

ภาคผนวก ฉ
แผนการศึกษาและโมเดลรูปแบบการจัดการเรียนการสอน CWIE

แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
ภาษาและการสื่อสาร	9001101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)
ความเป็นพลเมืองและพลโลก	9001201	พลเมืองไทยในสังคมพลวัต	3(3-0-6)
วิชาแกน	4061101	พื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	3(2-2-5)
วิชาแกน	4061102	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
วิชาแกน	4061103	เคมีทั่วไปและปฏิบัติการ	3(2-2-5)
วิชาแกน	4061104	วิทยาศาสตร์โลก	3(2-2-5)
รวม			18

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
ภาษาและการสื่อสาร	xxxxxxx	ศึกษาทั่วไป เลือก (1)	3(3-0-6)
วิทยาศาสตร์และสุขภาพ	9001401	วิทยาศาสตร์กับชีวิต	3(3-0-6)
วิชาเอกบังคับ	4061201	เทคนิคการสำรวจและการเก็บตัวอย่างทางสิ่งแวดล้อม	3(2-2-5)
วิชาเอกบังคับ	4061202	เคมีสิ่งแวดล้อมและปฏิบัติการ	3(2-2-5)
วิชาเอกบังคับ	4061203	ชีวเคมีสิ่งแวดล้อมและปฏิบัติการ	3(2-2-5)
วิชาเอกเลือก	4061301	การวางแผนและการจัดการใช้ประโยชน์ที่ดิน(CWIE)	3(2-2-5)
รวม			18

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
ความเป็นพลเมืองและพลโลก	xxxxxxx	ศึกษาทั่วไป เลือก (2)	3(2-2-5)
เทคโนโลยี	9001301	ความฉลาดรู้ทางดิจิทัล สารสนเทศ และสื่อ	3(2-2-5)
วิชาแกน	4062101	เคมีอินทรีย์และปฏิบัติการ	3(2-2-5)
วิชาเอกบังคับ	4062201	มลพิษสิ่งแวดล้อม (CWIE)	3(2-2-5)
วิชาเอกบังคับ	4062202	นโยบายและกฎหมายสิ่งแวดล้อม (CWIE)	3(2-2-5)
วิชาเอกเลือก	4062301	อนามัยสิ่งแวดล้อม (CWIE)	3(2-2-5)

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
รวม			18

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
เทคโนโลยี	Xxxxxxx	ศึกษาทั่วไป เลือก (3)	3(2-2-5)
วิทยาศาสตร์ และสุขภาพ	Xxxxxxx	ศึกษาทั่วไป เลือก (4)	3(2-2-5)
วิชาแกน	4062102	เคมีวิเคราะห์และปฏิบัติการ	3(2-2-5)
วิชาเอกบังคับ	4062203	มาตรฐานและการจัดการสิ่งแวดล้อม (CWIE)	3(2-2-5)
วิชาเอกบังคับ	4062204	การจัดการและการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย (CWI	3(2-2-5)
วิชาเอกบังคับ	4062205	การจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมและของเสีย อันตราย (CWIE)	3(2-2-5)
วิชาเอกเลือก	4062302	สถิติสำหรับการวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม	3(2-2-5)
รวม			18

ปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
วิชาเอกบังคับ	4063201	หลักการบูรณาการลุ่มน้ำ (CWIE)	3(2-2-5)
วิชาเอกเลือก	4063301	การลดผลกระทบและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ	3(2-2-5)
วิชาเอกเลือก	4063302	การสำรวจทรัพยากรจากระยะไกล	3(2-2-5)
วิชาเอกเลือก	4063303	การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนและสถาน ประกอบการ (CWIE)	3(2-2-5)
วิชาเอกเลือก	4063310	สัมมนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	1(0-2-1)
วิชาโท	Xxxxxxx	วิชาโท (1)	3(x-x-x-)
วิชาโท	Xxxxxxx	วิชาโท (2)	3(x-x-x-)
รวม			19

ปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
วิชาเอกบังคับ	4063202	เทคโนโลยีการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม	3(2-2-5)
วิชาเอกเลือก	4063304	เทคโนโลยีสีเขียวสำหรับสิ่งแวดล้อม	3(2-2-5)
วิชาเอกเลือก	4063305	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อม (CWIE)	3(2-2-5)
เลือกเสรี	Xxxxxxx	เลือกเสรี (1)	3(x-x-x-)
วิชาโท	Xxxxxxx	วิชาโท (3)	3(x-x-x-)
วิชาโท	Xxxxxxx	วิชาโท (4)	3(x-x-x-)
รวม			18

