



รายละเอียดของรายวิชา

รายวิชา ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการสำหรับนักวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์
รหัสวิชา 4121108

ภาคเรียนที่ 1/2562

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

สารบัญ

		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	2
หมวดที่ 2	จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์	3
หมวดที่ 3	ลักษณะและการดำเนินการ	3
หมวดที่ 4	การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	4
หมวดที่ 5	แผนการสอนและการประเมินผล	8
หมวดที่ 6	ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	17
หมวดที่ 7	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	18

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

4121108 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการสำหรับนักวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์
English for Computer Scientist

2. จำนวนหน่วยกิต

3(3-0-6)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

3.1 หลักสูตร

วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

3.2 ประเภทของรายวิชา

หมวดวิชาแกน

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

อาจารย์ ดร.ชวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย

4.2 อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน

อาจารย์ ดร.ชวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย A3

5. ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 / ชั้นปีที่ 2

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

อาคาร 11 มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

8 กรกฎาคม 2562

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

- เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์เกี่ยวกับวิทยาการคอมพิวเตอร์ คำศัพท์กึ่งเทคนิค เทคนิคการสรุปใจความ
- เพื่อให้มีความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้ ทักษะในการสื่อสาร การแนะนำตนเอง อย่างเป็นระบบ
- เพื่อให้มีทักษะในการเขียนจดหมายสมัครงาน ประวัติเพื่อสมัครงาน และรายงานโครงการ

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้สอดคล้องกับสาระสำคัญในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคำศัพท์เกี่ยวกับวิทยาการคอมพิวเตอร์ และคำศัพท์กึ่งเทคนิค เทคนิคการสรุปใจความจากการอ่านตำรา บทความวิจัย และวารสารทางคอมพิวเตอร์ ทักษะการสื่อสาร เช่น การแนะนำตนเองในการสมัครงาน รวมทั้งเทคนิคการเขียนจดหมายสมัครงาน ประวัติเพื่อสมัครงาน และรายงานโครงการ

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.

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/การ ฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
45 ชั่วโมง/ภาค การศึกษา	เฉพาะรายตามความ เหมาะสม	ไม่มี	90 ชั่วโมง/ภาค การศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษานอกชั้นเรียน ดังนี้

1. ให้นักศึกษาเข้าพบโดยตรงเป็นรายบุคคล/รายกลุ่ม ตามตารางเวลาที่อาจารย์กำหนด จำนวน 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
2. ให้นักศึกษาติดต่อทางกลุ่ม Facebook ชื่อ SDU.CS.ENG และทางแชตบ็อกซ์ จำนวน 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1.1.5 เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กร และสังคม
- 1.1.6 สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กร และสังคม

1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1.2.1 ผู้สอนประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี
- 1.2.2 ปลุกฝังวัฒนธรรมองค์กรที่ดีให้แก่นักศึกษา โดยสร้างเสริมให้นักศึกษา มีระเบียบวินัย เน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของ มหาวิทยาลัย
- 1.2.3 ปลุกฝังให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ โดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้ รู้หน้าที่ของ การเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม
- 1.2.4 ปลุกฝังให้นักศึกษามีความซื่อสัตย์ โดยต้องไม่กระทำการทุจริต ในการสอบหรือลอก งานและการบ้านของผู้อื่น และสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรมในการสอนทุกสัปดาห์

1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1.3.1 ประเมินจากการตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนด

ระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม

1.3.2 ประเมินจากการแต่งกายของนักศึกษาที่ถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

1.3.3 ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วม กิจกรรมเสริม

หลักสูตร

1.3.4 สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับอื่น ๆ อย่าง
ต่อเนื่อง

1.3.5 ประเมินจากปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ รวมทั้งการลอกงาน หรือการบ้านของ
ผู้อื่น

1.3.6 ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ทั้งการท างาน เต็ม และการ
ท างานกลุ่ม

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

● 2.1.1 มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถอธิบายได้ถึงหลักการและทฤษฎีที่สำคัญใน
เนื้อหาวิชาในสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์

● 2.1.4 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ วิวัฒนาการของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
ได้

● 2.1.6 มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง
และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ

○ 2.1.8 สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ กับความรู้ในศาสตร์
อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

