อาจารย์ อุปกรณ์ งบประมาณ ผลงานวิชาการทุกภาคการศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินของคณะกรรมการ 3. ประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา สถานประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต	1. ประเมินผลโดยคณะกรรมการที่ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิภายในคณะฯ ทุก 5 ปี 2. ประเมินผลโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทุก 5 ปี 3. ประเมินผลโดยบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษา สถานประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิตทุกปี

2. บัณฑิต

หลักสูตรมีการติดตามคุณภาพของบัณฑิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ อย่างน้อย 6 ด้าน คือ 1) คุณธรรม จริยธรรม 2) ความรู้ 3) ทักษะทางปัญญา 4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 6) ทักษะพิสัย โดยพิจารณาจากข้อมูลประเมินกลับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายด้าน ประกอบด้วย สถานประกอบการ ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า

นอกจากนั้นมหาวิทยาลัยได้ทำการสำรวจความพึงพอใจ ความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิตเป็นประจำทุกปี การศึกษา และแจ้งผลการสำรวจให้กับคณะได้รับทราบเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

3. นักศึกษา

3.1 กระบวนการรับนักศึกษา มีนโยบายในการรับผู้เรียนเข้าศึกษาที่ชัดเจนและเหมาะสม โดยหลักสูตรมีระบบคัดเลือกรับนักศึกษาโดย ระบบโควตาเรียนดีและระบบรับตรง โดยมีรายละเอียดของแต่ละประเภทการรับ ดังนี้

3.1.1 ระบบโควตาเรียนดี (TCAS 1).

คุณสมบัติของผู้สมัคร ผู้สมัครต้องเป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือประกาศนียบัตรอื่นที่กระทรวงศึกษาธิการรับรองเทียบเท่า และ ณ วันที่สมัคร และมีคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) ไม่น้อยกว่า 2.00

3.1.2 ระบบโควตา (TCAS 2).

3.1.3 ระบบรับตรง Admission (TCAS 3).

3.1.4 ระบบรับตรงอิสระ Direct Admission (TCAS 4).

คุณสมบัติของผู้สมัคร

ผู้สมัครต้องเป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือประกาศนียบัตรอื่นที่กระทรวงศึกษาธิการรับรองเทียบเท่า และ ณ วันที่สมัคร และมีคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) ไม่น้อยกว่า 2.25 เน้นการรับสมัครที่มีคุณสมบัติเฉพาะ เช่น กลุ่มนักเรียนในเขตพื้นที่ กลุ่มนักเรียนในโควตาโรงเรียน กลุ่มนักเรียนในภูมิภาค หรือ กลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ จะใช้คะแนนสอบส่วนกลางที่ ทปอ. เป็นผู้จัด รวมถึงอาจมีการใช้ GPAX และ GPA 6 ภาคการศึกษา

วิธีการรับสมัคร

ให้ผู้สมัครตรวจทานเอกสารทั้งหมด ซึ่งถูกจัดเรียงอยู่ใน แฟ้มเอกสารการสมัคร ตามลำดับให้ถูกต้อง บันทึกข้อมูลสมัครและอัปโหลดเอกสารประกอบการสมัครผ่านระบบสมัครของทางมหาวิทยาลัย ได้ที่ เว็บไซต์ www.oreg.rmutt.ac.th (ทั้งกรณี TCAS 1 TCAS 2 และ TCAS 4)

พิจารณาจากแฟ้มสะสมผลงานของผู้สมัคร ประวัติทั่วไป ประวัติการศึกษา (แนบผลการศึกษา) ประวัติสุขภาพ/ความบกพร่องทางกายภาพ กิจกรรมที่ทำร่วมกับโรงเรียน / กิจกรรมจิตอาสา ผลงานทางวิชาการ / โครงการ ที่เคยทำหรือประกวดรางวัล ความสามารถพิเศษ (ถ้ามี) ทักษะด้านภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) เหตุผลที่สนใจเรียนในหลักสูตรฯ ที่สมัคร

กรณีการรับสมัคร TCAS 3 รอบที่มหาวิทยาลัยในระบบ TCAS ทั่วประเทศ จะเปิดรับสมัครพร้อมกันผ่านส่วนกลาง คือ ทปอ. โดยสมัครในระบบ myTCAS โดย มีเกณฑ์การพิจารณา GPAX = 100 % คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 1 ของคะแนนรวมทั้งหมดจะไม่รับพิจารณา พิจารณาผู้สมัครที่เลือก มทร.ธัญบุรีไม่เกินลำดับที่ 5

3.2 การส่งเสริมพัฒนานักศึกษาให้มีความพร้อมทางการเรียน

การจัดปฐมนิเทศนักศึกษาการจัดการปฐมนิเทศในระดับมหาวิทยาลัย มีการปฐมนิเทศระบบการเรียนของนักศึกษา แนะนำหน่วยงานภายใน ระบบ กยศ. และอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย ฯลฯ ระดับหลักสูตร มีการปฐมนิเทศ เตรียมความพร้อมที่แต่ละหลักสูตรกำหนด โดยอาจารย์ผู้สอน ได้แก่ การทดสอบก่อนเรียน เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจกับวิชาชีพมากขึ้น ก่อนการเรียนการสอนแต่ละรายวิชา

3.3 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นักศึกษา

3.3.1 คณะโดยการเสนอของสาขาวิชามีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาแก่นักศึกษาทุกคน กรณีที่นักศึกษามีปัญหาการเรียนจึงสามารถปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาได้โดยตรง

3.3.2 กรณีที่นักศึกษามีปัญหาเรื่องแผนการเรียนในหลักสูตร สามารถปรึกษาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และ/หรือหัวหน้าสาขาวิชาได้

3.4 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

นักศึกษาสามารถแจ้งข้อมูลเป็นเอกสารคำร้อง หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ถึงสาขาวิชา หรือแจ้งโดยตรงต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และ/หรืออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร กรณีที่ได้รับเรื่องอุทธรณ์ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาหาข้อเท็จจริง และทำการวินิจฉัยเพื่อหาข้อสรุป

4. อาจารย์

4.1 การรับอาจารย์ใหม่

การรับสมัครอาจารย์ใหม่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย โดยสาขาวิชาเป็นผู้กำหนดคุณสมบัติและคุณสมบัติที่ต้องการ โดยกำหนดให้ผู้สมัครต้องจบการศึกษาในระดับปริญญาโท/เอกในสาขาด้านเทคโนโลยีภูมิทัศน์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

4.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและการทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนทุกคนร่วมเป็นกรรมการสาขาวิชา มีการประชุมคณะกรรมการอย่างน้อยปีละ 3 ครั้ง ซึ่งรวมถึงการประชุมก่อนและหลังภาคการศึกษา โดยมีการวางแผนในการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล และให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรรวมทั้งมีการทบทวนประจำปีเพื่อติดตามการดำเนินงานของหลักสูตร และเพื่อนำไปใช้ในการวางแผนปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายของหลักสูตร

4.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

4.3.1 มีนโยบายในการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก (ทั้งในและต่างประเทศ) มาเป็นวิทยากรร่วมสอนในบางหัวข้อที่ต้องการความเชี่ยวชาญเฉพาะหรือประสบการณ์จริง

4.3.2 มอบหมายให้อาจารย์ประจำวิชาเลือกสรรวิทยากร โดยผ่านความเห็นชอบจากหัวหน้าสาขาวิชา แล้วกำหนดในแผนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา

4.3.3 เตรียมกำหนดแผนงบประมาณของสาขาวิชา ให้สอดคล้องกับแผนการสอน

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ในการบริหารหลักสูตรจะมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรอันประกอบไปด้วย ประธานหลักสูตร อาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร ประธานสาขาวิชา และผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาชีพ เข้าร่วมกำหนดนโยบายเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกันกับอาจารย์ผู้สอน รวมไปถึงทำการติดตามและรวบรวม ข้อมูลสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรร่วมกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้องรอบด้านโดยมีการดำเนินการในทุกๆ ปีอย่างต่อเนื่อง

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
1. พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย สอดคล้อง กับความต้องการโดย อาจารย์และ นักศึกษาสามารถ ก้าวทันหรือเป็นผู้นำ ในการ สร้างสรรค์นวัตกรรมและวิจัย องค์ความรู้ใหม่ๆ ทางด้านงาน ภูมิทัศน์และในด้านอื่นๆ ที่ เกี่ยวข้อง	1.1 จัดทำหลักสูตรให้สอดคล้อง กับเกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี 1.2 ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย ตรงกับ ความต้องการของตลาด ทั้ง ก า ค ร ัฐ แ ล ะ ภาคอุตสาหกรรม โดยมีการ พิจารณาปรับปรุงเนื้อหาและ การ จัดการเรียนการสอนใน รายวิชาทุก 1 ปี และพิจารณา ปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี	1.1 หลักสูตรสามารถอ้างอิงกับ มาตรฐาน ที่กำหนดมีความ ทันสมัยและมีการ ปรับปรุง สม่าเสมอ 1.2 มีแผนการดำเนินการ หลักสูตรใน ระยะ 5 ปี และมี แผนการดำเนินการ หลักสูตรใน ระยะ 1 ปีการศึกษา
2. กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความ ใฝ่รู้ ใฝ่ เรียน และใฝ่ดี มี แนวทางในการ จัดการวางแผน การเรียน คิดเป็นทำเป็น มุ่ง แสวงหาความรู้ประสบการณ์ทั้ง ทางวิชาการ ทาง วิชาชีพ และ การ ใช้ชีวิิตที่ ทัน ต่อ การ เปลี่ยนแปลง	2.1 อาจารย์ผู้สอนประพฤติตน ให้เป็น แบบอย่างแก่นักศึกษา 2.2 ทำการจัดการเรียนการสอน ของ หลักสูตรโดยคำนึงถึง ผู้เรียนเป็นหลัก 2.3 สนับสนุนนักศึกษาให้รู้จัก การเรียนรู้ ด้วยตนเองภายใต้ กิจกรรมต่างๆ ที่ เหมาะสม	2.1 เอกสารการประเมินผล ความพึงพอใจ ของนักศึกษาต่อ อาจารย์ 2.2 เอกสารรายงานผลการ ประเมินความ พึงพอใจของ นักศึกษาที่มีต่อการ จัดการเรียน การสอนในหลักสูตร 2.3 จำนวนกิจกรรมที่สนับสนุน ให้ นักศึกษาสามารถเรียนรู้ด้วย ตนเอง อย่างน้อย 3 ครั้งต่อปี
3. กระตุ้นให้อาจารย์ผู้สอน ประจำ หลักสูตรมีการพัฒนา ศักยภาพ ทางด้านงานวิจัยเพื่อ	3.1 สนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอน ประจำ หลักสูตรเข้ารับการ อบรมและสัมมนา พัฒนาองค์	3.1 อาจารย์ผู้สอน ประจำ หลักสูตรเข้ารับ การอบรม สัมมนาในด้านวิชาการและ

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
สร้างนวัตกรรม ผลงานทางวิชาการและองค์ความรู้ใหม่ๆ ศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง	ความรู้ กระบวนการสอน ทั้งใน ด้านวิชาการและวิชาชีพ 3.2 สนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอน ใน หลักสูตรผลิตผลงานทาง วิชาการ	วิชาชีพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 3.2 มีผลงานทางวิชาการที่ได้รับ การ เผยแพร่จากอาจารย์ผู้สอน ใน หลักสูตรอย่างน้อย 5 เรื่อง ต่อปี
4. มีการตรวจสอบ ประเมินและ ทำวิจัย เพื่ อ การ พั ฒ น า มาตรฐานของ หลักสูตรอย่าง สม่ำเสมอ ทั้งจากระบบ การ ประกันคุณภาพภายใน จาก บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา จากผู้ มีส่วนได้ส่วนเสีย จากศิษย์เก่า จากผู้ประกอบการ และผู้ใช้ บัณฑิต	4.1 ประเมินผลความพึงพอใจ ของ นักศึกษาที่มีต่อการจัดการ เรียนการสอนในหลักสูตร 4.2 ประเมินผลความพึงพอใจ ของบัณฑิต ที่สำเร็จการศึกษาที่ มีต่อการจัดการ เรียนการสอน ในหลักสูตร 4.3 ประเมินผลความพึงพอใจ ของผู้มีส่วน ได้ส่วนเสีย ศิษย์เก่า ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิตที่ มีต่อบัณฑิตที่สำเร็จ การศึกษา จากหลักสูตร	4.1 เอกสารรายงานผลการ ประเมินความ พึงพอใจของ นักศึกษาที่มีต่อการ จัดการเรียน การสอนในหลักสูตร 4.2 เอกสารรายงานผลการ ประเมินความ พึงพอใจของ บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อ การจัดการเรียนการสอนใน หลักสูตร 4.3 เอกสารรายงานผลการ ประเมินความ พึงพอใจของผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย ศิษย์ เก่า ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิตที่ มีต่อบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา จาก หลักสูตร

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 การบริหารงบประมาณ

พิจารณาจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายที่ได้รับจากคณะตามความจำเป็น โดยมีวงเงินค่าใช้จ่ายในแต่ละรายวิชาเพื่อจัดซื้อวัสดุฝึกนักศึกษาตามจำนวนนักศึกษา และติดตามการใช้จ่ายให้เป็นไปตามแผนและตามกำหนดเวลา

6.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

จัดให้มีคณะทำงานของหลักสูตรทำหน้าที่ประเมินสมรรถนะและประสิทธิภาพของเครื่องมือและครุภัณฑ์ประกอบการเรียนการสอนเดิมว่ามีความพร้อมและเพียงพอในการใช้งาน รายการทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอน

6.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

จัดให้มีคณะกรรมการของหลักสูตรทำหน้าที่วางแผนและจัดทำตาราง หนังสืออ้างอิง เอกสาร อุปกรณ์การเรียน การสอนอื่นๆ รวมทั้งสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ โดยจัดประชุมและจัดทำแบบสอบถามความต้องการจากทั้งกลุ่ม ของ คณาจารย์ผู้สอนและกลุ่มนักศึกษาของหลักสูตรในทุกรอบปีงบประมาณ เพื่อนำเสนอต่อกรรมการบริหาร หลักสูตรพิจารณาความเหมาะสมและความจำเป็นตามลำดับความเร่งด่วน ก่อนดำเนินการส่งต่อให้แก่ทาง ผู้บริหารของคณะฯ เพื่อบรรจุอยู่ในแผนงบประมาณต่อ

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษาเพื่อติดตาม การดำเนินการตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตาม ข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีการประชุมหลักสูตรเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร อย่างน้อยปีการศึกษา ละ 2 ครั้ง	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตรที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา และมาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ ภาคสนาม (ถ้ามี) อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาค การศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการ ดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุด ภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ภายใน 60 วัน หลัง สิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ของรายวิชา อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาในหมวดวิชาชีวะเฉพาะ ที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงาน ในรายงานการดำเนินงานของหลักสูตรในปีที่ผ่านมา		X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้าน การ จัดการเรียนการสอน และจัดให้มีระบบอาจารย์พี่เลี้ยง	X	X	X	X	X

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
9. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคน ได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ หนึ่ง ครั้ง	X	X	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อ คุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5				X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่ น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5					X
รวมตัวบ่งชี้บังคับที่ต้องดำเนินการ (ข้อ 1-5) ในแต่ละปี	5	5	5	5	5
รวมตัวบ่งชี้ในแต่ละปี (ตามที่คณะ/วิทยาลัยกำหนด)					

หมายเหตุ คำว่า “อาจารย์ใหม่” ในที่นี้ หมายถึง อาจารย์ประจำที่เพิ่งเข้าร่วมทำหน้าที่เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่ ซึ่งจะต้องได้รับคำแนะนำในการเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยสร้างความเข้าใจต่างๆ ที่เกี่ยวกับการบริหาร หลักสูตรเป็นการเฉพาะ อาทิ ปรัชญา วัตถุประสงค์ โครงสร้างหลักสูตร ลักษณะการจัดการเรียนการสอน การวัดและ การประเมินผล เป็นต้น เพื่อให้มีมาตรฐานและประสิทธิภาพ

หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา และนำผลการประเมินมาวิเคราะห์เพื่อหาจุดอ่อน และจุดแข็งในการสอนของอาจารย์ผู้สอน เพื่อปรับกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสมโดยอาจารย์แต่ละท่าน
- มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยการสอบ
- มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยการปฏิบัติงานกลุ่ม
- วิเคราะห์เพื่อหาจุดอ่อนและจุดแข็งในการเรียนรู้ของนักศึกษา เพื่อปรับกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสมกับ นักศึกษาแต่ละชั้นปีโดยอาจารย์แต่ละท่าน

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้นักศึกษาได้ประเมินผลการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน ทั้งในด้านทักษะ กลยุทธ์การสอน และ การใช้สื่อ ในทุกกระบวนการวิชา

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

- ประเมินโดยนักศึกษาปีสุดท้าย
- ประเมินโดยบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา
- ประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิต/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

มีการประเมินผลการดำเนินงานตามหลักสูตร ตามดัชนีตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยดำเนินการตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรตามเกณฑ์เครือข่ายมหาวิทยาลัยอาเซียน (ASEAN University Network : AUN-QA) และตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายนอก ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.)

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

คณะกรรมการประจำสาขาวิชา รวบรวมข้อมูลจากการประเมินผลการเรียนการสอนของนักศึกษาที่ใกล้สำเร็จการศึกษา บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และสถานประกอบการต่าง ๆ และข้อมูลจาก มคอ. 5 และ มคอ.7 เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและข้อเสนอแนะต่าง ๆ จากการดำเนินการหลักสูตรทั้งในภาพรวมและในแต่ละสาขาวิชา เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงหลักสูตรทั้งที่เป็น การปรับปรุงเล็กน้อยและการปรับปรุงทั้งฉบับ ซึ่งกระทำทุก ๆ 5 ปี

ตารางเปรียบเทียบระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567																																																																																																
1. ชื่อหลักสูตร ชื่อปริญญา	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีภูมิทัศน์)	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีภูมิทัศน์)																																																																																																
2. วัตถุประสงค์	1) เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีทัศนคติที่ดีและความซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อองค์กรและสังคมเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีภูมิทัศน์บนพื้นฐานวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีในการพัฒนาอาชีพได้อย่างเหมาะสม 2) เพื่อผลิตบัณฑิตให้สามารถประยุกต์ความรู้ในการทำงานสร้างสรรค์นวัตกรรม นำความรู้ มาใช้แก้ปัญหาของตนเองและสังคม 3) เพื่อผลิตบัณฑิตให้สามารถเป็นทั้งผู้นำและผู้ตามที่ดีรวมทั้งสามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ 4) เพื่อผลิตบัณฑิตให้สามารถวิเคราะห์เชิงตัวเลข มีความสามารถด้านการสื่อสารและ เทคโนโลยีสารสนเทศ 5) เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีทักษะพร้อมทำงาน หรือเป็นผู้ประกอบการทางด้านเทคโนโลยีภูมิทัศน์ได้	เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะ ดังนี้ 1) สามารถออกแบบงานด้านภูมิทัศน์ภายใต้ความต้องการของผู้ใช้และสภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ 2) สามารถปฏิบัติงานด้านการก่อสร้าง ควบคุมงานทางภูมิทัศน์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับข้อกำหนดการทำงาน ขององค์กรได้ 3) สามารถปฏิบัติงานด้านการดูแลรักษาภูมิทัศน์ เพื่อเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ และข้อกำหนดขององค์กร 4) สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมทางวัสดุในงานภูมิทัศน์ เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค 5) มีทักษะสื่อสาร นำเสนอข้อมูล วางแผนงาน และบริหารงาน ภายใต้เป้าหมายธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์เพื่อการเป็นผู้ประกอบการ																																																																																																
3. โครงสร้างหลักสูตร	<table border="0"> <tr> <td>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ไม่น้อยกว่า)</td><td>30</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>1.1 กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิตและหน้าที่พลเมือง</td><td>7</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>สังคมศาสตร์</td><td>3</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>มนุษยศาสตร์</td><td>3</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>พลศึกษาและนันทนาการ</td><td>1</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>1.2 กลุ่มภาษาและการสื่อสาร</td><td>12</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร</td><td>6</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>ภาษาเพิ่มเติม</td><td>6</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม</td><td>6</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>เทคโนโลยีสารสนเทศ</td><td>3</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และนวัตกรรม</td><td>3</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>1.4 กลุ่มบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ</td><td>5</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>บูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ</td><td>5</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>2. หมวดวิชาเฉพาะ</td><td>93</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ</td><td>29</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ</td><td>39</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก</td><td>12</td><td>หน่วยกิต</td></tr> </table>	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ไม่น้อยกว่า)	30	หน่วยกิต	1.1 กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิตและหน้าที่พลเมือง	7	หน่วยกิต	สังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต	มนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต	พลศึกษาและนันทนาการ	1	หน่วยกิต	1.2 กลุ่มภาษาและการสื่อสาร	12	หน่วยกิต	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	6	หน่วยกิต	ภาษาเพิ่มเติม	6	หน่วยกิต	1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม	6	หน่วยกิต	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3	หน่วยกิต	วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และนวัตกรรม	3	หน่วยกิต	1.4 กลุ่มบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ	5	หน่วยกิต	บูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ	5	หน่วยกิต	2. หมวดวิชาเฉพาะ	93	หน่วยกิต	2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	29	หน่วยกิต	2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ	39	หน่วยกิต	2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก	12	หน่วยกิต	<table border="0"> <tr> <td>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ไม่น้อยกว่า)</td><td>24</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>1.1 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก</td><td>9</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>สังคมศาสตร์</td><td>3</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>มนุษยศาสตร์</td><td>3</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>พลศึกษาและนันทนาการ</td><td>3</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>1.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม</td><td>6</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>1.3 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร</td><td>6</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>1.4 กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ</td><td>3</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>2. หมวดวิชาเฉพาะ</td><td>99</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน</td><td>30</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>2.2 กลุ่มวิชาบังคับ</td><td>41</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>2.3 กลุ่มวิชาเลือก</td><td>15</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>2.4 กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ</td><td>13</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td>3. หมวดวิชาเลือกเสรี</td><td>6</td><td>หน่วยกิต</td></tr> <tr> <td align="center" colspan="3">หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 129 หน่วยกิต</td></tr> </table>	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ไม่น้อยกว่า)	24	หน่วยกิต	1.1 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	9	หน่วยกิต	สังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต	มนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต	พลศึกษาและนันทนาการ	3	หน่วยกิต	1.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม	6	หน่วยกิต	1.3 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร	6	หน่วยกิต	1.4 กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ	3	หน่วยกิต	2. หมวดวิชาเฉพาะ	99	หน่วยกิต	2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน	30	หน่วยกิต	2.2 กลุ่มวิชาบังคับ	41	หน่วยกิต	2.3 กลุ่มวิชาเลือก	15	หน่วยกิต	2.4 กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ	13	หน่วยกิต	3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต	หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 129 หน่วยกิต		
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ไม่น้อยกว่า)	30	หน่วยกิต																																																																																																
1.1 กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิตและหน้าที่พลเมือง	7	หน่วยกิต																																																																																																
สังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต																																																																																																
มนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต																																																																																																
พลศึกษาและนันทนาการ	1	หน่วยกิต																																																																																																
1.2 กลุ่มภาษาและการสื่อสาร	12	หน่วยกิต																																																																																																
ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	6	หน่วยกิต																																																																																																
ภาษาเพิ่มเติม	6	หน่วยกิต																																																																																																
1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม	6	หน่วยกิต																																																																																																
เทคโนโลยีสารสนเทศ	3	หน่วยกิต																																																																																																
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และนวัตกรรม	3	หน่วยกิต																																																																																																
1.4 กลุ่มบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ	5	หน่วยกิต																																																																																																
บูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ	5	หน่วยกิต																																																																																																
2. หมวดวิชาเฉพาะ	93	หน่วยกิต																																																																																																
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	29	หน่วยกิต																																																																																																
2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ	39	หน่วยกิต																																																																																																
2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก	12	หน่วยกิต																																																																																																
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ไม่น้อยกว่า)	24	หน่วยกิต																																																																																																
1.1 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	9	หน่วยกิต																																																																																																
สังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต																																																																																																
มนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต																																																																																																
พลศึกษาและนันทนาการ	3	หน่วยกิต																																																																																																
1.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม	6	หน่วยกิต																																																																																																
1.3 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร	6	หน่วยกิต																																																																																																
1.4 กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ	3	หน่วยกิต																																																																																																
2. หมวดวิชาเฉพาะ	99	หน่วยกิต																																																																																																
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน	30	หน่วยกิต																																																																																																
2.2 กลุ่มวิชาบังคับ	41	หน่วยกิต																																																																																																
2.3 กลุ่มวิชาเลือก	15	หน่วยกิต																																																																																																
2.4 กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ	13	หน่วยกิต																																																																																																
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต																																																																																																
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 129 หน่วยกิต																																																																																																		

