

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
วิทยาลัย/คณะ/ภาควิชา	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา 4122609 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการสำหรับนักวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ (Academic English for Computer Scientists)
2. จำนวนหน่วยกิต 3(3-0-6)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา 3.1 หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประเภทรายวิชา 3.2 หมวดวิชาแกน
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ดร. ศิริพร นิยมพลี
5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปี 2
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี) ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) (ถ้ามี) ไม่มี
8. สถานที่เรียน ศูนย์รายน้ำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด พฤษภาคม พ.ศ. 2556

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อให้ทราบและมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์เกี่ยวกับวิทยาการคอมพิวเตอร์ และคำศัพท์กึ่งเทคนิค - เพื่อให้ทราบและมีความรู้ความเข้าใจในเทคนิคการสรุปใจความจากการอ่านตำรา บทความวิจัย และวารสารทางคอมพิวเตอร์ - ด้านการเขียน รายงานโครงการและเอกสารงานวิจัย การเขียนบทความทางวิชาการ และการนำเสนอผลงานทางวิชาการในรูปแบบต่างๆ - เพื่อให้สามารถเขียนบทความทางวิชาการ และนำเสนอบทความทางวิชาการได้
--

<p>2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์ในขบวนการเขียนรายงาน รายงานโครงการ และเอกสารงานวิจัยให้มากที่สุด เป็นการเพิ่มทักษะในการเขียนบทความทางวิชาการด้านคอมพิวเตอร์
--

หมวดที่ 3 ส่วนประกอบของรายวิชา

<p>1. คำอธิบายรายวิชา</p> <p>ศึกษาคำศัพท์เกี่ยวกับวิทยาการคอมพิวเตอร์ และคำศัพท์กึ่งเทคนิค เทคนิคการสรุปใจความจากการอ่าน ตำรา บทความวิจัย และวารสารทางคอมพิวเตอร์ ทักษะการสื่อสาร เช่น การแนะนำตนเองในการสมัครงาน รวมทั้งเทคนิคการเขียนจดหมายสมัครงาน ประวัติเพื่อสมัครงาน และรายงานโครงการ</p> <p>Study computer science and semi-technical vocabulary, summarization technique for reading text book, journal and computer magazine, communication skill for example a self presentation for job interviewing as well as writing techniques for job application letters, resume and project reports.</p>			
<p>2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้/ภาคการศึกษา</p>			
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"> - ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต - มีวินัย ตรงต่อเวลา ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบและข้อบังคับขององค์กร และสังคม - มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้นได้ - เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพกฎระเบียบข้อบังคับ - รู้จกรักษาผลประโยชน์ของส่วนรวมด้วยจิตสาธารณะ - มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
<p>1.2 วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี - ปลุกฝังวัฒนธรรมองค์กรที่ดีแก่นักศึกษา โดยสร้างเสริมให้นักศึกษามีระเบียบวินัย เน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

<ul style="list-style-type: none"> - ปลุกฝังให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ โดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่ม และการเป็นสมาชิกกลุ่ม - ปลุกฝังให้นักศึกษามีความซื่อสัตย์ โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกงานและการบ้านของผู้อื่น และสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา - ส่งเสริมให้นักศึกษารู้จักเคารพทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น ตระหนักถึงผลกระทบของการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา และผลของการใช้ซอฟต์แวร์ที่ผิดกฎหมายที่มีต่อองค์กรและสังคม - มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม เช่น การยกย่องชมเชยนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ และประกาศเกียรติคุณด้านคุณธรรมจริยธรรม - ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยจัดขึ้น
<p>1.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม การแต่งกายที่ถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัย - ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร - สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับอื่นๆอย่างต่อเนื่อง - ประเมินจากปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ รวมทั้งการลอกงานหรือการบ้านของผู้อื่น - ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ทั้งการทำงานเดี่ยวและการทำงานกลุ่ม
<p>2. ความรู้</p>
<p>2.1 ความรู้ที่จะได้รับ</p> <p>ความรู้ที่จะได้จากวิชานี้ ประกอบด้วยด้านต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถอธิบายได้ถึงหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาวิชาในสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ - สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ วิวัฒนาการของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ได้
<p>2.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้การเรียนการสอนในรูปแบบที่หลากหลาย เน้นหลักการทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของสาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์ และเน้นการนำทฤษฎีเหล่านั้นไปประยุกต์ใช้งานในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี
<p>2.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการทดสอบย่อย - ผลการสอบกลางภาคเรียน และปลายภาคเรียน - รายงานที่นักศึกษาจัดทำ - การนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
<p>3. ทักษะทางปัญญา</p>
<p>3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถวิเคราะห์ปัญหา สถานการณ์อย่างมีวิจารณญาณ และสรุปประเด็นปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม - สืบค้นข้อมูล ความรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และประเมินคุณภาพสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ
<p>3.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายงานหรือกรณีศึกษาที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา - ศึกษาค้นคว้า การเขียนรายงาน การอภิปรายกลุ่ม และการนำเสนองาน

