

คณะวิทยาศาสตร์  
Faculty Science

# แผนการเรียนรู้ของรายวิชา Course Learning Plan

รหัสวิชา 001272

ชื่อวิชา คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน

Introduction to Computer Information Science

รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา [มหาวิทยาลัยนเรศวร]

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา [วิทยาศาสตร์]

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของรายวิชา

- รหัสและชื่อรายวิชา [001272]  
ชื่อวิชา [คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน]  
[Introduction to Computer Information Science]
- จำนวนหน่วยกิต [3 (2-2-5)]
- คำอธิบายรายวิชา  
ภาษาไทย = [วิวัฒนาการของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จากอดีตถึงปัจจุบันและความเป็นไปได้ของเทคโนโลยีในอนาคต องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ วิธีการทำงานของคอมพิวเตอร์ พื้นฐานระบบเครือข่าย เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและการประยุกต์ใช้งาน ความเสี่ยงในการใช้งานระบบ การจัดการข้อมูล ระบบสารสนเทศ โปรแกรมสำนักงานอัตโนมัติ เทคโนโลยีสื่อผสม การเผยแพร่สื่อทางเว็บ การออกแบบและพัฒนาเว็บ อิทธิพลของเทคโนโลยีต่อมนุษย์และสังคม]  
English = [Evolution of computer technology from past to present and a possible future, computer hardware, software and data, how a computer works, basic computer network, Internet and applications on the Internet, risks of a system usage, data management, information system, office automation software, multimedia technology, web-based media publishing, web design and development and an influence of technology on human society.]
- ประเภทของรายวิชา  [วิชาบังคับ]  [เลือก]  
หลักสูตร [วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ] ชั้นปีที่ [1]
- ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา [1/2564]
- อาจารย์ที่รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน  
[ดร.ณัฐพล คุ้มใหญ่โต] [ผู้รับผิดชอบรายวิชาและผู้สอนกลุ่มที่ 1] [ติดต่อ ห้อง SC2-406]  
[นายกฤติพงษ์ เผือกขานา] [ผู้ช่วยสอนกลุ่มที่ 1] [krittiphongp61@nu.ac.th]  
[รองศาสตราจารย์ ประศาสตร์ บุญสนอง] [ผู้สอนกลุ่มที่ 2] [ติดต่อ ห้อง SC2-416]  
[นายศุภกร นาควิจิตรไพฑูรย์] [ผู้ช่วยสอนกลุ่มที่ 2] [supakornn61@nu.ac.th]  
[อ.อดิเรก รุ่งรังษี] [ผู้สอนกลุ่มที่ 3] [ติดต่อ ห้อง SC2-403]  
[อ.วุฒิพงษ์ เรือนทอง] [ผู้สอนกลุ่มที่ 4] [ติดต่อ ห้อง SC2-402]
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)  [ไม่มี]  [มี ระบุ.....]
- รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co- requisites) (ถ้ามี)  [ไม่มี]  [มี ระบุ.....]
- สถานที่เรียน [ห้องอาคารเรียนภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์]
- วันเดือนปีที่ปรับปรุงเนื้อหาสาระรายวิชา [12 พฤษภาคม 2564]

## หมวดที่ 2 รายละเอียดเนื้อหาและการจัดการเรียนการสอน

### 1. ELO ของหลักสูตร

- ELO1 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ
- ELO2 สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม
- ELO3 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ELO4 สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ /หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ให้ตรงตามข้อกำหนด
- ELO5 รู้เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง
- ELO6 มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง
- ELO7 สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- ELO8 สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งใน บทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

ELO9 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์

## 2. CLO ของรายวิชา

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้วนิสิตสามารถ

CLO1 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ

CLO2 สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม

CLO3 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

CLO4 สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ /หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบ

คอมพิวเตอร์ให้ตรงตามข้อกำหนด

CLO5 รู้เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง

CLO6 มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง

CLO7 สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ

CLO8 สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งใน บทบาท

ของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

CLO9 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์

## 3. ตารางความสัมพันธ์ของการจัดการการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับรายวิชา (CLOs)

รายวิชา	CLOs	ELOs	Skills	
			SSLOs	GLOs
[001272] คอมพิวเตอร์ สารสนเทศ ขั้นพื้นฐาน	CLO1 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ	ELO1 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ		✓
	CLO2 สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม	ELO2 สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม	✓	
	CLO3 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	ELO3 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	✓	
	CLO4 สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ /หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ให้ตรงตามข้อกำหนด	ELO4 สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ /หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ให้ตรงตามข้อกำหนด	✓	
	CLO5 รู้เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง	ELO5 รู้เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง		✓
	CLO6 มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง	ELO6 มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง	✓	
	CLO7 สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ	ELO7 สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ	✓	

รายวิชา	CLOs	ELOs	Skills	
			SSLOs	GLOs
	CLO8 สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งใน บทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน	ELO8 สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งใน บทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน	✓	
	CLO9 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์	ELO9 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์	✓	