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567
	2.4 กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ใน 13 หน่วยกิต วิชาชีพ 3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 129 หน่วยกิต	
4. รายวิชา	2. หมวดศึกษาทั่วไป	
	กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิตและหน้าที่พลเมือง 7 หน่วยกิต รายวิชาสังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต จำนวน 4 รายวิชาที่มีการเปลี่ยนแปลงรายวิชาดังนี้ 01-110-004 สังคมกับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) 03-110-009 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม 3(3-0-6) 01-110-007 การสื่อสารกับสังคม 3(3-0-6) 01-110-012 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนที่ยั่งยืน 3(3-0-6)	กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมือง 6 หน่วยกิต โลก รายวิชาสังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต จำนวน 4 รายวิชาดังนี้ 01-110-004 สังคมกับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) - เพิ่มเข้ามาในหลักสูตร 01-110-018 ชีวิตติดเทรนด์ 3(3-0-6) 01-110-025 สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) 01-110-028 ปฏิบัติการสีเขียวสู่สังคมคาร์บอนต่ำ 3(3-0-6)
	รายวิชามนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต จำนวน 5 รายวิชาที่มีการเปลี่ยนแปลงรายวิชาดังนี้ 01-210-002 การสืบค้นสารนิเทศ 3(3-0-6) 01-210-017 การค้นคว้าและการเขียนรายงานเชิงวิชาการ 3(3-0-6) 01-210-019 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(2-2-5) 01-210-024 ทักษะการเรียนรู้สู่ความสำเร็จ 3(3-0-6)	รายวิชามนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต จำนวน 3 รายวิชาที่มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ - เพิ่มเข้ามาในหลักสูตร 01-210-017 สารนิเทศและการเขียนรายงานทางวิชาการ 3(3-0-6) 01-210-031 คุณค่าของชีวิตและจริยธรรมในวิชาชีพ 3(3-0-6) 01-210-033 บุคลิกภาพสู่ความสำเร็จ 3(3-0-6)
	รายวิชาพลศึกษาหรือนันทนาการ 1 หน่วยกิต ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	รายวิชาพลศึกษาหรือนันทนาการ 3 หน่วยกิต ไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายวิชา
	กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 12 หน่วยกิต จำนวน 11 รายวิชาที่มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ 01-320-001 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร1 3(2-2-5) 01-320-002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร2 3(2-2-5) 01-320-003 สนทนาภาษาอังกฤษ 3(2-2-5) 01-320-006 ภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5) 01-320-010 ภาษาอังกฤษเพื่อการทดสอบ 3(2-2-5) 01-330-001 ภาษาจีนพื้นฐาน 3(3-0-6) 01-330-006 ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 3(3-0-6) 01-320-007 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ 3(2-2-5) 01-310-016 ภาษาไทยเพื่อการนำเสนอแบบมืออาชีพ 3(3-0-6) 01-320-021 การใช้สื่อดิจิทัลในการเรียนภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)	กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร 6 หน่วยกิต จำนวน 3 รายวิชาดังนี้ 01-320-001 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6) - เพิ่มเข้ามาในหลักสูตร 01-310-005 วาทศิลป์เพื่อการเจรจาและวิชาชีพ 3(3-0-6) 01-320-007 ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงาน 3(3-0-6)

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567
	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม 6 หน่วยกิต จำนวน 7 รายวิชา มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ 09-000-001 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และ 3(2-2-5) เทคโนโลยีสารสนเทศ 09-311-051 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) - เพิ่มมาในหลักสูตร 09-000-002 การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อ 3(2-2-5) งานมัลติมีเดีย 09-000-003 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ 3(2-2-5) 09-121-001 สถิติในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) 09-121-002 สถิติเบื้องต้นสำหรับนวัตกรรม 3(2-2-5) 09-210-00 วิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ และ 3(3-0-6) นวัตกรรม	กลุ่มเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม 6 หน่วยกิต จำนวน 5 รายวิชา มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ 09-000-001 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และ 3(2-2-5) เทคโนโลยีสารสนเทศ - เพิ่มมาในหลักสูตร 09-000-013 การจัดการสารสนเทศเพื่อเป็น 3(3-0-6) ผู้ประกอบการ 09-130-003 ชีวิตดิจิทัล 3(3-0-6) 09-150-001 ฟาร์มและเมืองอัจฉริยะ 3(2-2-5) 09-210-033 เทคโนโลยีสีเขียว 3(3-0-6)
	กลุ่มวิชาบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ 5 หน่วยกิต จำนวน 6 รายวิชา มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ 00-100-101 อัตลักษณ์แห่งราชชมงคลธัญบุรี 2(0-4-2) 00-100-201 มหาวิทยาลัยสีเขียว 1(0-2-1) 00-100-202 การคิดเชิงออกแบบ 1(0-2-1) 00-100-301 ความเป็นผู้ประกอบการ 1(0-2-1) 01-100-302 นวัตกรรมเพื่อชุมชน 3(1-4-4) 09-090-013 การจัดการสารสนเทศเพื่อ 3(2-2-5) ผู้ประกอบการ	กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ 6 หน่วยกิต จำนวน 2 รายวิชา มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ - เพิ่มมาในหลักสูตร 09-121-003 สถิติพื้นฐานสำหรับผู้ประกอบการ 3(3-0-6) 00-100-303 ความเป็นผู้ประกอบการ 3(3-0-6)
	หมวดวิชาชีพเฉพาะ	
	กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 29 หน่วยกิต จำนวน 11 รายวิชา มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ 03-121-103 การสำรวจภูมิทัศน์ 3(2-3-5) 03-121-101 ภูมิทัศน์เบื้องต้น 3(2-3-5) 03-121-104 ทักษะพื้นฐานช่าง 3(1-6-5) 03-121-102 องค์ประกอบและหลักการออกแบบ 3(2-3-5) ภูมิทัศน์ 03-121-105 ปฐพีวิทยาและอุทกวิทยาประยุกต์เพื่อ 3(2-3-5) การพัฒนา 03-121-204 กลศาสตร์และโครงสร้างงานภูมิทัศน์ 3(2-3-5) 03-121-205 หลักการออกแบบสถาปัตยกรรม 3(2-3-5) 03-121-203 วัสดุตกแต่งภูมิทัศน์และการเลือกใช้ 3(2-3-5) 03-121-202 การจำแนกวัสดุพืชพรรณและการ 3(2-3-5) เลือกใช้ 03-001-107 ทักษะพื้นฐานเกษตร 1(0-3-1)	กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชา 30 หน่วยกิต จำนวน 10 รายวิชา มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ 03-121-101 ภูมิทัศน์เบื้องต้น 3(2-3-5) 03-121-102 องค์ประกอบและหลักการออกแบบ 3(2-3-5) ภูมิทัศน์ 03-121-103 การสำรวจภูมิทัศน์ 3(2-3-5) 03-121-104 ทักษะพื้นฐานช่าง 3(1-6-5) 03-121-105 ปฐพีวิทยาและอุทกวิทยาประยุกต์ 3(2-3-5) เพื่อการพัฒนา 03-121-203 วัสดุตกแต่งภูมิทัศน์และการเลือกใช้ 3(2-3-5) - เปลี่ยนชื่อและรหัส 03-121-201 การจำแนกวัสดุพืชพรรณ 3(2-3-5) 03-121-204 การเลือกใช้วัสดุก่อสร้างในงานภูมิ 3(2-3-5) ทัศน์ 03-121-205 การออกแบบสถาปัตยกรรมในงานภูมิ 3(2-3-5)

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567
	03-121-201 ภาษาอังกฤษในงานภูมิทัศน์ 1(0-3-1)	ทัศน์ - เพิ่มมาในหลักสูตร 03-121-202 วัสดุพืชพรรณและการเลือกใช้ 3(2-3-5)
	หมวดวิชาบังคับ	
	กลุ่มวิชาชีพบังคับ 39 หน่วยกิต จำนวน 15 รายวิชาที่มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ 03-122-105 การเขียนแบบภูมิทัศน์ 3(1-4-4) 03-122-106 ทักษะวิชาชีพภูมิทัศน์ 1 1(0-3-1) 03-122-107 ทักษะวิชาชีพภูมิทัศน์ 2 1(0-3-1) 03-122-207 คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบภูมิทัศน์ 3(2-3-5) 03-122-206 แนวคิดและการนำเสนอผลงานการออกแบบทางภูมิทัศน์ 3(1-4-4) 03-122-303 การเขียนแบบโครงสร้างภูมิทัศน์ 3(1-4-4) 03-122-208 การออกแบบภูมิทัศน์เคหสถาน 3(1-4-4) 03-122-305 การประมาณราคางานภูมิทัศน์ 3(3-0-6) 03-122-302 การชลประทานในงานภูมิทัศน์ 3(2-3-5) 03-122-306การจัดการและการดูแลรักษางานภูมิทัศน์ 3(2-3-5) 03-122-301กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์ 3(3-0-6) 03-122-308 สัมมนาภูมิทัศน์ 1(0-2-1) 03-123-301 สารสนเทศและวิจัยทางภูมิทัศน์ 3(2-3-5) 03-122-304 การจัดการอุทยาน 3(2-3-5) 03-123-309 เทคนิคการก่อสร้างงานภูมิทัศน์ 3(3-0-6)	กลุ่มวิชาบังคับ 41 หน่วยกิต จำนวน 15 รายวิชาที่มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ 03-122-207 คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบภูมิทัศน์ 3(2-3-5) 03-122-208 การออกแบบภูมิทัศน์เคหสถาน 3(1-4-4) 03-122-301กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์ 3(3-0-6) 03-122-302 การชลประทานในงานภูมิทัศน์ 3(2-3-5) 03-122-303 การเขียนแบบโครงสร้างภูมิทัศน์ 3(1-4-4) 03-122-305 การประมาณราคางานภูมิทัศน์ 3(3-0-6) 03-122-306การจัดการและการดูแลรักษางานภูมิทัศน์ 3(2-3-5) 03-122-307 การจัดการธุรกิจภูมิทัศน์ 3(3-0-6) 03-122-308 สัมมนาภูมิทัศน์ 1(0-2-1) 03-123-309 เทคนิคการก่อสร้างงานภูมิทัศน์ 3(3-0-6) -เปลี่ยนรหัสวิชา 03-122-107 การเขียนแบบภูมิทัศน์ 3(1-4-4) 03-122-205 แนวคิดและการนำเสนอผลงานการออกแบบทางภูมิทัศน์ 3(1-4-4) - เปลี่ยนชื่อและรหัส 03-122-104 การฝึกปฏิบัติงานภูมิทัศน์ 1 1(0-3-1) 03-122-105 การฝึกปฏิบัติงานภูมิทัศน์ 2 1(0-3-1) 03-122-209 เทคโนโลยีการก่อสร้างงานภูมิทัศน์ 3(2-3-5) 03-122-309 เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางภูมิทัศน์ 2(3-0-6) - เพิ่มมาในหลักสูตร 03-122-304 การบริหารโครงการภูมิทัศน์ 3(3-0-6)
	หมวดวิชาชีพเลือก	
	กลุ่มวิชาชีพเลือก 12 หน่วยกิต จำนวน 19 รายวิชาที่มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ 03-123-302 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบภูมิทัศน์ 3(2-3-5) 03-123-311การก่อสร้างงานภูมิทัศน์พื้นที่สาธารณะ 3(2-3-5) 03-123-303ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในงานภูมิทัศน์ 3(2-3-5)	กลุ่มวิชาเลือก 15 หน่วยกิต จำนวน 17 รายวิชาที่มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ 03-123-301 สารสนเทศและวิจัยทางภูมิทัศน์ 3(2-3-5) 03-123-302 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบภูมิทัศน์ 3(2-3-5) 03-123-303 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในงานภูมิทัศน์ 3(2-3-5) 03-123-305 การออกแบบและจัดสร้างสวนน้ำ 3(2-3-5) 03-123-306 การออกแบบสวนสาธารณะและ 3(2-3-5)

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567
	03-123-305 การออกแบบและจัดสร้างสวนน้ำ 3(2-3-5) 03-123-306 การออกแบบสวนสาธารณะและพื้นที่นันทนาการ 3(2-3-5) 03-123-307 การออกแบบภูมิทัศน์ชุมชนเมือง 3(2-3-5) 03-123-308 การจัดการพื้นที่ทรัพยากรธรรมชาติ 3(2-3-5) 03-123-312 เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางภูมิทัศน์ 3(3-0-6) 03-112-205 การขยายพันธุ์พืช 3(2-3-5) 03-115-302 การจัดการสถานเพาะชำ 3(2-3-5) 03-123-315 ไม้ยืนต้นในงานภูมิทัศน์ 3(2-3-5) 03-123-304 การออกแบบภูมิทัศน์ในอาคาร 3(2-3-5) 03-123-313 การบริหารงานก่อสร้างภูมิทัศน์ 3(2-3-5) 03-123-317 การจัดการธุรกิจงานภูมิทัศน์ขนาด 3(3-0-6) 03-123-310 มาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้าง 3(3-0-6)	พื้นที่นันทนาการ 03-123-307 การออกแบบภูมิทัศน์ชุมชนเมือง 3(2-3-5) 03-123-308 การจัดการพื้นที่ทรัพยากรธรรมชาติ 3(2-3-5) 03-123-311 การก่อสร้างงานภูมิทัศน์พื้นที่สาธารณะ 3(2-3-5) 03-123-314 การผลิตไม้กระถาง 3(2-3-5) 03-123-315 ไม้ยืนต้นในงานภูมิทัศน์ 3(2-3-5) 03-123-316 รุกขกรรม 3(2-3-5) - เปลี่ยนชื่อและรหัสวิชาจาก 03-123-304 การออกแบบภูมิทัศน์ในพื้นที่วิกฤต 3(2-3-5) 03-112-201 การขยายพันธุ์พืช 3(2-3-5) 03-112-204 การจัดการสถานเพาะชำ 3(2-3-5) 03-123-309 เทคนิคการก่อสร้างและความปลอดภัยในงานภูมิทัศน์ 3(3-0-6) - เพิ่มมาในหลักสูตร 03-123-310 การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-3-5) ขั้นสูงในการก่อสร้าง
	หมวดวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ 13 หน่วยกิต ไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายวิชา	หมวดวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ 13 หน่วยกิต ไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายวิชา
	หมวดวิชาเลือกเสรี	
	หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต เลือกเรียนจากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยความเห็นชอบจากสาขาวิชา	หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต เลือกเรียนจากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยความเห็นชอบจากสาขาวิชา

ภาคผนวก ก

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์

(หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ.2567)



คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ที่ ๙๒๑ /๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรี

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖)

ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ และ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตร ไปด้วยความเรียบร้อย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๗ (๓) แห่งพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖) ดังรายนามต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- | | | |
|---|--------------|---------------------|
| ๑.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา | ชัยพงษ์ | ประธานคณะกรรมการ |
| ๑.๒ นายชัยยุทธ | เทียนวุฒิชัย | กรรมการ |
| (ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ หน่วยงาน บริษัท แลนด์สเคป แพลนนิ่ง จำกัด) | | |
| ๑.๓ นายปองณัฐ | จักขุดี | กรรมการ |
| (ตำแหน่ง กรรมการบริษัท หน่วยงาน บริษัท ไนน์ทีนธ แลนด์สเคป จำกัด) | | |
| ๑.๔ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สัจจา | ก้อนพรหม | กรรมการ |
| (ตำแหน่ง อาจารย์ หน่วยงาน สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ คณะเกษตรศาสตร์และ
ทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก) | | |
| ๑.๕ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นที | ภูรอด | กรรมการ |
| ๑.๖ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อริญญา | ภูรอด | กรรมการ |
| ๑.๗ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วีระยุทธ | นาคทิพย์ | กรรมการ |
| ๑.๘ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไตรภพ | บุญธรรม | กรรมการ |
| ๑.๙ อาจารย์อรรถวิทย์ | แสงศรีจันทร์ | กรรมการ |
| ๑.๑๐ อาจารย์ดนูพล | มาก่อง | กรรมการ |
| ๑.๑๑ อาจารย์ชนกนันท์ | ปิ่นตบแต่ง | กรรมการ |
| ๑.๑๒ อาจารย์บุญญาพร | บุญศรี | กรรมการและเลขานุการ |

/...๒. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

๒. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพิเศษหลักสูตร

- ๒.๑ รองศาสตราจารย์ ดร.สมจิต โยะคง กรรมการ
(ตำแหน่ง ข้าราชการบำนาญ หน่วยงาน สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช)
- ๒.๒ รองศาสตราจารย์ รมย์ชลิรดา ด้านวันดี กรรมการ
(ตำแหน่ง อาจารย์ หน่วยงาน สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการ
ออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้)
- ๒.๓ รองศาสตราจารย์ สรชา ไวรกรกิจ กรรมการ
(ตำแหน่ง อาจารย์ หน่วยงาน สาขาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี)

อำนาจหน้าที่ พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ โดยให้มีหัวข้อของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ มคอ.๒ (รายละเอียดของหลักสูตร) ศึกษา จัดทำกำหนดคุณลักษณะเด่นหรือลักษณะพิเศษ และพัฒนาหลักสูตร ระดับปริญญาตรี หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ วิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผล ให้ข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการหลักสูตรเพื่อให้บัณฑิตบรรลุผลการเรียนรู้ตามที่กำหนด และนำมาปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร

สั่ง ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(รองศาสตราจารย์ ดร.สมหมาย ผิวสอาด)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาคผนวก ข

ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และประสบการณ์การสอนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นางสาวบุญญาพร บุญศรี
(ภาษาอังกฤษ) Ms.Bunyaporn Bunsri
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาออกแบบตกแต่ง อนุสาขาออกแบบจัดสวน)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์
4. E-mail bunyaporn_b@rmutt.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2555	บธ.ม.	บริหารธุรกิจ	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2550	วท.บ.	เทคโนโลยีภูมิทัศน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2558 - ปัจจุบัน	คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์
2555 – 2558	บริษัท เอพี (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)	Low Rise Contractor Sourcing and Negotiate
2551 – 2555	บริษัท แลนด์สเคป แพลนนิ่ง จำกัด	พนักงานเขียนแบบ (Draftsman Landscape)

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- การเขียนแบบโครงสร้างภูมิทัศน์	3	หน่วยกิต
- วัสดุตกแต่งภูมิทัศน์และการเลือกใช้	3	หน่วยกิต
- การชลประทานในงานภูมิทัศน์	3	หน่วยกิต
- การบริหารธุรกิจภูมิทัศน์	3	หน่วยกิต
- การจัดการธุรกิจภูมิทัศน์	3	หน่วยกิต
- สัมมนาภูมิทัศน์	3	หน่วยกิต
- เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางภูมิทัศน์	3	หน่วยกิต
- งานบริหารก่อสร้างทางภูมิทัศน์	3	หน่วยกิต
- การออกแบบและจัดสร้างสวนน้ำ	3	หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการ

บุญญาพร บุญศรี, อรัญญา ภู่ออด, พงศกร สุขสงแก้ว และจิตรวดี สอนธรรม. (2565) การพัฒนากรวดตกแต่ง

สวนจากขยะในกระบวนการงาน ดูแลรักษาภูมิทัศน์. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ร่วมกับ สมาคมวัสดุศาสตร์ แห่งประเทศไทย และเครือข่ายวิจัย ประชาชื่น (น. 2152 -2163).ชลบุรี: โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล เมืองพัทยา วันที่ 20 พฤษภาคม 2565

บุญญาพร บุญศรี . (2564). แนวทางพัฒนาพื้นที่สร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (ศูนย์รังสิต). การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 8 (น.74-82) , มหาวิทยาลัยปทุมธานี และภาคีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ, 24 เมษายน 2564

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นางสาวสุกัญญา ชัยพงษ์
(ภาษาอังกฤษ) Ms.Sukanya Chaipong
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาวิชาพืชสวน อนุสาขาวิชาการออกแบบภูมิทัศน์)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์
4. E-mail sukanya_c@rmutt.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2557	ปร.ด.	วนศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2545	ผ.ม.	ผังเมือง	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2542	ทษ.บ.	เทคโนโลยีภูมิทัศน์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2546 - ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์
2543 - 2545	สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ผู้ช่วยวิจัย
2541	บริษัท กรีนแคร์ จำกัด (GREEN CARE CO., LTD.)	นักภูมิทัศน์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- องค์ประกอบและหลักการออกแบบภูมิทัศน์	2	หน่วยกิต
- ปฐพีวิทยาและอุทกวิทยาประยุกต์เพื่อพัฒนางานภูมิทัศน์	3	หน่วยกิต
- การออกแบบเคหสถาน	3	หน่วยกิต
- กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์	3	หน่วยกิต
- สัมมนาภูมิทัศน์	1	หน่วยกิต
- การวางแผนและออกแบบสวนสาธารณะ	3	หน่วยกิต
- ภูมิทัศน์เบื้องต้น	3	หน่วยกิต
- ภาษาอังกฤษในงานภูมิทัศน์	1	หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- **บทความวิจัย**

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการ

สุกัญญา ชัยพงษ์. (2564). การเจริญเติบโตของพันธุ์ไม้เลื้อยหกชนิดที่เหมาะสมต่อการเลื้อยปกคลุม บนแผงเหล็ก
ถักเพื่อพัฒนาเป็นผนังสีเขียว. Life Sciences and Environment Journal, 22(1), 13–24,
มกราคม-มิถุนายน. (TCI1)

สุกัญญา ชัยพงษ์. (2563). ปริมาณการผลิตไฟเพื่อการจำหน่ายต่อความต้องการไฟของกลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์ไฟ
OTOP จังหวัดปราจีนบุรี. Rajabhat J. Sci. Humanit. Soc. Sci. 21(1), 245-254, มกราคม-
มิถุนายน. (TCI1)

8. อื่นๆ (ถ้ามี) (ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอน)

หัวหน้าโครงการวิจัย

สุกัญญา ชัยพงษ์. (2566). การพัฒนาถ่วงย้อยสลายได้จากผักตบชวาเพื่อพัฒนาถ่วงเพาะชำ และถ่วงห่อรากต้นไม้ชุด
ล้อม. กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.)