<ul style="list-style-type: none"> - ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง
<p>3.3 วิธีการประเมินผลทักษะทางปัญญาของนักศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลจากกรณีศึกษาและงานที่ได้รับมอบหมาย - ประเมินผลจากรายงาน การนำเสนอผลงาน และการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง
<p>4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p>
<p>4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ให้ความร่วมมือที่ดีและช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำหรือในบทบาทของผู้ร่วมทีม - มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
<p>4.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมทั้งแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม - จัดกิจกรรมแบบบุคคลและแบบกลุ่ม เพื่อส่งเสริมให้มนุษยสัมพันธ์ร่วมกัน - กำหนดการทำงานกลุ่มโดยให้หมุนเวียนการเป็นผู้นำ การเป็นสมาชิก และผลัดกันเป็นผู้รายงาน - ปลุกฝังนักศึกษาให้เข้าร่วมกิจกรรมของคณะหรือมหาวิทยาลัย เพื่อส่งเสริมการอยู่ร่วมกันในสังคม - ใช้วิธีการสอนแบบเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น เคารพสิทธิ และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
<p>4.3 วิธีการประเมิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการสังเกตการทำกิจกรรมกลุ่ม
<p>5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>
<p>5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยี - สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์ - สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม - สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสารอย่างเหมาะสม
<p>5.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการให้งานแล้วนำเสนอทั้งในรูปแบบของ กิจกรรมที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลและนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ / รูปเล่มรายงาน และการนำเสนอหน้าชั้นเรียน - ส่งเสริมให้มีการตัดสินใจในการแก้ปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ - การใช้ศักยภาพทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมาย - ส่งเสริมการค้นคว้า เรียบเรียงข้อมูลและนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจได้ถูกต้อง และให้ความสำคัญในการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล
<p>5.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอ การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์และสถิติ รวมทั้งทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง - ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย ถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่าง ๆ การอภิปราย

<p>กรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน</p> <p>- สังเกตพฤติกรรมนักศึกษาด้านความมีเหตุผลและมีการบันทึกเป็นระยะ</p>

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	- ปฐมนิเทศและชี้แจงถึงขอบข่ายเนื้อหาวิชา - Pretest	3	- ชี้แจงรายละเอียดของมคอ. 3 - เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถาม	ดร. ศิริพร นิมพลี
2-4	- คำศัพท์เกี่ยวกับวิทยาการคอมพิวเตอร์และคำศัพท์กึ่งเทคนิค	9	บรรยาย / บรรยายนำ ยกตัวอย่าง/บรรยาย ซักถาม /	ดร. ศิริพร นิมพลี
5	- เทคนิคการสรุปใจความจากการอ่าน ตำรา บทความวิจัย และวารสารทางคอมพิวเตอร์	3	นักศึกษาซักถาม แสดงความคิดเห็น อาจารย์สรุปให้	ดร. ศิริพร นิมพลี
6-7	- การเขียนจดหมายสมัครงาน ประวัติเพื่อสมัครงาน	6		ดร. ศิริพร นิมพลี
8	สอบกลางภาค			
9-10	- ทักษะการสื่อสาร เช่น การแนะนำตนเองในการสมัครงาน	6	ข้อมูลย้อนกลับ / มอบหมายงานกลุ่มหรือรายบุคคลจาก	ดร. ศิริพร นิมพลี
11-14	- ศึกษาเทคนิคการเขียนรายงาน รายงานโครงการและเอกสารงานวิจัย	12	บรรยาย / บรรยายนำ ยกตัวอย่าง/บรรยาย ซักถาม / นักศึกษาซักถาม แสดงความคิดเห็น อาจารย์สรุปให้ ข้อมูลย้อนกลับ / มอบหมายงานกลุ่มหรือรายบุคคลจากกรณีศึกษา	ดร. ศิริพร นิมพลี
15	สอบปลายภาค			

