

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา	สำนักศึกษาทั่วไป

### หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา 0031003/2 ภาษาอังกฤษเพื่อความมุ่งหมายเฉพาะด้าน(กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) English for Specific Purposes
2. จำนวนหน่วยกิต 2 หน่วยกิต (1-2-3)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา ปริญญาตรี หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มภาษาไทยและภาษาอื่นๆ
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน 4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา เจ้าหน้าที่ฝ่าย มคอ.นางสาวปาณิสสา ตรวงสูงเนิน (อาจารย์ผู้ประสานงาน) 4.2 อาจารย์ผู้สอน
5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษาที่ 3/2562 ชั้นปีที่ 1-4
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี) ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน(Co-requisite) (ถ้ามี) ไม่มี
8. สถานที่เรียน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด วันจันทร์ที่ 13 เดือนเมษายน พ.ศ.2563

### หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา 1. เพื่อให้บัณฑิตสามารถค้นหาข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ และแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ 2. เพื่อให้บัณฑิตสามารถนำความรู้ภาษาอังกฤษไปใช้ในการเขียนอธิบายเรื่องที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์เฉพาะด้านของตนเองได้ถูกต้อง 3. เพื่อให้บัณฑิตสามารถนำหลักไวยากรณ์ภาษาอังกฤษมาใช้ในศาสตร์เฉพาะด้านของตนเองได้ถูกต้อง 4. เพื่อให้บัณฑิตมีระเบียบวินัย มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น
---

<p>5. เพื่อให้บัณฑิตมีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ เห็นความสำคัญ และจำเป็นของการใช้ภาษาอังกฤษในศาสตร์เฉพาะด้าน</p> <p>6. เพื่อให้บัณฑิตสามารถฝึกฝนทักษะภาษาอังกฤษ และสามารถนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้ เช่น สามารถอ่านเรื่องภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์เฉพาะด้านของตนเองได้เข้าใจ และสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ได้</p> <p>7. เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ความสามารถในหลักภาษาอังกฤษ และสามารถใช้อังกฤษในการสื่อสารเชิงวิชาการในศาสตร์เฉพาะด้านได้</p> <p>8. เพื่อให้บัณฑิตสามารถบอกความหมายและอธิบายคำศัพท์ภาษาอังกฤษในศาสตร์เฉพาะด้านได้</p> <p>9. เพื่อให้บัณฑิตสามารถคิดวิเคราะห์ และบูรณาการความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตได้</p> <p>10. เพื่อให้บัณฑิตสามารถทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มได้</p>
<p><b>2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา</b></p> <p>1. จัดกิจกรรมเสริมเพื่อกระตุ้นให้บัณฑิตสนใจเรียนรู้ภาษาอังกฤษมากขึ้น</p> <p>2. เพื่อปรับปรุงเอกสารประกอบการสอน และสื่อการสอนให้ทันสมัย</p>

### หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

<p><b>1. คำอธิบายรายวิชา</b></p> <p>ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเชิงวิชาการและการทำความเข้าใจในศาสตร์เฉพาะด้าน</p> <p>Skills in using English for academic communication and comprehension in a specific field of study</p>											
<p><b>2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา</b></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>บรรยาย 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา</td> <td>สอนเสริมตามความต้องการของนิสิต</td> <td>ฝึกปฏิบัติ 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา</td> <td>การศึกษาด้วยตนเอง 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์</td> </tr> </tbody> </table>				บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง	บรรยาย 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนิสิต	ฝึกปฏิบัติ 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	การศึกษาด้วยตนเอง 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง								
บรรยาย 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนิสิต	ฝึกปฏิบัติ 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	การศึกษาด้วยตนเอง 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์								
<p><b>3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล</b></p> <p>อาจารย์ประจำวิชาจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)</p>											

### หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนิสิต

<b>1. คุณธรรม จริยธรรม</b>		
คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
<b>1.1 มีความซื่อสัตย์สุจริต (●)</b>		
มีความซื่อสัตย์สุจริต	มอบหมายงานรายบุคคลและงานกลุ่ม โดยห้ามคัดลอกงานของผู้อื่น	ตรวจงานที่ผู้เรียนมาส่ง และตรวจสอบว่ามีการคัดลอกงานของผู้อื่นมาส่งหรือไม่ หากพบว่ามี

		ลอกผลงานผู้อื่นมาส่งจะมีการหักคะแนนและตัดเดือน
<b>1.2 มีความรับผิดชอบ ขยันหมั่นเพียร และอดทน (●)</b>		
มีความรับผิดชอบ ขยันหมั่นเพียร และอดทน	ใ้ให้นิสิตส่งงานตามที่ได้รับมอบหมาย และในกรณีที่เป็งานกลุ่ม ใ้ให้นิสิตระบุหน้าที่และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย	ตรวจสอบงานที่นิสิตนำมาส่ง พิจารณาจากผลงานว่าเป็นไปตามที่ได้รับมอบหมายหรือไม่
<b>1.3 มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกติกาขององค์กรและสังคม ยึดมั่นในหลักประชาธิปไตย (●)</b>		
มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกติกาขององค์กรและสังคม ยึดมั่นในหลักประชาธิปไตย	กำหนดเวลาส่งงานที่ได้รับมอบหมาย เข้าเรียนให้ตรงเวลา การแต่งกายตามระเบียบของมหาวิทยาลัย มีการกำหนดกฎกติกา ร่วมกันในห้องเรียน เคารพกฎกติกาในการเรียน	กำหนดเวลาส่งงานที่ได้รับมอบหมาย เข้าเรียนให้ตรงเวลา การแต่งกายตามระเบียบของมหาวิทยาลัย มีการกำหนดกฎกติการ่วมกันในห้องเรียน เคารพกฎกติกาในการเรียน
<b>2. ความรู้</b>		
<b>ความรู้ที่ต้องได้รับ</b>	<b>วิธีการสอน</b>	<b>วิธีการประเมินผล</b>
<b>2.5 มีความรอบรู้สากลที่จำเป็น ทั้งด้านภาษา ศาสนา และวัฒนธรรม ทั้งในประเทศ อาเซียน และโลก (●)</b>		
ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษพื้นฐานที่มักจะพบในงานวิชาการเฉพาะด้าน	มีการสอดแทรกเนื้อหาที่เป็นไวยากรณ์ภาษาอังกฤษพื้นฐานในบทเรียนแต่ละบท	มีบททดสอบท้ายบทใ้ นิสิตทำทุกบท เพื่อประเมินความเข้าใจหลังเรียนของนิสิต
คำศัพท์เฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับสาขาของตนเอง	มีการสอนคำศัพท์และใ้ นิสิตค้นหาคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาของตนเอง ซึ่งมีอยู่ในบทเรียนแต่ละบท	ตรวจสอบงานของผู้เรียน ใ้ คะแนน และมีการอภิปรายคำศัพท์พร้อมยกตัวอย่างรูปประโยคที่นิสิตสามารถนำไปใช้ได้
<b>3. ทักษะทางปัญญา</b>		
<b>ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา</b>	<b>วิธีการสอน</b>	<b>วิธีการประเมินผล</b>
<b>3.2 สามารถค้นหาข้อมูล/หลักฐาน รวบรวมข้อมูล แปลความหมาย ลงความเห็น และสื่อความหมาย ข้อมูลได้อย่างน่าเชื่อถือ (●)</b>		
ผู้เรียนสามารถค้นหาข้อมูล/หลักฐาน รวบรวมข้อมูล แปลความหมาย ลงความเห็น และสื่อความหมาย ข้อมูลได้อย่างน่าเชื่อถือ	มอบหมายใ้ นิสิตได้อ่านบทความในบทเรียน แปลและทำความเข้าใจร่วมกัน รวมทั้งมอบหมายงานกลุ่ม ใ้ นิสิตสืบค้นบทความที่น่าสนใจที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน จากสื่อต่าง ๆ แปล ทำความเข้าใจ และนำเสนอหน้าชั้นเรียน โดยใ้ มีการถาม - ตอบเป็นภาษาอังกฤษ	ตรวจงานนิสิต สังเกตความเข้าใจของนิสิตจากการโต้ตอบโต้บทสนทนา การนำเสนองาน และการตรวจแบบฝึกหัดต่าง ๆ
<b>3.3 มีทักษะการคิดอย่างเป็นองค์รวม มีวิจารณ์ญาณ สามารถคิดวิเคราะห์ และบูรณาการความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตได้อย่างเป็นระบบ มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต (●)</b>		

<p>ผู้เรียนมีทักษะการคิดอย่างเป็น องค์กร รวม มีวิจารณ์ญาณ สามารถคิด วิเคราะห์ และบูรณาการความรู้ ไป ใช้แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต ได้ อย่างเป็นระบบ มีทักษะการแสวงหา ความรู้ตลอดชีวิต</p>	<p>ให้นิสิตนำบทความที่สืบค้นได้มาอภิปราย ร่วมกันกับเพื่อนและอาจารย์ ในชั้นเรียน</p>	<p>มีการอภิปรายบทความร่วมกัน เสนอแนะข้อดี - ข้อด้อยของผลงาน การนำเสนอ การสนทนา ชื่นชมใน ข้อดีของนิสิตและเสนอแนะ แนวทางในการแก้ไขข้อด้อย พร้อม ทั้งให้กำลังใจนิสิตในการปรับปรุง แก้ไขข้อด้อย</p>
---	---	---

**4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**

<p>ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา</p>	<p>วิธีการสอน</p>	<p>วิธีการประเมินผล</p>
---	-------------------	-------------------------

**4.2 มีวินัยในตนเอง มีความรับผิดชอบต่อตนเอง มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ รับผิดชอบต่อชุมชน และสังคม มีจิต  
สาธารณะ (●)**

<p>ผู้เรียนมีวินัยในตนเอง มีความ รับผิดชอบต่อตนเอง มีความ รับผิดชอบต่อหน้าที่ รับผิดชอบต่อ ชุมชน และสังคม มีจิตสาธารณะ</p>	<p>มีการทำงานเป็นคู่หรือเป็นกลุ่ม โดยให้แบ่ง หน้าที่ชัดเจน ให้มีการช่วยเหลือกันทำงาน อย่างถูกวิธี ให้มีการตกลงช่วยกันดูแลความ เรียบร้อยของห้องเรียน เช่น ความสะอาด ของห้องเรียน, การเปิด - ปิด ไฟ, และ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น</p>	<p>สังเกตจากงานและหน้าที่ ที่ มอบหมายให้นิสิตทำ ชื่นชมผู้ที่ ปฏิบัติตามข้อตกลงได้ และชี้ให้ นิสิตเห็นผลกระทบที่เกิดจากการ ขาดวินัย ขาดความรับผิดชอบต่อ หน้าที่และชุมชน รวมถึงการขาด จิตสาธารณะ</p>
--	---	--

**4.3 มีทักษะการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ยอมรับความคิดเห็นและเคารพสิทธิ  
เสรีภาพของคนอื่นและเห็นคุณค่าของความเป็นมนุษย์ (●)**

<p>ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ ข้าม วัฒนธรรม ยอมรับความแตกต่าง ระหว่างบุคคลยอมรับความคิดเห็น และเคารพสิทธิเสรีภาพของคนอื่น และเห็นคุณค่าของความเป็นมนุษย์</p>	<p>เชื่อมโยงเนื้อหาในบทเรียนของรายวิชา อภิปรายเป็นกลุ่มเพื่อรับฟังความคิดเห็นของ คนอื่น</p>	<p>ตรวจสอบจากงานที่นิสิตนำมาส่ง พร้อมทั้งสังเกตหรือพูดคุยกับนิสิต ในเรื่องการทำงานเป็นกลุ่ม</p>
--	---	---