หมายเหตุ: 1. CLOs ของรายวิชา ต้องสอดคล้อง (Align) กับ ELOs ของหลักสูตรเท่านั้น และ CLOs ของรายวิชาใดวิชาหนึ่งไม่จำเป็นต้องครบทุก ELOs ของหลักสูตร

2. SSLOs = Subject Specific Learning Outcomes (ผลการเรียนรู้เฉพาะ)

GLOs = Generic Learning Outcomes (ผลการเรียนรู้ทั่วไป)

### 5.แผนการสอน

CLO	สัปดาห์ที่	หัวข้อที่สอน	TLO (Topic learning outcome) ผลการเรียนรู้รายหัวข้อ หรือ รายคาบ		วิธีการสอน	รูปแบบการประเมิน	ผู้รับผิดชอบสอน
			ผลการเรียนรู้ทั่วไป (GLOs)	ผลการเรียนรู้เฉพาะ (SSLOs)			
CLO1 CLO3	1	- แนะนำรายวิชาและเกณฑ์การประเมินต่างๆ - แนะนำการเรียนปฏิบัติการ	✓		1. แผนการเรียนรู้ของรายวิชาใน platform MS Team 2. อธิบายข้อตกลงในการเข้าเรียน 3. บรรยายเนื้อหา	ซักถาม	ดร.ณัฐพล คุ้มใหญ่โต
CLO2 CLO3 CLO5	2	- คอมพิวเตอร์เทคโนโลยีจากอดีตถึงปัจจุบันสู่ออนาคต	✓	✓	1. บรรยายเนื้อหา 2. อภิปรายโต้ตอบในชั้นเรียน 3. มอบหมายงานเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ	1. การสอบกลางภาค 2. การสังเกตพฤติกรรมในห้องเรียน	ดร.ณัฐพล คุ้มใหญ่โต

						3. ส่งงาน ท้ายคาบ เรียน	
CLO1 CLO2 CLO3 CLO4 CLO5 CLO6 CLO7 CLO8 CLO9	3	- ฮาร์ดแวร์ คอมพิวเตอร์ - การใช้งาน โปรแกรม word processing	✓	✓	1. บรรยาย เนื้อหา 2. อภิปราย โต้ตอบในชั้น เรียน 3. มอบหมาย งานเพื่อให้นัก ได้ฝึกปฏิบัติ	1. การ สอบกลาง ภาค 2. การ สังเกต พฤติกรรม ใน ห้องเรียน 3. ส่งงาน ท้ายคาบ เรียน	ดร.ณัฐพล คุ้มใหญ่โต
CLO1 CLO2 CLO3 CLO4 CLO5 CLO6 CLO7 CLO8 CLO9	4	- ซอฟต์แวร์ - การใช้งาน โปรแกรม word processing2	✓	✓	1. บรรยาย เนื้อหา 2. อภิปราย โต้ตอบในชั้น เรียน 3. มอบหมาย งานเพื่อให้นัก ได้ฝึกปฏิบัติ	1. การ สอบกลาง ภาค 2. การ สังเกต พฤติกรรม ใน ห้องเรียน 3. ส่งงาน ท้ายคาบ เรียน	ดร.ณัฐพล คุ้มใหญ่โต
CLO1 CLO2 CLO3 CLO4 CLO5 CLO6 CLO7 CLO8 CLO9	5	- ข้อมูลคอมพิวเตอร์ - การใช้งาน โปรแกรม presentation1	✓	✓	1. บรรยาย เนื้อหา 2. อภิปราย โต้ตอบในชั้น เรียน 3. มอบหมาย งานเพื่อให้นัก ได้ฝึกปฏิบัติ	1. การ สอบกลาง ภาค 2. การ สังเกต พฤติกรรม ใน ห้องเรียน 3. ส่งงาน ท้ายคาบ เรียน	ดร.ณัฐพล คุ้มใหญ่โต
CLO1 CLO2 CLO3 CLO4 CLO5 CLO6 CLO7	6	- วิธีการทำงานของ คอมพิวเตอร์ - การใช้งาน โปรแกรม presentation2	✓	✓	1. บรรยาย เนื้อหา 2. อภิปราย โต้ตอบในชั้น เรียน	1. การ สอบกลาง ภาค 2. การ สังเกต พฤติกรรม	ดร.ณัฐพล คุ้มใหญ่โต