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้*	กิจกรรมการประเมิน	กำหนดการประเมิน (สัปดาห์ที่)	สัดส่วนของการประเมินผล
2.1, 2.2, 2.8, 3.1, 3.4	สอบกลางภาค สอบปลายภาค	8 15	60%
3.1, 3.4	การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม อภิปราย เสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน	ตลอดภาคการศึกษา	10%

5.2	วิเคราะห์กรณีศึกษา ค้นคว้า การนำเสนอรายงาน การทำงานกลุ่มและผลงาน การอ่านและสรุปบทความ		30%
* ระบุผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยตามแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้			

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

<p>1. ตำราและเอกสารหลักที่กำหนด เอกสารประกอบการสอนวิชาภาษาอังกฤษเชิงวิชาการสำหรับนักวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์</p>
<p>2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ อลิสวา วานิชดี และคณะ. ชุดฝึกอบรมออนไลน์การเขียนบทความทางวิชาการภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2552. http://graduate.east.spu.ac.th/KM/AcademicWriting(F)/main/mainmenu.htm เอกสารการสอนชุดวิชา 11305 ภาษาอังกฤษสำหรับผู้ใช้คอมพิวเตอร์ :English for Computer Users หน่วยที่ 1-5, 6-10,11-15/ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศิลปศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 4, นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2544. Stephen Bailey.2006.Academic writing: a handbook for international students, 2nd James Hartle. 2008. Academic writing and publishing : a practical guide John M. Swales and Christine B. Feak .1994. Academic writing for graduate students: Essential tasks and skills: a course for nonnative speakers of English. Mary Kay Mulvaney, David A. Jolliffe. 2005. Academic writing : genres, samples, and resources Jaruwan Kampa. A practice for writing scientific papers. (in process)</p>
<p>3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ ไม่มี</p>

หมวดที่ 7 การประเมินรายวิชาและกระบวนการปรับปรุง

<p>1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลโดยนักศึกษา ให้นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ซึ่งรวมถึง วิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ และเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย</p>
<p>2. กลยุทธ์การประเมินการสอน การประเมินการสอน โดย คณะกรรมการประเมินการสอนที่แต่งตั้งโดยกรรมการประจำหลักสูตร จากการสังเกตขณะสอน และการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษา</p>
<p>3. การปรับปรุงการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์และวิธีการสอนจากผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชา แล้วจัดทำรายงานรายวิชาตามรายละเอียดที่ สกอ.กำหนดทุกภาคการศึกษา - อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนเข้ารับการฝึกอบรมกลยุทธ์การสอน/การวิจัยในชั้นเรียน และมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนรายวิชาที่มีปัญหา ทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 รายวิชา มี

การประชุมอาจารย์ทั้งหลักสูตรเพื่อหาหรือปัญหาการเรียนรู้ของนักศึกษาและร่วมกันหาแนวทางแก้ไขทางแก้ไข
<p>4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษา มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม</p>
<p>5. การดำเนินการทบทวนและวางแผนการปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา กรรมการประจำหลักสูตรมีระบบการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา ผลการประเมินโดยคณะกรรมการประเมินการสอนของหลักสูตร การรายงานรายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอน หลังการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอนที่ใช้ และนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เสนอต่อประธานหลักสูตร เพื่อนำเข้าที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาให้ความคิดเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงสำหรับใช้ในปีการศึกษาถัดไป</p>