**5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**

<p>ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การ สื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศที่ต้องพัฒนา</p>	<p>วิธีการสอน</p>	<p>วิธีการประเมินผล</p>
--	-------------------	-------------------------

**5.1 สามารถใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้ และใช้ภาษาต่างประเทศอื่นที่  
สนใจ ในการสื่อสารที่จำเป็นได้ (●)**

<p>ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาไทย ได้อย่าง ถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้ ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้ และใช้ ภาษาต่างประเทศอื่นที่สนใจในการ สื่อสารที่จำเป็นได้</p>	<p>บรรยาย และให้นิสิตทำแบบฝึกหัด และมี การทำกิจกรรมการสนทนา การนำเสนองาน เป็นภาษาอังกฤษ</p>	<p>ประเมินจากการตรวจแบบฝึกหัด ของนิสิต สังเกตจากการสนทนา การนำเสนองานเป็นภาษาอังกฤษ มีการให้ข้อเสนอแนะในการ ปรับปรุงแก้ไข</p>
--	---	---

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้/วิธีสอน/สื่อการสอนที่ใช้	ผู้สอน
1	Introduction	3	บรรยาย ทำกิจกรรมกลุ่ม	อาจารย์ประจำกลุ่มเรียน
2	Unit 1 Describing objects	3	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ทำแบบฝึกหัด ฝึกปฏิบัติจริง	อาจารย์ประจำกลุ่มเรียน
3	Unit 2 Describing materials and functions	3	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ทำแบบฝึกหัด ฝึกปฏิบัติจริง	อาจารย์ประจำกลุ่มเรียน
4	Unit 3 Graphs	3	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ทำแบบฝึกหัด ฝึกปฏิบัติจริง	อาจารย์ประจำกลุ่มเรียน
5	Unit 4 Processes	3	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ทำแบบฝึกหัด ฝึกปฏิบัติจริง	อาจารย์ประจำกลุ่มเรียน
6	Unit 5 Movement and action	3	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ทำแบบฝึกหัด ฝึกปฏิบัติจริง	อาจารย์ประจำกลุ่มเรียน
7	Classroom discussion	3	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ทำแบบฝึกหัด อภิปรายกลุ่ม ฝึกปฏิบัติจริง	อาจารย์ประจำกลุ่มเรียน
8	Wrap-up and review	3	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ทำแบบฝึกหัด อภิปรายกลุ่ม ฝึกปฏิบัติจริง	อาจารย์ประจำกลุ่มเรียน

9	Midterm examination	3	ทดสอบในห้องสอบ	อาจารย์ ประจำ กลุ่ม เรียน
10	Unit 6 Cause and effect	3	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ทำแบบฝึกหัด อภิปราย กลุ่ม ฝึกปฏิบัติจริง	อาจารย์ ประจำ กลุ่ม เรียน
11	Unit 7 Probability	3	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ทำแบบฝึกหัด อภิปราย กลุ่ม ฝึกปฏิบัติจริง	อาจารย์ ประจำ กลุ่ม เรียน
12	Unit 8 Events in the past	3	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ทำแบบฝึกหัด อภิปราย กลุ่ม ฝึกปฏิบัติจริง	อาจารย์ ประจำ กลุ่ม เรียน
13	Unit 9 Revision	3	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ทำแบบฝึกหัด อภิปราย กลุ่ม ฝึกปฏิบัติจริง	อาจารย์ ประจำ กลุ่ม เรียน
14	Classroom discussion	3	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ทำแบบฝึกหัด อภิปราย กลุ่ม ฝึกปฏิบัติจริง	อาจารย์ ประจำ กลุ่ม เรียน
15	Assignment presentation	3	ให้นิสิตนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมายและอภิปราย กลุ่ม	อาจารย์ ประจำ กลุ่ม เรียน
16	Wrap-up and review	3	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ทำแบบฝึกหัด อภิปราย กลุ่ม ฝึกปฏิบัติจริง	อาจารย์ ประจำ กลุ่ม เรียน
17	Final Examination	3	ทดสอบในห้องสอบ	อาจารย์ ประจำ กลุ่ม เรียน