2.2.1 ใช้การเรียนการสอนในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น Active learning เน้นหลักการทางทฤษฎี ที่
เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ และเน้นการนำ ทฤษฎีเหล่านั้น ไปประยุกต์ใช้
งานในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

2.2.2 สนับสนุนให้อาจารย์ผลิตสื่อการสอน E-Learning, Internet Broadcasting Social
Network ฯลฯ และผลิตสื่อการสอนที่เป็นนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย เพื่อให้นักศึกษา
ได้ร่วมกันแสวงหาความรู้ได้ด้วยตัวเอง (Self-study)

2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ ดังนี้

2.3.1 ผลการทดสอบย่อย

2.3.2 ผลการสอบกลางภาคเรียน และปลายภาคเรียน

2.3.3 รายงานที่นักศึกษาจัดทำ

2.3.4 การน าเสนอรายงานในชั้นเรียน

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 3.1.2 สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์

- 3.1.3 สามารถรวบรวม ศึกษาวิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการได้อย่างถูกต้อง

3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

3.2.1 มอบหมายงานหรือกรณีศึกษาที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา

3.2.2 ศึกษาค้นคว้า การเขียนรายงาน การอภิปรายกลุ่ม และการนำเสนองานและใช้กิจกรรม Active learning กระตุ้นการเรียนรู้

3.2.3 ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง

3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

3.3.1 ประเมินผลจากกรณีศึกษาและงานที่ได้รับมอบหมาย

3.3.2 ประเมินผลจากรายงาน การนำเสนอผลงาน และการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง

3.3.3 ออกข้อสอบที่ให้นักศึกษาแก้ปัญหา อธิบายแนวคิดของการแก้ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหา โดยการประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมา

3.3.4 หลีกเลี่ยงข้อสอบที่เป็นการเลือกคำตอบที่ถูกต้องมาตอบเดียวจากกลุ่มคำตอบที่ให้มี และไม่ควรมีคำถามเกี่ยวกับนิยามต่าง ๆ

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ

- 4.1.1 สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลาย และสามารถสนทนาได้ทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

- 4.1.6 มีความรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ

4.2.1 จัดกิจกรรมให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากการจัดนิทรรศการ/โครงการ/ Work Based Learning และมีการแสดงผลงานทั้งแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม เพื่อส่งเสริมให้มิมีมนุษย์สัมพันธ์ร่วมกัน

4.2.2 สนับสนุนและส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมการประชุมวิชาการ หรือการนำเสนอผลงานทางวิชาการในการประชุมระหว่างสถาบัน ทั้งระดับชาติหรือนานาชาติ

4.2.3 กำหนดการทำงานกลุ่มโดยให้หมุนเวียนการเป็นผู้นำการเป็นสมาชิก และผลัดกันเป็นผู้รายงาน

4.2.4 ปลุกฝังนักศึกษาให้เข้าร่วมกิจกรรมของคณะหรือมหาวิทยาลัย เพื่อส่งเสริมการอยู่ร่วมกันในสังคม

4.2.5 ใช้วิธีการสอนแบบเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น เคารพสิทธิ และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 4.3.1 ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน
- 4.3.2 สังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ
- 4.3.3 ประเมินพฤติกรรม ภาวะการณืเป็นผู้นำ และผู้ร่วมงานที่ดี
- 4.3.4 ประเมินจากผลงานการอภิปรายและน าเสนอ

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี

- 5.1.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการน าเสนออย่างเหมาะสม
- 5.1.4 สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสารอย่างเหมาะสม

5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี

- 5.2.1 มีการให้งาน/ กิจกรรมที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลและนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ แล้วนำเสนอทั้งในรูปแบบของรูปเล่มรายงาน และการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
- 5.2.2 การใช้ศักยภาพทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศใน การนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมาย
- 5.2.3 ส่งเสริมการค้นคว้า เรียบเรียงข้อมูลและนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจได้ถูกต้อง และให้ความสำคัญในการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล

5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี

- 5.3.1 ประเมินจากเทคนิคการน าเสนอ การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยี สารสนเทศ
- 5.3.2 ประเมินจากความสามารถในการอธิบายถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่าง ๆ การอภิปราย กรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน
- 5.3.3 สังเกตพฤติกรรมนักศึกษาด้านความมีเหตุผลและมีการบันทึกเป็นระยะ