สุกัญญา ชัยพงษ์. (2565). การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ และตลาดการค้าผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นของอำเภอ
ประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี. กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.)

สุกัญญา ชัยพงษ์. (2564). การวิเคราะห์และพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
และโอกาสทางการตลาดกล้วยหอมทอง. กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม.
หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)

สุกัญญา ชัยพงษ์ ปณิตา สงวนทรัพย์ และชนกนันท์ ปิ่นตบแต่ง. (2564). การบริหารจัดการพื้นที่และทรัพยากรไฟ
เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบนิเวศเมืองไฟ. กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม.
หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)

สุกัญญา ชัยพงษ์. (2564). การบริหารจัดการพื้นที่และทรัพยากรไฟเพื่อออกแบบและพัฒนาระบบนิเวศเมืองไฟ.
กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (กสว.)

สุกัญญา ชัยพงษ์. (2563). การขับเคลื่อนการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเมืองและชุมชนเพื่อมุ่งสู่เมืองสิ่งแวดล้อมยั่งยืน.
สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.), การจัดการความรู้การวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย
สาธารณะ (Public Policy)

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นางอรุณญา ภู่ออด
(ภาษาอังกฤษ) Mrs.Aranya Purod
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาเทคโนโลยีภูมิทัศน์)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์
4. E-mail aranya_p@exchange.rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2535	วท.ม.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2530	ทช.บ.	พืชศาสตร์	สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2545 - ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- การจำแนกวัสดุพืชพรรณ	3	หน่วยกิต
- การจัดการและการดูแลรักษางานภูมิทัศน์	3	หน่วยกิต
- สัมมนาภูมิทัศน์	3	หน่วยกิต
- การขยายพันธุ์พืช	3	หน่วยกิต
- การจัดการหญ้าสนาม	3	หน่วยกิต
- ไม้กระถาง	3	หน่วยกิต
- การจัดการสถานเพาะชำ	3	หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการ

บุญญาพร บุญศรี, อรัญญา ภู่ออด, พงศกร สุขสงแก้ว และจิตรวดี สอนธรรม. (2565) การพัฒนาการวัดกแต่งสวนจากขยะในกระบวนการงาน ดูแลรักษาภูมิทัศน์. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ร่วมกับสมาคมวัสดุศาสตร์แห่งประเทศไทย และเครือข่ายวิจัยประชาชน (น. 2152 -2163) .ชลบุรี: โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล เมืองพัทยา วันที่ 20 พฤษภาคม 2565

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นายวีระยุทธ นาคทิพย์
(ภาษาอังกฤษ) Mr. Weerayut Nakthip
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาศิลปประยุกต์ อนุสาขาการออกแบบจัดสวน)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์
4. E-mail weerayut_n@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2548	คอ.ม.	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระเจ้าเกัลลัณบุรี
2543	คอ.บ.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2562	คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	รองคณบดีฝ่ายบริหารและวางแผน
2558	คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	รองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษา
2555	คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชและภูมิทัศน์
2551	คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	พนักงานมหาวิทยาลัย (อาจารย์)
2548	วิทยาเขตปทุมธานี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	พนักงานมหาวิทยาลัย (อาจารย์)
2543	วิทยาเขตปทุมธานี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์อัตราจ้าง

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบภูมิทัศน์	3	หน่วยกิต
- สารสนเทศและวิธีวิจัยทางภูมิทัศน์	3	หน่วยกิต
- แนวคิดและการนำเสนอผลงานการออกแบบทางภูมิทัศน์	3	หน่วยกิต
- ทักษะพื้นฐานวิชาชีพ	3	หน่วยกิต
- ทักษะวิชาชีพภูมิทัศน์ 2	3	หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย

วีระยุทธ นาคทิพย์.(2564).แนวทางการจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรม : กรณีศึกษาชุมชนริมน้ำหนองบัว จังหวัด จันทบุรี ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 8 . (น 492-496) .มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. ปทุมธานี. วันที่ 26 มีนาคม 2564

วีระยุทธ นาคทิพย์.(2563). ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นตามความต้องการของสถานประกอบการงาน ภูมิทัศน์ .การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5 ประจำปี 2563 นวัตกรรมจัดการ: เศรษฐกิจ หมุนเวียนด้วยศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี .วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ผู้ร่วมวิจัย

ดนุพล มากผ่อง และวีระยุทธ นาคทิพย์.(2566) “แผ่นผนังปลูกต้นไม้แนวตั้ง จากขยะในงานภูมิทัศน์” วารสาร ศิลปกรรมศาสตร์วิชาการ วิจัย และงานสร้างสรรค์ 10(2) :81-96. (TCI 2) (2566 กรกฎาคม - ธันวาคม).

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นายไตรภพ บุญธรรม
(ภาษาอังกฤษ) Mr. Tripob Boontham
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาวิชาพืชสวน อนุสาขาวิชาการออกแบบภูมิทัศน์)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะ เทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชา เทคโนโลยีภูมิทัศน์
4. E-mail tripob_b@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2556	ผส.ม.	การวางผังเมืองและ สภาพแวดล้อม	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2552	วท.บ.	เทคโนโลยีภูมิทัศน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2556 – ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- การเขียนแบบโครงสร้างภูมิทัศน์	3	หน่วยกิต
- คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบภูมิทัศน์	3	หน่วยกิต
- ภูมิทัศน์เบื้องต้น	3	หน่วยกิต
- การเขียนแบบภูมิทัศน์	3	หน่วยกิต
- สัมมนาภูมิทัศน์	1	หน่วยกิต
- การออกแบบภูมิทัศน์ในพื้นที่อาคาร	3	หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการ ระดับนานาชาติ

ไทรภพ บุญธรรม. (2563). ประสิทธิภาพของพรรณไม้เลื้อยแบบผนังสีเขียวต่อการลดการถ่ายเทความร้อน. วารสาร
สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างวินิจัย คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 19(2), 63 - 78.
เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม. (TCI2)

ภาคผนวก ค

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรี

พ.ศ. 2550 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2556

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ. ๒๕๕๐

ตามที่ได้มีพระราชบัญญัติจัดตั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อให้การดำเนินการจัดการศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย สอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จึงเห็นควรจัดทำข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ และมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๐ เมื่อวันที่ ๕ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๐ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้มีผลใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“คณะ” หมายความว่า ส่วนราชการระดับคณะ วิทยาเขต หรือส่วนราชการที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นแต่มีฐานะเทียบเท่าคณะ วิทยาเขต ที่มีการจัดการเรียนการสอน

“คณบดี” หมายความว่า หัวหน้าส่วนราชการระดับคณะ วิทยาเขต หรือหัวหน้าส่วนราชการที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นแต่มีฐานะเทียบเท่าคณะ วิทยาเขต ที่มีการจัดการเรียนการสอน

“นักศึกษา” หมายความว่า ผู้ที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะของแต่ละคณะในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“ภาควิชา” หมายความว่า ภาควิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในแต่ละคณะและให้หมายรวมถึงหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชา

“หัวหน้าภาควิชา” หมายความว่า หัวหน้าภาควิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในแต่ละคณะและให้หมายรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชา

“แผนการเรียน” หมายความว่า แผนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษาของแต่ละหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ประจำในคณะซึ่งคณบดีมอบหมายให้ทำหน้าที่ให้คำแนะนำปรึกษา ติดตามผลเกี่ยวกับการศึกษา ตักเตือนและดูแลความประพฤติตลอดจนรับผิดชอบดูแลแผนการเรียนของนักศึกษา

“อาจารย์ผู้สอน” หมายความว่า ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบสอนรายวิชาในระดับปริญญา

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจวินิจฉัยตีความตลอดจนออกประกาศ เพื่อให้การปฏิบัติตามข้อบังคับนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ทั้งนี้คำวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด

หมวด ๑

การรับเข้าศึกษา

ข้อ ๖ ผู้ที่จะสมัครเข้าเป็นนักศึกษาต้องมีคุณสมบัติและลักษณะดังนี้

(๑) เป็นผู้มีความประพฤติดีตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

(๒) ไม่เป็นคนวิกลจริตหรือโรคติดต่อร้ายแรง โรคที่สังคมรังเกียจ หรือโรคที่จะเป็นอุปสรรค ต่อ

การศึกษา

(๓) ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง

ข้อ ๗ การคัดเลือกผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาของมหาวิทยาลัย หรือการคัดเลือกตามวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๘ ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษา จะมีสถานภาพเป็นนักศึกษาเมื่อได้ขึ้นทะเบียนและชำระเงิน ค่าลงทะเบียนเรียนและค่าธรรมเนียมตามประกาศของมหาวิทยาลัย พร้อมนำส่งหลักฐานเกี่ยวกับการขอขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาด้วยตนเองตามวัน เวลา และสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หากผู้ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาไม่มาขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาเป็นอันหมดสิทธิ์ที่จะเข้าเป็นนักศึกษา เว้นแต่จะมีเหตุจำเป็นและได้รับอนุมัติจากอธิการบดีหรือผู้ได้รับมอบหมาย

นักศึกษาที่ขึ้นทะเบียนแล้วต้องทำบัตรประจำตัวนักศึกษาของมหาวิทยาลัยทุกคน

หมวด ๒
ระบบการศึกษา

ข้อ ๙ มหาวิทยาลัยจัดระบบการศึกษาตามหลักเกณฑ์ดังนี้

(๑) มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาโดยการประสานงานด้านวิชาการระหว่างคณะหรือภาควิชาคณะใดหรือภาควิชาใด ที่มีหน้าที่เกี่ยวกับวิชาการด้านใดให้จัดการศึกษาในวิชาการด้านนั้นแก่นักศึกษาทุกคน ทั้งมหาวิทยาลัย

(๒) มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาภาคการศึกษาปกติโดยใช้ระบบทวิภาคเป็นหลัก ในปีการศึกษาหนึ่ง จะแบ่งออกเป็นสองภาคการศึกษาซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ แบ่งออกเป็นภาคการศึกษาที่หนึ่ง และภาคการศึกษาที่สอง มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าสิบห้าสัปดาห์ต่อหนึ่งภาคการศึกษา ทั้งนี้ไม่รวมเวลาสำหรับการสอบด้วย

(๓) มหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อนเพิ่มเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าเจ็ดสัปดาห์ ทั้งนี้ไม่รวมเวลาสำหรับการสอบด้วย แต่ให้มีจำนวนชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากับหนึ่งภาคการศึกษาปกติ

(๔) การกำหนดปริมาณการศึกษาของแต่ละรายวิชาให้กำหนดเป็นหน่วยกิต ตามลักษณะการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

(ก) รายวิชาภาคทฤษฎี ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา ๑ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือจำนวนชั่วโมงรวมไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

(ข) รายวิชาภาคปฏิบัติ ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ๒ - ๓ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือจำนวนชั่วโมงรวม ระหว่าง ๓๐ - ๔๕ ชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

(ค) การฝึกงาน หรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

(ง) การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้นๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

(จ) การศึกษาบางรายวิชาที่มีลักษณะเฉพาะ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดหน่วยกิตโดยใช้หลักเกณฑ์อื่นได้ตามความเหมาะสม

(๕) นักศึกษาต้องมีเวลาศึกษาในแต่ละรายวิชาไม่น้อยกว่าร้อยละแปดสิบของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษาจึงจะมีสิทธิ์สอบในรายวิชานั้น กรณีที่เวลาศึกษาไม่ถึงร้อยละแปดสิบอันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัยจะต้องได้รับอนุญาตจากอาจารย์ผู้สอนประจำรายวิชานั้นและรายงานให้คณบดีทราบ

หมวด ๓

การลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๑๐ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนโดยปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดดังนี้

(๑) นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่กำหนดในแต่ละภาคการศึกษาให้เสร็จก่อนวันเปิดภาคการศึกษานั้น ตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๒) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและข้อกำหนดของคณะที่นักศึกษาสังกัด หากฝ่าฝืนจะถือว่าการลงทะเบียนดังกล่าวเป็นโมฆะ

(๓) การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนไม่ต่ำกว่า ๙ หน่วยกิต แต่ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต สำหรับภาคการศึกษาภาคฤดูร้อนลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ยกเว้นในกรณีที่แผนการเรียนของหลักสูตรได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ปฏิบัติตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น

(๔) การลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติที่มีจำนวนหน่วยกิตมากกว่า ๒๒ หน่วยกิตแต่ไม่เกิน ๒๕ หน่วยกิตหรือน้อยกว่า ๙ หน่วยกิต ต้องขออนุมัติคณบดีและได้เพียงหนึ่งภาคการศึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาสุดท้ายที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร และมีหน่วยกิตเหลืออยู่ไม่เกิน ๒๕ หน่วยกิต หรือน้อยกว่า ๙ หน่วยกิต อาจขออนุมัติคณบดี เป็นการเฉพาะรายได้อีกหนึ่งภาคการศึกษาปกติ

(๕) นักศึกษาที่ได้ลงทะเบียนเรียนก่อนวันเปิดภาคการศึกษาแล้ว แต่มีประกาศภายหลังว่าพ้นสภาพเนื่องจากผลการเรียนในภาคการศึกษาก่อน ให้ถือว่าผลการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาดังกล่าวเป็นโมฆะ ไม่มีผลผูกพันมหาวิทยาลัย และนักศึกษามีสิทธิ์ขอคืนเงินค่าบำรุงการศึกษาค่าลงทะเบียน ค่าธรรมเนียมการศึกษา ซึ่งได้ชำระในภาคการศึกษาที่เป็นโมฆะ

(๖) สำหรับภาคการศึกษาปกติ หรือภาคการศึกษาฤดูร้อน นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนและชำระเงินตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนและชำระเงินหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ จะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเพิ่มเติมเป็นค่าปรับตามประกาศมหาวิทยาลัย

ในภาคการศึกษาปกติหากนักศึกษาไม่ลงทะเบียนเรียนและไม่ชำระเงิน มหาวิทยาลัยจะถอนชื่อนักศึกษาผู้นั้นออกจากทะเบียนนักศึกษา

(๗) ในภาคการศึกษาปกติ หากนักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียน และประสงค์จะขอรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาเพื่อลาพักการศึกษาหรือปรับค่าระดับคะแนนให้ยื่นคำร้องต่อคณบดี เมื่อได้รับอนุมัติแล้วให้นำไปยื่นต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ภายในสามสิบวันนับจากวันเปิดภาคการศึกษานั้น และต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา หากไม่ปฏิบัติตามดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะถอนชื่อนักศึกษาผู้นั้นออกจากทะเบียนนักศึกษา

(๘) สำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อนนักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนและชำระเงินตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากไม่ปฏิบัติตามดังกล่าวนักศึกษาไม่มีสิทธิ์เข้าศึกษาและถือว่าการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อนนั้นเป็นโมฆะ

(๙) ให้อธิการบดีมีอำนาจอนุมัติให้นักศึกษาผู้ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาตาม (๖) (๗) กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้เป็นกรณีพิเศษ เมื่อมีเหตุผลอันสมควรโดยให้อัตราระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาเป็นระยะเวลาพักการศึกษา ทั้งนี้ต้องไม่พ้นกำหนดระยะเวลาหนึ่งปีนับจากวันที่นักศึกษาผู้นั้นถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา โดยนักศึกษาต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเสมือนเป็นผู้ลาพัก การศึกษารวมทั้งค่าค่านิสภาพการเป็นนักศึกษา และค่าธรรมเนียมอื่นใดที่ค้างชำระตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๑ กรณีที่มหาวิทยาลัยมีเหตุอันควรอาจประกาศงดการสอนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งหรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดก็ได้

การเปิดรายวิชาเพิ่มหรือปิดรายวิชาใดต้องกระทำภายในสองสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน

ข้อ ๑๒ การลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่มีวิชาบังคับก่อนมีหลักเกณฑ์ดังนี้

(๑) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาหนึ่งวิชาใดที่มีวิชาบังคับก่อน นักศึกษาจะต้องสอบได้วิชาบังคับก่อน หากฝ่าฝืนจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น เป็นโมฆะ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากคณบดีก่อนการลงทะเบียนเรียน และจะต้องเป็นนักศึกษาปีสุดท้ายของหลักสูตรที่จะสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษานั้น

(๒) นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่องควบคู่กับรายวิชาบังคับก่อนที่เคยลงทะเบียนเรียนแล้วผลการสอบไม่ผ่าน โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้ ผลการเรียนของรายวิชาต่อเนื่องจะไม่เป็นโมฆะ ไม่ว่าผลการเรียนของรายวิชาบังคับก่อนจะสอบผ่านหรือไม่ให้นำผลการเรียนของรายวิชาที่สอบผ่านมาคำนวณคะแนนเฉลี่ยสะสมตามปกติ เว้นแต่รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นให้ถือปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น

(๓) นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่องควบคู่กับรายวิชาบังคับก่อน หากงดเรียนรายวิชาบังคับก่อน จะต้องงดเรียนรายวิชาต่อเนื่องในคราวเดียวกันด้วย หากไม่งดเรียนรายวิชาต่อเนื่องจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่องนั้นเป็นโมฆะ

ข้อ ๑๓ มหาวิทยาลัยกำหนดหลักเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนข้ามสถานศึกษาดังนี้

(๑) นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนข้ามสถานศึกษาได้ในแต่ละภาคการศึกษา หากเป็นการลงทะเบียนเรียนเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ประเภทไม่นับหน่วยกิต

(๒) นักศึกษาที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามสถานศึกษาเพื่อนับหน่วยกิตในหลักสูตรจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไข ดังนี้

(ก) เป็นนักศึกษาภาคการศึกษาสุดท้ายที่จะสำเร็จการศึกษา และรายวิชาที่จะเรียนไม่เปิดสอนในภาคการศึกษานั้น

(ข) รายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียนในสถานศึกษาอื่น จะต้องเทียบได้กับรายวิชาตามหลักสูตร ของมหาวิทยาลัย การเทียบให้อยู่ในดุลยพินิจของภาควิชาและคณะเจ้าของรายวิชา โดยถือเกณฑ์เนื้อหา

และจำนวนหน่วยกิตเป็นหลัก ส่วนการอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามสถานศึกษาให้เป็นอำนาจของคณบดีที่นักศึกษาสังกัดอยู่

(๓) การเรียนข้ามสถานศึกษา ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอเรียนข้ามสถานศึกษาต่อคณบดีเพื่อพิจารณา และนักศึกษาชำระเงินตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ให้เรียบร้อย หลังจากนั้นจึงไปดำเนินการ ณ สถานศึกษาที่นักศึกษาต้องการลงทะเบียนเรียนข้ามสถานศึกษา

(๔) กรณีนักศึกษาจากสถาบันการศึกษาอื่นมีความประสงค์จะเรียนข้ามสถานศึกษาให้ปฏิบัติตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๔ นักศึกษาอาจขอเพิ่มหรือถอนรายวิชาได้โดยต้องดำเนินการดังนี้

(๑) การขอเพิ่มรายวิชา ต้องกระทำภายในสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ และภาคการศึกษาฤดูร้อน

(๒) การถอนรายวิชา ให้มีผลดังนี้

(ก) ถ้าถอนรายวิชาภายในสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ และภาคการศึกษาฤดูร้อน รายวิชานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา

(ข) ถ้าถอนรายวิชาเมื่อพ้นกำหนดสัปดาห์แรก แต่ยังอยู่ภายในสิบสองสัปดาห์ของภาคการศึกษาปกติ หรือเมื่อพ้นกำหนดสัปดาห์แรก แต่ยังอยู่ภายในห้าสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา โดยรายวิชานั้นจะปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา ซึ่งจะได้รับระดับคะแนนถอนรายวิชา หรือ ๐ และเมื่อพ้นกำหนดการถอนรายวิชาแล้วนักศึกษาจะถอนการลงทะเบียนเฉพาะรายวิชาไม่ได้

(๓) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มจนมีจำนวนหน่วยกิตสูงกว่า หรือการถอนรายวิชาจนเหลือจำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าที่ระบุไว้ในข้อ ๙ (๔) จะทำได้ หากฝ่าฝืนจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนดังกล่าวเป็นโมฆะ เว้นแต่จะมีเหตุผลอันควรและได้รับอนุมัติจากคณบดี

