

แผนการเรียนรู้ของรายวิชา

รหัสวิชา 001226
ชื่อวิชา วิธีชีวิตในยุคดิจิทัล Way of Living in the Digital Age

รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา กองบริการการศึกษา งานจัดการวิชาศึกษาทั่วไป

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของรายวิชา

- 1.1 รหัสและชื่อรายวิชา 001226 ชื่อวิชา วิธีชีวิตในยุคดิจิทัล
Way of Living in the Digital Age
- 1.2 จำนวนหน่วยกิต 3 (2-2-5)

1.3 คำอธิบายรายวิชา

พัฒนาทักษะความสามารถในการใช้สื่อ การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สื่อสารประเภทต่าง ๆ การสืบค้น วิเคราะห์ ประเมินค่า สิทธิและการสร้างสรรค์ ตระหนักถึงจริยธรรมและความรับผิดชอบของตนต่อสังคมจากพฤติกรรมการใช้สื่อสาร

Development of skills in media usage, various computer equipment utilization, inquiries, analysis, measurement, rights and creation, including ethical awareness and individual responsibility to the society in communication behaviors.

- 1.4 ประเภทของรายวิชา ☐ วิชาบังคับ ☒ ศึกษาทั่วไป ☐ เลือก กลุ่มภาษา
หลักสูตร [.....] ชั้นปีที่ [.....]
หลักสูตร [.....] ชั้นปีที่ [.....]

1.5 ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา

ภาคการศึกษาที่เปิดสอน : 1/2563

จำนวนผู้เรียน/กลุ่มเรียน : 213 คน /กลุ่ม จำนวน 2 กลุ่มเรียน

1.6 อาจารย์ที่รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ที่รับผิดชอบรายวิชา : ผศ.ดร.รุจโรจน์ แก้วอุไร

อาจารย์ผู้สอน : ผศ.ดร.รุจโรจน์ แก้วอุไร, ผศ.ดร.กิตติพงษ์ พุ่มพวง,
ผศ.ดร.พิชญภา ยวงสร้อย, ดร.กอบสุข คงมนัส, ผศ.ดร.วินัย วงษ์ไทย,
อ.ราชนา สันวดี, นางสาวอพัชชา ช่างขวัญยืน (ผู้ช่วยสอน) และ
นายปริญญา ปลั่งสุข (ผู้ช่วยสอน)

1.7 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี) ☒ [ไม่มี] ☐ [มี ระบุ.....]

1.8 รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co- requisites) (ถ้ามี) ☒ [ไม่มี] ☐ [มี ระบุ.....]

1.9 สถานที่เรียน : อาคารปราบไตรจักร มหาวิทยาลัยนเรศวร

1.10 วันเดือนปีที่ปรับปรุงเนื้อหาสาระรายวิชา : 4 พฤษภาคม 2563

หมวดที่ 2 รายละเอียดเนื้อหาและการจัดการเรียนการสอน

2.1 ELO ของหลักสูตร

ELO1 คุณธรรม จริยธรรม

(1) มีภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตนตามกรอบคุณธรรมและจริยธรรมของบัณฑิตมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้แก่ การมีวินัย ซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เข้าใจความแตกต่าง หลากหลายทางวัฒนธรรม มีจิตสาธารณะ มีความรักและภูมิใจในท้องถิ่น สถาบัน และประเทศชาติ

(2) เคารพกฎ ระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

ELO2 ความรู้

(1) มีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อการสร้างสรรค์ผลงาน การเรียนรู้และการดำรงชีวิตในยุคดิจิทัล

(2) มีความรู้เกี่ยวกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล การประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และการดำรงชีวิตและการรักษาความปลอดภัยและสิทธิของตนได้

(3) มีทักษะในการสร้าง การแก้ปัญหาอันเกิดจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ให้รู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์โลกสื่อดิจิทัลในปัจจุบันและอนาคต

ELO3 ทักษะทางปัญญา

(1) สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์และ นำความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การรักษาความปลอดภัยและสิทธิของตนได้ มาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงในสังคมอาเซียนและสังคมโลกอย่างสร้างสรรค์

(2) สามารถเชื่อมโยงความรู้ระหว่างศาสตร์ต่างๆ และคิดสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้และผลงานนวัตกรรม