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	-ปฐมนิเทศและชี้แจง ขอบข่ายเนื้อหาวิชา -นักศึกษาแนะนำ ตนเอง -เกมรวบรวมคำศัพท์ -Pretest	3	กิจกรรมการเรียนการสอน - บรรยายตามหัวข้อ ใช้เทคนิคการสอนแบบ Active learning - สอนโดย เน้นการมีคุณธรรมจริยธรรม การปลูกฝัง วัฒนธรรมองค์กรที่ดี การทำงานกลุ่ม และกิจกรรม เสริมหลักสูตร การให้การบ้าน และการมีจิต สาธารณะ -อาจให้นักศึกษาไปศึกษานอกสถานที่ตามโอกาส เพื่อศึกษาจากสิ่งแวดล้อมจริง -งานกลุ่ม2 คน ให้ฝึกฝนการเล่นเกมรวมคำศัพท์ สื่อที่ใช้ 1. สไลด์ 2. วิดีโอจากยูทูป 3. เว็บไซต์ https://learnenglish.britishcouncil.org/en/english-grammar/sentence-structure https://academicguides.waldenu.edu/writingcenter/grammar/sentencestructure https://www.englishgrammar101.com/ https://academicguides.waldenu.edu/writingcenter/grammar/sentencestructure	ดร. ชวาล ศักดิ์ เพชร จันทร์ ฉาย
2	-โครงสร้างประโยค -Simple sentences -Compound sentences -Writing simple	3	กิจกรรมการเรียนการสอน - บรรยายตามหัวข้อ ใช้เทคนิคการสอนแบบ Active learning - สอนโดย เน้นการมีคุณธรรมจริยธรรม การปลูกฝัง วัฒนธรรมองค์กรที่ดี การทำงานกลุ่ม และกิจกรรม เสริมหลักสูตร การให้การบ้าน และการมีจิต	ดร. ชวาล ศักดิ์ เพชร จันทร์ ฉาย

	sentences -Writing compound sentences		<p>สาธารณะ</p> <p>-อาจให้นักศึกษาไปศึกษานอกสถานที่ตามโอกาส เพื่อศึกษาจากสิ่งแวดล้อมจริง</p> <p>-งานกลุ่ม 2-4 คน ให้ฝึกฝนการเขียน simple sentence, compound sentence และอภิปราย การดำเนินการโดยใช้เทคนิค Active learning</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <p>1. สไลด์</p> <p>2. วิดีโอจากยูทูป</p> <p>3. เว็บไซต์</p> <p>https://learnenglish.britishcouncil.org/en/english-grammar/sentence-structure</p> <p>https://academicguides.waldenu.edu/writingcenter/grammar/sentencestructure</p> <p>https://www.englishgrammar101.com/</p> <p>https://academicguides.waldenu.edu/writingcenter/grammar/sentencestructure</p>	
3	-โครงสร้างประโยค -Complex sentences -Writing complex sentences	3	<p>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</p> <p>- บรรยายตามหัวข้อ ใช้เทคนิคการสอนแบบ Active learning</p> <p>- สอนโดย เน้นการมีคุณธรรมจริยธรรม การปลูกฝัง วัฒนธรรมองค์กรที่ดี การทำงานกลุ่ม และกิจกรรม เสริมหลักสูตร การให้การบ้าน และการมีจิต</p> <p>สาธารณะ</p> <p>-ให้นักศึกษาไปศึกษานอกห้องเรียน ไปเรียนรู้ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ณ จุดใดจุดหนึ่ง แล้วนำมา เขียนบทความสั้น ๆ โดยใช้ความรู้เรื่องการเขียน Sentence แบบต่าง ๆ ความยาวประมาณครึ่ง หน้ากระดาษ A4 แล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียน และ ร่วมอภิปรายกันด้วยกิจกรรมแบบ Active learning</p> <p>สื่อที่ใช้</p>	ดร. ชวาล ศักดิ์ เพชร จันทร์ ฉาย

			<p>1. สไลด์</p> <p>2. วิดีโอจากยูทูป</p> <p>3. เว็บไซต์</p> <p>https://learnenglish.britishcouncil.org/en/english-grammar/sentence-structure</p> <p>https://academicguides.waldenu.edu/writingcenter/grammar/sentencestructure</p> <p>https://www.englishgrammar101.com/</p> <p>https://academicguides.waldenu.edu/writingcenter/grammar/sentencestructure</p>	
4	-คำศัพท์เกี่ยวกับ วิทยาการ คอมพิวเตอร์ และ คำศัพท์กึ่งเทคนิค	3	<p>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</p> <p>- บรรยายตามหัวข้อ ใช้เทคนิคการสอนแบบ Active learning</p> <p>- สอนโดย เน้นการมีคุณธรรมจริยธรรม การปลูกฝัง วัฒนธรรมองค์กรที่ดี การทำงานกลุ่ม และกิจกรรม เสริมหลักสูตร การให้การบ้าน และการมีจิต สาธารณะ</p> <p>-อาจให้นักศึกษาไปศึกษานอกสถานที่ตามโอกาส เพื่อศึกษาจากสิ่งแวดล้อมจริง</p> <p>-งานกลุ่ม2-4 คน ให้ฝึกฝนการเล่นเกมรวมคำศัพท์ วิทยาการคอมพิวเตอร์และคำศัพท์กึ่งเทคนิคและ ร่วมอภิปรายและวิพากษ์กันด้วยเทคนิค Active learning ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มทำกิจกรรมรวบรวมคำศัพท์ โดย แบ่งเป็น 3 กลุ่มๆละ 9 คน 2. ให้เขียนคำศัพท์เชิงเทคนิคทางคอมพิวเตอร์ลง บนกระดานแข่งกัน 3. เมื่อเขียนเสร็จแล้วให้นักศึกษาร่วมกันอภิปรายว่า ทำไมเลือกใช้คำศัพท์นั้น ๆ และใช้ทำอะไร 4. เขียนประโยค simple sentences จากคำศัพท์ กลุ่มละ 5 ประโยคแล้วช่วยกันตรวจสอบว่าเขียน ถูกต้องหรือไม่ 5. เขียนประโยค compound sentences จาก ประโยคตามข้อ 4 แล้วช่วยกันตรวจสอบว่าถูกต้อง 	ดร. ชวาล ศักดิ์ เพชร จันทร์ ฉาย

			<p>หรือไม่</p> <p>6. เขียนประโยค complex sentences จากประโยคตามข้อ 4 แล้วช่วยกันตรวจสอบว่าถูกต้องหรือไม่</p> <p>7. ให้แต่ละกลุ่มแบ่งเป็น 3 กลุ่มย่อย กลุ่มละ 3 คน แบ่งคำศัพท์ที่เหลือให้แต่ละกลุ่มจำนวน เท่าๆ กัน</p> <p>8. แต่ละกลุ่มเขียนประโยค จากคำศัพท์ให้เป็น</p> <ul style="list-style-type: none"> -Simple sentences -Compound sentences -Complex sentences <p>9. แต่ละกลุ่มส่งงาน</p> <p>10. นักศึกษาทำกิจกรรมสร้างความคุ้นเคยกับอาจารย์ในหลักสูตร ให้แต่ละกลุ่มไปพบอาจารย์ในหลักสูตรตามที่กำหนด เพื่อไปขอคำชี้แนะเกี่ยวกับคำศัพท์ทางคอมพิวเตอร์ตามหัวข้อที่กำหนดให้กลุ่มละ 3 คน ให้ได้กลุ่มละ 5 คำศัพท์เป็นอย่างน้อย</p> <p>เสร็จแล้วแต่ละกลุ่มให้เขียน ประโยคทั้ง 3 แบบข้างต้น ส่ง</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สไลด์ 2. วิดีโอจากยูทูป 3. เว็บไซต์ <p>https://learnenglish.britishcouncil.org/en/english-grammar/sentence-structure https://academicguides.waldenu.edu/writingcenter/grammar/sentencestructure https://www.englishgrammar101.com/ https://academicguides.waldenu.edu/writingcenter/grammar/sentencestructure -https://education.nsw.gov.au/teaching-and-learning/student-assessment/smart-teaching-strategies/literacy/language-conventions/stage-2 / sentence-structure/compound-sentences#What0</p>	
--	--	--	--	--