หมวด ๔

การลาของนักศึกษา

ข้อ ๑๕ นักศึกษามีสิทธิ์ลาพักการศึกษาในระหว่างการศึกษาดังนี้

(๑) การลาพักการศึกษาเป็นการลาพักทั้งภาคการศึกษา และถ้าได้ลงทะเบียนไปแล้ว ให้ยกเลิกการลงทะเบียนเรียน โดยรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น จะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา แต่หากเป็นการลาพักการศึกษาหลังจากสัปดาห์ที่สิบสองในระหว่างภาคการศึกษาปกติ หรือสัปดาห์ที่หกในระหว่างภาคการศึกษาฤดูร้อนให้บันทึกระดับคะแนนถอนรายวิชาหรือ ๐

(๒) การขอลาพักการศึกษา ให้แสดงเหตุผลความจำเป็นพร้อมกับมีหนังสือยื่นต่อคณบดี

(๓) นักศึกษาอาจยื่นคำร้องต่อคณบดี เพื่อขออนุญาตลาพักการศึกษาได้ไม่เกินสองภาคการศึกษาปกติ ดังกรณีต่อไปนี้

(ก) ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

(ข) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักเรียนระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

(ค) ประสบอุบัติเหตุ ภัยอันตราย หรือเจ็บป่วย จนต้องพักรักษาตัวตามคำสั่งแพทย์เป็นเวลานานเกินกว่าร้อยละยี่สิบของเวลาศึกษาทั้งหมด โดยมีใบรับรองแพทย์

(ง) มีความจำเป็นส่วนตัว โดยนักศึกษาผู้นั้นได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้วไม่น้อยกว่าหนึ่งภาคการศึกษา

(๔) ในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย นักศึกษาจะลาพักการศึกษาไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดี เป็นกรณีพิเศษ

(๕) ในการลาพักการศึกษา นักศึกษาจะลาพักการศึกษาเกินกว่าสองภาคการศึกษาปกติติดต่อกันไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดีเป็นกรณีพิเศษ

(๖) นักศึกษาจะต้องชำระค่ารักษาสภาพการเป็นนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัยทุกภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา หากไม่ปฏิบัติจะถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษายกเว้นภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้ชำระเงินค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียนเรียน ค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าอื่นใดตามประกาศของมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยจะไม่คืนเงินดังกล่าวให้แต่นักศึกษาไม่ต้องชำระเงินค่ารักษาสภาพการเป็นนักศึกษา

(๗) การลาพักการศึกษาไม่ว่าด้วยเหตุใดหรือการกลับเข้าศึกษาใหม่หรือการถูกให้พักการศึกษาแล้วแต่กรณี ไม่เป็นเหตุให้ขยายระยะเวลาการศึกษาเกินกว่าสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตรนับแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อน

ข้อ ๑๖ นักศึกษาที่ป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัยทำให้ไม่สามารถเข้าสอบปลายภาคได้ นักศึกษาต้องขอผ่อนผันการสอบต่ออาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นภายในวันถัดไปหลังจากที่มีการสอบปลายภาครายวิชานั้นแล้วแต่จะมีเหตุผลอันสมควร คณะกรรมการประจำคณะเป็นผู้พิจารณาการขอผ่อนผันดังกล่าวโดยอาจอนุมัติให้ได้ระดับคะแนนไม่สมบูรณ์ หรือ ม.ส. หรือให้ยกเลิกการลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นเป็นกรณีพิเศษ โดยให้ได้ระดับคะแนนถอนรายวิชา หรือ ถ หรือไม่อนุมัติการขอผ่อนผันโดยให้ถือว่าขาดสอบก็ได้

ข้อ ๑๗ นักศึกษาอาจลาออกจากการเป็นนักศึกษาได้โดยยื่นคำร้องขอลาออกต่อคณะที่นักศึกษาสังกัด และต้องไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดี

หมวด ๕

การย้ายคณะและการเปลี่ยนสาขาวิชา

ข้อ ๑๘ นักศึกษาอาจย้ายคณะหรือเปลี่ยนสาขาวิชาได้ตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดดังนี้

- (๑) นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายคณะต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีของคณะที่นักศึกษาสังกัดและคณบดีของคณะที่นักศึกษาประสงค์จะย้ายเข้าศึกษา
- (๒) นักศึกษาที่ประสงค์จะเปลี่ยนสาขาวิชาจะกระทำได้อีกต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณบดีของคณะที่นักศึกษาสังกัด

หมวด ๖

การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๑๙ มหาวิทยาลัยกำหนดหลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษาให้คณะที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย จัดการวัดผลและประเมินผลการศึกษาสำหรับรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนไว้ในแต่ละภาคการศึกษาหนึ่ง โดยการประเมินผลการศึกษาในแต่ละรายวิชา ให้กำหนดเป็นระดับคะแนนค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิตและผลการศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด ๗

การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๒๐ นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่อ

- (๑) ตาย
- (๒) ลาออก
- (๓) ได้ศึกษาสำเร็จครบหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดและได้รับการอนุมัติปริญญา
- (๔) พ้นสภาพเนื่องจากถูกถอนชื่อการเป็นนักศึกษาตามข้อ ๑๐ (๗)
- (๕) ไม่ผ่านเกณฑ์การวัดและประเมินผลตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- (๖) ใช้ระยะเวลาการศึกษาเกินกว่าสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตรนับแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อน ทั้งนี้สำหรับนักศึกษาที่เทียบโอนผลการเรียน ย้ายคณะหรือสาขาวิชาให้นับเวลาที่เคยศึกษาอยู่ในสถานศึกษาเดิมรวมเข้าด้วย

หมวด ๘

การขอสำเร็จการศึกษา การขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต

ข้อ ๒๑ นักศึกษาจะมีสิทธิขอสำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) ต้องศึกษารายวิชาให้ครบตามหลักสูตรและข้อกำหนดของสาขาวิชานั้น

(๒) มีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่าที่หลักสูตรกำหนดไว้ และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า

๒.๐๐

(๓) เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับการเป็นบัณฑิตและไม่มีหนี้สินผูกพันต่อมหาวิทยาลัย

(๔) การยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาต้องยื่นต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนทุกภาคการศึกษาที่นักศึกษาคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาภายในสามสัปดาห์ นับแต่วันเปิดภาคการศึกษานั้นจนกว่านักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาตามประกาศสภามหาวิทยาลัย

(๕) นักศึกษาที่ไม่ดำเนินการตาม (๔) จะไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาในภาคการศึกษานั้น และจะต้องชำระค่ารักษาสภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษา จนถึงภาคการศึกษาที่นักศึกษายื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๒๒ นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาต้องขอขึ้นทะเบียนบัณฑิตโดยยื่นคำร้องขึ้นทะเบียนบัณฑิตต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน พร้อมชำระเงินค่าขึ้นทะเบียนบัณฑิต ทั้งนี้จะต้องดำเนินการตามขั้นตอนของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๓ การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด ๙

ปริญญาเกียรตินิยมและเหรียญเกียรตินิยม

ข้อ ๒๔ นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังนี้

(๑) ลงทะเบียนรายวิชาในมหาวิทยาลัยไม่ต่ำกว่า ๗๒ หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร ๒ - ๓ ปีการศึกษา หรือไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร ๔ ปีการศึกษา หรือไม่ต่ำกว่า ๑๕๐ หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร ๕ ปีการศึกษา

(๒) สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ทั้งนี้ไม่นับระยะเวลาที่นักศึกษาขอลาพักการศึกษาตามข้อบังคับนี้

(๓) ต้องไม่มีผลการศึกษาที่อยู่ในเกณฑ์ชั้นไม่พอใจ หรือ ม.จ. หรือต่ำกว่าระดับคะแนนขั้นพอใช้ หรือ ค ในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง

(๔) นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตาม (๑) (๒) และ (๓) ที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐ จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ ๑

(๕) นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตาม (๑) (๒) และ (๓) ที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๒๕ จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ ๒

(๖) การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมให้มหาวิทยาลัยนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยในคราวเดียวกันกับที่เสนอขออนุมัติปริญญาประจำภาคการศึกษานั้น

ข้อ ๒๕ การให้เกียรตินิยมเหรียญทองหรือเกียรตินิยมเหรียญเงิน

(๑) ให้มหาวิทยาลัยจัดให้มีเหรียญเกียรตินิยมแก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผลการศึกษาคดีเด่น โดยแยกเป็นคณะ

(๒) เกียรตินิยมเหรียญทองให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ ๑ ที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดในแต่ละคณะ

(๓) เกียรตินิยมเหรียญเงินให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเป็นที่สองและจะต้องได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ ๑ หรือ ๒ ในแต่ละคณะ กรณีผู้สำเร็จการศึกษาได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุด แต่ได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ ๒ ในแต่ละคณะ ให้เกียรตินิยมเหรียญเงิน

การเสนอชื่อเพื่อรับเหรียญเกียรตินิยมให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนดำเนินการปีการศึกษาละหนึ่งครั้ง และให้อธิการบดีนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติในคราวเดียวกันกับที่เสนอขออนุมัติปริญญาประจำภาคการศึกษาสุดท้ายของปีการศึกษา

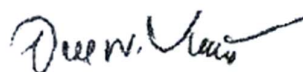
หมวด ๑๐

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๒๖ ภายใต้บังคับข้อ ๖ - ๑๘ ให้มีผลใช้บังคับกับนักศึกษาที่ได้ลงทะเบียนเรียนก่อนข้อบังคับนี้ มีผลใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ ๒๗ ภายใต้บังคับข้อ ๑๙ ข้อ ๒๔ (๑) (๔) (๕) ไม่ให้มีผลใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าเป็นนักศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๕๐ โดยให้นักศึกษาที่เข้าก่อนปีการศึกษา ๒๕๕๐ ใช้ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญา พ.ศ. ๒๕๓๗ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๑ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓ (ฉบับที่ ๖) พ.ศ. ๒๕๔๕ และ (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๔๗ จนกว่าจะสำเร็จการศึกษาโดยอนุโลม

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๐



จรวพร ธรณินทร์

ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๕๖

โดยที่เห็นสมควรให้มีการปรับปรุงข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
เกี่ยวกับการศึกษาระดับปริญญาตรีให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
พ.ศ. ๒๕๔๘ ประกอบมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๕๖
เมื่อวันที่ ๒๒ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วย
การศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๖”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๑๔ (๒) (ข) แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๑๔(๒)(ข) ถ้าถอนรายวิชาเมื่อพ้นกำหนดสัปดาห์แรกแต่ยังอยู่ภายในสิบสัปดาห์
ของภาคการศึกษาปกติ หรือเมื่อพ้นกำหนดสัปดาห์แรกแต่ยังอยู่ภายในห้าสัปดาห์ของภาคการศึกษาฤดูร้อน
จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาโดยรายวิชานั้นจะปรากฏในใบแสดงผลการศึกษาซึ่งจะได้
ระดับคะแนนถอนรายวิชา หรือ ถ และเมื่อพ้นกำหนดการถอนรายวิชาแล้วนักศึกษาจะถอนการลงทะเบียน
เฉพาะวิชาไม่ได้”

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อ ๑๕(๑) แห่งข้อบังคับข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๑๕(๑) การลาพักการศึกษาเป็นการลาพักทั้งภาคการศึกษาและถ้าได้ลงทะเบียนเรียน
ไปแล้วให้ยกเลิกการลงทะเบียนเรียน โดยรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้นจะไม่ปรากฏ
ในใบแสดงผลการศึกษา แต่หากเป็นการลาพักการศึกษาหลังจากสัปดาห์ที่สิบในระหว่างภาคการศึกษาปกติ
หรือสัปดาห์ที่หกในระหว่างภาคการศึกษาฤดูร้อนให้บันทึกระดับคะแนนถอนรายวิชา หรือ ถ”

ข้อ ๕ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๒๘ บทเฉพาะกาลแห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐

“ข้อ ๒๘ ภายใต้ข้อบังคับ ๑๔(๒)(ข) ข้อ ๑๕(๑) ให้มีผลบังคับใช้กับนักศึกษาที่เข้าศึกษา
ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๖ สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๕๖ ให้ถือปฏิบัติตามข้อบังคับที่ใช้
อยู่ในขณะเข้าศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา”

ข้อ ๖ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

(ดร.สุเมธ แยม่น)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาคผนวก ง
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วยการจัดการระบบสหกิจศึกษา
พ.ศ. 2550



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ว่าด้วยการจัดการระบบสหกิจศึกษา

พ.ศ. ๒๕๕๐

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีเห็นสมควรจัดทำ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการจัดการระบบสหกิจศึกษาขึ้นเพื่อให้การจัดการระบบสหกิจศึกษา เป็นไป ด้วยความเรียบร้อย อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗ (๒) และ (๑๔) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ โดยมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๐ เมื่อวันที่ ๕ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๐ จึงออกข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้ เรียกว่า ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการจัดการระบบสหกิจศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๐

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันประกาศ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาความในข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง มติ หรือประกาศอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้ว ในข้อบังคับนี้หรือ ซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“คณะ” หมายความว่า ส่วนราชการระดับ คณะที่เปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และให้หมายรวมถึง วิทยาเขต สำนัก สถาบัน ที่จัดการเรียนการสอน ซึ่งมีฐานะเทียบเท่าคณะ

“คณะบดี” หมายความว่า หัวหน้าส่วนราชการระดับคณะในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และให้หมายรวมถึง ผู้อำนวยการวิทยาเขต สำนัก สถาบัน ที่จัดการเรียนการสอน ซึ่งมีฐานะเทียบเท่าคณะ

“ภาควิชา” หมายความว่า ภาควิชาหรือหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น ที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชา ในสังกัดคณะ และให้หมายรวมถึงสาขาวิชาที่ขึ้นตรงต่อคณะ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“ระบบสหกิจศึกษา” หมายความว่า ระบบการศึกษาที่เน้นการปฏิบัติงานในส่วนราชการของรัฐ หรือสถานประกอบการของเอกชนที่เข้าร่วมระบบสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยให้มีการเสนองานให้กับนักศึกษาล่วงหน้า และนักศึกษาได้เลือกปฏิบัติงานตามที่นักศึกษามีความถนัด เป็นหลักสูตรสำหรับนักศึกษาในคณะ และส่วนราชการที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ

“วิชาสหกิจศึกษา” หมายความว่า วิชาที่นักศึกษาจะต้องปฏิบัติงานจริงอย่างเป็นระบบ ในส่วนราชการของรัฐหรือสถานประกอบการของเอกชน เป็นระยะเวลาหนึ่งภาคการศึกษา

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา ที่ลงทะเบียนรายวิชาสหกิจศึกษา

“สถานประกอบการ” หมายความว่า ส่วนราชการของรัฐหรือสถานประกอบการของเอกชน ที่เข้าร่วมระบบสหกิจศึกษา ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“ที่ปรึกษาในสถานประกอบการ” หมายความว่า บุคลากรที่ส่วนราชการของรัฐหรือสถานประกอบการของเอกชนมอบหมายให้ทำหน้าที่ดูแลและให้คำปรึกษาการปฏิบัติงานแก่นักศึกษา

ข้อ ๕ ให้มหาวิทยาลัยมอบหมายหน่วยงานรับผิดชอบระบบสหกิจศึกษา ได้แก่

(๑) ฝ่ายสหกิจศึกษา สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการสนับสนุนการดำเนินงานระบบสหกิจศึกษา ของมหาวิทยาลัย

(๒) สำนักงานสหกิจศึกษาประจำคณะ มีหน้าที่ในการสนับสนุนการดำเนินงานระบบสหกิจศึกษา ของคณะ

ทั้งนี้ อำนาจและหน้าที่ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๖ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะบุคคลหรือบุคคลหนึ่งบุคคลใด เพื่อรับผิดชอบการปฏิบัติงานระบบสหกิจศึกษา และมีขอบอำนาจหน้าที่ ดังนี้

(๑) คณะกรรมการอำนวยการระบบสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัย เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษา ชี้แนะให้ความเห็นชอบการพัฒนา และปรับปรุงรูปแบบ ระเบียบ เกี่ยวกับระบบสหกิจศึกษา

(๒) คณะกรรมการอำนวยการระบบสหกิจศึกษาประจำคณะ ตามคำแนะนำของคณะ เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษา ชี้แนะและให้ความเห็นชอบในการบริหารงานระบบสหกิจศึกษาของคณะ

(๓) คณะกรรมการดำเนินงานระบบสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัย เพื่อให้ทำหน้าที่สนับสนุนการดำเนินงานระบบสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ ผู้ได้รับการแต่งตั้งตามวรรคหนึ่งให้มีอำนาจและหน้าที่เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๗ มหาวิทยาลัยมอบหมายคณะ ให้มีอำนาจแต่งตั้งคณะบุคคลหรือบุคคลหนึ่งบุคคลใด ตามคำแนะนำคณะกรรมการอำนวยการระบบสหกิจศึกษาประจำคณะ เพื่อรับผิดชอบการปฏิบัติงานระบบสหกิจศึกษา และมีขอบอำนาจหน้าที่ ดังนี้

(๑) คณะกรรมการดำเนินงานระบบสหกิจศึกษาประจำคณะ ทำหน้าที่ในการประสานงานระบบสหกิจศึกษาประจำคณะ

(๒) อาจารย์ประสานงานระบบสหกิจศึกษาประจำภาควิชา แต่งตั้งจากอาจารย์ประจำแต่ละภาควิชา ในคณะ เพื่อให้ทำหน้าที่ประสานงาน และให้คำปรึกษานักศึกษาของภาควิชา

(๓) อาจารย์นิเทศ แต่งตั้งจากอาจารย์ประจำภาควิชาให้ทำหน้าที่นิเทศ และประเมินผลนักศึกษา

ทั้งนี้ ผู้ได้รับการแต่งตั้งตามวรรคหนึ่งให้มีอำนาจและหน้าที่เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๘ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาสหกิจศึกษา ต้องมีคุณสมบัติครบดังนี้

(๑) เป็นนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาซึ่งกำลังศึกษาอยู่ โดยผ่านการศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้วไม่น้อยกว่าหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิต ตามหลักสูตรการศึกษานั้น และมีเวลาการศึกษาเหลืออยู่ไม่น้อยกว่าหนึ่งภาคการศึกษา

(๒) มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีหรือมีระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 สำหรับหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ในภาคการศึกษาก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

(๓) ต้องผ่านการพิจารณาคุณสมบัติ โดยภาควิชาต้นสังกัดของนักศึกษาตามเกณฑ์ที่คณะกำหนด

(๔) ไม่เป็นโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ
กรณีที่นักศึกษาขาดคุณสมบัติตามวรรคหนึ่ง ให้คณะกรรมการอำนวยการระบบสหกิจศึกษาประจำคณะเป็นผู้พิจารณา เป็นการเฉพาะรายให้มีสิทธิ์เข้าเป็นนักศึกษาสหกิจศึกษาได้ ตามความเหมาะสม
กรณีที่นักศึกษาขาดคุณสมบัติตาม (๓) และ (๔) ไม่สามารถลงทะเบียนเรียนวิชาสหกิจศึกษาได้ ให้ดำเนินการตามหลักเกณฑ์สำเร็จการศึกษาครบตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ นักศึกษาที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๘ ต้องลงทะเบียนเรียนวิชาสหกิจศึกษา และปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบสหกิจศึกษาตามที่คณะกำหนด

ข้อ ๑๐ มหาวิทยาลัยจัดระบบการศึกษาสหกิจศึกษาเป็นระบบทวิภาค โดยนักศึกษาต้องไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการเป็นระยะเวลาหนึ่งภาคการศึกษา ทั้งนี้ให้อยู่ภายใต้บังคับข้อ ๘ (๑)

ข้อ ๑๑ นักศึกษาต้องถือปฏิบัติตามข้อบังคับนี้คือ

(๑) ปฏิบัติงานในสถานประกอบการเสมือนหนึ่งพนักงานชั่วคราวของสถานประกอบการในตำแหน่งตามที่ภาควิชาเห็นว่าเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา

(๒) ปฏิบัติตนตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานประกอบการอย่างเคร่งครัดทุกประการในระหว่างปฏิบัติงาน

(๓) รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการ อย่างเต็มความสามารถ

(๔) ปฏิบัติงานเต็มเวลาตามที่สถานประกอบการกำหนด และไม่สามารถลงทะเบียนเรียนวิชาอื่นได้

กรณีที่นักศึกษาภาคสมทบและที่มีงานประจำทำอยู่ ให้ดำเนินการตามประกาศของคณะ

ข้อ ๑๒ เมื่อประกาศผลการคัดเลือกจากสถานประกอบการแล้ว นักศึกษาทุกคนต้องไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการนั้น จะเลื่อนการไปปฏิบัติงานไม่ได้

เว้นแต่กรณี เมื่อมีเหตุจำเป็นสุดวิสัย นักศึกษาสามารถขอเลื่อนการปฏิบัติงานได้ โดยต้องยื่นคำร้องผ่านอาจารย์ประสานงานระบบสหกิจศึกษาประจำภาควิชา เพื่อเสนอคณะกรรมการอำนวยการระบบสหกิจศึกษาประจำคณะ พิจารณานุมัติ

ข้อ ๑๓ ภายใต้บังคับข้อ ๘ (๒) และข้อ ๑๒ วรรคสอง นักศึกษาไม่สามารถลงทะเบียนเรียนวิชาที่ยังมิได้ลงทะเบียนเรียนมาก่อน แต่สามารถลงทะเบียนซ้ำในรายวิชาบังคับหรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นแทนในรายวิชาเลือกที่เคยลงทะเบียนเรียนมาก่อนได้

ข้อ ๑๔ การประเมินผลและการวัดผล ให้เป็นไปตามที่ประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๕ นักศึกษาที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลตามประกาศของมหาวิทยาลัย ต้องลงทะเบียนวิชาสหกิจศึกษาอีกจนกว่าจะผ่าน จึงถือว่าศึกษาครบตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๖ คณะอาจขอตัวนักศึกษากลับจากสถานประกอบการก่อนครบกำหนดระยะเวลา โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการอำนวยการสหกิจศึกษาประจำคณะ ในกรณีดังนี้

(๑) นักศึกษากระทำความผิดหรือร่วมกระทำผิดที่สามารถพิสูจน์ได้ หรือประพฤติตนไม่เหมาะสมอันจะก่อให้เกิดความเสื่อมเสียต่อสถานประกอบการหรือมหาวิทยาลัย

(๒) นักศึกษาได้รับการมอบหมายงานไม่เหมาะสม และไม่สามารถทำงานตรงตามข้อ ๑๑(๑) ในสถานประกอบการเดิมได้