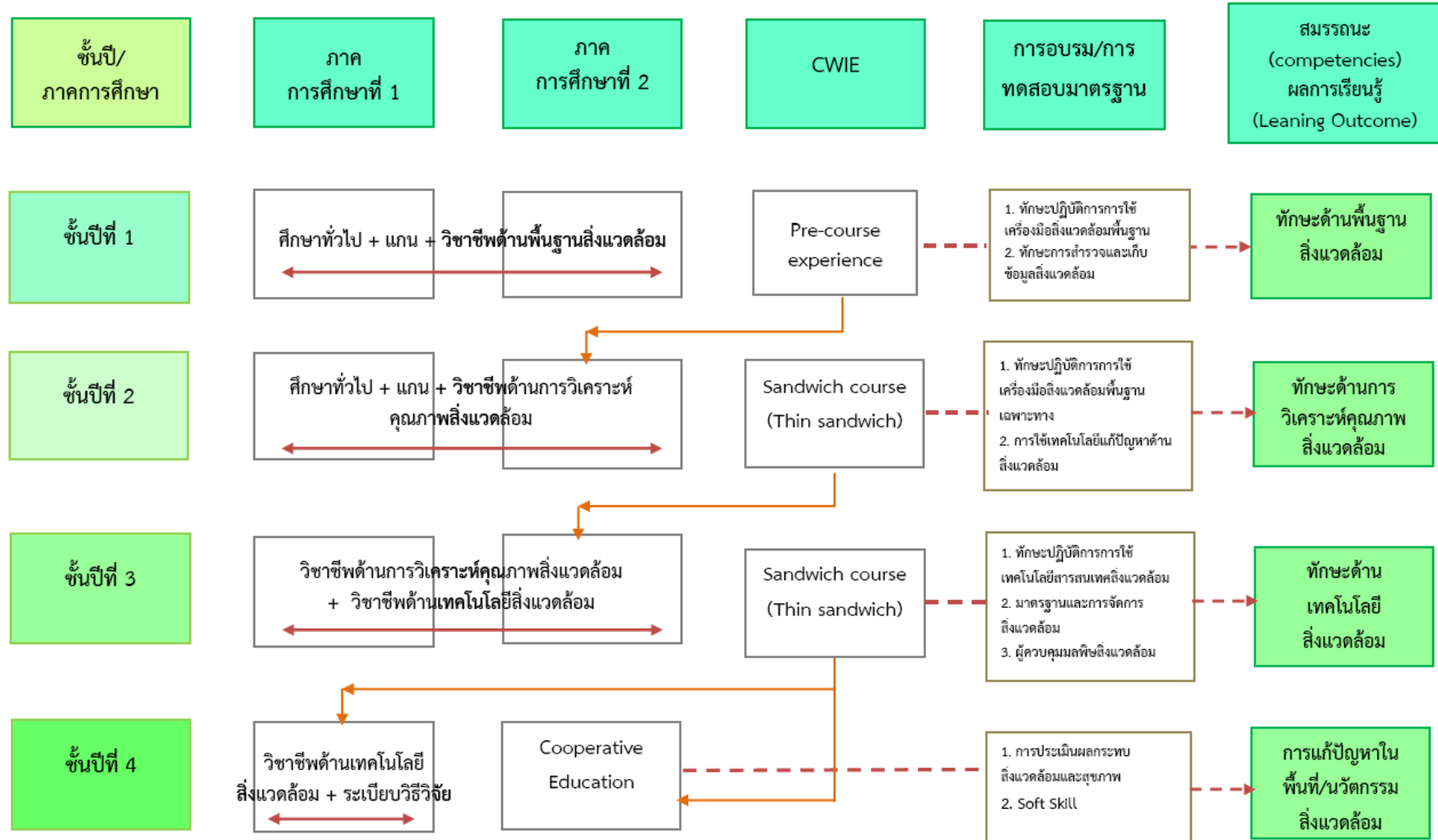
ปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
วิชาเอกบังคับ	4064201	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	3(2-2-5)
วิชาเอกบังคับ	4064202	การวิจัยสิ่งแวดล้อมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	3(1-2-4)
วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	4064401	เตรียมสหกิจศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม (CWIE)	1(90)
เลือกเสรี	xxxxxxx	เลือกเสรี (2)	3(2-2-5)
วิชาโท	xxxxxxx	วิชาโท (5)	3(x-x-x-)
รวม			13

ปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	4064402	สหกิจศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม (CWIE)	6(540)
รวม			6

CWIE Model หลักสูตร : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม KPRU



สมรรถนะ (Competencies)/ผลการเรียนรู้ (Learning Outcome) หลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม



สมรรถนะ (Competencies)/ผลการเรียนรู้ (Learning Outcome) หลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม

