

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา	สำนักศึกษาทั่วไป

หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา 0043009 การดำรงชีวิตอัจฉริยะ Smart Living
2. จำนวนหน่วยกิต 2 หน่วยกิต (2-0-4)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา ปริญญาตรี หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์(วิชาเลือก)
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน 4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรเกล้า เจริญผล (อาจารย์ผู้ประสานงาน) 4.2 อาจารย์ผู้สอน อ.พฤษ ธนรัช อ.นิลปัทม์ ศรีโสภาพ อ.เลอศักดิ์ โพธิ์ทอง อ.อริศราพัชร สุทธิดี
5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษาที่ 2/2564 ชั้นปีที่ 1-4
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี) ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน(Co-requisite) (ถ้ามี) ไม่มี
8. สถานที่เรียน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันศุกร์ที่ 5 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2564

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมกับชีวิตอย่างอัจฉริยะ

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

1. เพื่อพัฒนารายวิชาที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการชีวิตอัจฉริยะให้กับนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการดำรงชีวิตอัจฉริยะ องค์ประกอบของโครงสร้างพื้นฐานและแพลตฟอร์มการดำรงชีวิตอัจฉริยะ มาตรฐานการสื่อสารและระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูล กรณีศึกษาด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการดำรงชีวิตอัจฉริยะ

Application of information and communication technology in smart living; smart living infrastructure and platforms; standards of communication and networking system; internet of things; privacy and data security; case studies of the application of information and communication technology in smart living

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนิสิต	ไม่มีการฝึกปฏิบัติ	การศึกษาด้วยตนเอง 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

อาจารย์ประจำวิชาจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรม จริยธรรม		
คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1.1 มีความซื่อสัตย์สุจริต (●)		
มีความซื่อสัตย์สุจริต	(1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมในรายวิชา (2) ปลุกฝังคุณธรรมจริยธรรม โดยเน้นให้นิสิตได้ฝึกปฏิบัติและน ำไปใช้ในสถานการณ์จริง (3) เรียนรู้และฝึกแก้ปัญหาจากกรณีตัวอย่างด้านคุณธรรม จริยธรรม	ไม่คัดลอกงานผู้อื่น
1.2 มีความรับผิดชอบและตรงต่อเวลา (●)		
มีความรับผิดชอบและตรงต่อเวลา	(1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมในรายวิชา (2) ปลุกฝังคุณธรรมจริยธรรม โดยเน้นให้นิสิตได้ฝึกปฏิบัติและน ำไปใช้ในสถานการณ์จริง (3) เรียนรู้และฝึกแก้ปัญหาจากกรณีตัวอย่างด้านคุณธรรม จริยธรรม	ส่งงานตรงเวลา
มีความรับผิดชอบและตรงต่อเวลา	(1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมในรายวิชา (2) ปลุกฝังคุณธรรมจริยธรรม โดยเน้นให้นิสิตได้ฝึกปฏิบัติและน ำไปใช้ในสถานการณ์จริง (3) เรียนรู้และฝึกแก้ปัญหาจากกรณีตัวอย่างด้านคุณธรรม จริยธรรม	ส่งงานตรงเวลา
1.3 มีจริยธรรม สำนึกสาธารณะและเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (●)		

<p>มีจริยธรรม สำนักสาธารณะและเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง</p>	<p>(1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมในรายวิชา (2) ปลุกฝังคุณธรรมจริยธรรม โดยเน้นให้นิสิตได้ฝึกปฏิบัติและนำไปใช้ในสถานการณ์จริง (3) เรียนรู้และฝึกแก้ปัญหาจากกรณีตัวอย่างด้านคุณธรรม จริยธรรม</p>	<p>เช็คชื่อเข้าเรียน</p>
<p>2. ความรู้</p>		
<p>ความรู้ที่ต้องได้รับ</p>	<p>วิธีการสอน</p>	<p>วิธีการประเมินผล</p>
<p>2.2 มีความรู้ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (●)</p>		
<p>2.2 มีความรู้ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2.2.1 มีความรู้ความเข้าใจด้านการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในชีวิตประจำวัน</p>	<p>Active Lecture - การสอนแบบยกตัวอย่าง สาธิต การถาม-ตอบ Project based learning Activity based learning - Group discussion - Role play - Game based learning Case study</p>	<p>Summative test (final exam) Formative test (quiz, midterm) Observation (Rubric score) from - ชิ้นงาน project - Report and presentation - Assignment - พฤติกรรมของผู้เรียน</p>
<p>3. ทักษะทางปัญญา</p>		
<p>ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา</p>	<p>วิธีการสอน</p>	<p>วิธีการประเมินผล</p>
<p>3.4 มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์นวัตกรรม (●)</p>		
<p>3.4 มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์นวัตกรรม</p>	<p>Project based learning Activity based learning - Group discussion - Role play - Game based learning Case study</p>	<p>Summative test (final exam) Formative test (quiz, midterm) Observation (Rubric score) from - ชิ้นงาน project - Report and presentation - Assignment - พฤติกรรมของผู้เรียน</p>
<p>3.5 สามารถนำความรู้ไปใช้ในการสร้างสัมมาอาชีพและพัฒนาคุณภาพชีวิต (●)</p>		
<p>3.5 สามารถนำความรู้ไปใช้ในการสร้างสัมมาอาชีพและพัฒนาคุณภาพชีวิต</p>	<p>Project based learning Activity based learning - Group discussion</p>	<p>Summative test (final exam) Formative test (quiz, midterm)</p>

	-) Role play -) Game based learning) Case study	Observation (Rubric score) from - ชิ้นงาน project - Report and presentation - Assignment - พฤติกรรมของผู้เรียน
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
4.1 เข้าใจตนเองและผู้อื่น สามารถบริหารจัดการทางอารมณ์ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี (●)		
4.1 เข้าใจตนเองและผู้อื่น สามารถบริหารจัดการทางอารมณ์ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี) Project based learning) Activity based learning -) Group discussion) Observation (Rubric score) from - ชิ้นงาน project - Report and presentation - Assignment - พฤติกรรมของผู้เรียน
4.2 มีทักษะความร่วมมือสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ (●)		
4.2 มีทักษะความร่วมมือสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้) Project based learning) Activity based learning -) Group discussion) Observation (Rubric score) from - ชิ้นงาน project - Report and presentation - Assignment - พฤติกรรมของผู้เรียน
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.3 มีความฉลาดรู้เรื่องดิจิทัล (●)		
5.3 มีความฉลาดรู้เรื่องดิจิทัล) Project based learning) Activity based learning -) Group discussion) Observation (Rubric score) from - ชิ้นงาน project - Report and presentation

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้/วิธีสอน/สื่อการสอนที่ใช้	ผู้สอน
1	แนะนำรายวิชา	2	สไลด์ บรรยาย	อ.พฤต ธนรัช
2	ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของ ข้อมูล OTP Password	2	สไลด์ บรรยาย กรณีศึกษา ใบงาน	อ.พฤต ธนรัช
3	ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของ ข้อมูล OTP Password	2	สไลด์ บรรยาย กรณีศึกษา ใบงาน	อ.เลอ ศักดิ์ โพธิ์ ทอง
4	มาตรฐานการสื่อสารและระบบเครือข่าย ตระกูล G	2	สไลด์ บรรยาย กรณีศึกษา (ข่าว) ใบงาน	อ.เลอ ศักดิ์ โพธิ์ ทอง
5	มาตรฐานการสื่อสารและระบบเครือข่าย ตระกูล G	2	สไลด์ บรรยาย กรณีศึกษา (ข่าว) ใบงาน	อ.เลอ ศักดิ์ โพธิ์ ทอง
6	อินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง Google home , siri	2	สไลด์ บรรยาย กรณีศึกษา (ข่าว) ใบงาน	อ.พฤต ธนรัช
8	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารสำหรับการดำรงชีวิตอัจฉริยะ	2	สไลด์ บรรยาย กรณีศึกษา (ข่าว) ใบงาน	อ.พฤต ธนรัช