(๓) สถานประกอบการแจ้งความประสงค์ขอให้นักศึกษายุติการปฏิบัติงาน โดยไม่ใช่ความผิดของนักศึกษา

(๔) มีเหตุจำเป็นทางด้านอื่น ที่คณะเห็นชอบให้นักศึกษากลับจากสถานประกอบการก่อนระยะเวลาที่กำหนด

กรณีเหตุตาม (๑) ให้พิจารณาใช้ข้อ ๑๗

กรณีเหตุตาม (๒) (๓) และ (๔) ให้อาจารย์นิเทศพิจารณาให้นักศึกษามีสิทธิ์ได้รับการประเมินผลรายวิชา โดยเสนอให้คณะกรรมการอำนวยการสหกิจศึกษาประจำคณะพิจารณาให้ความเห็นชอบหรือให้คณะดำเนินการหาสถานประกอบการใหม่ โดยนับระยะเวลาที่ปฏิบัติงานล่วงมาแล้วรวมระยะเวลาที่ปฏิบัติงานใหม่ด้วย

ข้อ ๑๗ การลงโทษนักศึกษาที่กระทำความผิดระเบียบการปฏิบัติงานของสถานประกอบการ และข้อบังคับฉบับนี้ ให้นักศึกษาได้รับการประเมินผล ไม่ผ่าน และให้คณะกรรมการอำนวยการระบบสหกิจศึกษาประจำคณะ พิจารณาลงโทษ เป็น ๔ สถาน ดังนี้

(๑) ว่ากล่าวตักเตือน

(๒) ทำทัณฑ์บน

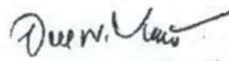
(๓) ตัดคะแนนความประพฤติ

(๔) ทำกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

การพิจารณาโทษใน (๒) (๓) และ (๔) ให้ทำเป็นหนังสือ และเชิญบิดามารดาหรือผู้ปกครองมารับทราบความคิดและรับรองการลงโทษไว้ด้วย ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศของคณะ

ข้อ ๑๘ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจวินิจฉัยความ
เพื่อให้การปฏิบัติตามข้อบังคับเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๐



(นางจรรยา ธรณินทร์)

ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาคผนวก จ
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วยการเทียบโอนการศึกษา
พ.ศ. 2562



ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน
พ.ศ. ๒๕๖๒

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๖๒ ให้สอดคล้องกับบริบทของมหาวิทยาลัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ โดยมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๓ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๒ จึงวางระเบียบไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๖๒

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้มีผลใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๕๐

(๒) ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๒

(๓) ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๑

บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ หรือคำสั่งอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในระเบียบนี้ หรือซึ่งขัดแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ ๔ ในระเบียบนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
“สภามหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
“สภาวิชาการ”	หมายความว่า	สภาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
“อธิการบดี”	หมายความว่า	อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
“คณะ”	หมายความว่า	ส่วนราชการระดับคณะ วิทยาเขต หรือส่วนราชการ

ที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น แต่มีฐานะเทียบเท่าคณะ วิทยาเขต ที่มีการจัดการเรียนการสอน

“คณบดี” หมายความว่า หัวหน้าส่วนราชการระดับคณะ วิทยาเขต หรือหัวหน้าส่วนราชการที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น แต่มีฐานะเทียบเท่าคณะ วิทยาเขต ที่มีการจัดการเรียนการสอน

“สำนักบัณฑิตศึกษา” หมายความว่า สำนักที่ดำเนินการสนับสนุนการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“บัณฑิตศึกษา” หมายความว่า การศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี ขึ้นไป
 “หลักสูตร” หมายความว่า หลักสูตรจัดการเรียนการสอนที่สภามหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชภัฏนครราชสีมาให้ความเห็นชอบ

“หลักสูตรไม่ได้รับปริญญา” หมายความว่า หลักสูตรที่จัดการเรียนการสอน หลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรระยะยาว หลักสูตรฝึกอบรม หลักสูตรฝึกอาชีพ หรือหลักสูตรอื่นใดที่มีกระบวนการจัดการเรียนการสอน การฝึกอบรมที่มีระบบ อาจจัดในชั้นเรียนหรือการศึกษาแบบทางไกลผ่านสื่อ เรียนเป็นกลุ่มหรือเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่มีลักษณะเป็น ชุดวิชา กลุ่มวิชา รายวิชา หรือโมดูลการเรียนรู้ ที่มีหลักฐานการแสดงผลการเรียนรู้ เป็นใบรับรอง ประกาศนียบัตร วุฒิบัตร สัมฤทธิ์บัตร อนุปริญญา หรือลักษณะอื่นใด

“คณะกรรมการเทียบโอน” หมายความว่า คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนที่ได้รับ แต่งตั้งจากคณบดีให้รับผิดชอบในการพิจารณาเทียบโอนผลการเรียน

“คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษา” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชภัฏนครราชสีมา

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะหรือส่วนราชการ ที่มีการจัดการเรียนการสอนที่สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชภัฏนครราชสีมา

“บุคคลเรียนรู้ตลอดชีวิต” หมายความว่า บุคคลในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชภัฏนครราชสีมา นักศึกษาของมหาวิทยาลัยอื่น หรือบุคคลภายนอกที่ขึ้นทะเบียนกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชภัฏนครราชสีมา เป็นบุคคลเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชภัฏนครราชสีมา

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาที่เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชภัฏนครราชสีมา

“นักศึกษาเรียนรู้ตลอดชีวิต” หมายความว่า นักศึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาที่เรียนรู้ ตลอดชีวิต

“การศึกษาในระบบ” หมายความว่า เป็นการศึกษาที่กำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

“การศึกษานอกระบบ” หมายความว่า เป็นการศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนด จุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการจัดการศึกษา ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญ ของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

“การศึกษาตามอัธยาศัย” หมายความว่า เป็นการศึกษาที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ตามความสนใจ ศักยภาพ ความพร้อมและโอกาส โดยศึกษาจากบุคคล ประสบการณ์ สังคม สภาพแวดล้อม สื่อหรือแหล่งความรู้อื่น ๆ

“ธนาคารหน่วยกิต” หมายความว่า ระบบการจัดเก็บสะสมหน่วยกิตที่ได้จากการศึกษา ในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย และจากประสบการณ์ โดยไม่จำกัดอายุของผู้เรียน คุณสมบัติของผู้เรียน ระยะเวลาในการสะสมหน่วยกิต และระยะเวลาในการเรียน

“การเทียบโอนผลการเรียน” หมายความว่า การนำผลการเรียนรู้ ซึ่งเป็นความรู้ ทักษะ เจตคติ และประสบการณ์ ของผู้เรียนที่เกิดจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ หรือจากประสบการณ์ทำงาน ที่ผู้เรียนสะสมไว้นำมาเทียบโอนผลการเรียนในรูปแบบเดียว หรือต่างรูปแบบ ในมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานอื่น หรือการเรียนรู้ด้วยตนเอง มาประเมินเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

/“ชุดวิชา...

“ชุดวิชา” หมายความว่า ชุดรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งให้ความรู้เป็นองค์รวม หรือมีลักษณะเป็นการบูรณาการ โดยแต่ละชุดวิชามีการจัดการเรียนการสอนต่อเนื่องกันเบ็ดเสร็จในระยะเวลาหนึ่งของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หรือสถาบันการศึกษาอื่น

“รายวิชา” หมายความว่า รายวิชาของหลักสูตรที่เปิดการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา ระดับปริญญาตรี หรือระดับต่ำกว่าปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หรือสถาบันการศึกษาอื่น

“โมดูลการเรียนรู้” หมายความว่า หน่วยการเรียนรู้ที่มีกระบวนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบสมบูรณ์แบบ โดยโมดูลการเรียนรู้ต้องระบุผลลัพธ์และการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้แต่ละโมดูลการเรียนรู้ให้ชัดเจน

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ และมีอำนาจออกประกาศและวินิจฉัยตีความเพื่อให้การปฏิบัติตามระเบียบนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

หมวด ๑

บททั่วไป การเทียบโอนผลการเรียน

ข้อ ๖ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ระดับปริญญาตรี และต่ำกว่าระดับปริญญาตรี

ข้อ ๗ ให้คณบดีแต่งตั้งคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน ซึ่งมีคุณสมบัติสอดคล้องกับระดับการศึกษาและสาขาวิชาที่ขอเทียบโอน จำนวนไม่น้อยกว่าสามคน ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนตามที่หลักสูตรที่กำหนด โดยอาจแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิจากบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยก็ได้

ข้อ ๘ คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน มีหน้าที่ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประเมินความรู้ ทักษะ หรือประสบการณ์ตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียน ต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

สำหรับบุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องหรือนักศึกษาเรียนรู้ตลอดชีวิตต้องขึ้นทะเบียนเพื่อเก็บสะสมหน่วยกิตในธนาคารหน่วยกิต

ข้อ ๑๐ ผู้ขอเทียบโอนจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

ข้อ ๑๑ ค่าธรรมเนียมการเทียบโอนผลการเรียนและหน่วยกิตให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๒ ให้คณบดีเป็นผู้อนุมัติการเทียบโอนผลการเรียน

หมวด ๒

การเทียบโอนผลการเรียนในระบบ

ข้อ ๑๓ หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน โดยการเทียบชุดวิชา รายวิชา โมดูลการเรียนรู้ และโอนหน่วยกิต ระหว่างการศึกษาในระบบ มีดังนี้

ก. ระดับบัณฑิตศึกษา

(๑) ให้เทียบโอนผลการเรียน ชุดวิชา รายวิชา หรือ โมดูลการเรียนรู้ ซึ่งมีเนื้อหาสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์ครอบคลุม เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนไม่เกินหลักเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา กำหนดในแต่ละระดับการศึกษา

/(๒) การขอ...

(๒) การขอเทียบโอนผลการเรียน ชุดวิชารายวิชา หรือโมดูลการเรียนรู้ ต้องมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของชุดวิชา รายวิชาหรือโมดูลการเรียนรู้ที่ขอเทียบโอนผลการเรียน

(๓) การเทียบโอนผลการเรียน ชุดวิชา รายวิชา หรือโมดูลการเรียนรู้ต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า B หรือแต้มระดับคะแนน ๓.๐๐ หรือเทียบเท่า หรือระดับคะแนนตัวอักษร S เว้นแต่คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนจะกำหนดระดับคะแนนโมดูลการเรียนรู้ไว้เป็นอย่างอื่น

(๔) การเทียบโอนผลการเรียนที่เป็นหน่วยกิตในรายวิชาวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามมหาวิทยาลัยกำหนด โดยผ่านความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย

(๕) นักศึกษาจะเทียบโอนรายวิชาเรียนและเทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับเทียบโอน

(๖) รายวิชาหรือชุดวิชาวิชาที่เทียบโอนจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นจะไม่นำมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๗) นักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยที่รับโอนอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา และลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

(๘) ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนนักศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้นักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

ข. ระดับปริญญาตรี

(๑) ให้เทียบโอนชุดวิชา รายวิชา หรือ โมดูลการเรียนรู้ ซึ่งมีเนื้อหาสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์ครอบคลุม ไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชา หรือกลุ่มวิชาในสาขาวิชาที่นักศึกษาของผู้ขอเทียบโอนศึกษาอยู่

(๒) ชุดวิชาหรือรายวิชา ที่จะนำมาเทียบโอนต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือแต้มระดับคะแนน ๒.๐๐ หรือเทียบเท่า

(๓) ชุดวิชาหรือรายวิชา ที่เทียบโอนหน่วยกิตให้ เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

(๔) ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนนักศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้นักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

(๕) ผู้ขอเทียบโอนที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรืออนุปริญญาหรือปริญญาตรีสามารถเทียบโอนเข้าสู่การศึกษาในระบบได้โดยคณะกรรมการเทียบโอน

ข้อ ๑๔ ให้คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนภายในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา ทั้งนี้ ผู้ขอเทียบโอนจะทราบจำนวนรายวิชาและจำนวนหน่วยกิตที่จะต้องศึกษาเพิ่มเติมตามหลักสูตร

กรณีมีเหตุผลความจำเป็นไม่สามารถดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนภายในกำหนดเวลาตามวรรคหนึ่งให้อยู่ในดุลพินิจของคณบดีจะพิจารณาให้ขอเทียบโอน แต่ต้องไม่เกินภาคการศึกษาที่สองในปีการศึกษานั้น

ข้อ ๑๕ ให้มีการบันทึกการเทียบโอนผลการเรียน และการประเมินผลดังนี้

ก. ระดับบัณฑิตศึกษา

(๑) ชุดวิชาหรือรายวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึก Transfer Credits ไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนไว้ในใบแสดงผลการเรียน

/(๒) ชุดวิชา...

(๒) ชุติวิชาหรือรายวิชาที่เทียบโอนให้ หากเป็นหลักสูตรที่มีองค์กรวิชาชีพควบคุม และต้องใช้ผลการเรียนยื่นขอใบประกอบวิชาชีพ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดขององค์กรวิชาชีพ

กรณีองค์กรวิชาชีพกำหนดระดับคะแนนในชุติวิชาหรือรายวิชาที่เทียบโอนผลการเรียน เพื่อนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้บันทึกตัวอักษร “TC” (Transfer Credits) ไว้ส่วนท้ายชุติวิชาหรือรายวิชาที่เทียบโอนผลการเรียนได้ในใบแสดงผลการเรียน

(๓) ไม่นับผลการเรียนที่เทียบโอนให้ในแต่ละโมดูล สามารถวัดผลและบันทึกผลให้เป็นไปตามคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนกำหนด

ข. ระดับปริญญาตรี

(๑) ชุติวิชาหรือรายวิชาที่เทียบโอนผลการเรียนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึก Transfer Credits ไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนผลการเรียนได้ไว้ในใบแสดงผลการเรียน

(๒) ชุติวิชาหรือรายวิชาที่เทียบโอนให้ หากเป็นหลักสูตรที่มีองค์กรวิชาชีพควบคุม และต้องใช้ผลการเรียนยื่นขอใบประกอบวิชาชีพ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดขององค์กรวิชาชีพ

กรณีองค์กรวิชาชีพกำหนดระดับคะแนนในชุติวิชาหรือรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนผลการเรียน เพื่อนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้บันทึกตัวอักษร “TC” (Transfer Credits) ไว้ส่วนท้ายชุติวิชาหรือรายวิชาที่เทียบโอนผลการเรียนได้ในใบแสดงผลการเรียนรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนในใบแสดงผลการเรียน

หมวด ๓

การเทียบโอนผลการเรียน จากการศึกษาจากระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบ

ข้อ ๑๖ หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน การเทียบโอนความรู้ หน่วยกิต การศึกษาจากระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบ มีดังนี้

ก. ระดับบัณฑิตศึกษา

(๑) วิธีการประเมินเพื่อการเทียบโอนความรู้จะกระทำได้โดยการทดสอบมาตรฐาน หรือการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน การประเมินการจัดการศึกษา หรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชนหรือการประเมินแฟ้มสะสมงาน

(๒) การเทียบชุติวิชาหรือรายวิชาจากการศึกษาจากระบบ หรือการศึกษาตามอัธยาศัย โดยความเห็นชอบของมหาวิทยาลัยกำหนด และให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรนั้น ๆ และตามหลักเกณฑ์ข้อ ๑๓

(๓) การขอเทียบโอนความรู้เป็นชุติวิชาหรือรายวิชา ที่อยู่ในสังกัดภาควิชาหรือสาขาวิชาใด ให้ภาควิชาหรือสาขานั้น เป็นผู้กำหนดวิธีการและดำเนินการเทียบโอน โดยการเทียบโอนความรู้นั้นต้องได้รับผลการประเมินเทียบได้ไม่ต่ำกว่า B หรือแต้มระดับคะแนน ๓.๐๐ หรือเทียบเท่าสำหรับชุติวิชาหรือรายวิชานั้น จึงจะให้นับจำนวนหน่วยกิตรายวิชาหรือกลุ่มวิชานั้น แต่จะไม่ให้ระดับคะแนนตัวอักษร และไม่มีการนำมาคิดคะแนนผลการเรียน เว้นแต่ไม่ผ่านการเรียนรู้ การเทียบโอนความรู้ ให้เป็นไปตามคณะกรรมการเทียบโอนกำหนด

/(๔) รายวิชา...

(๔) รายวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึก Prior Learning Credits ไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนไว้ในใบแสดงผลการเรียน เว้นแต่หลักสูตรที่มีองค์วิชาชีพควบคุม ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และข้อกำหนดขององค์การวิชาชีพนั้น

(๕) บุคคลเรียนรู้ตลอดชีวิต หรือนักศึกษาเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถเทียบโอนผลการเรียนในระบบธนาคารหน่วยกิต เมื่อได้รับเข้าศึกษาเป็นนักศึกษาในหลักสูตรต้องใช้เวลาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา และลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ประกาศของมหาวิทยาลัย

ข. ระดับปริญญาตรี

(๑) วิธีการประเมินเพื่อการเทียบโอนความรู้จะกระทำได้โดยการทดสอบมาตรฐานการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน การประเมินการจัดการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนและการประเมินแฟ้มสะสมงาน

(๒) การเทียบโอนความรู้จะเทียบโมดูลการเรียนรู้ หรือชุดวิชาหรือรายวิชาตามหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยโดยรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

(๓) การขอเทียบโอนความรู้เป็นชุดวิชาหรือรายวิชา ที่อยู่ในสังกัดภาควิชาหรือสาขาวิชาใด ให้คณะกรรมการเทียบโอน เป็นผู้กำหนดวิธีการและดำเนินการเทียบโอน โดยการเทียบโอนความรู้นั้นต้องได้รับผลการประเมินเทียบได้ไม่ต่ำกว่า C หรือแต้มคะแนน ๒.๐๐ หรือเทียบเท่า จึงจะให้นับจำนวนหน่วยกิตชุดวิชาหรือรายวิชานั้น

(๔) รายวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึก Prior Learning Credits ไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนไว้ในใบแสดงผลการเรียน เว้นแต่หลักสูตรที่มีองค์วิชาชีพควบคุม ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และข้อกำหนดขององค์การวิชาชีพนั้น

ในกรณีมีเหตุผลความจำเป็น มหาวิทยาลัยมีเอกสิทธิ์ที่จะให้ภาควิชาหรือสาขาวิชาทำการประเมินความรู้ของผู้ที่จะขอเทียบโอนความรู้

ข้อ ๑๗ ให้มีการบันทึกผลการเรียนชุดวิชา และรายวิชา ตามวิธีการดังต่อไปนี้

(๑) หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกอักษร “CS” (Credits from Standardized Test)

(๒) หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกอักษร “CE” (Credits from Examination)

(๓) หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินการจัดการศึกษาหรืออบรมที่ไม่ได้จัดโดยสถาบันอุดมศึกษา ให้บันทึก “CT” (Credits from Training)

(๔) หน่วยกิตที่ได้จากการเสนอแฟ้มสะสมผลงาน ให้บันทึกอักษร “CP” (Credits from Portfolio)

(๕) หน่วยกิตจากการประเมินการศึกษาหรืออบรมหลักสูตรในสถาบันอุดมศึกษาที่ไม่ได้รับปริญญาให้บันทึกอักษร “CN” (Credits from Non-degree Program)

การบันทึกผลการเทียบโอนตามวิธีการประเมินในข้อ (๑) (๒) (๓) (๔) และ (๕) ให้บันทึกไว้ส่วนท้ายของรายวิชา หรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้

กรณีที่ผู้ขอเทียบโอนมีผลการเรียนตามวิธีการประเมินมากกว่าหนึ่งวิธีการประเมิน ให้สามารถนำมารวมกันและบันทึกผลการเทียบโอนได้

ในกรณีที่หลักสูตรที่มืองค์กรวิชาชีพควบคุม และต้องใช้ผลการเรียนประกอบการขอ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ให้กำหนดระดับคะแนนในรายวิชา หรือกลุ่มวิชาเพื่อนำมาคิดค่าระดับคะแนน เฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึกอักษร “PL” (Prior Learning) ไว้ส่วนท้าย รายวิชาที่เทียบโอนไว้ในใบแสดงผลการเรียน

ข้อ ๑๘ การพิจารณาบันทึกผลการเรียนรู้ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

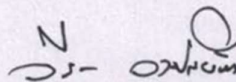
ข้อ ๑๙ ให้มหาวิทยาลัยจัดทำประกาศเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการดำเนินการเทียบโอน ผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ

ข้อ ๒๐ การเทียบโอนผลการเรียนในหมวดนี้ ไม่ใช่บังคับการจัดการศึกษาระดับปริญญา ภาคพิเศษ

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๒๑ เมื่อระเบียบนี้มีผลบังคับใช้ ให้นักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนระเบียบนี้ใช้บังคับ ให้ใช้ หลักเกณฑ์การเทียบโอนตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๕๐ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายวีระศักดิ์ วงษ์สมบัติ)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

หมายเหตุ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ มาตรา ๔ กำหนดให้การศึกษาตลอดชีวิต เป็นการศึกษา ที่เกิดจากการผสมผสานระหว่างการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อให้ สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และมาตรา ๑๕ กำหนดให้สถานศึกษาอาจจัด การศึกษารูปแบบใดรูปแบบหนึ่งหรือทั้งสามรูปแบบก็ได้ ให้มีการเทียบโอนผลการเรียนที่ผู้เรียนสะสมไว้ ในระหว่างรูปแบบเดียวกันหรือต่างรูปแบบได้ ไม่ว่าจะเป็นผลการเรียนจากสถานศึกษาเดียวกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งจากการเรียนรู้นอกระบบ ตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ หรือจากประสบการณ์การทำงาน

ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา) เรื่อง ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ แนวปฏิบัติที่ดีในการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญา ลงวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๔๕

ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่การศึกษา ในระบบ พ.ศ. ๒๕๔๕ ลงวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๔๕

ภาคผนวก ฉ
ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี



ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษาในระดับปริญญาตรี
ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๙ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับแก่นักศึกษาซึ่งเข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๓ เป็นต้นไป
เว้นแต่ข้อ ๑๗ ให้ใช้บังคับแก่นักศึกษาซึ่งเข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๖๓ ด้วย

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก

(๑) ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผล
การศึกษาระดับปริญญาตรี ลงวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๓