5	Critical reading	3	<p>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - บรรยายตามหัวข้อ ใช้เทคนิคการสอนแบบ Active learning - สอนโดย เน้นการมีคุณธรรมจริยธรรม การปลูกฝัง วัฒนธรรมองค์กรที่ดี การทำงานกลุ่ม และกิจกรรม เสริมหลักสูตร การให้การบ้าน และการมีจิต สาธารณะ -เชิญวิทยากรมาให้ความรู้เรื่องการอ่าน Critical reading -อาจารย์/วิทยากรเตรียมเอกสารมาให้ให้นักศึกษา อ่านและทำความเข้าใจตามวิธีการที่อาจารย์สอน และร่วมกิจกรรมแบบ Active learning -งานกลุ่ม2 คน ให้ฝึกฝนการอ่านตามเอกสารที่กำหนดให้ <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สไลด์ 2. วิดีโอจากยูทูป 3. เว็บไซต์ <ul style="list-style-type: none"> -https://www2.le.ac.uk/offices/ld/resources/writing/writing-resources/critical-reading -https://www.uts.utoronto.ca/twc/sites/uts.utoronto.ca.twc/files/resource-files/CriticalReading.pdf 	<p>ดร. ชวาล ศักดิ์ เพชร จันทร์ ฉาย</p>
6	<p>-Reading magazine article</p> <p>-Reading web page information</p>	3	<p>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - บรรยายตามหัวข้อ ใช้เทคนิคการสอนแบบ Active learning - สอนโดย เน้นการมีคุณธรรมจริยธรรม การปลูกฝัง วัฒนธรรมองค์กรที่ดี การทำงานกลุ่ม และกิจกรรม เสริมหลักสูตร การให้การบ้าน และการมีจิต สาธารณะ -ให้นักศึกษาค้นคว้า Magazine Article จากระบบฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักวิทยบริการหรือจาก อินเทอร์เน็ต แล้วเลือกมา 1 เรื่องที่สนใจแล้ว 	<p>ดร. ชวาล ศักดิ์ เพชร จันทร์ ฉาย</p>

			<p>นักศึกษาอ่านทำความเข้าใจเป็นกลุ่ม 2-4 คน โดยอาจารย์เป็นผู้ชี้แนะ โดยใช้เทคนิค Active learning</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สไลด์ 2. วิดีโอจากยูทูป 3. เว็บไซต์ <p>https://learnenglish.britishcouncil.org/en/english-grammar/sentence-structure https://academicguides.waldenu.edu/writingcenter/grammar/sentencestructure https://www.englishgrammar101.com/ https://academicguides.waldenu.edu/writingcenter/grammar/sentencestructure http://www.jccsskc.edu.hk/english/grammar/verb.htm</p>	
7	-Reading software messages and helps	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - บรรยายตามหัวข้อ ใช้เทคนิคการสอนแบบ Active learning - สอนโดย เน้นการมีคุณธรรมจริยธรรม การปลูกฝังวัฒนธรรมองค์กรที่ดี การทำงานกลุ่ม และกิจกรรมเสริมหลักสูตร การให้การบ้าน และการมีจิตสาธารณะ -อาจารย์เตรียมเอกสาร Software messages/helps มาให้ นักศึกษาร่วมกันอภิปรายข้อมูลเหล่านี้และร่วมแสดงความคิดเห็นด้วย Active learning -งานกลุ่ม2-4 คน ให้ฝึกฝนการอ่านทำความเข้าใจ software messages, software helps <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สไลด์ 2. วิดีโอจากยูทูป 	ดร. ชวาล ศักดิ์ เพชร จันทร์ ฉาย