ELO4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม
- (2) มีการแสดงออกถึงความเป็นผู้นำและบทบาทของสมาชิกกลุ่ม
- (3) มีทักษะความสัมพันธ์กับสมาชิกกลุ่มและทำงานร่วมกันเป็นทีมได้
- (4) มีทักษะการประสานงานและปรับตัวให้อยู่ในสังคมที่ต่างวัฒนธรรม

ELO5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มีความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการผังความคิด และเทคโนโลยีสารสนเทศเครื่องมือ Digital Tools เพื่อพัฒนางานได้
- (2) ทักษะในการสืบค้น รวบรวม ประมวลผล และสรุปประเด็นความรู้ทั้งจากการพูด การเขียนและการนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (3) มีทักษะในการนำเสนอข้อมูลโดยใช้ เครื่องมือดิจิทัลและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม
- (4) มีความสามารถบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องมือดิจิทัลไปใช้ในการเรียนรู้และการดำรงชีวิต

2.2 CLOs ของรายวิชา

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชาจะสามารถ

CLO1 คุณธรรม จริยธรรม

- (1) มีภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตนตามกรอบคุณธรรมและจริยธรรมของบัณฑิตมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้แก่ การมีวินัย ซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เข้าใจความแตกต่าง หลากหลายทางวัฒนธรรม มีจิตสาธารณะ มีความรักและภูมิใจในท้องถิ่น สถาบัน และประเทศชาติ
- (2) เคารพกฎ ระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

CLO2 ความรู้

- (1) มีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อการสร้างสรรค์ผลงาน การเรียนรู้และการดำรงชีวิตในยุคดิจิทัล
- (2) มีความรู้เกี่ยวกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล การประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และการดำรงชีวิตและการรักษาความปลอดภัยและสิทธิของตนได้
- (3) มีทักษะในการสร้าง การแก้ปัญหาอันเกิดจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ให้รู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์โลกสื่อดิจิทัลในปัจจุบันและอนาคต

CLO3 ทักษะทางปัญญา

(1) สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์และ นำความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การรักษาความปลอดภัยและสิทธิของตนได้ มาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงใน สังคมอาเซียนและสังคมโลกอย่างสร้างสรรค์

(2) สามารถเชื่อมโยงความรู้ระหว่างศาสตร์ต่างๆ และคิดสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้และผลงาน นวัตกรรม

CLO4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) มีความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม

(2) มีการแสดงออกถึงความเป็นผู้นำและบทบาทของสมาชิกกลุ่ม

(3) มีทักษะความสัมพันธ์กับสมาชิกกลุ่มและทำงานร่วมกันเป็นทีมได้

(4) มีทักษะการประสานงานและปรับตัวให้อยู่ในสังคมที่ต่างวัฒนธรรม

CLO5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) มีความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการผังความคิด และเทคโนโลยี สารสนเทศเครื่องมือ Digital Tools เพื่อพัฒนางานได้

(2) ทักษะในการสืบค้น รวบรวม ประมวลผล และสรุปประเด็นความรู้ทั้งจากการพูด การ เขียนและการนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(3) มีทักษะในการนำเสนอข้อมูลโดยใช้ เครื่องมือดิจิทัลและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ได้อย่าง เหมาะสม

(4) มีความสามารถบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องมือดิจิทัลไปใช้ในการเรียนรู้และ การดำรงชีวิต

2.3 ตารางความสัมพันธ์ของการจัดการการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ที่ คาดหวังกับรายวิชา (CLOs)

CLOs	วิธีการจัดการสอน/ประสบการณ์ การเรียนรู้	วิธีการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้
CLO1: คุณธรรม จริยธรรม	กำหนดให้นักศึกษาได้เรียนรู้การทำงาน กิจกรรมกลุ่มส่งเสริมการเป็นผู้นำกลุ่ม นำเสนองาน การค้นคว้า การแบ่งงาน อภิปราย โดยการใช้เครื่องมือ Digital Tools - อภิปรายกลุ่ม - ผลิตสื่อมัลติมีเดียและนำเสนอ	การประเมินโดยผู้สอน - ตรวจสอบการเข้าชั้นเรียน - วิเคราะห์พัฒนาการทางความคิดจากการ นำเสนอผลงานและความสนใจในการทำงาน ร่วมกับกลุ่มแบบวิธีกลุ่มคิด (Group Thinking) - ประเมินผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา

2.3 ตารางความสัมพันธ์ของการจัดการการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ที่
คาดหวังกับรายวิชา (CLOs) (ต่อ)

CLOs	วิธีการจัดการสอน/ประสบการณ์ การเรียนรู้	วิธีการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้
		- Formative Assessment การนำเสนอ รายงาน การจัดทำรายงาน ลักษณะรายงาน กลุ่ม
CLO2: ความรู้	- โดยการบรรยาย - โดย Team-based learning (TBL) : รูปแบบการเรียนรู้แบบกิจกรรมที่นักศึกษา เหมือนกับชีวิตประจำวัน (การใช้ Facebook, msn, e-mail) การใช้ เครื่องมือ 2 ภาษา - ส่งเสริมให้นักศึกษา สร้างความเชื่อมโยง การเรียนรู้สื่อข้อมูลดิจิทัล กับการใช้ เครื่องมือสื่อ เรียนรู้ การสืบค้นการ แสวงหาองค์ความรู้ก่อให้เกิด กระบวนการเรียนรู้แบบยั่งยืน - โดยการศึกษาด้วยตนเองโดยอาศัย ICT บูรณาการจริยธรรม ความรู้ - โดยการนำเสนอผลงานรายบุคคลและ กลุ่มโดยใช้สื่อต่าง ๆ ประกอบการสอน เช่น Video Clip, Game,	พฤติกรรมกรรมการเข้าเรียน และส่งงานที่ได้รับ มอบหมายตรงเวลา มีการอ้างอิงอย่างถูกต้องและเหมาะสมใน รายงาน ประเมินผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา Formative assessment การนำเสนอรายงาน การจัดทำรายงาน ลักษณะรายงานกลุ่ม (Group report)
CLO3: ทักษะทางปัญญา	- การสอนหลายรูปแบบในรายวิชาตาม หลักสูตร ได้แก่ การเรียนรู้ที่เน้นการ สร้างความรู้ การบรรยาย การอภิปราย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การให้ศึกษา ด้านวิถีชีวิตดิจิทัลด้านการค้นคว้าด้วย ตนเอง - สอดแทรกการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริม การใช้ PBL (ปัญหา:ระดมสมอง:สร้าง ประเด็นความรู้:ค้นหาความรู้ด้วย ตนเอง : แสร์ความรู้) เครือข่ายสังคม ออนไลน์ดิจิทัล	- การนำเสนอด้วยวาจา การวิเคราะห์ กรณีศึกษา - การประเมินผลจากรายงานที่ได้รับ มอบหมาย

2.3 ตารางความสัมพันธ์ของการจัดการการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับรายวิชา (CLOs) (ต่อ)

CLOs	วิธีการจัดการสอน/ประสบการณ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้
CLO4: ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	- มอบหมายงานรายบุคคลและรายกลุ่ม - การลงมือปฏิบัติงานในพื้นที่จริงและบนเครือข่ายออนไลน์ - การนำเสนอและอภิปราย	- การสังเกตพฤติกรรมและการสุ่มตอบคำถามการอภิปรายในชั้นเรียนและในกลุ่มย่อยโดยผู้สอน - การนำเสนอผลงานกลุ่มด้วยวาจาและรายงาน
CLO5: ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	- การจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ - อภิปราย การเรียนรู้แบบ Internet discovery, web-based inquiry - มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจาก web site, e-learning และทำรายงาน - มอบหมายงานให้เตรียมและนำเสนอโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม	- การมีส่วนร่วมในการอภิปรายและคุณภาพการอภิปราย - รายงานการนำเสนอผลงาน - การนำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ - พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ Digital Life

2.4 แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)		กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
1	บรรยาย / ปรุมนิเทศรายวิชา วิธีการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล - ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	2	2	การแบ่งกลุ่มและวางแผน โครงการ	ผศ.ดร.รุจโรจน์ แก้วอุไร
2	- การเรียนรู้เชิงรุกกับโครงการ - เครื่องมือแผนที่ความคิด ผังก้างปลา กับการนำเสนอโครงการ	2	2	- บรรยาย - ถามและตอบ - PowerPoint - กิจกรรมกลุ่ม: facebook group	ผศ.ดร.รุจโรจน์ แก้วอุไร
3	สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) - คำนิยามของ Social Network และ Social Media - เครื่องมือและการใช้ Social Media - ผลกระทบและประโยชน์ของการใช้ Social Media	2	2	- บรรยาย - ถามและตอบ - PowerPoint, VDO, Clip - กิจกรรมกลุ่ม: facebook group	ผศ.ดร.กิตติพงษ์ พุ่มพวง

2.4 แผนการสอน (ต่อ)

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)		กิจกรรมการเรียนรู้ สอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
4	สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) - การประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์ใน โครงการ	2	2	- บรรยาย - ถามและตอบ - PowerPoint, VDO, Clip - กิจกรรมกลุ่ม: facebook group	ผศ.ดร.กิตติพงษ์ พุ่มพวง
5	เครื่องมือดิจิทัล (Digital Tools) - ชนิดและประเภทของเครื่องมือฯ - วิธีการใช้งานเครื่องมือฯ	2	2	- บรรยาย - ถามและตอบ - PowerPoint, VDO, Clip - กิจกรรมกลุ่ม: facebook group, infographic	ดร.กอบสุข คงมนัส
6	เครื่องมือดิจิทัล (Digital Tools) - ข้อดีและข้อจำกัดของเครื่องมือ	2	2	- บรรยาย - ถามและตอบ - PowerPoint, VDO, Clip - กิจกรรมกลุ่ม: facebook group, infographic	ดร.กอบสุข คงมนัส
7	Digital Literacy - คำนิยามของ Literacy - คุณลักษณะของ Literacy	2	2	- บรรยาย - ถามและตอบ - PowerPoint, VDO, Clip - กิจกรรมกลุ่ม: facebook group, infographic	ผศ.ดร.พิชญภา ยวงสร้อย
8	นำเสนอโครงการ	2	2	- กิจกรรมกลุ่มและการ นำเสนอ	คณาจารย์
9	Digital Literacy - เครื่องมือดิจิทัลยุค 21st Century	2	2	- บรรยาย - ถามและตอบ - PowerPoint, VDO, Clip - กิจกรรมกลุ่ม: facebook group, infographic	ผศ.ดร.พิชญภา ยวงสร้อย
10	จริยธรรมทางวิถีชีวิตยุคดิจิทัล - จริยธรรมทางคอมพิวเตอร์ - กฎหมายความปลอดภัยทาง เทคโนโลยีข้อมูลคอมพิวเตอร์	2	2	- บรรยาย - ถามและตอบ - PowerPoint - กิจกรรมเดี่ยว: kahoot	ผศ.ดร.วินัย วงษ์ไทย

2.4 แผนการสอน (ต่อ)

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)		กิจกรรมการเรียนรู้ สอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
11	จริยธรรมทางวิถีชีวิตยุคดิจิทัล - โทษและระบบความเสี่ยงทางคอมพิวเตอร์	2	2	- บรรยาย - ถามและตอบ - PowerPoint - กิจกรรมเดี่ยว: kahoot	ผศ.ดร.วินัย วงษ์ไทย
12	ความปลอดภัยทางเทคโนโลยีดิจิทัล และข้อมูลส่วนบุคคลบนเครือข่าย - การรักษาความปลอดภัยและ - ความเป็นส่วนตัวบนเครือข่าย	2	2	- บรรยาย - ถามและตอบ - PowerPoint, VDO, Clip - กิจกรรมกลุ่ม: facebook group, infographic	อ.ราชการ สักขวดี
13	ความปลอดภัยทางเทคโนโลยีดิจิทัล และข้อมูลส่วนบุคคลบนเครือข่าย - การอ้างอิงลิขสิทธิ์	2	2	- บรรยาย - ถามและตอบ - PowerPoint, VDO, Clip - กิจกรรมกลุ่ม: facebook group, infographic	อ.ราชการ สักขวดี
14	- การนำเสนอและการเผยแพร่ผลงาน การใช้เครื่องมือดิจิทัลตามโครงการ	2	2	- กิจกรรมกลุ่มและการนำเสนอ	คณาจารย์
15	สรุปผลกิจกรรมและองค์ความรู้	2	2	สรุปผลกิจกรรมและองค์ความรู้ต่าง ๆ	ผศ.ดร.รุจโรจน์ แก้วอุไร
16	สอบปลายภาคเรียน				