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

## 2. 1 การวัดผล

วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	หมวดที่ 1 คุณธรรม จริยธรรม	หมวดที่ 2 ด้านความรู้	หมวดที่ 3 ด้านทักษะทางปัญญา	หมวดที่ 4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	หมวดที่ 5 ด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี	สัดส่วนของการประเมินผล (%)
1.1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม 1.1 ประเมินความมีวินัย และความรับผิดชอบ ในการเรียน 1.2 ประเมินงานกลุ่มและงานเดี่ยว โดยไม่ลอกงานผู้อื่น 1.3 ประเมินการเข้าเรียนให้ตรงเวลา	1-17	1.1,1.2,1.3,					5
2.2. ด้านความรู้ 2.1 ประเมินโดยใช้แบบทดสอบ หลังเรียน 2.2 ประเมินจากการตรวจงาน 2.3 ประเมิน	1-17		2.5,				60

<p>จากความรู้ ขณะเรียน 2.4 ประเมิน จากการ เรียนรู้ท้าย คาบเรียน</p>							
<p>3.3. ทักษะ ทางปัญญา 3.1 ประเมิน พฤติกรรม การวางแผน จัดการ และ ปฏิบัติงานให้ สำเร็จตาม แผนที่วางไว้ 3.2 ประเมิน การค้นคว้า หาข้อมูล และสื่อ ความหมาย ได้อย่าง ถูกต้อง</p>	1-17			3.2,3.3			20
<p>4.4. ทักษะ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ 4.1 ประเมิน ความมีวินัย ความ รับผิดชอบต่อ ตนเองใน การทำงาน เดี่ยว และ ความ รับผิดชอบต่อ หน้าที่ที่ ได้รับ</p>	1-17				4.2,4.3,		5



มอบหมาย จากงานกลุ่ม 4.2 ประเมิน การยอมรับ ฟังความ คิดเห็นของ ผู้อื่นใน ระหว่างการ ทำงานกลุ่ม							
5.5.ทักษะ การคิด วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และ การใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ ประเมินจาก 1-17 การ มอบหมาย งานเพื่อ ทดสอบการ ใช้ ภาษาอังกฤษ ได้อย่าง ถูกต้อง						5.1	10
รวม							100

## 2.2 การประเมินผล

ช่วงเกรด	เกรด
80-100	A
75-79	B+
70-74	B
65-69	C+
60-64	C
55-59	D+
50-54	D

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 1. ตำราและเอกสารหลักที่ใช้ในการเรียนการสอน

1. 1. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา English for Specific Purposes สำหรับกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรียบเรียงโดยอาจารย์ผู้สอนในกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

### 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญที่นิสิตจำเป็นต้องศึกษาเพิ่มเติม

### 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำที่นิสิตควรศึกษาเพิ่มเติม

1. บทความภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่เรียนจากสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ที่เชื่อถือได้

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

1. การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดโดยมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ให้นิสิตเข้าประเมินผลการเรียนการสอนทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย โดยการนำแนวคิดและความคิดเห็นจากนิสิตได้ดังนี้ แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา - การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอน

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

1. ใช้กลยุทธ์ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอนดังนี้ - ประเมินจากผลการประเมินผู้สอนและผลการเรียนของนิสิต - การทวนสอบผลประเมินผลการเรียนรู้

### 3. การปรับปรุงการสอน

1. หลังจากได้รับผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จะมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และสรรหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน

### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

1. ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในรายวิชา ได้จากการสอบถามนิสิต หรือการสุ่มตรวจผลงานของนิสิต รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้

2. - การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนิสิตโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร

3. - มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนิสิต โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม

### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

1. มีการปรับปรุงรายวิชาทุก 5 ปี หรือตามข้อเสนอแนะปรับปรุงการสอนในข้อ 3 และผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4

2. จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา จะมีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้ ปรับ มคอ. 3 ทุกภาคเรียน หรือมีการปรับย่อย มคอ.2 เพื่อให้เหมาะสม