

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
วิทยาลัย/คณะ/ภาควิชา	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา	4122107 การเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิชาการสำหรับนักวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์
2. จำนวนหน่วยกิต	3(3-0)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา	
3.1 หลักสูตร	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์
3.2 ประเภทรายวิชา	หมวดวิชาแกน
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	ดร. ศิริพร ฉิมพลี
5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน	ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปี 2
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)	ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) (ถ้ามี)	ไม่มี
8. สถานที่เรียน	ศูนย์รางน้ำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด	25 กันยายน พ.ศ. 2555

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

<p>1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อให้ทราบและมีความรู้ความเข้าใจด้านการเขียน รายงานโครงการและเอกสารงานวิจัย การเขียนบทความทางวิชาการ และการนำเสนอผลงานทางวิชาการในรูปแบบต่างๆ - เพื่อให้สามารถเขียนบทความทางวิชาการ และนำเสนอบทความทางวิชาการได้-
<p>2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์ในขบวนการเขียนรายงาน รายงานโครงการและเอกสารงานวิจัยให้มากที่สุด เป็นการเพิ่มทักษะในการเขียนบทความทางวิชาการด้านคอมพิวเตอร์

หมวดที่ 3 ส่วนประกอบของรายวิชา

<p>1. คำอธิบายรายวิชา</p> <p>ศึกษาเทคนิคการเขียนรายงาน รายงานโครงการและเอกสารงานวิจัย รูปแบบบรรณานุกรม ทักษะในการอ้างอิงการรวบรวมและกลไกสำหรับเผยแพร่งานวิจัยทางคอมพิวเตอร์สู่สาธารณะ</p> <p>A study of the techniques in reading various materials, such as articles and textbooks, research papers and journals. The study also includes writing technical reports, project reports and research papers. Bibliography formats, citation skills, organization and mechanics for published works in Computer Science.</p>											
<p>2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้/ภาคการศึกษา</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>บรรยาย</th> <th>สอนเสริม</th> <th>การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน</th> <th>การศึกษาด้วยตนเอง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>45 ชั่วโมง</td> <td>สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย</td> <td>ไม่มี</td> <td>การศึกษาด้วยตนเองตามความต้องการของนักศึกษา</td> </tr> </tbody> </table>				บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง	45 ชั่วโมง	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย	ไม่มี	การศึกษาด้วยตนเองตามความต้องการของนักศึกษา
บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง								
45 ชั่วโมง	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย	ไม่มี	การศึกษาด้วยตนเองตามความต้องการของนักศึกษา								
<p>3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์จะให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา - อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ 											

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

<p>1. คุณธรรม จริยธรรม</p>
<p>1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีวินัยต่อการเรียน มีความรับผิดชอบส่งมอบงานที่มอบหมายตามเวลาที่กำหนด - รับฟังการแสดงความคิดเห็นของเพื่อนในชั้นเรียน ทั้งในกลุ่มและนอกกลุ่ม - แต่งกายถูกระเบียบ ประพฤติปฏิบัติถูกต้องตาม กฎ ระเบียบ ของมหาวิทยาลัย
<p>1.2 วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้การสอนแบบสื่อสารสองทาง เปิดโอกาสให้นักศึกษามีการตั้งคำถามหรือตอบคำถาม หรือแสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม ในชั้นเรียนในโอกาสต่าง ๆ - ยกตัวอย่างกรณีศึกษาตัวอย่างที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาวิเคราะห์ตามศาสตร์และทฤษฎีที่เรียนพร้อมกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน - อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่าง ให้ความสำคัญต่อจรรยาบรรณวิชาชีพ การมีวินัยเรื่องเวลา การเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา
<p>1.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลจากพฤติกรรมที่แสดงออกในชั้นเรียน การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน การส่งรายงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา - ประเมินจากกิจกรรมที่คณะจัดที่เกี่ยวข้องทางด้านคุณธรรมและจริยธรรม - การมีสัมมาคาราวะต่อผู้อาวุโสและอาจารย์ - ประเมินการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น โดยนักศึกษาอื่น ๆ ในรายวิชา - นักศึกษาประเมินตนเอง
<p>2. ความรู้</p>
<p>2.1 ความรู้ที่จะได้รับ</p> <p>ความรู้ที่จะได้รับจากวิชานี้ ประกอบด้วยด้านต่างๆ ดังนี้</p> <p>2.1.1 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนบทความทางวิชาการ รูปแบบบรรณานุกรม ทักษะในการอ้างอิง การรวบรวมและกลไกสำหรับเผยแพร่งานวิจัยทางคอมพิวเตอร์สู่สาธารณะ</p> <p>2.1.2 สามารถวิเคราะห์บทความ รายงานการวิจัย และให้ข้อคิดเห็นด้านวรรณกรรมทางวิชาการ คอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสมและมีเหตุผล</p>
<p>2.2 วิธีการสอน</p> <p>2.2.1 ใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ</p> <p>2.2.2 จากการสอนหน้าร่วมกัน การแสดงความคิดเห็น การระดมสมอง การทำงานกลุ่ม การนำเสนอและอภิปราย</p> <p>2.2.3 การค้นคว้าจากสื่อต่าง ๆ ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน</p>

<p>2.2.4 การลงมือปฏิบัติในการเขียนรายงาน บทความทางวิชาการ</p> <p>2.2.5 การบรรยายโดยใช้Power point ประกอบกับตัวอย่างรูปแบบการเขียนรายงาน บทความทางวิชาการ</p>
<p>2.3 วิธีการประเมินผล</p> <p>2.3.1 การสังเกตพฤติกรรม การเข้าห้องเรียน</p> <p>2.3.2 การลงมือปฏิบัติในการเขียนรายงาน</p> <p>2.3.3 รายงานการค้นคว้าและการนำเสนอผลงานเป็นรายบุคคล</p> <p>2.3.4 ข้อสอบวัดความรู้และความเข้าใจ ได้แก่ ทดสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค</p> <p>2.3.5 นำเสนอสรุปการค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตในรูปแบบรายงาน</p>
<p>3. ทักษะทางปัญญา</p>
<p>3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา</p> <p>3.1.1 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะที่ได้จากเนื้อหาสาระสำคัญของรายวิชากับสาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์</p> <p>3.1.2 มีทักษะเบื้องต้นในการเขียนรายงาน บทความทางวิชาการ ได้ดี</p>
<p>3.2 วิธีการสอน</p> <p>3.2.1 บรรยายเนื้อหารายวิชา</p> <p>3.2.2 การมอบหมายงานให้นักศึกษาทำการศึกษา และมีการนำเสนอการศึกษาค้นคว้าการเขียนรายงานการวิจัย แบบต่างๆ</p> <p>3.2.3 การฝึกปฏิบัติในการเขียนรายงานการวิจัย บทความทางวิชาการ</p>
<p>3.3 วิธีการประเมินผลทักษะทางปัญญาของนักศึกษา</p> <p>3.3.1 การสังเกตพฤติกรรม การเข้าห้องเรียน</p> <p>3.3.2 การลงมือปฏิบัติและการฝึกทักษะในการเขียนรายงานการวิจัย บทความทางวิชาการ</p> <p>3.3.3 รายงานการศึกษาค้นคว้าและการนำเสนอผลงาน</p> <p>3.3.4 ข้อสอบวัดความรู้และความเข้าใจ ได้แก่ ทดสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค</p>
<p>4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p>
<p>4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา</p> <p>4.1.1 พัฒนาทักษะในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้เรียนด้วยกัน</p> <p>4.1.2 พัฒนาความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีม</p> <p>4.1.3 พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบในงานที่มอบหมายให้ครบถ้วนตาม กำหนดเวลา</p>
<p>4.2 วิธีการสอน</p> <p>4.2.1 จัดกิจกรรมกลุ่มในการวิเคราะห์กรณีศึกษา</p> <p>4.2.2 มอบหมายรายงานกลุ่ม และรายบุคคล</p>