CLO8 CLO9					3. มอบหมายงานเพื่อให้ผลิตได้ฝึกปฏิบัติ	ในห้องเรียน 3. ส่งงานท้ายคาบเรียน	
CLO1 CLO2 CLO3 CLO4 CLO5 CLO6 CLO7 CLO8 CLO9	7	- พื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ - ทบทวนความรู้ก่อนสอบกลางภาค	✓	✓	1. บรรยายเนื้อหา 2. อภิปรายโต้ตอบในชั้นเรียน 3. มอบหมายงานเพื่อให้ผลิตได้ฝึกปฏิบัติ	1. การสอบกลางภาค 2. การสังเกตพฤติกรรมในห้องเรียน 3. ส่งงานท้ายคาบเรียน	ดร.ณัฐพลคุ้มใหญ่โต
CLO2 CLO3 CLO7	8	สอบกลางภาค	✓	✓			
CLO1 CLO2 CLO3 CLO4 CLO5 CLO6 CLO7 CLO8 CLO9	9	- เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและการประยุกต์ใช้งาน - สอบปฏิบัติโปรแกรม word processing และ presentation	✓	✓	1. บรรยายเนื้อหา 2. อภิปรายโต้ตอบในชั้นเรียน 3. มอบหมายงานเพื่อให้ผลิตได้ฝึกปฏิบัติ	1. การสอบปลายภาค 2. การสังเกตพฤติกรรมในห้องเรียน 3. ส่งงานท้ายคาบเรียน	ดร.ณัฐพลคุ้มใหญ่โต
CLO1 CLO2 CLO3 CLO4 CLO5 CLO6 CLO7 CLO8 CLO9	10	- ความเสี่ยงจากการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ - สอบปฏิบัติโปรแกรม presentation	✓	✓	1. บรรยายเนื้อหา 2. อภิปรายโต้ตอบในชั้นเรียน 3. มอบหมายงานเพื่อให้ผลิตได้ฝึกปฏิบัติ	1. การสอบปลายภาค 2. การสังเกตพฤติกรรมในห้องเรียน 3. ส่งงานท้ายคาบเรียน	ดร.ณัฐพลคุ้มใหญ่โต

CLO2 CLO3 CLO4 CLO5 CLO6 CLO7	11	- การจัดการข้อมูล - การใช้งาน โปรแกรม spreadsheet1	✓	✓	1. บรรยาย เนื้อหา 2. อภิปราย โต้ตอบในชั้น เรียน 3. มอบหมาย งานเพื่อให้ นิสิต ได้ฝึกปฏิบัติ	1. การ สอบปลาย ภาค 2. การ สังเกต พฤติกรรม ใน ห้องเรียน 3. ส่งงาน ท้ายคาบ เรียน	ดร.ณัฐพล คุ้มใหญ่โต
CLO1 CLO2 CLO3 CLO4 CLO5 CLO6 CLO7 CLO8 CLO9	12	- ระบบสารสนเทศ - การใช้งาน โปรแกรม spreadsheet2	✓	✓	1. บรรยาย เนื้อหา 2. อภิปราย โต้ตอบในชั้น เรียน 3. มอบหมาย งานเพื่อให้ นิสิต ได้ฝึกปฏิบัติ	1. การ สอบปลาย ภาค 2. การ สังเกต พฤติกรรม ใน ห้องเรียน 3. ส่งงาน ท้ายคาบ เรียน	ดร.ณัฐพล คุ้มใหญ่โต
CLO1 CLO2 CLO3 CLO4 CLO5 CLO6 CLO7 CLO8 CLO9	13	- เทคโนโลยีสื่อผสม - การใช้โปรแกรม แต่งภาพ	✓	✓	-	ข้อสอบ กลางภาค	ดร.ณัฐพล คุ้มใหญ่โต
CLO1 CLO2 CLO3 CLO4 CLO5 CLO6 CLO7 CLO8 CLO9	14	- อิทธิพลของ เทคโนโลยีต่อ มนุษย์และสังคม - การเผยแพร่สื่อ ทางเว็บ หรือ การ ประยุกต์ใช้งาน Software อื่นๆ ในปัจจุบัน	ü	✓	1. บรรยาย เนื้อหา 2. อภิปราย โต้ตอบในชั้น เรียน 3. มอบหมาย งานเพื่อให้ นิสิต ได้ฝึกปฏิบัติ	1. การ สอบปลาย ภาค 2. การ สังเกต พฤติกรรม ใน ห้องเรียน 3. การทำ แบบฝึกหัด	ดร.ณัฐพล คุ้มใหญ่โต

CLO1	15	- ทบทวนก่อนสอบ	✓	✓	1. บรรยายเนื้อหา 2. อภิปรายโต้ตอบในชั้นเรียน 3. มอบหมายงานเพื่อให้ฝึกปฏิบัติ	1. การสอบปลายภาค 2. การสังเกตพฤติกรรมในห้องเรียน 3. การทำแบบฝึกหัด	ดร.ณัฐพล คุ้มใหญ่โต
CLO2		- นำเสนอการกร					
CLO3		ใช้โปรแกรมแต่ง					
CLO4		ภาพ และการ					
CLO5		เผยแพร่สื่อทาง					
CLO6		เว็บ หรือ การ					
CLO7		ประยุกต์ใช้งาน					
CLO8		Software ใน					
CLO9		ปัจจุบัน					
CLO2	16	สอบปลายภาค	✓	✓	-	ข้อสอบ	ดร.ณัฐพล คุ้มใหญ่โต
CLO3							
CLO7							
		ปลายภาค					

#### 6. สื่อ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

- Gary B. Shelly, Steven M. Freund, and Misty E. Vermaat, Introduction to Computers (Shelley Cashman Series), June 18, 2010.
- LABERTA, C., Computers are your Future Complete. ISBN : 9781292021058 ปีพิมพ์ : 12 / 2013
- Ron White, Timothy Edward Downs. How Computers Work (10th Edition). Que. 2014.
- Preston Gralla. How the Internet Works (8th Edition). Que. 2006.
- Andy Rathbone, Windows 8 For Dummies Paperback – October 2, 2012
- Carl Siechert and Ed Bott, Microsoft Office Inside Out: 2013 Edition (Jun 25, 2013)
- ดวงพร เกียงคำ คู่มือ WINDOWS 8 ฉบับใช้งานจริง ISBN : 9786162004186 ปีพิมพ์ : 1 / 2556
- JANET LOWE, GOOGLE ขอเล่าบ้าง ISBN : 9789749358917 ปีพิมพ์ : 1 / 2557
- เอกสารอื่นๆที่อาจารย์เสนอแนะ

#### หมวดที่ 3 การประเมินผลรายวิชา

##### 3.1 แผนการประเมินผลการเรียนรู้ (CLO)

ผลการเรียนรู้ตาม CLO	วิธีการประเมินผลนิสิต	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	[1. พฤติกรรมในชั้นเรียน จิตดีพิสัย ความตรงต่อเวลา]	1-7 และ 9-14	10%
2	[2. การสอบปฏิบัติ]	4 และ 11	15%
3	[3. การสอบกลางภาคและปลายภาค]	8 และ 17	60%
4	[4. การนำเสนอปฏิบัติการ งานที่ได้รับมอบหมาย]	16	15%
	รวม		100%




### 3.2 การวัดและประเมินผล (ตารางเกรด)

เกรด	ช่วงเกรด
A	80+
B+	75-79
B	70-74
C+	65-69
C	55-64
D+	45-54
D	40-44
F	0-39
S*	≥ 70%
I	Incomplete
U	Unsatisfied

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลงชื่อ .....

  
ดร.ณัฐพล คุ้มใหญ่โต

12/พฤษภาคม/2564

คณะ.....กองบริการการศึกษา.....

## แผนการเรียนรู้ของรายวิชา

รหัสวิชา	[001272]
ชื่อวิชา	[ภาษาไทย...คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน...] [English..Introduction to Computer Information science...]

## รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา [มหาวิทยาลัยนเรศวร]  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา [วิชาศึกษาทั่วไป/กองบริการการศึกษา]

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของรายวิชา

- รหัสและชื่อรายวิชา [001272] ชื่อวิชา[ภาษาไทย...คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน]  
[English Introduction to Computer Information science.]
- จำนวนหน่วยกิต [3 (2-2-5)]
- คำอธิบายรายวิชา

ภาษาไทย = วิวัฒนาการของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จากอดีตถึงปัจจุบันและความเป็นไปได้ของเทคโนโลยีในอนาคต องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ วิธีการทำงานของคอมพิวเตอร์ พื้นฐานระบบเครือข่าย เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและการประยุกต์ใช้งาน ความเสี่ยงในการใช้งานระบบ การจัดการข้อมูล ระบบสารสนเทศ โปรแกรมสำนักงานอัตโนมัติ เทคโนโลยีสื่อผสม การเผยแพร่สื่อทางเว็บ การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ อิทธิพลของเทคโนโลยีต่อมนุษย์และสังคม

English = Evolution of computer technology from past to present and a possible future, computer hardware, software and data, how a computer works, basic computer network, Internet and applications on the Internet, risks of a system usage, data management, information system, office automation software, multimedia technology, web-based media publishing, web design and development and an influence of technology on human society

- ประเภทของรายวิชา  [วิชาบังคับ]  ศึกษาทั่วไป  เลือก วิทยาศาสตร์  
หลักสูตร [.....] ชั้นปีที่ [.....]  
หลักสูตร [.....] ชั้นปีที่ [.....]

- ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา [1/2563]

- อาจารย์ที่รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

[รศ.ดร.ทิพรรัตน์ สิทธิวงศ์]	[ผู้รับผิดชอบรายวิชา]	[ติดต่อ ห้อง ...ED 2212..โทร ...2413]
[ผศ.ดร.กิตติพงษ์ พุ่มพวง]	[ผู้สอน]	[ติดต่อ ห้อง ...ED 2213..โทร ...2413]
[ผศ.ดร.เกรียงศักดิ์ เตมีย]	[ผู้สอน]	[ติดต่อ ห้อง ...ED 2212..โทร ...2413]
[อ.ธัญวดี กำจัดภัย]	[ผู้สอนช่วยสอน]	[ติดต่อ ห้อง ...ED 2212..โทร ...2413]
[อ.ราชการ สังขวดี]	[ผู้สอน]	[ติดต่อ ห้อง ...ED 2212..โทร ...2413]
[ดร.ภัทรพงศ์ พงศ์ภัทรกานต์]	[ผู้สอนช่วยสอน]	[ติดต่อ ห้อง ...ED 2212..โทร ...2413]
[นางสาวศศิธร นาม่วงอ่อน]	[ผู้สอนช่วยสอน]	[ติดต่อ ห้อง ...ED 2212..โทร ...2413]
[นางสาวสุดารัตน์ อาจหาญ]	[ผู้สอนช่วยสอน]	[ติดต่อ ห้อง ...ED 2212..โทร ...2413]

7. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)  [ไม่มี]  [มี ระบุ.....]
8. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)  [ไม่มี]  [มี ระบุ.....]
9. สถานที่เรียน [ห้องปราบไตรจักร 14-24 และห้องปราบไตรจักร 63]
10. วันเดือนปีที่ปรับปรุงเนื้อหาสาระรายวิชา [.....1 มิถุนายน 2564.....]

## หมวดที่ 2 รายละเอียดเนื้อหาและการจัดการเรียนการสอน

### 1. ELO ของหลักสูตร

- ELO1. ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
- ELO2. วิเคราะห์ สังเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- ELO3 ทักษะในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพและรู้เท่าทัน
- ELO4. ตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่มีความเกี่ยวข้องกับตนเองและสังคม
- ELO 5 ประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ใช้ในการแก้ปัญหาในด้านต่างๆและการใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างสร้างสรรค์

### 2. CLO ของรายวิชา

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้วนักศึกษาสามารถ (CLOs= understanding 1-2, applying 3, analyzing 4)

- CLO 1. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
- CLO 2 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้
- CLO 3 มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- CLO 4 มีความตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่มีความเกี่ยวข้องกับตนเองและสังคม
- CLO 5 มีสามารถประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ใช้ในการแก้ปัญหาในด้านต่างๆและการใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างสร้างสรรค์

### 3. ตารางความสัมพันธ์ของการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับรายวิชา (CLOs)

รายวิชา	CLOs	ELOs	Skills
001272 คอมพิวเตอร์ สารสนเทศขั้น พื้นฐาน	CLO1 : มีความรู้ และความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักการ พื้นฐานทาง เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์	ELO1 : - เรียนรู้บรรยาย online จาก Thai Mooc - เรียน online ประเด็นที่เกี่ยวข้อง กับเทคโนโลยีดิจิทัลและการ เปลี่ยนแปลง เนื้อหาดังนี้ 1. ศาสตร์แห่งการเล่าเรื่องสู่สังคม ออนไลน์ 2. 8 กลยุทธ์ในการเล่าเรื่อง story telling 3. การออกแบบเนื้อหา	GLOs - สอบย่อยในบทเรียน ออนไลน์ จำนวน 4 บทเรียน *ส่งใบ ประกาศนียบัตร ทั้ง 2 หลักสูตร - สอบกลางภาค

		<p>4. การประยุกต์ใช้เครือข่ายสังคมสู่การเล่าเรื่อง social media landscape</p> <p>5. การวางแผนการเล่าเรื่องโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ</p> <p>6. กระบวนการผลิตสื่อวีดิทัศน์</p> <p>7. อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตรายการ</p> <p>8. เทคนิคการตัดต่อ</p> <p>- ชักถามและสรุปประเด็นเนื้อหา</p>		
	<p>CLO2 : มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สังเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้</p>	<p>ELO2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ศึกษาปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีในมหาวิทยาลัยนเรศวร</li> <li>- สรุปประเด็นปัญหาที่สำคัญเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในมหาวิทยาลัยนเรศวร</li> <li>- หาแนวทางแก้ไขปัญหาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ</li> </ul>		<p>ไปกิจกรรมตามขั้นตอนการสอนแบบ Project based</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. วิเคราะห์ประเด็นที่น่าสนใจ</li> <li>2. เลือกเรื่องที่มีความสำคัญและความจำเป็นในการแก้ไขปัญหา</li> <li>3. ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งความรู้ต่างๆ</li> <li>4. วางแผนการดำเนินงานโครงการ</li> <li>5. ดำเนินการจัดทำโครงการตามขั้นตอน</li> <li>6. เขียนรายงานโครงการ</li> <li>6. นำเสนอผลงาน</li> </ol>
	<p>CLO3 : มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>ELO3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปตามการใช้งานพื้นฐานและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์</li> </ul>		<p>- ผลงานระหว่างเรียน</p>
	<p>CLO4 : มีความตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่มี</p>	<p>ELO4 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรยายในรูปแบบการสร้างปฏิสัมพันธ์</li> <li>- เรียนรู้บรรยาย online จาก Thai Mooc</li> <li>- ชักถามและสรุปประเด็นเนื้อหา</li> </ul>		<p>- สอบปลายภาค</p>

	ความเกี่ยวข้องกับ ตนเองและสังคม			
--	------------------------------------	--	--	--

	CLO5 : มีสามารถประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ใช้ในการแก้ปัญหาในด้านต่างๆและการใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างสร้างสรรค์	ELO5 : - มอบหมายงานกลุ่มตามความเหมาะสม โดยส่งผลงานเข้าร่วมกิจกรรมการประกวดทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในด้านต่างๆ	SSLOs - นำเสนอผลงาน - ประเมินผลงานส่งประกวด *ตามสถานการณ์ของการส่งประกวด	
--	---	--	---	--

หมายเหตุ: 1. CLOs ของรายวิชา ต้องสอดคล้อง (Align) กับ ELOs ของหลักสูตรเท่านั้น และ CLOs ของรายวิชาใดวิชาหนึ่งไม่จำเป็นต้องครบทุก ELOs ของหลักสูตร

2. SSLOs = Subject Specific Learning Outcomes (ผลการเรียนรู้เฉพาะ); GLOs = Generic Learning Outcomes (ผลการเรียนรู้ทั่วไป)

#### 5.แผนการสอน

แผนการสอน ([บรรยาย])



สัปดาห์ที่	หัวข้อ/เนื้อหา	การจัดการเรียนการสอน			
		จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน	ผู้สอนและผู้ช่วยสอน
1-2	แนะนำรายวิชาและเกณฑ์การประเมินต่างๆ	2	บรรยาย	มคอ.3	พบอาจารย์ครั้งที่ 1 รศ.ดร.ทิพรัตน์ สีทวิวงศ์
	คอมพิวเตอร์เทคโนโลยีจากอดีตถึงปัจจุบันสู่นาคต	2	บรรยาย สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	เรียนด้วยตนเอง Thaimooc
3-4	ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์	2	บรรยาย สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	พบอาจารย์ครั้งที่ 2 อาจารย์รัชการ สังขวัติ
	ซอฟต์แวร์	2	บรรยาย สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	เรียนด้วยตนเอง Thaimooc
5-6	วิธีการทำงานของคอมพิวเตอร์	2	บรรยาย สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	พบอาจารย์ครั้งที่ 3 ผศ.ดร.กิตติพงษ์ พุ่มพวง
	การสื่อสารข้อมูลและเทคโนโลยีการสื่อสาร	2	บรรยาย สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	เรียนด้วยตนเอง Thaimooc



สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/เนื้อหา	การจัดการเรียนการสอน			
		จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการ เรียนการสอน	สื่อการเรียน การสอน	ผู้สอนและผู้ช่วยสอน
7-8	เชิงวิทยากรบรรยาย	2	บรรยาย สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	พบอาจารย์ครั้งที่ 3 ผศ.ดร.เกรียงศักดิ์ เตมีย์
	สอบกลางภาค	2	-	-	-
9-10	พื้นฐานระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์	2	บรรยาย สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	เชิงวิทยากรอธิบายการเรียน ผ่านออนไลน์ ครั้งที่ 1 <a href="https://storytelling2social.com">https://storytelling2social.com</a>
	เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและ การประยุกต์ใช้งาน	2	บรรยาย สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	เรียนด้วยตนเอง <a href="https://storytelling2social.com">https://storytelling2social.com</a>
11-12	ความเสี่ยงจากการใช้งาน ระบบคอมพิวเตอร์	2	บรรยาย สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	เรียนด้วยตนเอง <a href="https://storytelling2social.com">https://storytelling2social.com</a>
	การจัดการข้อมูลและ ระบบสารสนเทศ	2	บรรยาย สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	เชิงวิทยากรอธิบายการเรียน ผ่านออนไลน์ ครั้งที่ 2
13-14	เทคโนโลยีสื่อผสม	2	บรรยาย สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	เรียนด้วยตนเอง <a href="https://storytelling2social.com">https://storytelling2social.com</a>
	อิทธิพลของเทคโนโลยีต่อ มนุษย์และสังคม	2	บรรยาย สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	เรียนด้วยตนเอง <a href="https://storytelling2social.com">https://storytelling2social.com</a>
15-16	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการเรียน การสอน เชิงวิทยากรบรรยาย	2	บรรยาย สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	รศ.ดร.ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์
	สอบปลายภาค	2	-	-	คณาจารย์



แผนการสอน (ภาคปฏิบัติ)

