

ภาคผนวก ฉ
เอกสารที่มหาวิทยาลัยทำความร่วมมือ
แผนการศึกษาและโมเดลรูปแบบการจัดการเรียนการสอน CWIE



บันทึกความร่วมมือการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนแบบ WIL และ CWIE

ระหว่าง

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

และ

โครงการชลประทานกำแพงเพชร

สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร

สถานีพัฒนาที่ดินกำแพงเพชร

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกำแพงเพชร

บันทึกความร่วมมือนี้ทำขึ้น ณ วันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๕ ระหว่าง มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร และโครงการชลประทานกำแพงเพชร สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร สถานีพัฒนาที่ดินกำแพงเพชร สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกำแพงเพชร ทั้ง ๕ ฝ่ายมีเจตจำนงร่วมกันที่จะแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (Work-integrated Learning: WIL) สหกิจศึกษา และการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and Work Integrated Education: CWIE) โดยมีขอบเขตความร่วมมือ ดังนี้

๑. หน่วยงานทั้ง ๕ ฝ่าย จะร่วมกันส่งเสริม สนับสนุน และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านภูมิสารสนเทศให้กับประชาชน และหน่วยงาน พร้อมร่วมมือด้านกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมด้วยรูปแบบกระบวนการต่าง ๆ ตามศักยภาพของแต่ละหน่วยงาน

๒. หน่วยงานทั้ง ๕ ฝ่าย จะร่วมกันพัฒนานักศึกษาในหลักสูตรภูมิสารสนเทศ และหลักสูตรเทคโนโลยีภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ภายใต้การส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนแบบ WIL และ CWIE

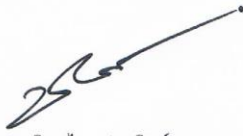
๓. หน่วยงานทั้ง ๕ ฝ่าย จะร่วมกันพัฒนานักศึกษาในหลักสูตรภูมิสารสนเทศ และหลักสูตรเทคโนโลยีภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ด้านการเรียนการสอน งานวิจัย และบริการวิชาการ ให้นักศึกษามีทักษะวิชาการและวิชาชีพด้านภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศ

๔. โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร จะดำเนินการด้านงบประมาณในการบริหารจัดการด้านการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนแบบ WIL และ CWIE ของโปรแกรมวิชา

บันทึกความร่วมมือฉบับนี้ มีผลใช้บังคับเป็นระยะเวลา ๔ ปี และจัดทำขึ้น ๕ ฉบับ โดยมีข้อความถูกต้องตรงกันทุกประการ ทั้ง ๕ ฝ่าย ได้อ่านและทำความเข้าใจโดยตลอดแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และยึดถือไว้ฝ่ายละ ๑ ฉบับ

๒/บันทึก...

-๒-



(นายชาคริต ไทยประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการโครงการชลประทานกำแพงเพชร



(นายศักดิ์เดชนัน แก้ววิเศษ)
เกษตรจังหวัดกำแพงเพชร



(นายธนตร กุ์เจริญ)
ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินกำแพงเพชร



(นางสาวดารณี คงกลิ่น)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกำแพงเพชร



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลวัฒน์ กูวิชิต)
คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ลงชื่อ..........พยาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พจนภา เพชรรัตน์)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ลงชื่อ..........พยาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาสพงษ์ รุ้ทำนอง)
คณะกรรมการบริหารหลักสูตร

ลงชื่อ..........พยาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุทธีรงค์ เกาภูีระ)
คณะกรรมการบริหารหลักสูตร

ลงชื่อ..........พยาน

(อาจารย์ภาวิณี กูจจริต)
คณะกรรมการบริหารหลักสูตร

แผนการศึกษาและโมเดลรูปแบบการจัดการเรียนการสอน CWIE

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)	หมายเหตุ
ภาษาและการสื่อสาร	9001101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	
ความเป็นพลเมือง และพลโลก	9001201	พลเมืองไทยในสังคมพลวัต	3(3-0-6)	
เทคโนโลยี	9001301	ความฉลาดรู้ทางดิจิทัล สารสนเทศ และสื่อ	3(2-2-5)	
วิชาแกน	2541101	ภูมิศาสตร์กายภาพ	3(3-0-6)	
วิชาแกน	2541102	ภูมิศาสตร์มนุษย์	3(3-0-6)	
วิชาแกน	2541201	แนวความคิดทางภูมิศาสตร์และภูมิ สารสนเทศ	3(3-0-6)	
รวม			18	