<p>4.3 วิธีการประเมิน</p> <p>4.3.1 ประเมินตนเองและเพื่อน</p> <p>4.3.2 รายงานที่นำเสนอ พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม</p> <p>4.3.3 การนำเสนอรายงานรายบุคคล และรายงานกลุ่ม</p>
<p>5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>
<p>5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา</p> <p>5.1.1 พัฒนาทักษะในการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การแปล การเขียน โดยการทำรายงาน และการนำเสนอในชั้นเรียน</p> <p>5.1.2 พัฒนาทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลจากกรณีศึกษา</p> <p>5.1.3 พัฒนาทักษะในการสืบค้น ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต</p> <p>5.1.4 ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร เช่น การส่งงานทางอีเมล</p> <p>5.1.5 ทักษะในการนำเสนอรายงานโดยใช้รูปแบบ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม</p>
<p>5.2 วิธีการสอน</p> <p>5.2.1 มอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จากwebsite และทำรายงานโดยการค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ</p> <p>5.2.2 นำเสนอโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม</p>
<p>5.3 วิธีการประเมินผล</p> <p>5.3.1 การจัดทำรายงาน และนำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยี</p> <p>5.3.2 การมีส่วนร่วมในการอภิปรายและวิธีการอภิปราย</p>

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1-2	<ul style="list-style-type: none"> - ปฐมนิเทศและชี้แจงถึงขอบข่ายเนื้อหาวิชา - เทคนิคในการอ่านเอกสารทางวิชาการประเภทต่างๆ 	6	<p>ชี้แจงการเรียนรู้ในรายวิชา บรรยาย ยกตัวอย่าง</p> <p>ซักถาม อภิปรายกลุ่มจากกรณีศึกษา สรุปใจความสำคัญในเนื้อหา</p>	ดร. ศิริพร ฉิมพลี

เอกสารหมายเลข มคอ. 3

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
3-5	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาเทคนิคการเขียนรายงาน รายงานโครงการและเอกสารงานวิจัย - การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์(บทนำ, วิธีการศึกษาผล การศึกษาและวิจารณ์ - การเขียนบทความทางวิชาการ - กระบวนการเขียนบทความ - การเขียนบทความด้านต่างๆ - โครงสร้างของบทความ - การเขียนส่วนต่างๆของบทความ 	9	บรรยาย / บรรยายนำ ยกตัวอย่าง/บรรยาย ชักถาม / นักศึกษาซักถาม แสดงความ คิดเห็น อาจารย์สรุปให้ ข้อมูลย้อนกลับ / มอบหมายงาน กลุ่มหรือรายบุคคลจาก กรณีศึกษา	ดร. ศิริพร ฉิมพลี
6	<ul style="list-style-type: none"> - รูปแบบบรรณานุกรม ทักษะในการ อ้างอิงและการใช้โปรแกรมช่วยในการ อ้างอิงเอกสาร - การนำเสนอตาราง รูปและแผนภูมิ 	3	บรรยาย / บรรยายนำ ยกตัวอย่าง/บรรยาย ชักถาม / นักศึกษาซักถาม แสดงความ คิดเห็น อาจารย์สรุปให้ ข้อมูลย้อนกลับ / มอบหมายงาน กลุ่มหรือรายบุคคลจาก กรณีศึกษา	ดร. ศิริพร ฉิมพลี
7	สอบกลางภาค			
8-10	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้คำ - การเขียนประโยค - การเขียนย่อหน้าประเภทต่าง ๆ - การเขียนสรุปความ ถอดความ สังเคราะห์ 	9	บรรยาย / บรรยายนำ ยกตัวอย่าง/บรรยาย ชักถาม / นักศึกษาซักถาม แสดงความ คิดเห็น อาจารย์สรุปให้ ข้อมูลย้อนกลับ / มอบหมายงาน กลุ่มหรือรายบุคคลจาก กรณีศึกษา	ดร. ศิริพร ฉิมพลี