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/เนื้อหา	การจัดการเรียนการสอน			
		จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการ เรียนการสอน	สื่อการเรียน การสอน	ผู้สอนและผู้ช่วยสอน
1-2	- การเลือกใช้คอมพิวเตอร์ และระบบปฏิบัติการ Window ในการทำงาน - การจัดการข้อมูลบน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต nu mail	2	บรรยายและ ปฏิบัติ สาธิต อภิปราย	มคอ.3	ผู้สอน 1. ผศ.ดร.กิตติพงษ์ พุ่ม พวง (ห้อง14) 2. อาจารย์ราชการ สังข วดี (ห้อง24) 3. ผศ.ดร.เกรียงศักดิ์ เต มีย์ (ห้อง34) 4. รศ.ดร.ทิพรัตน์ ลิทธิ วงศ์ (ห้อง44)
	การจัดการข้อมูลบน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต google drive, google doc, google form	2	บรรยายและ ปฏิบัติ สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	
3-4	การประยุกต์ใช้โปรแกรม ประเภท Word จัดทำ เอกสาร การสร้างแบบทดสอบ	2	บรรยายและ ปฏิบัติ สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	ผู้ช่วยสอน 1. นางสาวศศิธร นาม่วง อ่อน 2. นายปริญญา ปลั่งสุข 3. นายสุรรัตน์ อัจฉริยะ 4. อาจารย์ธัญวดี กำจัด ภัย 5. ดร.ภัทรพงศ์ พงศ์ภัทร กานต์
	การประยุกต์ใช้โปรแกรม ประเภท Excel จัดทำบัญชี รายรับรายจ่ายใน ชีวิตประจำวัน การสร้างแบบทดสอบ	2	บรรยายและ ปฏิบัติ สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	
5-6	การประยุกต์ใช้โปรแกรม ประเภทในการนำเสนองาน	2	บรรยายและ ปฏิบัติ สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	
	การตกแต่งภาพด้วย Mobile application	2	บรรยายและ ปฏิบัติ สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	

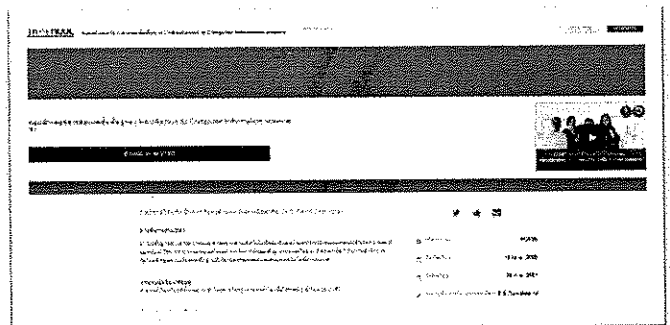
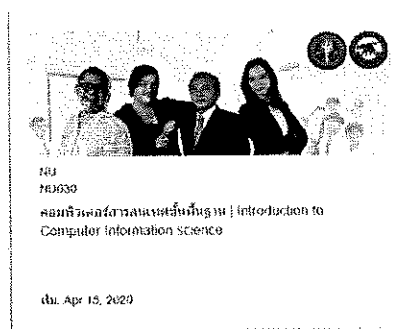
สัปดาห์ที่	หัวข้อ/เนื้อหา	การจัดการเรียนการสอน			
		จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน	ผู้สอนและผู้ช่วยสอน
7-8	การสร้างสื่อด้วย Qlone app 	2	บรรยายและปฏิบัติ สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	
	สอบกลางภาค	2	-	-	
9-10	 การสร้างสื่อด้วย merge cube	2	บรรยายและปฏิบัติ สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	
	การผลิตสื่อนำเสนอเคลื่อนไหวด้วย Mobile application การสร้าง Video Clip 	2	บรรยายและปฏิบัติ สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	
11-12	การเผยแพร่สื่อทาง Social Media *นำคลิปที่ได้จากการสร้างจากสัปดาห์ที่ 9-10 มาอัปโหลดขึ้น youtube การสร้าง Youtube  การ Upload Youtube 	2	บรรยายและปฏิบัติ สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	<b>ผู้สอน</b> 1. ผศ.ดร.กิตติพงษ์ พุ่มพวง (ห้อง14) 2. อาจารย์ราชการ สังขวดี (ห้อง24) 3. ผศ.ดร.เกรียงศักดิ์ เตมีย์ (ห้อง34) 4. รศ.ดร.ทิพรรัตน์ สิทธิวงค์ (ห้อง44)
	การสร้างสื่อปฏิสัมพันธ์โต้ตอบ การใช้งาน 	2	บรรยายและปฏิบัติ สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	<b>ผู้ช่วยสอน</b> 1. นางสาวศศิธร นาม่วงอ่อน 2. นายปริญญา ปลั่งสุข 3. นายสุตารัตน์ อาจหาญ 4. อาจารย์ธัญวดี กำจัดภัย ๕.ดร.ภัทรพงศ์ พงศ์ภัทรภานต์

13-14	การสร้าง Animation  <b>POWTOON</b> การสร้าง Drive เก็บผลงาน  <b>Padlet</b>	2	บรรยายและ ปฏิบัติ สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	
		2	บรรยาย สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	

