

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]

หมวดที่1 ข้อมูลทั่วไปของรายวิชา

1. รหัสและชื่อรายวิชา [001272]

ชื่อวิชา [คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน]

[Introduction to Computer Information Science]

2. จำนวนหน่วยกิต [3 (2-2-5)]

3. คำอธิบายรายวิชา

ภาษาไทย = [วิวัฒนาการของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จากอดีตถึงปัจจุบันและความเป็นไปได้ของเทคโนโลยีในอนาคต องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ วิธีการทำงานของคอมพิวเตอร์ พื้นฐานระบบเครือข่าย เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและการประยุกต์ใช้งาน ความเสี่ยงในการใช้งานระบบการจัดการข้อมูล ระบบสารสนเทศ โปรแกรมสำนักงานอัตโนมัติ เทคโนโลยีสื่อผสม การเผยแพร่สื่อทางเว็บ 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 and an influence of technology on human society.]

4. ประเภทของรายวิชา ☒ [วิชาบังคับ] ☐ [เลือก]

หลักสูตร [วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ] ชั้นปีที่ [1]

5. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา [1/2565]

6. อาจารย์ที่รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

[ดร.ณัฐพล คุ่มใหญ่โต]	[ผู้รับผิดชอบรายวิชาและผู้สอนกลุ่มที่ 1]	[ติดต่อ ห้อง SC2-406]
[รองศาสตราจารย์ ประศาสตร์ บุญสนอง]	[ผู้สอนกลุ่มที่ 2]	[ติดต่อ ห้อง SC2-416]
[ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณัฐดี หงษ์บุญมี]	[ผู้สอนกลุ่มที่ 2]	[ติดต่อ ห้อง SC2-317]
[อ.พิเศษพงศ์ สุราพันธ์]	[ผู้สอนกลุ่มที่ 3]	[ติดต่อ ห้อง SC2-304]
[อ.วุฒิพงษ์ เรือนทอง]	[ผู้สอนกลุ่มที่ 4]	[ติดต่อ ห้อง SC2-402]

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

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

9. สถานที่เรียน [ห้องอาคารเรียนภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์]

10. วันเดือนปีที่ปรับปรุงเนื้อหาสาระรายวิชา [9 มิถุนายน 2565]

หมวดที่ 2 รายละเอียดเนื้อหาและการจัดการเรียนการสอน

1. ELO ของหลักสูตร

ELO1 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ

ELO2 สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม

ELO3 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ELO4 สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ /หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบ

คอมพิวเตอร์ให้ตรงตามข้อกำหนด

ELO5 รู้เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง

ELO6 มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง

ELO7 สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ

ELO8 สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งใน บทบาท

ของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

ELO9 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

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 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

3. ตารางความสัมพันธ์ของการจัดการการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับรายวิชา (CLOs)

รายวิชา	CLOs	ELOs	Skills	
			SSLOs	GLOs
[001272] คอมพิวเตอร์ สารสนเทศ ขั้นพื้นฐาน	CLO1 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อ ขัดแย้งและลำดับความสำคัญ	ELO1 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อ ขัดแย้งและลำดับความสำคัญ		✓
	CLO2 สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการ ใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม	ELO2 สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการ ใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม	✓	
	CLO3 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับ หลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหา สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	ELO3 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับ หลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหา สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	✓	
	CLO4 สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ / หรือ ประเมินระบบ องค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบ คอมพิวเตอร์ ให้ตรงตามข้อกำหนด	ELO4 สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ / หรือ ประเมินระบบ องค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบ คอมพิวเตอร์ ให้ตรงตามข้อกำหนด	✓	
	CLO5 รู้เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความ ชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง	ELO5 รู้เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความ ชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง		✓
	CLO6 มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/ หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง	ELO6 มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/ หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง	✓	
	CLO7 สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ	ELO7 สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ	✓	
	CLO8 สามารถให้ความช่วยเหลือและ อำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหา สถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งใน บทบาทของ ผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน	ELO8 สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวก แก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งใน บทบาทของผู้นำ หรือ ในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน	✓	
	CLO9 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่ มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับ คอมพิวเตอร์	ELO9 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่ มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับ คอมพิวเตอร์	✓	

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

2. SSLOs = Subject Specific Learning Outcomes (ผลการเรียนรู้เฉพาะ)

GLOs = Generic Learning Outcomes (ผลการเรียนรู้ทั่วไป)