เอกสารหมายเลข มคอ. 3

ลำดับ วันที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
11	- การใช้คำย่อ, การเขียน กิตติกรรมประกาศและตั้งชื่องาน	3	บรรยาย / บรรยายนำ ยกตัวอย่าง/บรรยาย ชักถาม / นักศึกษาซักถาม แสดงความ คิดเห็น อาจารย์สรุปให้ ข้อมูลย้อนกลับ / มอบหมายงาน กลุ่มหรือรายบุคคลจาก กรณีศึกษา	ดร. ศิริพร ฉิมพลี
12	- การนำเสนองานด้วยการบรรยายและ แผ่นโปสเตอร์	3	บรรยาย / บรรยายนำ ยกตัวอย่าง/บรรยาย ชักถาม / นักศึกษาซักถาม แสดงความ คิดเห็น อาจารย์สรุปให้ ข้อมูลย้อนกลับ / มอบหมายงาน กลุ่มหรือรายบุคคลจาก กรณีศึกษา	ดร. ศิริพร ฉิมพลี
13	- การรวบรวมและกลไกสำหรับ เผยแพร่งานวิจัยทางคอมพิวเตอร์สู่ สาธารณะ	6	บรรยาย / บรรยายนำ ยกตัวอย่าง/บรรยาย ชักถาม / นักศึกษาซักถาม แสดงความ คิดเห็น อาจารย์สรุปให้ ข้อมูลย้อนกลับ / มอบหมายงาน กลุ่มหรือรายบุคคลจาก กรณีศึกษา	ดร. ศิริพร ฉิมพลี
14	การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย	3	บรรยาย / บรรยายนำ ยกตัวอย่าง/บรรยาย ชักถาม / นักศึกษาซักถาม แสดงความ คิดเห็น อาจารย์สรุปให้ ข้อมูลย้อนกลับ / มอบหมายงาน กลุ่มหรือรายบุคคลจาก กรณีศึกษา	ดร. ศิริพร ฉิมพลี
15	สอบปลายภาค			

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้*	กิจกรรมการประเมิน	กำหนดการประเมิน (สัปดาห์ที่)	สัดส่วนของการประเมินผล
2.1, 2.2, 2.8, 3.1, 3.4	สอบกลางภาค สอบปลายภาค	7 15	50%
3.1, 3.4	การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม อภิปราย เสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน	ตลอดภาค การศึกษา	10%
5.2	วิเคราะห์กรณีศึกษา คั่นคว้า การนำเสนอ รายงานการทำงานกลุ่มและผลงาน การอ่านและสรุปบทความ		40%
* ระบุผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยตามแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้			

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

<p>1. ตำราและเอกสารหลักที่กำหนด</p> <p>เอกสารประกอบการสอนวิชาการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิชาการสำหรับนักวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์</p>
<p>2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ</p> <p>Stephen Bailey.2006.Academic writing : a handbook for international students, 2nd</p> <p>James Hartle. 2008. Academic writing and publishing : a practical guide</p> <p>John M. Swales and Christine B. Feak .1994. Academic writing for graduate students: Essential tasks and skills: a course for nonnative speakers of English.</p> <p>Mary Kay Mulvaney, David A. Jolliffe. 2005. Academic writing : genres, samples, and resources</p> <p>Jaruwan Kampa. A practice for writing scientific papers. (in process)</p> <p>http://graduate.east.spu.ac.th/KM/AcademicWriting(F)/main/mainmenu.htm</p>
<p>3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ</p> <p>ไม่มี</p>

หมวดที่ 7 การประเมินรายวิชาและกระบวนการปรับปรุง

<p>1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลโดยนักศึกษา</p> <p>ให้นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ซึ่งรวมถึง วิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ และเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย</p>
<p>2. กลยุทธ์การประเมินการสอน</p> <p>การประเมินการสอน โดย คณะกรรมการประเมินการสอนที่แต่งตั้งโดยกรรมการประจำหลักสูตร จากการศึกษาสังเกตขณะสอน และการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษา</p>
<p>3. การปรับปรุงการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์และวิธีการสอนจากผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชา แล้วจัดทำรายงานรายวิชาตามรายละเอียดที่ สกอ.กำหนดทุกภาคการศึกษา - อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนเข้ารับการฝึกอบรมกลยุทธ์การสอน/การวิจัยในชั้นเรียน และมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนรายวิชาที่มีปัญหา ทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 รายวิชา มีการประชุมอาจารย์ทั้งหลักสูตรเพื่อหารือปัญหาการเรียนรู้ของนักศึกษาและร่วมกันหาแนวทางแก้ไขทางแก้ไข
<p>4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษา</p> <p>มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม</p>
<p>5. การดำเนินการทบทวนและวางแผนการปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา</p> <p>กรรมการประจำหลักสูตรมีระบบการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา ผลการประเมินโดยคณะกรรมการประเมินการสอนของหลักสูตร การรายงานรายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอน หลังการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอน และกลยุทธ์การสอนที่ใช้ และนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เสนอต่อประธานหลักสูตร เพื่อนำเข้าที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาให้ความคิดเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงสำหรับใช้ในปีการศึกษาถัดไป</p>