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)	หมายเหตุ
ภาษาและการสื่อสาร	9001102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)	
วิทยาศาสตร์และ สุขภาพ	9001401	วิทยาศาสตร์กับชีวิต	3(3-0-6)	
ความเป็นพลเมือง และพลโลก	9001203	ท้องถิ่นวิถีต้น	3(3-0-6)	
วิชาแกน	2541103	ภูมิศาสตร์ประเทศไทยเชิงวิเคราะห์	3(2-2-5)	
วิชาแกน	2541301	แผนที่และการจัดทำแผนที่ดิจิทัล	3(2-2-5)	CWIE
วิชาเอกบังคับ	2541402	สถิติเชิงพื้นที่สำหรับภูมิสารสนเทศ	3(2-2-5)	
รวม			18	

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)	หมายเหตุ
เทคโนโลยี	9001303	เทคโนโลยีกับชีวิต	3(3-0-6)	
วิทยาศาสตร์และ สุขภาพ	9001404	รักษ์สิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)	
วิชาเอกบังคับ	2542102	ภูมิศาสตร์ดิน	3(2-2-5)	CWIE
วิชาแกน	2542301	การรับรู้จากระยะไกล	3(2-2-5)	CWIE
วิชาแกน	2542302	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	3(2-2-5)	CWIE
วิชาแกน	2542303	การสำรวจรังวัดและระบบนำทางด้วย ดาวเทียม	3(2-2-5)	CWIE
รวม			18	

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)	หมายเหตุ
วิชาแกน	2542304	การออกแบบและมาตรฐานของฐานข้อมูลเชิงพื้นที่	3(2-2-5)	
วิชาเอกบังคับ	2542401	ภาษาอังกฤษสำหรับภูมิสารสนเทศ	3(3-0-6)	
วิชาเอกบังคับ	2542402	ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	3(2-2-5)	
วิชาเอกบังคับ	2542403	การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและสิ่งปกคลุมดิน	3(2-2-5)	CWIE
วิชาเอกเลือก	254XXX	วิชาเอกเลือก (1)	3(x-x-x)	
วิชาเอกเลือก	254XXX	วิชาเอกเลือก (2)	3(x-x-x)	
รวม			18	

ปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)	หมายเหตุ
วิชาเอกบังคับ	2543401	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการสำหรับภูมิสารสนเทศ	3(3-0-6)	
วิชาเอกบังคับ	2543402	การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	3(2-2-5)	CWIE
วิชาเอกบังคับ	2543403	การประยุกต์ใช้การรับรู้จากระยะไกลและการประมวลผลภาพเชิงเลข	3(2-2-5)	
วิชาเอกเลือก	254XXX	วิชาเอกเลือก (3)	3(x-x-x)	
วิชาเอกเลือก	254XXX	วิชาเอกเลือก (4)	3(x-x-x)	
รวม			15	

ปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)	หมายเหตุ
วิชาเอกบังคับ	2543404	ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเชิงบูรณาการ	3(3-0-6)	CWIE
วิชาเอกบังคับ	2543406	ภูมิสารสนเทศสำหรับการบริหารจัดการลุ่มน้ำ	3(3-0-6)	CWIE
วิชาเอกเลือก	254XXX	วิชาเอกเลือก (5)	3(x-x-x)	
วิชาเอกเลือก	254XXX	วิชาเอกเลือก (6)	3(x-x-x)	
วิชาเลือกเสรี	XXXXXX	วิชาเลือกเสรี (1)	3(x-x-x)	
รวม			15	

ปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1

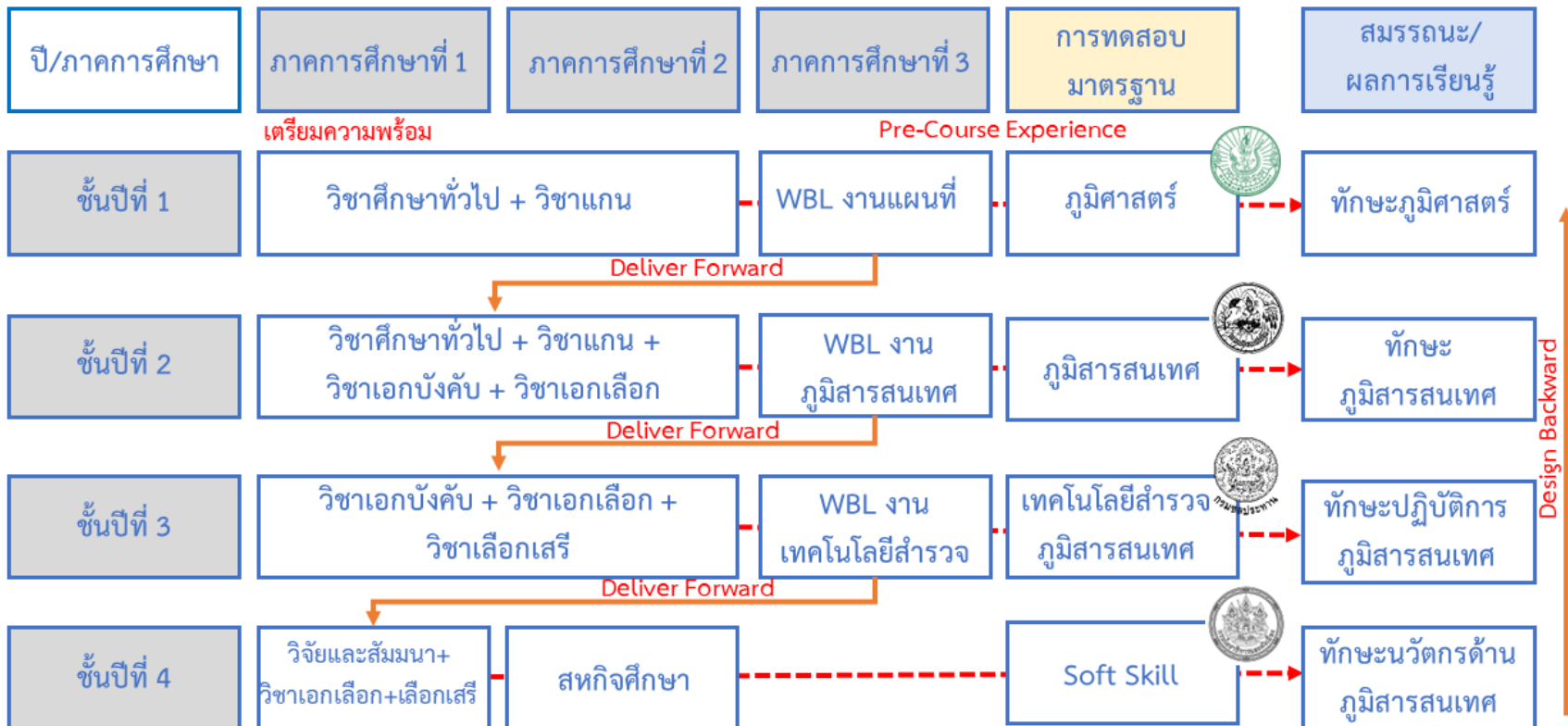
กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)	
วิชาแกน	2544496	วิจัยและสัมมนาด้านภูมิสารสนเทศ	3(1-4-4)	CWIE
วิชาเอกบังคับ	2544103	ภูมิศาสตร์เมืองและการวางผังเมือง	3(2-2-5)	CWIE
วิชาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพหรือสหกิจ ศึกษา	2544498	เตรียมสหกิจศึกษา	1(45)	CWIE
วิชาเอกเลือก	254XXX	วิชาเอกเลือก (7)	3(x-x-x)	
วิชาเลือกเสรี	XXXXXX	วิชาเลือกเสรี (2)	3(x-x-x)	
รวม			13	

ปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)	
วิชาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพหรือสหกิจ ศึกษา	2544499	สหกิจศึกษา (CWIE)	6(540)	CWIE
รวม			6	

โมเดล CWIE หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาภูมิสารสนเทศ

“1 ภาคเรียน 1 รายวิชา 1 WIL” เริ่มชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2