หมายเหตุ ผู้ช่วยสอน นางสาวพัชชา ช้างขวัญยืน, นายปริญญา ปลั่งสุข

- อาจมีการเปลี่ยนแปลงหัวข้อตามความเหมาะสม
- สื่อที่ใช้ อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

2.5 สื่อ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

รุจโรจน์ แก้วอุไร (บรรณาธิการ) (2554). **รวมบทความ วิถีชีวิตดิจิทัล**. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.

พรทิพย์ เย็นจะบก (2552). **ถอดรหัส ลับความคิด เพื่อการรู้เท่าทันสื่อ**. กรุงเทพฯ: ออฟเซ็ทครีเอชั่น.

อมรรัตน์ ทิพย์เลิศ (2550). **รู้ทันตนเองรู้เท่าทันสื่อ : แนวคิดใหม่ของการรู้เท่าทันสื่อเพื่อสุขภาพ**. นนทบุรี : โครงการสื่อสร้างสรรค์สุขภาพ.

Achava-Amrung, Pornchulee, (2001). Knowledge management in higher education. Bangkok: Chulalongkorn University.

Burn, Andrew (2009). Making new media : creative production and digital literacies. New York : Peter Lang Pub.

Cortada, J.W. and Woods, J.A. Eds. (2000). Knowledge management yearbook. Boston: Butterworth-Heinemann.

Robert J. Marzano and John S. Kendall. (2007). The new Taxonomy of education objective, second edition.

Robert J. Marzano and John S. Kendall. (2008). Designing and assessing education objective applying the new Taxonomy.

Hoechsmann, Michael and Poyntz, Stuart R (2012). Media literacies: a critical introduction. Malden, MA : Wiley-Blackwell.

Potter, W. James (2013). Media Literacy. 6th Thousand Oaks, California: Sage.

Tyner, Kathleen (2010). Media literacy: new agendas in communication. New York : Routledge.

Dovie Kimmins, Elaine Bouldin, Making Mathematics Come Alive With Technology, Middle Tennessee State University

หมวดที่ 3 การประเมินผลรายวิชา

3.1 แผนการประเมินผลการเรียนรู้ (CLOs)

ผลการเรียนรู้ตาม CLOs	วิธีการประเมินผลนิสิต	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
ทุกข้อ	Formative assessment: เป็นการติดตามความก้าวหน้าของนิสิตไม่นำ คะแนนไปคิดในการตัดเกรด เช่น การซักถาม รายบุคคล การสังเกตพฤติกรรม	ตลอดรายวิชา	-
1, 2, 3, 4, 5	Summative assessment: - รายงานส่วนบุคคลและแบบกลุ่ม ครั้งที่ 1 - รายงานส่วนบุคคลและแบบกลุ่ม ครั้งที่ 2 - รายงานส่วนบุคคลและแบบกลุ่ม ครั้งที่ 3 - รายงานส่วนบุคคลและแบบกลุ่ม ครั้งที่ 4 - รายงานแบบกลุ่ม ครั้งที่ 5	2 4 6 7 8	10% 10% 10% 10% 30%

ผลการเรียนรู้ตาม CLOs	วิธีการประเมินผลนิสิต	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
1, 2, 3, 4, 5	สอบปลายภาค	9	20 %
1(1),3(4)	การเข้าชั้นเรียน	ตลอดภาค การศึกษา	10 %
รวม			100%

3.2 การวัดและประเมินผล (ตารางเกรด)

เกรด	ช่วงเกรด
A	80+
B+	75 - 79
B	70 - 74
C+	65 - 69
C	60 - 64
D+	55 - 59
D	50 - 54
F	0 - 49

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลงชื่อ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุจโรจน์ แก้วอุไร

..... / พฤษภาคม / 2563