9	สอบกลางภาค	2	.	
10	1.องค์ประกอบของโครงสร้างพื้นฐานและแพลตฟอร์มการดำรงชีวิตอัจฉริยะ 2.การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการดำรงชีวิตอัจฉริยะ - Smart city	2	สไลด์ บรรยาย กรณีศึกษา	อ. นิลปัทม์ ศรี โสภาพ
11	1.องค์ประกอบของโครงสร้างพื้นฐานและแพลตฟอร์มการดำรงชีวิตอัจฉริยะ 2.การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการดำรงชีวิตอัจฉริยะ - Smart city	2	สไลด์ บรรยาย กรณีศึกษา	อ. นิลปัทม์ ศรี โสภาพ
12	1.กรณีศึกษาด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการดำรงชีวิตอัจฉริยะ 2.นำเสนอแนวทางการออกแบบโครงสร้างพื้นฐานที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการดำรงชีวิตอัจฉริยะ	2	สไลด์ บรรยาย กรณีศึกษา (ข่าว) ใบบาน งานกลุ่ม การวิเคราะห์และการนำเสนอผลงาน เหตุการณ์จำลอง	อ. นิลปัทม์ ศรี โสภาพ
13	1.กรณีศึกษาด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการดำรงชีวิตอัจฉริยะ 2.นำเสนอแนวทางการออกแบบโครงสร้างพื้นฐานที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการดำรงชีวิตอัจฉริยะ	2	สไลด์ บรรยาย กรณีศึกษา (ข่าว) ใบบาน งานกลุ่ม การวิเคราะห์และการนำเสนอผลงาน เหตุการณ์จำลอง	อ. นิลปัทม์ ศรี โสภาพ
14	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการดำรงชีวิตอัจฉริยะ - Smart home	2	สไลด์ บรรยาย กรณีศึกษา (ข่าว) ใบบาน งานกลุ่ม การวิเคราะห์และการนำเสนอผลงาน เหตุการณ์จำลอง	อ.อริศา พัชร สุทธิดี

15	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการดำรงชีวิตอัจฉริยะ - Smart home	2	สไลด์ บรรยาย กรณีศึกษา (ข่าว) ใบงาน งานกลุ่ม การวิเคราะห์และการนำเสนอผลงาน เหตุการณ์จำลอง	อ.อริศา พัชร สุทธิดี
16	กรณีศึกษาด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการดำรงชีวิตอัจฉริยะ - Smart transportation	2	สไลด์ บรรยาย กรณีศึกษา (ข่าว) ใบงาน งานกลุ่ม การวิเคราะห์และการนำเสนอผลงาน เหตุการณ์จำลอง	อ.อริศา พัชร สุทธิดี
17	กรณีศึกษาด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการดำรงชีวิตอัจฉริยะ - Smart people	2	สไลด์ บรรยาย กรณีศึกษา (ข่าว) ใบงาน งานกลุ่ม การวิเคราะห์และการนำเสนอผลงาน เหตุการณ์จำลอง	อ.อริศา พัชร สุทธิดี

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. คะแนนการเข้าเรียนไม่	1-17	1.1,1.2,1.3					10

คัดลอก ผลงาน							
2. คะแนน สอบ กลาง ภาค	8	2.2	2.2,				25
3. คะแนน สอบ ปลาย ภาค	17	2.2	2.2,				25
4.งาน กลุ่ม	16	3.4,3.5,4.1,4.2,5.3		3.4,	4.1,4.2,	5.3,	20
5.ใบ งาน	2-15			3.5			20
รวม							100

2.2 การประเมินผล

ช่วงเกรด	เกรด
----------	------

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

<p>1. ตำราและเอกสารหลักที่ใช้ในการเรียนการสอน</p> <p>1. Karen Barrow et al, Smarter Living: Work - Nest - Invest - Relate <input type="checkbox"/> Thrive, summer of 2016, the New York Times Smarter เอกสารประกอบการสอน และ สื่อ การสอน สำหรับรายวิชานี้ ผลิตโดย ผู้สอน</p>
<p>2. เอกสารและข้อมูลสำคัญที่นิสิตจำเป็นต้องศึกษาเพิ่มเติม</p>
<p>3. เอกสารและข้อมูลแนะนำที่นิสิตควรศึกษาเพิ่มเติม</p> <p>1. 7 ขั้นตอนการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล และเทคโนโลยีที่จะช่วยให้องค์กรปฏิบัติตาม พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลได้อย่างมั่นใจ, https://news.microsoft.com/th-th/2020/03/05/pdpaguide-th/</p>

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต
1. ประเมินจากระบบการสำรวจของนิสิต
2. กลยุทธ์การประเมินการสอน
1. ประเมินจากคะแนน และ โครงงานของนิสิต
3. การปรับปรุงการสอน
1. -
4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา
1. ตามรูปแบบของสำนักศึกษาทั่วไป
5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา
1. -

cht

ผศ.ฉัตรเกล้า เจริญผล