* หมายเหตุ ภาคเรียนที่ 3 เป็นกิจกรรมเสริม ในรูปแบบ Work-Based Learning เพื่อเสริมทักษะการจัดการเรียนการสอนกับการบูรณาการในสถานประกอบการ

สมรรถนะ (competencies) / ผลการเรียนรู้ (Learning Outcome) หลักสูตร วท.บ. ภูมิสารสนเทศ

ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ความรู้	ความรู้	ความรู้	ความรู้
หลักการพื้นฐาน ภูมิศาสตร์ ภูมิสารสนเทศ	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่	การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อการจัดการพื้นที่ ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และ/หรือเศรษฐกิจ สังคม	การสังเคราะห์องค์ความรู้ด้านภูมิสารสนเทศ ในการวางแผนจัดการ และแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ในท้องถิ่น ชุมชน สังคมได้อย่างเหมาะสม
ทักษะ	ทักษะ	ทักษะ	ทักษะ
ใช้แผนที่และจัดทำแผนที่ดิจิทัล รวบรวมข้อมูล แสดงข้อมูลเชิงพื้นที่ทางสถิติ	สามารถบูรณาการร่วมกับข้อมูลภาคสนาม การสำรวจจริงวัดและระบบนำทางด้วยดาวเทียมได้	การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อการจัดเก็บและแลกเปลี่ยนข้อมูลภูมิสารสนเทศ	การสร้างนวัตกรรมด้านภูมิสารสนเทศให้เป็นพื้นฐาน
คุณลักษณะ	คุณลักษณะ	คุณลักษณะ	คุณลักษณะ
ลักษณะบุคคล มีความรับผิดชอบหน้าที่ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันหมั่นเพียร ตรงต่อเวลา จริยธรรม ตรงต่อเวลา มีระเบียบวินัย ปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคม	ลักษณะบุคคล มีทัศนคติที่ดี ยอมรับในความเห็นต่างระหว่างบุคคล จริยธรรม มีความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น	ลักษณะบุคคล ทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำ และสมาชิกที่ดี จริยธรรม มีจรรยาบรรณในทางวิชาการ	ลักษณะบุคคล เข้าใจและยอมรับความเป็นพหุวัฒนธรรม และร่วมแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จริยธรรม มีจิตสำนึกในการรับใช้ชุมชน ท้องถิ่น และประเทศชาติ

สมรรถนะ (competencies) / ผลการเรียนรู้ (Learning Outcome) หลักสูตร วท.บ. ภูมิสารสนเทศ

ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ทักษะภูมิศาสตร์	ทักษะภูมิสารสนเทศ	ทักษะปฏิบัติการด้านภูมิสารสนเทศ	ทักษะนวัตกรรมด้านภูมิสารสนเทศ
วิชาโมดูล	วิชาโมดูล	วิชาโมดูล	วิชาโมดูล
<ol style="list-style-type: none"> 1. ภูมิศาสตร์กายภาพ 2. ภูมิศาสตร์มนุษย์ 3. แนวความคิดทางภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศ 4. ภูมิศาสตร์ประเทศไทยเชิงวิเคราะห์ 5. แผนที่และการจัดทำแผนที่ดิจิทัล (CWIE) 6. สถิติเชิงพื้นที่สำหรับภูมิสารสนเทศ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ภูมิศาสตร์ดิน (CWIE) 2. การรับรู้จากระยะไกล (CWIE) 3. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (CWIE) 4. การสำรวจรังวัดและระบบนำทางด้วยดาวเทียม (CWIE) 5. การออกแบบและมาตรฐานของฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ 6. ภาษาอังกฤษสำหรับภูมิสารสนเทศ 7. ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 8. การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและสิ่งปกคลุมดิน (CWIE) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการสำหรับภูมิสารสนเทศ 2. การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (CWIE) 3. การประยุกต์ใช้การรับรู้จากระยะไกลและการประมวลผลภาพเชิงเลข 4. ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเชิงบูรณาการ (CWIE) 5. ภูมิสารสนเทศสำหรับการบริหารจัดการลุ่มน้ำ (CWIE) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. วิจัยและสัมมนาด้านภูมิสารสนเทศ (CWIE) 2. ภูมิศาสตร์เมืองและการวางผังเมือง (CWIE) 3. เตรียมสหกิจศึกษา (CWIE) 4. สหกิจศึกษา (CWIE)