			3. เว็บไซต์ -www.studyright.net/blog/ 4-steps-to-reading-a-textbook-quickly-and-effectively/	
8	-Reading text book(1) -Midterm 20%	3	กิจกรรมการเรียนการสอน - บรรยายตามหัวข้อ ใช้เทคนิคการสอนแบบ Active learning - สอนโดย เน้นการมีคุณธรรมจริยธรรม การปลูกฝัง วัฒนธรรมองค์กรที่ดี การทำงานกลุ่ม และกิจกรรม เสริมหลักสูตร การให้การบ้าน และการมีจิต สาธารณะ -อาจารย์เตรียมเอกสาร Textbook มา ประกอบการเรียน ให้นักศึกษาสรุปว่า Textbook นั้น เกี่ยวข้องกับเรื่องใด เนื้อหาสำคัญมีอะไรบ้าง ร่วมกันอภิปราย แบบ Active learning -งานกลุ่ม2-4 คน ให้ฝึกฝนการอ่าน Textbook สื่อที่ใช้ 1. สไลด์ 2. วิดีโอจากยูทูป 3. เว็บไซต์ -www.studyright.net/blog/ 4-steps-to-reading-a-textbook-quickly-and-effectively/	ดร. ชวาล ศักดิ์ เพชร จันทร์ ฉาย
9	-Reading text book(2)	3	กิจกรรมการเรียนการสอน - บรรยายตามหัวข้อ - สอนโดย เน้นการมีคุณธรรมจริยธรรม การปลูกฝัง วัฒนธรรมองค์กรที่ดี การทำงานกลุ่ม และกิจกรรม เสริมหลักสูตร การให้การบ้าน และการมีจิต สาธารณะ -อาจให้นักศึกษาไปศึกษานอกสถานที่ตามโอกาส เพื่อศึกษาจากสิ่งแวดล้อมจริง -งานกลุ่ม2-4 คน ให้ฝึกฝนการอ่าน Textbook	ดร. ชวาล ศักดิ์ เพชร จันทร์ ฉาย

			สื่อที่ใช้ 1. สไลด์ 2. วิดีโอจากยูทูป 3. เว็บไซต์ https://www.eecs.harvard.edu/~michaelm/postscripts/ReadPaper.pdf https://www.huffingtonpost.com/jennifer-raff/how-to-read-and-understand-a-scientific-paper_b_5501628.html	
10	Reading a research paper(1)	3	กิจกรรมการเรียนการสอน - บรรยายตามหัวข้อ ใช้เทคนิคการสอนแบบ Active learning - สอนโดย เน้นการมีคุณธรรมจริยธรรม การปลูกฝัง วัฒนธรรมองค์กรที่ดี การทำงานกลุ่ม และกิจกรรม เสริมหลักสูตร การให้การบ้าน และการมีจิต สาธารณะ -อาจารย์เตรียม Research paper มาให้นักศึกษา ศึกษาและสอนเทคนิคการอ่าน -งานกลุ่ม2-4 คน ให้ฝึกฝนการอ่าน Research paper สื่อที่ใช้ 1. สไลด์ 2. วิดีโอจากยูทูป 3. เว็บไซต์ https://www.sciencedirect.com/	ดร. ชวาล ศักดิ์ เพชร จันทร์ ฉาย
11	Reading a research paper(2)	3	กิจกรรมการเรียนการสอน - บรรยายตามหัวข้อ ใช้เทคนิคการสอนแบบ Active learning - สอนโดย เน้นการมีคุณธรรมจริยธรรม การปลูกฝัง วัฒนธรรมองค์กรที่ดี การทำงานกลุ่ม และกิจกรรม เสริมหลักสูตร การให้การบ้าน และการมีจิต สาธารณะ	ดร. ชวาล ศักดิ์ เพชร จันทร์ ฉาย

			<p>-อาจให้นักศึกษาไปศึกษานอกสถานที่ตามโอกาส เพื่อศึกษาจากสิ่งแวดล้อมจริง</p> <p>-งานกลุ่ม2-4 คน ให้ฝึกฝนการอ่าน Research paper</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สไลด์ 2. วิดีโอจากยูทูป 3. เว็บไซต์ <p>https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp</p>	
12	Reading a research paper(3)	3	<p>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - บรรยายตามหัวข้อ ใช้เทคนิคการสอนแบบ Active learning - สอนโดย เน้นการมีคุณธรรมจริยธรรม การปลูกฝัง วัฒนธรรมองค์กรที่ดี การทำงานกลุ่ม และกิจกรรม เสริมหลักสูตร การให้การบ้าน และการมีจิต สาธารณะ <p>-อาจให้นักศึกษาไปศึกษานอกสถานที่ตามโอกาส เพื่อศึกษาจากสิ่งแวดล้อมจริง</p> <p>-งานกลุ่ม2-4 คน ให้ฝึกฝนการอ่าน Research paper</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สไลด์ 2. วิดีโอจากยูทูป 3. เว็บไซต์ <p>https://dl.acm.org/</p>	ดร. ชวาล ศักดิ์ เพชร จันทร์ ฉาย
13	self-presentation for job interviewing -Writing job application letter and resume	3	<p>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - บรรยายตามหัวข้อ ใช้เทคนิคการสอนแบบ Active learning - สอนโดย เน้นการมีคุณธรรมจริยธรรม การปลูกฝัง วัฒนธรรมองค์กรที่ดี การทำงานกลุ่ม และกิจกรรม เสริมหลักสูตร การให้การบ้าน และการมีจิต 	ดร. ชวาล ศักดิ์ เพชร จันทร์ ฉาย

			<p>สาธารณะ</p> <p>-เชิญวิทยากรมาให้ความรู้</p> <p>-อาจารย์และวิทยากรจัดกิจกรรมการ interview และการเขียน application letter, resume แล้ว</p> <p>นำเสนอแบบ Active learning</p> <p>-งานกลุ่ม2-4 คน ให้ฝึกฝนการ interview, writing application letter, resume</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <p>1. สไลด์</p> <p>2. วิดีโอจากยูทูป</p> <p>3. เว็บไซต์</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=wNZtl-TiMGo</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=OkX-R-ccMb4</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=kayOhGRcNt4</p> <p>https://www.thebalancecareers.com/how-to-write-a-job-application-letter-2061569</p>	
14	-Writing project reports	3	<p>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</p> <p>- บรรยายตามหัวข้อ ใช้เทคนิคการสอนแบบ Active learning</p> <p>- สอนโดย เน้นการมีคุณธรรมจริยธรรม การปลูกฝัง วัฒนธรรมองค์กรที่ดี การทำงานกลุ่ม และกิจกรรม เสริมหลักสูตร การให้การบ้าน และการมีจิต</p> <p>สาธารณะ</p> <p>-อาจให้นักศึกษาไปศึกษานอกสถานที่ตามโอกาส เพื่อศึกษาจากสิ่งแวดล้อมจริง</p> <p>-งานกลุ่ม2-4 คน ให้ฝึกฝนการเขียน project report</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <p>1. สไลด์</p>	<p>ดร.</p> <p>ชวาล</p> <p>ศักดิ์</p> <p>เพชร</p> <p>จันทร์</p> <p>ฉาย</p>

			2. วิดีโอจากยูทูป 3. เว็บไซต์ - https://newton.ex.ac.uk/handbook/PHY/forms/WLB010919-4.pdf	
15	-Report Presentation	3	<u>นักศึกษาแนะนำเสนอรายงาน/ผลงาน</u>	ดร. ชวาล ศักดิ์ เพชร จันทร์ ฉาย
16	สอบปลายภาค	1.5	<u>ข้อสอบปลายภาค</u>	ดร. ชวาล ศักดิ์ เพชร จันทร์ ฉาย

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล	วิธีการทวนสอบ
1.1.1 ถึง 1.1.4, 1.1.6, 4.1.3	การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วมใน ชั้นเรียน การส่งงานตรง ต่อเวลา การเข้าร่วม กิจกรรม	ทุกสัปดาห์	10%	- มี คณะกรรมการ พิจารณาความ เหมาะสมของ การให้คะแนน
2.1.1 ,2.1.7	Midterm test Final test	7 16	20% 30%	- มี คณะกรรมการ พิจารณาความ เหมาะสมของ การให้คะแนน

3.1.1,3.1.2, 4.1.2, 5.1.3,5.1.4,	วิเคราะห์ กรณีศึกษา ค้นคว้า การ จัดทำ รายงานและการ นำเสนอ	ทุกสัปดาห์(ตามที่ กำหนด)	40%	- มี คณะกรรมการ พิจารณาความ เหมาะสมของ การให้คะแนน
-------------------------------------	--	-----------------------------	-----	--

3. การประเมินผลการศึกษา

เกณฑ์คะแนน	เกรด
90-100	A
85-89	B+
75-84	B
70-74	C+
60-69	C
55-59	D+
50-54	D
0-49	F
-	W
-	I

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

ชวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย (2562). ภาษาอังกฤษสำหรับนักวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

Longan, J. (), College Writing Skills with Readings Seventh Edition 7th Edition,Mc Graw Hill, New York.