(๒) ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผล
การศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) ลงวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ข้อ ๓ ให้คณะและวิทยาลัยที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยจัดการวัดผลและประเมินผลการศึกษา
ในรายวิชาซึ่งนักศึกษาลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา โดยให้กำหนดเป็นระดับคะแนน ความหมาย
และค่าระดับคะแนน ดังต่อไปนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
B+	ดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ดี (Good)	๓.๐
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	๒.๕
C	พอใช้ (Fair)	๒.๐
D+	อ่อน (Poor)	๑.๕
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐
F	ตก (Fail)	๐.๐
I	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)	-
S	พอใจ (Satisfactory)	-
U	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)	-
AU	ไม่นับหน่วยกิต (Audit)	-
W	ถอนรายวิชา (Withdrawn)	-

ข้อ ๔ การให้ระดับคะแนน A B+ B C+ C D+ D และ F จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้
(๑) ในรายวิชาที่นักศึกษาเข้าสอบและหรือมีผลงานที่ ประเมินผลการศึกษาเป็นไปตามที่กำหนด
ในหลักสูตร

(๒) เป็นการเปลี่ยนจากระดับคะแนน I

ข้อ ๕ นอกจากข้อ ๔ แล้ว การให้ระดับคะแนน F จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้
(๑) นักศึกษามีเวลาศึกษาในรายวิชานั้นไม่ครบร้อยละ ๘๐ ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา
เว้นแต่มีเหตุเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัยและได้รับอนุญาตจากคณบดีหรือผู้อำนวยการ
(๒) นักศึกษาทำผิดระเบียบการสอบในแต่ละภาคการศึกษาตามข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศ
ของมหาวิทยาลัยและได้รับการตัดสินให้ได้รับระดับคะแนน F

ข้อ ๖ การให้ระดับคะแนน I จะกระทำได้ในรายวิชาที่การวัดผลการศึกษายังไม่สมบูรณ์
โดยอาจารย์ผู้สอนต้องระบุเหตุที่ให้ระดับคะแนน I ดังต่อไปนี้

(๑) นักศึกษาเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัยและมีเวลาศึกษาครบร้อยละ ๘๐ โดยได้รับอนุญาต
จากคณบดีหรือผู้อำนวยการ

(๒) องค์ประกอบของการวัดผลการศึกษายังไม่สมบูรณ์และอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นเห็นควร
ให้รอผลการศึกษาไว้โดยได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชาหรือประธานหลักสูตร

ข้อ ๗ การขอแก้ระดับคะแนน I ให้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

(๑) นักศึกษาต้องยื่นคำร้องต่ออาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้นให้กำหนดระยะเวลาสำหรับการ
วัดผลการศึกษาให้สมบูรณ์เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนน I ภายใน ๑๐ วันทำการ นับแต่วันเปิดภาคการศึกษาถัดไป

(๒) ให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการวัดผลการศึกษาให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันเปิดภาค
การศึกษาที่นักศึกษายื่นคำร้องขอแก้ระดับคะแนน เว้นแต่รายวิชาที่เป็นโครงงานหรือปัญหาพิเศษ ให้ดำเนินการ
วัดผลการศึกษาให้แล้วเสร็จก่อนวันสุดท้ายของภาคการศึกษาถัดไป ทั้งนี้ หากนักศึกษาลงทะเบียนเรียนในภาค
การศึกษาฤดูร้อนจะนับภาคการศึกษาฤดูร้อนนั้นเป็นภาคการศึกษาถัดไป

(๓) คณบดีหรือผู้อำนวยการอนุญาตให้เปลี่ยนระดับคะแนน I และให้คณะหรือวิทยาลัย
ส่งผลระดับคะแนนมายังสำนักส่งเสริมทางวิชาการและงานทะเบียน

(๔) หากพ้นกำหนดเวลาตาม (๒) ระดับคะแนน I ซึ่งนักศึกษาได้รับในรายวิชานั้นจะถูกเปลี่ยนเป็น
ระดับคะแนน F เว้นแต่กรณีที่มีความจำเป็นอย่างย้ง ไม่อาจดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในกำหนด ให้คณบดี
หรือผู้อำนวยการที่รายวิชานั้นสังกัด มีอำนาจอนุมัติให้ขยายเวลาได้อีกไม่เกินหนึ่งภาคการศึกษา กรณีที่พ้น
กำหนดเวลาหนึ่งภาคการศึกษาแล้วยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ ให้เสนอต่ออธิการบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

ข้อ ๘ นักศึกษาที่ได้ระดับคะแนน I ในรายวิชาใด ไม่ต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชานั้น
ในภาคการศึกษาถัดไปเพื่อขอปรับระดับคะแนน

หากนักศึกษาไม่มีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาถัดไป นักศึกษาต้องขอรักษา
สภาพการเป็นนักศึกษาและชำระเงินค่าธรรมเนียมตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ การเปลี่ยนระดับคะแนน I จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) นักศึกษามีเวลาศึกษาครบร้อยละ ๘๐ ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา แต่ไม่ได้สอบ
เพราะเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัยและได้รับอนุญาตจากคณบดีหรือผู้อำนวยการ เมื่ออาจารย์ผู้สอนดำเนินการ
วัดผลการศึกษาสมบูรณ์แล้ว สามารถให้ระดับคะแนนได้ตามปกติ

(๒) องค์ประกอบของการวัดผลการศึกษาในรายวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์และอาจารย์ผู้สอนดำเนินการวัดผลการศึกษาสมบูรณ์แล้ว ทั้งนี้ หากเกิดจากความผิดพลาดของนักศึกษา สามารถให้ระดับคะแนนได้ไม่สูงกว่าระดับคะแนน C แต่หากเกิดจากกรณีอื่น สามารถให้ระดับคะแนนได้ตามปกติ

ข้อ ๑๐ การให้ระดับคะแนน S หรือ U จะกระทำได้ในรายวิชาที่กำหนดผลการประเมินผลการศึกษาเป็น “พอใจ” หรือ “ไม่พอใจ” หรือในรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนนอกเหนือไปจากหลักสูตรและขอรับการประเมินผลการศึกษาเป็นระดับคะแนน S หรือ U

รายวิชาที่ให้ระดับคะแนน S หรือ U จะไม่นำมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

ข้อ ๑๑ การให้ระดับคะแนน AU จะกระทำได้ในรายวิชาที่อาจารย์ที่ปรึกษาแนะนำให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเพื่อเป็นการเสริมความรู้โดยไม่รับหน่วยกิต และต้องได้รับอนุญาตจากอาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้น

ข้อ ๑๒ การให้ระดับคะแนน W จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) นักศึกษาขอลอนรายวิชาเมื่อพ้นกำหนดสัปดาห์แรกแต่ยังอยู่ภายในสัปดาห์ที่ ๑๐ ของภาคการศึกษาปกติ หรือเมื่อพ้นกำหนดสัปดาห์แรกแต่ยังอยู่ภายในสัปดาห์ที่ ๕ ของภาคการศึกษาฤดูร้อน โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

(๒) นักศึกษาเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัยก่อนสอบและไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้ ให้อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้พิจารณา หากเห็นว่าการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้นขาดเนื้อหาส่วนที่สำคัญให้นักศึกษายื่นคำร้องขอลอนรายวิชาพร้อมใบรับรองแพทย์ โดยได้รับอนุญาตจากคณบดีหรือผู้อำนวยการ

(๓) นักศึกษาเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัยทำให้ได้รับระดับคะแนน I หรือ F และได้รับอนุญาตให้ถอนรายวิชาจากคณบดีหรือผู้อำนวยการ

(๔) นักศึกษาลาพักการศึกษาหลังจากสัปดาห์ที่ ๑๐ ของภาคการศึกษาปกติ หรือหลังจากสัปดาห์ที่ ๖ ของภาคการศึกษาฤดูร้อน เนื่องจากเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัย โดยได้รับอนุญาตให้ถอนรายวิชาจากคณบดีหรือผู้อำนวยการ

(๕) นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลงทะเบียนเรียนโดยไม่รับหน่วยกิต (AU) และมีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ ๘๐ ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา

ข้อ ๑๓ การคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค ให้คำนวณเฉพาะรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนนในภาคการศึกษานั้น โดยนำผลรวมของผลคูณระหว่างหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนที่ได้รับของรายวิชานั้นเป็นตัวตั้งแล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนนในภาคการศึกษานั้น

ข้อ ๑๔ การคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณเฉพาะรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนนในทุกภาคการศึกษา โดยนำผลรวมของผลคูณระหว่างหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนที่ได้รับของรายวิชานั้นเป็นตัวตั้งแล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนนในทุกภาคการศึกษา

ข้อ ๑๕ การคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยตามข้อ ๑๓ และข้อ ๑๔ ให้คำนวณให้ได้ที่ทศนิยมสองตำแหน่ง ถ้ามีเศษให้ปัดทิ้ง

ข้อ ๑๖ การนับหน่วยกิตสะสมสำหรับตรวจสอบการศึกษาครบตามหลักสูตร ให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่ได้รับระดับคะแนนตั้งแต่ระดับ D ขึ้นไป และ S เท่านั้น

ข้อ ๑๗ การลงทะเบียนเรียนเน้น เรียนซ้ำ หรือเรียนแทน มีดังต่อไปนี้

(๑) นักศึกษาซึ่งลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตรและมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๙๐ ขึ้นไป แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ และได้รับระดับคะแนนต่ำกว่า A ในรายวิชาใด มีสิทธิลงทะเบียนเรียนเน้นรายวิชานั้น

(๒) นักศึกษาซึ่งได้รับระดับคะแนน D+ หรือ D ในรายวิชาใด ให้มีสิทธิลงทะเบียนเรียนเน้นรายวิชานั้น

(๓) นักศึกษาซึ่งได้รับระดับคะแนน F U หรือ W ในรายวิชาบังคับในหลักสูตร ต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชานั้น เว้นแต่เป็นรายวิชาเลือกในหลักสูตร จะลงทะเบียนเรียนแทนด้วยรายวิชาอื่นก็ได้จนกว่าจะได้รับระดับคะแนนตามที่หลักสูตรกำหนดไว้

รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนเน้น เรียนซ้ำ หรือเรียนแทน ให้นับหน่วยกิตเฉพาะที่ได้รับระดับคะแนนที่ดีที่สุดเพียงครั้งเดียว ในการนับหน่วยกิตสะสมสำหรับตรวจสอบการศึกษาครบตามหลักสูตร และคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

ข้อ ๑๘ การนับหน่วยกิตสะสมสำหรับเกณฑ์การพ้นสภาพเนื่องจากผลการศึกษา ให้นับหน่วยกิตทุกรายวิชาที่นักศึกษาได้รับระดับคะแนน ยกเว้นรายวิชาที่ได้รับระดับคะแนน I W และ AU

ข้อ ๑๙ เกณฑ์การพ้นสภาพเนื่องจากผลการศึกษา เมื่อนักศึกษามีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมและหน่วยกิตสะสม ดังต่อไปนี้

(๑) มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๐๐ และมีหน่วยกิตสะสมน้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

(๒) มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๕๐ และมีหน่วยกิตสะสมระหว่าง ๓๐ หน่วยกิต ถึง ๕๙ หน่วยกิต

(๓) มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๗๕ และมีหน่วยกิตสะสมตั้งแต่ ๖๐ หน่วยกิตขึ้นไป จนถึงจำนวนหน่วยกิตสะสมก่อนครบหลักสูตร

(๔) มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๙๐ และมีหน่วยกิตสะสมครบตามหลักสูตร

ข้อ ๒๐ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ และให้มีอำนาจวินิจฉัยและตีความเพื่อปฏิบัติการตามประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมหมาย ผิวสอาด)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาคผนวก ข
เอกสารข้อตกลง/ความร่วมมือที่มีกับสถานประกอบการตามหัวข้อ
หมวดที่ 1 ข้อ 5.6



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ

ระหว่าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

กับ

บริษัท บลูมมิ่ง แลนด์สเคป จำกัด

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ทำขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2564 ระหว่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดย รองศาสตราจารย์ ดร.สมหมาย ผิวสอาด ตำแหน่ง อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 39 หมู่ที่ 1 ตำบลคลองหก อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12110 ต่อบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้เรียกว่า “มหาวิทยาลัย” ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท บลูมมิ่ง แลนด์สเคป จำกัด โดย นายชาญวิทย์ ตั้งเสริมวงศ์ ตำแหน่งกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจลงนาม ตั้งอยู่เลขที่ 18/176 ซอยอ่อนนุช 80 แขวง 5 เขตประเวศ เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10230 ซึ่งต่อบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้เรียกว่า “บริษัท” อีกฝ่ายหนึ่ง มหาวิทยาลัยและบริษัทมีเจตนาที่จะร่วมมือกันทำความร่วมมือทางวิชาการดังต่อไปนี้

ข้อ 1 วัตถุประสงค์ของความร่วมมือ

มหาวิทยาลัยและบริษัทตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและคณาจารย์คณะเทคโนโลยีการเกษตร เพื่อให้ความร่วมมือในการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการระหว่างการเรียนรู้ในสถานศึกษากับการปฏิบัติงานจริงเต็มเวลาในสถานประกอบการตามสาขาวิชาชีพ นักศึกษาสามารถเรียนรู้ประสบการณ์จากการปฏิบัติงานด้วยการฝึกประยุกต์ใช้แนวคิด ทฤษฎี และเพิ่มพูนทักษะความรู้ที่ได้รับจากการเรียนการสอนในห้องเรียน ถือเป็นการพัฒนาศักยภาพทางทักษะวิชาชีพให้นักศึกษา และเป็นประโยชน์ต่อองค์กรผู้ใช้บัณฑิต พร้อมทั้งเป็นการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และสร้างเครือข่ายกระชับความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างมหาวิทยาลัยกับ บริษัทได้อย่างสอดคล้องและตรงตามเป้าประสงค์ตามปรัชญาของมหาวิทยาลัย รวมทั้งเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ทางด้านวิชาการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยกับผู้เชี่ยวชาญจากบริษัท ตลอดจนเพื่อแลกเปลี่ยนวิทยากร ผู้ทรงคุณวุฒิในการช่วยส่งเสริมการเรียนการสอนของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี

ข้อ 2 กรอบและแนวทางการร่วมมือ

- 1) บริษัทสนับสนุนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษาให้แก่ นักศึกษา คณะเทคโนโลยีการเกษตร โดยบริษัทให้การสนับสนุนสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษารวมถึง ค่าตอบแทนหรือสวัสดิการตามความเห็นชอบของบริษัท ในส่วนมหาวิทยาลัยทำการคัดเลือกนักศึกษา คณะเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 2-3 คน ในแต่ละปีการศึกษาที่มีความรู้ความสามารถในด้านการปฏิบัติ เพื่อให้บริษัทเป็นผู้คัดเลือกและพิจารณาตามความเหมาะสม เพื่อฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ณ บริษัท เป็นระยะเวลา อย่างน้อย 8 สัปดาห์ และฝึกสหกิจศึกษา ณ บริษัท เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 16 สัปดาห์
- 2) มหาวิทยาลัยและบริษัทร่วมกันพัฒนานักศึกษาให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต ได้แก่ บริษัท ห้างหุ้นส่วนจำกัด สถานประกอบการด้านการงานภูมิทัศน์
- 3) มหาวิทยาลัยและบริษัทร่วมกันแลกเปลี่ยนวิทยากรให้ความรู้ ตามหัวข้อที่ทั้งสองฝ่ายเห็นสมควร ตามกรอบความสามารถและศักยภาพของทั้งสองฝ่าย
- 4) มหาวิทยาลัยและบริษัทจะร่วมกันสนับสนุนการจัดทำโครงการวิจัยของนักศึกษาทางด้าน เทคโนโลยีภูมิทัศน์ ตามที่ทั้งสองฝ่ายเห็นสมควร
- 5) มหาวิทยาลัยจะส่งอาจารย์นิเทศฝึกงานและสหกิจศึกษาเพื่อนิเทศนักศึกษา ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง ส่วนบริษัทจะดำเนินการเพื่อประเมินการปฏิบัติงานของนักศึกษาซึ่งมีค่าน้ำหนักร้อยละ 60 และมหาวิทยาลัย จะประเมินการปฏิบัติงาน มีค่าน้ำหนักร้อยละ 40
- 6) การร่วมจัดกิจกรรมอื่น ๆ ที่ทั้งสองฝ่ายได้พิจารณาเห็นชอบร่วมกัน

ข้อ 3 ระยะเวลาของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้มีผลใช้บังคับเป็นระยะเวลา 3 (สาม) ปี นับตั้งแต่วันที่ลงนามใน บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ทั้งนี้เมื่อครบระยะเวลา 3 (สาม) ปี ตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ แล้ว และไม่มีฝ่ายใดขอแก้ไขหรือยกเลิก ให้ถือว่าทั้งสองฝ่ายเห็นชอบให้ขยายระยะเวลาของความร่วมมือ ออกไปเท่ากับระยะเวลาในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้

การยกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือก่อนระยะเวลาดังกล่าว กระทำได้โดยให้มีการประชุมเพื่อ พิจารณาร่วมกันทั้งสองฝ่าย เมื่อที่ประชุมมีมติยกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ให้มีผลบังคับภายใน 45 (สี่สิบห้า) วัน นับแต่วันที่มติของที่ประชุม แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบกระเทือนถึงกิจกรรมหรือเรื่องที่ผูกพัน หรือดำเนินการค้างอยู่ ให้ดำเนินการจนแล้วเสร็จต่อไป

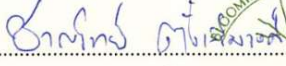
บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้จัดทำขึ้นไว้สองฉบับมีข้อความตรงกัน ทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจ ข้อความในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้โดยตลอดแล้ว เห็นว่าถูกต้องตามเจตนารมณ์ทุกประการ จึงได้ ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และแต่ละฝ่ายต่างถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

บริษัท บลูมิ่ง แลนด์สเคป จำกัด

ลงชื่อ.....

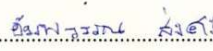
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมหมาย ผิวสอาด)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ลงชื่อ.....

(นายชาญวิทย์ ตั้งเสรีวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อ..........พยาน

(นางสาวลลิตา ศิริวัฒนานนท์)
คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร

ลงชื่อ..........พยาน

(นางสาวอัมพวรรณ สงศรี)
ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ
ระหว่าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
กับ
บริษัท กรีนสเปซ จำกัด

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ทำขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2564 ระหว่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดย รองศาสตราจารย์ ดร.สมหมาย ผิวสอาด ตำแหน่ง อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 39 หมู่ที่ 1 ตำบลคลองหก อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12110 ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้เรียกว่า “มหาวิทยาลัย” ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท กรีนสเปซ จำกัด โดย นายชาคริต จิตวิโชติ ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจลงนาม ตั้งอยู่เลขที่ 59/19 ซอยนิมิตใหม่ 28 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10230 ซึ่งต่อไป ในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้เรียกว่า “บริษัท” อีกฝ่ายหนึ่ง มหาวิทยาลัยและบริษัทมีเจตนาที่จะร่วมมือกันทำความร่วมมือทางวิชาการดังต่อไปนี้

ข้อ 1 วัตถุประสงค์ของความร่วมมือ

มหาวิทยาลัยและบริษัทตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและคณาจารย์คณะเทคโนโลยีการเกษตร เพื่อให้ความร่วมมือในการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการระหว่างการเรียนรู้ในสถานศึกษากับการปฏิบัติงานจริงเต็มเวลาในสถานประกอบการตามสาขาวิชาชีพ นักศึกษาสามารถเรียนรู้ประสบการณ์จากการปฏิบัติงานด้วยการฝึกประยุกต์ใช้แนวคิด ทฤษฎี และเพิ่มพูนทักษะความรู้ที่ได้รับจากการเรียนการสอนในห้องเรียน ถือเป็นการพัฒนาศักยภาพทางทักษะวิชาชีพให้นักศึกษา และเป็นประโยชน์ต่อองค์กรผู้ใช้บัณฑิต พร้อมทั้งเป็นการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และสร้างเครือข่ายกระชับความสัมพันธ์ที่ระหว่างมหาวิทยาลัยกับ บริษัทได้อย่างสอดคล้องและตรงตามเป้าประสงค์ตามปรัชญาของมหาวิทยาลัย รวมทั้งเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ทางด้านวิชาการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยกับผู้เชี่ยวชาญจากบริษัท ตลอดจนเพื่อแลกเปลี่ยนวิทยากร ผู้ทรงคุณวุฒิในการช่วยส่งเสริมการเรียนการสอนของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี

ข้อ 2 กรอบและแนวทางการร่วมมือ

- 1) บริษัทสนับสนุนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษาให้นักศึกษา คณะเทคโนโลยีการเกษตร โดยบริษัทให้การสนับสนุนสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษารวมถึง ค่าตอบแทนหรือสวัสดิการตามความเห็นชอบของบริษัท ในส่วนมหาวิทยาลัยทำการคัดเลือกนักศึกษาคณะ เทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 2-3 คน ในแต่ละปีการศึกษาที่มีความรู้ความสามารถในด้านงานภูมิทัศน์ เพื่อให้ บริษัทเป็นผู้คัดเลือกและพิจารณาตามความเหมาะสม เพื่อฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ณ บริษัท เป็นระยะเวลา อย่างน้อย 8 สัปดาห์ และฝึกสหกิจศึกษา ณ บริษัท เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 16 สัปดาห์
- 2) มหาวิทยาลัยและบริษัทร่วมกันพัฒนานักศึกษาให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต ได้แก่ บริษัท ห้างหุ้นส่วนจำกัด สถานประกอบการด้านงานภูมิทัศน์
- 3) มหาวิทยาลัยและบริษัทร่วมกันแลกเปลี่ยนวิทยากรให้ความรู้ ตามหัวข้อที่ทั้งสองฝ่ายเห็นสมควร ตามกรอบความสามารถและศักยภาพของทั้งสองฝ่าย
- 4) มหาวิทยาลัยและบริษัทจะร่วมกันสนับสนุนการจัดทำโครงการวิจัยของนักศึกษาทางด้านเทคโนโลยี ภูมิทัศน์ตามที่ทั้งสองฝ่ายเห็นสมควร
- 5) มหาวิทยาลัยจะส่งอาจารย์นิเทศฝึกงานและสหกิจศึกษาเพื่อนิเทศนักศึกษา ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง ส่วนบริษัทจะดำเนินการเพื่อประเมินการปฏิบัติงานของนักศึกษาซึ่งมีค่าน้ำหนักร้อยละ 60 และมหาวิทยาลัย จะประเมินการปฏิบัติงาน มีค่าน้ำหนักร้อยละ 40
- 6) การร่วมจัดกิจกรรมอื่น ๆ ที่ทั้งสองฝ่ายได้พิจารณาเห็นชอบร่วมกัน