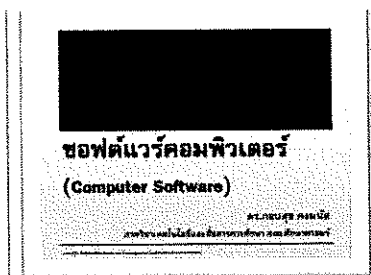
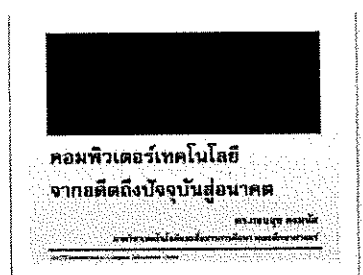
สัปดาห์ที่	หัวข้อ/เนื้อหา	การจัดการเรียนการสอน			
		จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน	ผู้สอนและผู้ช่วยสอน
15-16	ทบทวนเนื้อหา จัดสอบย่อยต่างๆ	2	บรรยายและ ปฏิบัติ สาธิต อภิปราย	-PowerPoint -Multimedia -Social media	
	สอบปลายภาค	2	-	-	คณาจารย์

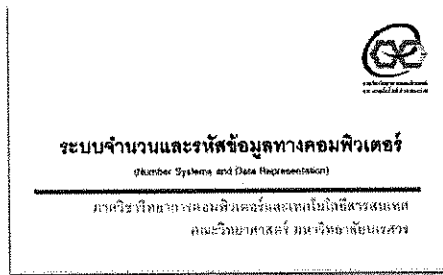
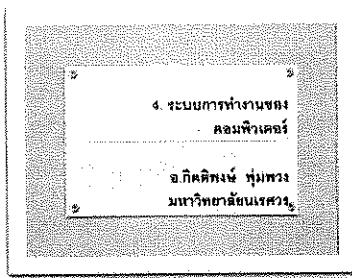
6. สื่อ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน [ระบุ]

[1 สื่อการเรียนออนไลน์ ThaiMooC...<https://lms.thaimooc.org/courses>]

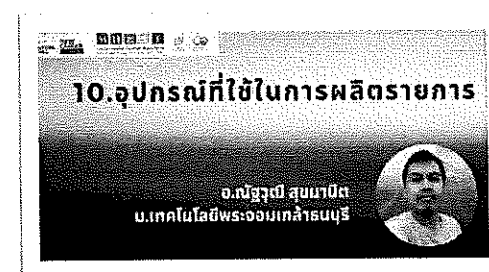
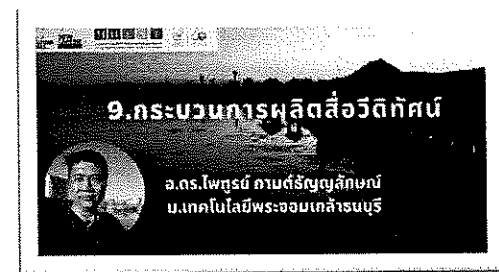
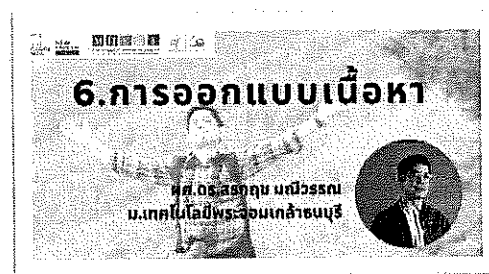
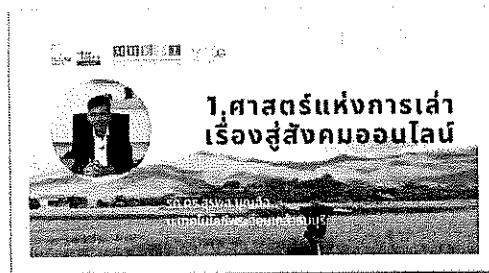


[2 Power Point และเอกสารประกอบการสอน...]





[3 แหล่งเรียนรู้ในอินเทอร์เน็ต...<https://storytelling2social.com/>]



[4 เอกสารได้จากเว็บไซต์ของรายวิชา <https://sites.google.com/a/nu.ac.th/introcom001272/>]

[5 Drive ส่งงาน [https://drive.google.com/folderview?id=1-4ONAn8axYgTpGjB\\_Ie1Pc6d2lU72Bh](https://drive.google.com/folderview?id=1-4ONAn8axYgTpGjB_Ie1Pc6d2lU72Bh)]

หมวดที่ 3 การประเมินผลรายวิชา

3.1 แผนการประเมินผลการเรียนรู้ (CLO)

ผลการเรียนรู้ตาม CLO	วิธีการประเมินผลนิสิต	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	[1สอบย่อย : จากการเรียนออนไลน์]	1-7	15%
2	[2สอบกลางภาค]	8	10%
3	[3สอบปลายภาค]	16	15%
4	[4ผลงานปฏิบัติและโครงการ]	1-17	40%
5	[5ผลงานส่งประกวด] หรือ ผลงาน VDO จากการเรียนออนไลน์ reskill/upskill	16	20%
	รวม		100%

3.2 การวัดและประเมินผล (ตารางเกรด)

เกรด	ช่วงเกรด
A	85+
B+	84-75
B	74-65
C+	64-55
C	60-65
D+	64-55
D	54-45
F	0-44
S*	≥70%
I	Incomplete
U	Unsatisfied

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลงชื่อ .....

...รศ.ดร.ทิพรัตน์ สีทวิวงศ์...

.....1.../...มิถุนายน.../....2564.....