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- นักศึกษาประเมินผู้สอนโดยใช้แบบประเมิน
- รับฟังความคิดเห็นผ่าน e-mail
- การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- นักศึกษาประเมินอาจารย์ผู้สอน ด้วยวิธีประเมินบนเว็บไซต์ ประเมินผ่านระบบออนไลน์ มีผู้รับเอกสาร มีคณะกรรมการประเมินโดยการสัมภาษณ์ โดยการสังเกตการณ์สอน ประเมินจากผลการสอบ อาจารย์ผู้สอนประเมินตนเอง เป็นต้น
- คณะกรรมการประจำหลักสูตร ประเมินการสอนจากผลการเรียนของนักศึกษา (ข้อนี้ น่าจะใช้ได้กับทุกรายวิชา คือนำผลการเรียนของนักศึกษามาพิจารณา แล้วคณะกรรมการฯ แสดงความคิดเห็น บันทึกไว้เป็นเอกสารหลักฐาน)
- อาจารย์ผู้ประสานงาน/รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้ร่วมสอน ร่วมกันประเมินผลการจัดการเรียนการสอน ระหว่างภาคการศึกษา / เมื่อสิ้นภาคการศึกษา

3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้

- จัดกิจกรรมในการระดมสมอง ให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็น เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป
- ดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อนำผลที่ได้ไปปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป
- จัดประชุมผู้สอนในรายวิชา เพื่อพิจารณาและนำไปสู่การปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป
- การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- ปรับปรุงโดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์ผู้สอนร่วมในรายวิชา/อาจารย์ในคณะ/ระหว่างสถาบัน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

หลักสูตรมีคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา ทำหน้าที่ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา ดังนี้

- สุ่มประเมินข้อสอบและความเหมาะสมของการให้คะแนน ทั้งคะแนนดิบและระดับคะแนนของรายวิชา
- สุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา

- สุ่มสัมภาษณ์นักศึกษาเพื่อตรวจสอบความรู้นักศึกษาหลังจากส่งผลการเรียนแล้ว
- มีการประชุมเพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความถูกต้อง ชัดเจนของข้อสอบกลางภาคและ/หรือปลายภาค ข้อสอบภาคปฏิบัติ
- มีแบบประเมินเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักศึกษาประเมินตนเองเกี่ยวกับระดับความรู้ ความสามารถ ทักษะ พฤติกรรม ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชาที่กำหนดไว้ หลังจากเรียนวิชานี้แล้ว
- สอบถามนักศึกษาในประเด็นต่อไปนี้
- การรับทราบรายละเอียดของแนวทางการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียนรู้ในชั่วโมงแรกของการเรียนรายวิชา
- ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการตรวจสอบความรู้นักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ โดยการสอบถามและให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นระหว่างการเรียนรู้

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- ปรับปรุงลักษณะการเรียนการสอน ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ ได้แก่ การปรับปรุงสื่อการสอน และเนื้อหาใหม่ให้ทันสมัยอยู่เสมอ
- อาจารย์ผู้สอน/อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา สรุปผลการดำเนินงานการจัดการเรียนการสอนเมื่อสิ้นภาคการศึกษา และนำเสนอแนวทางการแก้ไข / ปรับปรุง / เพิ่มเติมต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร พร้อมบันทึกไว้เป็นหลักฐาน
- อาจารย์ผู้สอน/อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ร่วมกันประเมินประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนและนำข้อคิดเห็น / การประเมินจากนักศึกษามาเป็นข้อพิจารณาในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาหน้า พร้อมบันทึกไว้เป็นหลักฐาน
- อาจารย์ผู้สอน/อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา ผลการสอบ ข้อคิดเห็นของอาจารย์ผู้ร่วมสอน นำมาปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาหน้า ทั้งนี้ได้มีการนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน/อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา นำผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา ผลการประเมินการสอนโดยอาจารย์ผู้ร่วมสอน มาพิจารณาวางแผนเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน โดยนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงต่อคณะกรรมการประจำหลักสูตร เพื่อพิจารณาให้ความคิดเห็น