ข้อ 3 ระยะเวลาของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้มีผลใช้บังคับเป็นระยะเวลา 3 (สาม) ปี นับตั้งแต่วันที่ลงนามใน บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ทั้งนี้เมื่อครบระยะเวลา 3 (สาม) ปี ตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ แล้ว และไม่มีฝ่ายใดขอแก้ไขหรือยกเลิก ให้ถือว่าทั้งสองฝ่ายเห็นชอบให้ขยายระยะเวลาของความร่วมมือ ออกไปเท่ากับระยะเวลาในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้

การยกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือก่อนระยะเวลาดังกล่าว กระทำได้โดยให้มีการประชุมเพื่อ พิจารณาร่วมกันทั้งสองฝ่าย เมื่อที่ประชุมมีมติยกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ให้มีผลบังคับภายใน 45 (สี่สิบห้า) วัน นับแต่วันที่มีมติของที่ประชุม แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบกระเทือนถึงกิจกรรมหรือเรื่องที่ผูกพัน หรือดำเนินการค้างอยู่ ให้ดำเนินการจนแล้วเสร็จต่อไป

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้จัดทำขึ้นไว้สองฉบับมีข้อความตรงกัน ทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจ ข้อความในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้โดยตลอดแล้ว เห็นว่าถูกต้องตามเจตนารมณ์ทุกประการ จึงได้ ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และแต่ละฝ่ายต่างถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

บริษัท กรีนस्पેซ จำกัด

ลงชื่อ 
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมหมาย ผิวสอาด)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ลงชื่อ 
(นายชาคริต จิตวิโชติ)
กรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อ *S. Salita* พยาน
(นางสาวลลิตา ศิริวัฒนานนท์)
คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร

ลงชื่อ  พยาน
(นายหัสภาคย์ หมั่นนอก)
กรรมการผู้จัดการ

ภาคผนวก ซ
ตารางแสดงสมรรถนะ
(ประกอบด้วยรายละเอียด รหัส ชื่อสมรรถนะภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ชั้นปีที่จัด
สอบ)

อาชีพ(จากหมวด ที่ 1 ข้อ 8)	ลำดับ ที่	รหัส สมรรถนะ	ชื่อสมรรถนะ	รายวิชา	วิธีการวัดและ ประเมินสมรรถนะ	ชั้นปีที่จัด สอบ/ภาค การศึกษา	หมายเหตุ
1 นักภูมิทัศน์ 2 ผู้รับวางผัง ออกแบบ และ เขียนแบบงานภูมิ ทัศน์ 3 ผู้บริหารงาน โครงการทางภูมิ ทัศน์ 4 ผู้ผลิตวัสดุพืช พรรณและวัสดุตกแต่ง งานภูมิทัศน์ 5 ผู้ประกอบการ ด้านธุรกิจหรือ ผู้ดูแลรักษา ภูมิทัศน์ 6 อาชีพอื่น ๆ ที่ เกี่ยวข้อง	1	C0301211	การจำแนกพืช พรรณในงานภูมิ ทัศน์ Classification of Plant Material	03-121-201 การจำแนกวัสดุ พืชพรรณ	สมรรถนะหลัก -สามารถจำแนกพืช พรรณได้ -เข้าใจหลักทาง ปฐพีวิทยาและอุทก วิทยาเพื่อการปลูก พืช -สามารถขยายพันธุ์ ไม้ดอกไม้ประดับ และดูแลพรรณไม้ ได้ วิธีการวัดและ ประเมินสมรรถนะ -ประเมินโดยการ สอบภาคปฏิบัติ -ขยายพันธุ์ไม้ ดอกไม้ประดับ	ปี1/2	
	2	C0301212	การเขียนแบบภูมิ ทัศน์ Landscape Drawing	03-122-107 การเขียนแบบ ภูมิทัศน์ 03-121-102 องค์ประกอบ และหลักการ ออกแบบภูมิ ทัศน์	สมรรถนะหลัก สามารถใช้ เครื่องมือทางการ เขียนแบบและ สามารถเขียนแบบ ทางภูมิทัศน์ได้ วิธีการวัดและ ประเมินสมรรถนะ -ประเมินโดยการ สอบภาคปฏิบัติ -การเขียนแบบภูมิ ทัศน์เพื่อนำเสนอ ผลงานได้	ปี1/2	
	3	C0301221	การสำรวจภูมิ ทัศน์ Landscape Surveying	03-121-103 การสำรวจภูมิ ทัศน์ 03-121-104	สมรรถนะหลัก สามารถใช้ เครื่องมือด้านการ สำรวจและเขียน	ปี2/1	

อาชีพ(จากหมวด ที่ 1 ข้อ 8)	ลำดับ ที่	รหัส สมรรถนะ	ชื่อสมรรถนะ	รายวิชา	วิธีการวัดและ ประเมินสมรรถนะ	ชั้นปีที่จัด สอบ/ภาค การศึกษา	หมายเหตุ
				ทักษะพื้นฐาน ช่าง	แผนที่ได้ วิธีการวัดและ ประเมินสมรรถนะ -ประเมินโดยการ สอบภาคปฏิบัติ -สร้างแผนผังพื้นที่		
	4	C0301222	การออกแบบภูมิ ทัศน์เคหะสถาน Home Landscape Design	03-122-208 การออกแบบ ภูมิทัศน์เคหะ สถาน 03-122-207 คอมพิวเตอร์ เพื่อการเขียน แบบ	สมรรถนะหลัก -สามารถออกแบบ และเขียนแบบ สถาปัตยกรรม ขนาดเล็กได้ -สามารถออกแบบ ภูมิทัศน์ขนาดเล็ก จนถึงภูมิทัศน์แค หะสถานได้ วิธีการวัดและ ประเมินสมรรถนะ -ประเมินโดยการ สอบภาคปฏิบัติ -เขียนแบบภูมิทัศน์	ปี2/2	
	5	C0301231	การควบคุมงาน ก่อสร้างและงาน ดูแลรักษาภูมิทัศน์ construction management and Landscape Maintenance	03-122-209 เทคโนโลยีการ ก่อสร้างงานภูมิ ทัศน์ 03-122-305 การประมาณ ราคางานภูมิ ทัศน์ 03-122-304 การบริหาร โครงการงานภูมิ ทัศน์ 03-122-306 การจัดการและ	สมรรถนะหลัก -สามารถวาง แผนการควบคุม งานก่อสร้างงานภูมิ ทัศน์ได้ สามารถออกแบบ ภูมิทัศน์ขนาดใหญ่ ได้ วิธีการวัดและ ประเมินสมรรถนะ -ประเมินโดยการ สอบภาคปฏิบัติ ก่อสร้างงานภูมิ ทัศน์ได้	ปี3 / 2	

อาชีพ(จากหมวด ที่ 1 ข้อ 8)	ลำดับ ที่	รหัส สมรรถนะ	ชื่อสมรรถนะ	รายวิชา	วิธีการวัดและ ประเมินสมรรถนะ	ชั้นปีที่จัด สอบ/ภาค การศึกษา	หมายเหตุ
				การดูแลรักษา งานภูมิทัศน์	-ประเมินโดยใช้ ข้อสอบภาคทฤษฎี -ประเมินโดยการ สอบภาคปฏิบัติ		
	6	C0301232	การวางแผนธุรกิจ งานภูมิทัศน์ Business planning	03-122-307 การจัดการ ธุรกิจภูมิทัศน์	สมรรถนะหลัก สามารถ วิเคราะห์ วางแผนธุรกิจงาน ภูมิทัศน์ได้ วิธีการวัดและ ประเมินสมรรถนะ -เขียน Business model เบื้องต้นได้	ปี3 / 2	
	7	C0301241	การนำเสนอ ผลงานและการ สื่อสาร Presentation and communication	03-122-308 สัมมนาภูมิทัศน์ 03-000-401 สหกิจศึกษา 03-000-404 การฝึกปฏิบัติ จริงภายหลัง สำเร็จการเรียนรู้ ทฤษฎี	สมรรถนะหลัก สามารถนำเสนอ ผลงาน และการ สื่อสารในพื้นที่ สาธารณะได้ วิธีการวัดและ ประเมินสมรรถนะ การนำผลงานมา นำเสนอสู่พื้นที่ สาธารณะ ใน รูปแบบการสัมมนา	ปี4/2	

ภาคผนวก ณ

รูปแบบ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชุดวิชา /ผลลัพธ์การเรียนรู้โมดูล /ผลลัพธ์การเรียนรู้
รายวิชา

รหัสชุดวิชา

ชื่อชุดวิชา

การจัดการงานก่อสร้างในงานภูมิทัศน์
Landscape Construction Management

คำอธิบายชุดวิชา

เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการเขียนแบบรวมทั้งบำรุงรักษา การแสดงองค์ประกอบ รายละเอียดในแบบ สัญลักษณ์และมาตรฐานการเขียนแบบ การเขียนแบบภูมิทัศน์และเทคนิคในการเขียนแบบ ขอบเขตของงานก่อสร้างภูมิทัศน์เคหสถาน การศึกษารูปแบบการก่อสร้าง การวางแผนการก่อสร้าง การปรับพื้นที่ การทำงานภูมิทัศน์ควดแข็ง การปลูกพืชพรรณ การตรวจสอบคุณภาพและส่งมอบงาน การจัดองค์การบริหารงานก่อสร้าง การจัดการ การวางแผน การตรวจและควบคุมงานก่อสร้าง และการบริหารสัญญาการก่อสร้าง

Tools and equipment for landscaping design and its components, symbol and standard of design, landscaping design, design techniques, details indication of design and scope of landscaping construction, the study on construction format, lay-out planning, ground level improving, pave hard working, plant growing, quality checking and delivery construction management, planning, monitoring and controlling of construction, construction contract management resource areas

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชุดวิชา (สมรรถนะ)

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ รายวิชาการเขียนแบบภูมิทัศน์ ประกอบด้วย 3 สมรรถนะย่อย คือ ภูมิทัศน์เบื้องต้น การเขียนแบบภูมิทัศน์ และ คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบภูมิทัศน์
2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ รายวิชาการก่อสร้างงานภูมิทัศน์เคหสถาน ประกอบด้วย 3 สมรรถนะย่อย คือ ทักษะพื้นฐานช่าง การก่อสร้างงานภูมิทัศน์เคหสถาน และเทคนิคการก่อสร้าง
3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ รายวิชาการบริหารงานก่อสร้างภูมิทัศน์ ประกอบด้วย 3 สมรรถนะย่อย คือ การจัดการงานก่อสร้างภูมิทัศน์ มาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้าง และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์

เนื้อหาชุดวิชา

1. เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการเขียนแบบรวมทั้งบำรุงรักษา การแสดงองค์ประกอบรายละเอียดในแบบ สัญลักษณ์และมาตรฐานการเขียนแบบ การเขียนแบบภูมิทัศน์และเทคนิคในการเขียนแบบ ตลอดจนการเขียนรายการแบบและการเขียนแบบสมเลขา ภาพฉายรวมทั้งการเขียนทัศนียภาพในงานภูมิทัศน์

2. ความหมาย ขอบเขตของงานก่อสร้างภูมิทัศน์เคหสถาน การศึกษารูปแบบการก่อสร้าง การวางแผน ขั้นตอนการก่อสร้าง การปรับพื้นที่ การทำงานภูมิทัศน์ดาดแข็ง การปลูกพืชพรรณ การตรวจสอบคุณภาพและส่งมอบงาน

3. ความหมาย ความสำคัญของการบริหารงานก่อสร้างภูมิทัศน์ กระบวนการก่อสร้าง การจัดองค์กรบริหารงานก่อสร้าง การจัดการ การวางแผน การตรวจและควบคุมงานก่อสร้าง และการบริหารสัญญาการก่อสร้าง

รหัสรายวิชาที่ 1 03-121-121

ชื่อรายวิชา การเขียนแบบภูมิทัศน์ 3 (3-0-6)
Landscape Drawing

คำอธิบายรายวิชาที่ 1

เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการเขียนแบบรวมทั้งบำรุงรักษา การแสดงองค์ประกอบรายละเอียดในแบบ สัญลักษณ์และมาตรฐานการเขียนแบบ การเขียนแบบภูมิทัศน์และเทคนิคในการเขียนแบบ ตลอดจนการเขียนรายการแบบและการเขียนแบบสมเลขา ภาพฉายรวมทั้งการเขียนทัศนียภาพในงานภูมิทัศน์

Tools and equipment for landscaping design and its components, symbol and standard of design, landscaping design, design techniques, details indication of design, and perspective design in landscape

ผลลัพธ์การเรียนรู้วิชาที่ 1 (สมรรถนะ)

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาภูมิทัศน์เบื้องต้นประกอบด้วย 2 สมรรถนะย่อย คือ รู้เข้าใจองค์ประกอบและหลักการออกแบบ ทั้งวัสดุผิวด้านอ่อน วัสดุผิวด้านแข็ง นำมาระยุกต์ใช้ในการออกแบบภูมิทัศน์และสามารถอ่านเข้าใจ และแยกแยะองค์ประกอบงานภูมิทัศน์รูปแบบงานภูมิทัศน์แบบต่างๆ

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาการเขียนแบบภูมิทัศน์ประกอบด้วย 2 สมรรถนะย่อย คือ เขียนแบบภูมิทัศน์ถูกต้องตามมาตรฐานการเขียนแบบ และ เข้าใจการเลือกใช้เครื่องมือเขียนแบบในลักษณะต่าง ๆ และ การบำรุงรักษาภูมิทัศน์

3. ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบภูมิทัศน์ประกอบด้วย 2 สมรรถนะย่อย คือ รู้เกี่ยวกับหลักการ การใช้โปรแกรมเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์ และใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการเขียนแบบตามแบบสั่งงานถูกต้องตามมาตรฐานการเขียนแบบ

เนื้อหารายวิชา

1. ความสำคัญและขอบเขตงานภูมิทัศน์ วิวัฒนาการของงานภูมิทัศน์ในยุคสมัยต่าง ๆ ตั้งแต่ เริ่มแรกจนถึงปัจจุบัน สภาพแวดล้อมกับงานภูมิทัศน์ องค์ประกอบและรูปแบบงานภูมิทัศน์

2. เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการเขียนแบบรวมทั้งบำรุงรักษา การแสดงองค์ประกอบรายละเอียดในแบบ สัญลักษณ์ และมาตรฐานการเขียนแบบ การเขียนแบบภูมิทัศน์และเทคนิคในการเขียนแบบ ตลอดจนการเขียนรายการ ประกอบแบบและการเขียนแบบสมเลขา ภาพฉายรวมทั้งการเขียนทัศนียภาพในงานภูมิทัศน์

3. เทคนิคและวิธีการเขียนแบบทางสถาปัตยกรรมและทางภูมิทัศน์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Auto CAD และโปรแกรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ระยะเวลา

กรณีที่ 1 ระยะเวลาการเรียนรู้/ฝึกอบรม รายวิชา ทั้งหมด 45 ชั่วโมง (7.5 ชม. x 6 วัน) ไม่รวมประเมินผลก่อน/หลัง
3 (3-0-6) หน่วยกิต ระยะเวลา 45 ชั่วโมง (7.5 ชม. x 6 วัน)

หัวข้อ	วันเดือนปี	เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)
โมดูลการเรียนรู้ที่ 1 ภูมิทัศน์เบื้องต้น 1.ความหมายความสำคัญของการจัดภูมิทัศน์ - รูปแบบและชนิดของการจัดภูมิทัศน์ - องค์ประกอบและประเภทของศิลปะ - หลักพื้นฐานการออกแบบภูมิทัศน์ 2 แนวคิดในการจัดภูมิทัศน์ - รูปแบบและประเภทของสวน	วันที่ 1	08.30-12.00 น. (3ชม.30 นาที) 13.00-17.00 น. (4ชม.)	7.5
โมดูลการเรียนรู้ที่ 1 ภูมิทัศน์เบื้องต้น 3หลักการเขียนแบบสวน - ข้อคิดเกี่ยวกับการเขียนสัญลักษณ์ - ส่วนประกอบของแบบแปลนจัดภูมิทัศน์ - การสำรวจสถานที่ และวิเคราะห์ข้อมูล 4.วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดภูมิทัศน์ดาตแข็ง และภูมิทัศน์ดาตอ่อน	วันที่ 2	08.30-12.00 น. (3ชม.30 นาที) 13.00-17.00 น. (4ชม.)	7.5
โมดูลการเรียนรู้ที่ 2 การเขียนแบบภูมิทัศน์เบื้องต้น 1.ความเป็นมา มาตรฐานเส้น ตัวอักษรและตัวเลข ใน 2.งานเขียนแบบภูมิทัศน์เบื้องต้น 3.เครื่องมือและอุปกรณ์เขียนแบบเบื้องต้น 4.สัญลักษณ์เบื้องต้นในงานภูมิทัศน์ 5.รายละเอียดสารบัญแบบ และรายการประกอบแบบ 6.การเขียนแบบรูปรายการสถาปัตยกรรม - การเขียนแปลน (ผังบริเวณ) - การเขียนรูปด้าน	วันที่ 3	08.30-12.00 น. (3ชม.30 นาที) 13.00-17.00 น. (4ชม.)	7.5
โมดูลการเรียนรู้ที่ 2 การเขียนแบบภูมิทัศน์เบื้องต้น 7.การเขียนแบบรูปรายการสถาปัตยกรรม (ต่อ) - การเขียนรูปตัด - การเขียนแบบขยาย	วันที่ 4	08.30-12.00 น. (3ชม.30 นาที) 13.00-17.00 น. (4ชม.)	7.5

หัวข้อ	วันเดือนปี	เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)
8. การเขียนแบบรูปถ่ายโครงการโครงสร้างวิศวกรรม - การเขียนแปลนโครงสร้างวิศวกรรม - การเขียนแบบขยายโครงสร้างวิศวกรรม 9. การเขียนแบบรูปถ่ายการก่อสร้างงานระบบไฟฟ้า - การเขียนแบบรูปถ่ายการก่อสร้างงานระบบ สุขาภิบาล			
โมดูลการเรียนรู้ที่ 3 คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบ ภูมิทัศน์เบื้องต้น -ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ .โปรแกรม สำเร็จรูปต่าง ๆ ที่นักภูมิทัศน์ควรใช้ -ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการ เขียนแบบ โปรแกรมAutoCAD - ส่วนประกอบของโปรแกรม AutoCAD ในจอภาพ - การใช้เครื่องมือเขียนแบบ - กลุ่มคำสั่งพื้นฐานในการเขียนภาพ - กลุ่มคำสั่งเพื่อปรับปรุงและแก้ไขภาพ	วันที่ 5	08.30-12.00 น. (3ชม.30 นาที) 13.00-17.00 น. (4ชม.)	7.5
โมดูลการเรียนรู้ที่ 3 คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบ ภูมิทัศน์เบื้องต้น - กลุ่มคำสั่ง การควบคุมการแสดงผลภาพ - กลุ่มคำสั่งการใช้การช่วยเหลือต่าง ๆ -การใช้คำสั่งเขียนภาพ 2 มิติ -กลุ่มคำสั่งสำหรับการใช้ฐานข้อมูลภายนอก -กลุ่มคำสั่งสำหรับการจัดหน้ากระดาษ -กลุ่มคำสั่งสำหรับการพิมพ์แบบแปลน หลักการพิมพ์, - วิธีการพิมพ์แบบแปลน, การกำหนดรูปแบบในการ พิมพ์	วันที่ 6	08.30-12.00 น. (3ชม.30 นาที) 13.00-17.00 น. (4ชม.)	7.5

กลวิธีการสอน/การฝึกอบรม

1. การบรรยาย ยกตัวอย่างกรณีศึกษาทั้งในและต่างประเทศ
2. การระดมสมองเพื่อทำงานตามโจทย์ที่กำหนด
3. การสอนโดยใช้การอุปนัย และการใช้กรณีศึกษาในการฝึกปฏิบัติ
4. การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
5. บรรยาย อภิปรายโดยใช้สื่อการสอน ถาม ตอบ ฝึกปฏิบัติการเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์

กลวิธีการวัดและประเมินผล

1. สอบวัดความรู้ก่อนและหลังการอบรม ทดสอบความรู้ด้านทฤษฎีและปฏิบัติ
2. การประเมินระหว่างเรียนโดยการฝึกปฏิบัติรายบุคคลตามโจทย์ที่กำหนด ด้วยคะแนนแบบ rubric score และการประเมินสุดท้ายของการเรียนรู้โดยการสอบด้วยข้อสอบอัตนัย
3. การประเมินระหว่างเรียนโดยการฝึกปฏิบัติรายบุคคลตามโจทย์ที่กำหนด ด้วยคะแนนแบบ rubric score และการประเมินสุดท้ายของการเรียนรู้โดยการสอบด้วยสอบปฏิบัติ
4. การประเมินผลงานที่มีเหตุและผลจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลรายบุคคล จากรายงานที่นักศึกษานำเสนอ
5. การประเมินผลงานที่ได้มาตรฐานการเขียนแบบ และมีการเลือกใช้เทคนิคใหม่ๆในการทำงาน

ชื่อรายวิชา

การก่อสร้างงานภูมิทัศน์เคหสถาน 3 (2-2-5)

Home Landscape Construction

คำอธิบายรายวิชาที่ 2

ความหมาย ขอบเขตของงานก่อสร้างภูมิทัศน์เคหสถาน การศึกษารูปแบบการก่อสร้าง การวางแผนการก่อสร้าง การปรับพื้นที่ การทำงานภูมิทัศน์ดาดแข็ง การปลูกพืชพรรณ การตรวจสอบคุณภาพและส่งมอบงาน

Definition and scope of landscaping construction, the study on construction format, lay-out planning, ground level

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (สมรรถนะ)

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาพื้นฐานช่างประกอบด้วย 3 สมรรถนะย่อย คือ เลือกประเภทของเครื่องมือในงานไม้ งานปูน งานคอนกรีต งานไฟฟ้า งานประปา งานสี สามารถปฏิบัติงานช่างขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับงานไม้ งานปูน งานคอนกรีต งานไฟฟ้า งานประปา งานสี ได้อย่างถูกต้อง และเข้าใจหลักความปลอดภัยของเครื่องมือช่างพื้นฐาน

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาช่างก่อสร้างภูมิทัศน์เคหสถานประกอบด้วย 2 สมรรถนะย่อย คือ สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญเพื่อการวางแผนโครงการก่อสร้าง และเข้าใจขั้นตอนกระบวนการก่อสร้างภูมิทัศน์ นำไปประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือข้อมูลในการตัดสินใจ

3. ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาเทคนิคก่อสร้างภูมิทัศน์ประกอบด้วย 2 สมรรถนะย่อย คือ สามารถวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบวิธีการก่อสร้างในเชิงวิศวกรรมและเชิงเศรษฐศาสตร์ในมิติของราคา เวลาและคุณภาพ รวมทั้งเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญของโครงการเพื่อประกอบการตัดสินใจภายใต้คุณภาพและราคาที่เหมาะสมตรงตามความต้องการของลูกค้า

เนื้อหารายวิชา

1. ความรู้ด้านทักษะพื้นฐานช่าง ผลกระทบจากการปฏิบัติงานช่างที่มีต่อสิ่งแวดล้อม กฎ แห่งความปลอดภัยในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับช่างสาขาต่าง ๆ การเลือกใช้และ บำรุงรักษาเครื่องมือช่างพื้นฐาน และปฏิบัติการในเนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี

2. ความหมาย ขอบเขตของงานก่อสร้างภูมิทัศน์เคหสถาน การศึกษารูปแบบการก่อสร้าง การวางแผนการก่อสร้าง การปรับพื้นที่ การทำงานภูมิทัศน์ดาดแข็ง การปลูกพืชพรรณ การตรวจสอบคุณภาพและส่งมอบงาน และปฏิบัติการในเนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี

3. การวางแผน การหาค่าระดับ ประเภทและความสามารถในการรับน้ำหนักของเสาเข็ม เหล็กเสริม แบบหล่อคอนกรีต คอนกรีต รวมไปถึงการเลือกวิธีการบ่มคอนกรีตให้เหมาะสม สกกับงานภูมิทัศน์ และเรียนรู้เทคนิคการก่อสร้างงานภูมิทัศน์ลาดแข็ง

ระยะเวลา

กรณีที่ 1 ระยะเวลาการเรียนรู้/ฝึกอบรม รายวิชา ทั้งหมด 45 ชั่วโมง (7.5 ชม. x 6 วัน) ไม่รวมประเมินผลก่อน/หลัง 3 (3-0-6) หน่วยกิต ระยะเวลา 45 ชั่วโมง (7.5 ชม. x 6 วัน)

หัวข้อ	วัน เดือน ปี	เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)
โมดูลการเรียนรู้ที่ 1 ทักษะพื้นฐานช่าง 1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับงานด้านวัสดุก่อสร้างงานภูมิทัศน์ 2. ความรู้เบื้องต้นด้านทักษะช่างการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือ 3. กฎแห่งความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน สิ่งจำเป็นในการปฏิบัติงานช่าง 4.งานไม้ - ประเภทและลักษณะโครงสร้างของเนื้อไม้ - เครื่องมืองานไม้ วิธีการต่อไม้ การเข้าไม้ - การประกอบชิ้นงาน 5.งานปูน คอนกรีต - ประเภทของช่างปูนและเครื่องมือที่สำคัญในงานปูน - คอนกรีต วัสดุสำคัญสำหรับงานปูน - คอนกรีต การผสมคอนกรีต เทคอนกรีต และการหล่อคอนกรีต ปฏิบัติการหล่อและเทคอนกรีต 6.การก่ออิฐและการฉาบผิว - ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการก่ออิฐ ขั้นตอนปฏิบัติการก่ออิฐและการฉาบผิว	วันที่ 1	08.30-12.00 น. (3ชม.30 นาที) 13.00-17.00 น. (4ชม.)	7.5
โมดูลการเรียนรู้ที่ 1 ทักษะพื้นฐานช่าง -7.งานเหล็ก - ประเภทของเหล็ก - การผูกเหล็ก การเชื่อมเหล็ก	วันที่ 2	08.30-12.00 น. (3ชม.30 นาที) 13.00-17.00 น. (4ชม.)	7.5

หัวข้อ	วัน เดือน ปี	เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)
8.งานสี - ประเภทของสี - เครื่องมือที่ใช้ในงานสีปฏิบัติการทำ - ทาสีน้ำปูน - วิธีการทาสี 9.งานประปา - หลักเบื้องต้นของงานประปา - วัสดุที่ใช้ในงานประปา - เครื่องมือที่ใช้ในงานประปา ขั้นตอนในการตัดท่อและทำเกลียวท่อประปา 10. งานไฟฟ้า - ประเภท วัสดุอุปกรณ์งานระบบไฟฟ้า - เครื่องมือที่ใช้ปฏิบัติงานไฟฟ้า การต่อสายไฟ วงจรไฟฟ้าและการเดินสายไฟ			
โมดูลการเรียนรู้ 2 การก่อสร้างภูมิทัศน์เคหสถาน 1.หลักเบื้องต้นในการก่อสร้างภูมิทัศน์เคหสถาน - ความหมายการก่อสร้างงานภูมิทัศน์เคหสถาน - ความสำคัญในการก่อสร้างงานภูมิทัศน์เคหสถาน - คุณสมบัติของผู้ก่อสร้างงานภูมิทัศน์เคหสถาน 2. ประเภทของการก่อสร้างงานภูมิทัศน์เคหสถาน - ภูมิทัศน์ด้านแข็ง Hardscape - ภูมิทัศน์ด้านอ่อน Softscape 3.การใช้เครื่องมือการก่อสร้างงานภูมิทัศน์เคหสถาน - เครื่องมือในงานก่อสร้าง - เครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง 4.การอ่านและถอดแบบก่อสร้างงานภูมิทัศน์เคหสถาน 5.การวางแผนดำเนินการก่อสร้างงานภูมิทัศน์เคหสถาน	วันที่ 3	08.30-12.00 น. (3ชม.30 นาที) 13.00-17.00 น. (4ชม.)	7.5

หัวข้อ	วัน เดือน ปี	เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)
โมดูลการเรียนรู้ 2 การก่อสร้างภูมิทัศน์เคหสถาน 6. หลักการสร้างงาน Hardscape - การเตรียมพื้นที่ - การทำทางเท้า - การจัดวางหินประดับ - การติดตั้งวัสดุตกแต่งภูมิทัศน์ อื่นๆ 7. หลักการสร้างงาน Softscape - การเตรียมพื้นที่ - การปลูกพืชพรรณ - การเคลียพื้นที่ - การดูแลรักษาก่อนส่งมอบงาน 8. การตรวจสอบคุณภาพและส่งมอบงาน - การตรวจสอบคุณภาพงาน Hardscape - การตรวจสอบคุณภาพงาน Softscape	วันที่ 4	08.30-12.00 น. (3ชม.30 นาที) 13.00-17.00 น. (4ชม.)	7.5
โมดูลการเรียนรู้ 3 เทคนิคก่อสร้างภูมิทัศน์ 1. ดินในงานวิศวกรรม - ลักษณะชั้นดิน - วัตถุประสงค์การเจาะสำรวจดิน - วิธีการเจาะสำรวจดิน - สัญลักษณ์และความหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลการเจาะสำรวจดิน 2. การสร้างผังและระดับ - หลักการและกระบวนการวางผังที่ตั้งโครงการ - องค์ประกอบในธรรมชาติกับการวางผัง - รูปทรงแผ่นดิน และเส้นระดับ (Topography & Contour) - วิธีการสร้างผัง การหาค่าระดับ และการถ่ายค่าระดับ - การหาตำแหน่งศูนย์กลางเสาเข็ม 3. ฐานราก	วันที่ 5	08.30-12.00 น. (3ชม.30 นาที) 13.00-17.00 น. (4ชม.)	7.5

หัวข้อ	วัน เดือน ปี	เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)
- บทนำและการใช้งาน ชนิดฐานรากแบบต่าง ๆ - ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักที่กระทำกับฐานรากและการเคลื่อนตัวเสียรูปของดิน - ลักษณะการพิบัติของดินใต้ฐานรากแบบต่าง ๆ - การกระจายของหน่วยแรงกดของฐานราก - หน่วยแรงกดของฐานรากตื้น ฐานรากกำแพง ฐานรากแพ ฐานรากร่วม - วิธีการก่อสร้างฐานรากแบบต่าง ๆ 4. เสาค้ำ - ส่วนประกอบและประเภทของเสาค้ำ - การวางหมุดตำแหน่งเสาค้ำ - เครื่องมือที่ใช้ในการตอกเสาค้ำ - การตอกเสาค้ำ - ปัญหาการตอกเสาค้ำ 5. งานหล่อคอนกรีต - ประเภทของแบบหล่อ - การประกอบแบบหล่อ - การผสมคอนกรีต และค่ายุบตัวของคอนกรีต - การลำเลียงคอนกรีต และวิธีการลำเลียงคอนกรีต - การเทคอนกรีต และวิธีการอัดแน่นคอนกรีต - การบ่มคอนกรีต และวิธีควบคุมการบ่มคอนกรีต			
โมดูลการเรียนรู้ 3 เทคนิคก่อสร้างภูมิทัศน์ 6. งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก - ฐานราก เสา และคาน - พื้นวางบนดิน และพื้นวางบนคาน - หลักการจัดวางเหล็กเสริม - ข้อพิจารณาในการเทคอนกรีตงานโครงสร้างเสริมเหล็ก - ประเภทรอยต่อคอนกรีตเสริมเหล็ก 7. งานโครงสร้างหลังคา	วันที่ 6	08.30-12.00 น. (3ชม.30 นาที) 13.00-17.00 น. (4ชม.)	7.5

หัวข้อ	วัน เดือน ปี	เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)
- รูปแบบของหลังคา - ส่วนประกอบของหลังคา - การติดตั้งวัสดุหลังคาประเภทต่าง ๆ 8. งานโครงสร้างไม้ - ประเภทและชนิดพื้นไม้ ผนังไม้ - ขั้นตอนการก่อสร้าง และติดตั้งโครงสร้างงานไม้ - รูปแบบข้อต่องานโครงสร้างไม้ 9.งานสถาปัตยกรรม - พื้นผิวขัดหยาบ พื้นผิวขัดมัน หินล้าง ทราวล้าง - พื้นผิวปูกระเบื้อง - ขั้นตอนการทำพื้นผิววัสดุ			

กลวิธีการสอน/การฝึกอบรม

1. การบรรยาย ยกตัวอย่างกรณีศึกษาทั้งในและต่างประเทศ
2. ใช้การเรียนการสอนแบบกลุ่ม ระดมสมองและอภิปราย พร้อมให้ ค้นคว้าด้วยตนเอง
3. การสอนโดยใช้การอุปนัย และการใช้กรณีศึกษาในการฝึกปฏิบัติ
4. ใช้การเรียนการสอนที่มีโครงงานเป็นฐาน

กลวิธีการวัดและประเมินผล

1. สอบวัดความรู้ก่อนและหลังการอบรม ทดสอบความรู้ด้านทฤษฎีและปฏิบัติ
2. การประเมินระหว่างเรียนโดยการฝึกปฏิบัติรายบุคคลตามโจทย์ที่กำหนด ด้วยคะแนนแบบ rubric score และการประเมินสุดท้ายของการเรียนรู้โดยการสอบด้วยข้อสอบอัตนัย
3. การประเมินผลงานที่มีเหตุและผลจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลรายบุคคล จากรายงานที่นำเสนอ

รหัสรายวิชาที่ 3

03-121-123

ชื่อรายวิชา

การบริหารงานก่อสร้างภูมิทัศน์ 3 (3-0-6)

Administration for Landscape Construction

คำอธิบายรายวิชาที่ 3

ความหมาย ความสำคัญของการบริหารงานก่อสร้างภูมิทัศน์ กระบวนการก่อสร้าง การจัดองค์กรบริหารงานก่อสร้าง การจัดการ การวางแผน การตรวจและควบคุม งานก่อสร้าง และการบริหารสัญญาการก่อสร้าง

Definition and importance of construction for landscape management, the procedure of construction, construction management ,planning ,monitoring and controlling of construction, construction contract management resource areas

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (สมรรถนะ)

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาบริหารงานก่อสร้างด้วย 3 สมรรถนะย่อย คือ สามารถตรวจสอบและบอกความแตกต่างของระบบโครงสร้างและแนะนำสื่อสารให้เข้าใจถึงวิธีการ ก่อสร้างที่เหมาะสมในด้านเวลาคุณภาพและราคา สามารถเลือกใช้รูปแบบสัญญาก่อสร้างให้เหมาะสมกับความต้องการของเจ้าของโครงการและสัญลักษณ์โครงการได้ และสามารถตรวจสอบและติดตาม เปรียบเทียบความก้าวหน้าของโครงการก่อสร้างรวมถึงการส่งมอบงาน

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชากฎหมายประกอบด้วย 2 สมรรถนะย่อย สามารถเข้าใจข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและนำไปประยุกต์ในการบริหารโครงการได้รวมถึงการให้ ค าปรึกษาโดยคำนึงถึงหลักของคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ

3. ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชามาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างประกอบด้วย 2 สมรรถนะย่อย คือ เข้าใจในวิธีการต่าง ๆ ทางด้านงานก่อสร้างภูมิทัศน์ที่ใช้ในการควบคุมสภาพการทำงานด้านความปลอดภัยในงานก่อสร้าง และ ปฏิบัติตามหลักการควบคุมป้องกันอันตรายทางด้านงานก่อสร้างต่าง ๆ ดังนั้น ความปลอดภัยการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ เครื่องจักร ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง และ ควบคุมให้เกิดความปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงาน

เนื้อหารายวิชา

1. ความหมาย ความสำคัญของการบริหารงานก่อสร้างภูมิทัศน์ กระบวนการก่อสร้าง การ จัดองค์การบริหารงานก่อสร้าง การจัดการ การวางแผน การตรวจและควบคุมงาน ก่อสร้าง และการบริหารสัญญาการก่อสร้าง

2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์ งานด้าน การออกแบบ กายภาพ และสิ่งแวดล้อม

3. ศึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัย กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและความปลอดภัย การวิเคราะห์ความเสี่ยงและตรวจสอบตามมาตรฐานความปลอดภัยให้เกิดความปลอดภัย สำหรับผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องจักร การก่อสร้างตลอดจนเครื่องมือกลต่าง ๆ รวมทั้ง มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ระยะเวลา

กรณีที่ 1 ระยะเวลาการเรียน/ฝึกอบรม รายวิชา ทั้งหมด 45 ชั่วโมง (7.5 ชม. x 6 วัน) ไม่รวมประเมินผลก่อน/หลัง 3 (3-0-6) หน่วยกิต ระยะเวลา 45 ชั่วโมง (7.5 ชม. x 6 วัน)

หัวข้อ	วัน เดือน ปี	เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)
โมดูลการเรียนรู้ที่ 1 การบริหารงานก่อสร้างภูมิทัศน์ 1.การจัดโครงสร้างการก่อสร้าง - คำจำกัดความ - โครงสร้างอุตสาหกรรมก่อสร้าง - วงจรชีวิตของโครงการ - การพัฒนาโครงการ - ขั้นตอนหลักในการจัดการโครงการก่อสร้าง 2. องค์การและการจัดการ - ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับองค์กร - ความสำคัญของการจัดการองค์การ - โครงสร้างรายการงาน - การจัดองค์การโครงการ - ผังแจกแจงความรับผิดชอบ 3. การวางแผนโครงการ - หลักของการวางแผนงานก่อสร้าง - ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องในการวางแผน	วันที่ 1	08.30-12.00 น. (3ชม.30 นาที) 13.00-17.00 น. (4ชม.)	7.5

หัวข้อ	วัน เดือน ปี	เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)
- สิ่งที่ต้องพิจารณาในการวางแผน - ชนิดและวิธีการวางแผน - การพัฒนาแผนงาน 4. การวางกำหนดเวลาโครงการ - กำหนดเวลาแบบแกนต์ชาร์ต - การกำหนดเวลาแบบ หัวข้อ/รายละเอียด - การกำหนดเวลาโดยเส้นสมดุล			
โมดูลการเรียนรู้ที่ 1 การบริหารงานก่อสร้างภูมิทัศน์ 4. การวางกำหนดเวลาโครงการ - การวางกำหนดเวลาแบบโครงข่าย - การวางแผนกำหนดเวลาแบบสายงานวิกฤต - การประเมินและทบทวนโครงการ 5. การควบคุมงานก่อสร้าง - การควบคุมคุณภาพ - การควบคุมความก้าวหน้า - การควบคุมค่าใช้จ่าย - ระบบเลขรหัสสำหรับรายงานโครงการ - การประเมินความก้าวหน้าของงาน 6. การจัดการทรัพยากร - บทนำ - การประมาณการทรัพยากร - การคาดการณ์ทรัพยากร - จำนวนทรัพยากร - แผนภูมิแท่งทรัพยากร - การกำหนดขอบเขตทรัพยากร - การปรับทรัพยากรให้สมดุล 7.การบริหารคุณภาพ - คำจำกัดความของคุณภาพ - การประกันคุณภาพ - ต้นทุนของคุณภาพ	วันที่ 2	08.30-12.00 น. (3ชม.30 นาที) 13.00-17.00 น. (4ชม.)	7.5

หัวข้อ	วัน เดือน ปี	เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)
- การวางแผนคุณภาพ - วงจรคุณภาพ - การตรวจคุณภาพ - แผนการควบคุมคุณภาพ			
โมดูลการเรียนรู้ที่ 2 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์ 1.ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไป - ความหมายของกฎหมาย - ประโยชน์ของกฎหมาย - ประเภทของกฎหมาย 2.หลักการกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ - ความหมายของกฎหมาย - ลักษณะของกฎหมาย - การบังคับใช้ของกฎหมาย 3.หลักการกฎหมายอาญา - ความหมายของกฎหมาย - ลักษณะของกฎหมาย - การบังคับใช้ของกฎหมาย 4.ข้อกำหนดงานก่อสร้าง - ข้อกำหนดงานก่อสร้าง - เอกสารเสนอราคา และเอกสารสัญญา - เงื่อนไขของสัญญา - ข้อกำหนดด้านเทคนิค 5.กฎหมายก่อสร้าง และงานออกแบบ - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายและศัพท์กฎหมายที่ควรรู้ - ที่มาของกฎหมาย - นิติกรรม - สัญญา - บุคคล - การก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายแพ่งและพาณิชย์	วันที่ 3	08.30-12.00 น. (3ชม.30 นาที) 13.00-17.00 น. (4ชม.)	7.5

หัวข้อ	วัน เดือน ปี	เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)
โมดูลการเรียนรู้ที่ 2 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานภูมิทัศน์ 6. สัญญาก่อสร้าง - ส่วนประกอบของสัญญาก่อสร้าง - ชนิดของสัญญา - การปรับชดเชยราคาก่อสร้างโดย K - การแบ่งงวดงานในสัญญาจ้าง 7. จริยธรรมในงานก่อสร้าง - จริยธรรมของเจ้าของโครงการ - จริยธรรมแห่งวิชาชีพ สถาปนิกและวิศวกร - จริยธรรมแห่งวิชาชีพของผู้ก่อสร้าง - จรรยาบรรณวิศวกร - จรรยาบรรณวิศวกรระดับสากล 8. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในสถานประกอบการ - กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน - กฎหมายว่าด้วยลักษณะของสัญญา จ้างแรงงาน และจ้างทำของ รวมถึง ความสำคัญของสัญญา ดังกล่าวใน การทำธุรกิจ	วันที่ 4	08.30-12.00 น. (3ชม.30 นาที) 13.00-17.00 น. (4ชม.)	7.5
โมดูลการเรียนรู้ที่ 3 มาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้าง 1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความปลอดภัยในงานก่อสร้าง - ปัญหาและสาเหตุการประสบอันตรายในงานก่อสร้าง - คนกับสิ่งแวดล้อมในการทำงาน - ลักษณะของอุบัติเหตุ - การเกิดอุบัติเหตุ - สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ - ความสูญเสียทางตรงและทางอ้อม	วันที่ 5	08.30-12.00 น. (3ชม.30 นาที) 13.00-17.00 น. (4ชม.)	7.5

หัวข้อ	วัน เดือน ปี	เวลา	จำนวน (ชั่วโมง)
2. การค้นหาสาเหตุการประสบอันตรายในงานก่อสร้าง - ความปลอดภัยในการใช้โครงสร้างชั่วคราว และอุปกรณ์ในงานก่อสร้าง - ความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ในงานก่อสร้าง 3. การป้องกันและควบคุมอันตรายในงานก่อสร้าง - บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ควบคุมงาน - การสอบสวนอุบัติเหตุในงานก่อสร้าง - ขั้นตอนการสอบสวนอุบัติเหตุ - หลักเกณฑ์การจัดทำใบรายการสอบสวนอุบัติเหตุ			
โมดูลการเรียนรู้ที่ 3 มาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้าง 3. การป้องกันและควบคุมอันตรายในงานก่อสร้าง - การวิเคราะห์อุบัติเหตุในงานก่อสร้าง - ขั้นตอนการวิเคราะห์สาเหตุของอุบัติเหตุ - การพัฒนามาตรการป้องกันและแก้ไข 4. แนวคิดการบริหารจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง - แนวคิดการบริหารจัดการความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดตั้งองค์กรความปลอดภัยในงานก่อสร้าง - การจัดทำแผนงานปลอดภัยในงานก่อสร้าง 5. การรณรงค์และส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง - ปัจจัยพื้นฐานของผู้ปฏิบัติงาน - หลักการจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน - ปัจจัยที่สำคัญที่ช่วยให้กิจกรรมความปลอดภัยมีประสิทธิภาพ	วันที่ 6	08.30-12.00 น. (3ชม.30 นาที) 13.00-17.00 น. (4ชม.)	7.5

กลวิธีการสอน/การฝึกอบรม

1. การบรรยาย ยกตัวอย่างกรณีศึกษาทั้งในและต่างประเทศ
2. ใช้การเรียนการสอนแบบกลุ่ม ระดมสมองและอภิปราย พร้อมให้ ค้นคว้าด้วยตนเอง
3. การสอนโดยใช้การอุปนัย และการใช้กรณีศึกษาในการฝึกปฏิบัติ
4. ใช้การเรียนการสอนที่มีโครงงานเป็นฐาน

กลวิธีการวัดและประเมินผล

1. สอบวัดความรู้ก่อนและหลังการอบรม ทดสอบความรู้ด้านทฤษฎีและปฏิบัติ
2. การประเมินระหว่างเรียนโดยการฝึกปฏิบัติรายบุคคลตามโจทย์ที่กำหนด ด้วยคะแนนแบบ rubric score และการประเมินสุดท้ายของการเรียนรู้โดยการสอบด้วยข้อสอบอัตนัย
3. การประเมินผลงานที่มีเหตุและผลจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลรายบุคคล จากรายงานที่นำเสนอ