4.แผนการสอน

CLO	สัปดาห์ ที่	หัวข้อที่สอน	TLO (Topic learning outcome) ผลการเรียนรู้ รายหัวข้อ หรือ รายคาบ		วิธีการสอน	รูปแบบการ ประเมิน	ผู้รับผิดชอบ สอน
			ผลการ เรียนรู้ ทั่วไป (GLOs)	ผลการเรียนรู้ เฉพาะ (SSLOs)			
CLO1 CLO3	1	- แนะนำรายวิชา และเกณฑ์การ ประเมินต่างๆ - แนะนำการเรียน ปฏิบัติการ	✓		1. แผนการเรียนรู้ ของรายวิชาใน platform MS Team 2. อธิบายข้อตกลง ในการเข้าเรียน 3. บรรยายเนื้อหา	ซักถาม	ผู้สอนประจำ กลุ่มเรียนแต่ ละกลุ่ม
CLO2 CLO3 CLO5	2	- คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีจากอดีต ถึงปัจจุบันสู่อนาคต	✓	✓	1. บรรยายเนื้อหา 2. อภิปรายโต้ตอบ ในชั้นเรียน 3. มอบหมายงาน เพื่อให้นักสได้ฝึก ปฏิบัติ	1. การสอบ กลางภาค 2. การสังเกต พฤติกรรมใน ห้องเรียน 3. ส่งงานท้าย คาบเรียน	ผู้สอนประจำ กลุ่มเรียนแต่ ละกลุ่ม
CLO1 CLO2 CLO3 CLO4 CLO5 CLO6 CLO7 CLO8 CLO9	3	- ฮาร์ดแวร์ คอมพิวเตอร์ - การใช้งาน โปรแกรม word processing	✓	✓	1. บรรยายเนื้อหา 2. อภิปรายโต้ตอบ ในชั้นเรียน 3. มอบหมายงาน เพื่อให้นักสได้ฝึก ปฏิบัติ	1. การสอบ กลางภาค 2. การสังเกต พฤติกรรมใน ห้องเรียน 3. ส่งงานท้าย คาบเรียน	ผู้สอนประจำ กลุ่มเรียนแต่ ละกลุ่ม
CLO1 CLO2 CLO3 CLO4	4	- ซอฟต์แวร์	✓	✓	1. บรรยายเนื้อหา 2. อภิปรายโต้ตอบ ในชั้นเรียน	1. การสอบ กลางภาค	ผู้สอนประจำ กลุ่มเรียนแต่ ละกลุ่ม

CLO5		- การใช้งาน			3. มอบหมายงาน	2. การสังเกต	
CLO6		โปรแกรม word			เพื่อให้สิตได้ฝึก	พฤติกรรมใน	
CLO7		processing2			ปฏิบัติ	ห้องเรียน	
CLO8						3. ส่งงานท้าย	
CLO9						คาบเรียน	
CLO1	5	- ข้อมูลคอมพิวเตอร์	✓	✓	1. บรรยายเนื้อหา	1. การสอบ	ผู้สอนประจำ
CLO2		- การใช้งาน			2. อภิปรายโต้ตอบ	กลางภาค	กลุ่มเรียนแต่
CLO3		โปรแกรม			ในชั้นเรียน	2. การสังเกต	ละกลุ่ม
CLO4		presentation1			3. มอบหมายงาน	พฤติกรรมใน	
CLO5					เพื่อให้สิตได้ฝึก	ห้องเรียน	
CLO6					ปฏิบัติ	3. ส่งงานท้าย	
CLO7						คาบเรียน	
CLO8							
CLO9							
CLO1	6	- วิธีการทำงานของ	✓	✓	1. บรรยายเนื้อหา	1. การสอบ	ผู้สอนประจำ
CLO2		คอมพิวเตอร์			2. อภิปรายโต้ตอบ	กลางภาค	กลุ่มเรียนแต่
CLO3		- การใช้งาน			ในชั้นเรียน	2. การสังเกต	ละกลุ่ม
CLO4		โปรแกรม			3. มอบหมายงาน	พฤติกรรมใน	
CLO5		presentation2			เพื่อให้สิตได้ฝึก	ห้องเรียน	
CLO6					ปฏิบัติ	3. ส่งงานท้าย	
CLO7						คาบเรียน	
CLO8							
CLO9							
CLO1	7	- พื้นฐานระบบ	✓	✓	1. บรรยายเนื้อหา	1. การสอบ	ผู้สอนประจำ
CLO2		เครือข่าย			2. อภิปรายโต้ตอบ	กลางภาค	กลุ่มเรียนแต่
CLO3		คอมพิวเตอร์			ในชั้นเรียน	2. การสังเกต	ละกลุ่ม
CLO4		- ทบทวนความรู้ก่อน			3. มอบหมายงาน	พฤติกรรมใน	
CLO5		สอบกลางภาค			เพื่อให้สิตได้ฝึก	ห้องเรียน	
CLO6					ปฏิบัติ	3. ส่งงานท้าย	
CLO7						คาบเรียน	
CLO8							
CLO9							
CLO2	8	สอบกลางภาค	✓	✓			
CLO3							
CLO7							
CLO1	9	- เครือข่าย	✓	✓	1. บรรยายเนื้อหา	1. การสอบ	ผู้สอนประจำ
CLO2		อินเทอร์เน็ตและ			2. อภิปรายโต้ตอบ	ปลายภาค	กลุ่มเรียนแต่
CLO3		การประยุกต์ใช้งาน			ในชั้นเรียน	2. การสังเกต	ละกลุ่ม
CLO4						พฤติกรรมใน	
CLO5						ห้องเรียน	

CLO6 CLO7 CLO8 CLO9		- สอบปฏิบัติ โปรแกรม word processing และ presentation			3. มอบหมายงาน เพื่อให้ผลิตได้ฝึก ปฏิบัติ	3. ส่งงานท้าย คาบเรียน	
CLO1 CLO2 CLO3 CLO4 CLO5 CLO6 CLO7 CLO8 CLO9	10	- ความเสี่ยงจากการ ใช้งานระบบ คอมพิวเตอร์ - สอบปฏิบัติ โปรแกรม presentation	✓	✓	1. บรรยายเนื้อหา 2. อภิปรายโต้ตอบ ในชั้นเรียน 3. มอบหมายงาน เพื่อให้ผลิตได้ฝึก ปฏิบัติ	1. การสอบ ปลายภาค 2. การสังเกต พฤติกรรมใน ห้องเรียน 3. ส่งงานท้าย คาบเรียน	ผู้สอนประจำ กลุ่มเรียนแต่ ละกลุ่ม
CLO2 CLO3 CLO4 CLO5 CLO6 CLO7	11	- การจัดการข้อมูล - การใช้งาน โปรแกรม spreadsheet1	✓	✓	1. บรรยายเนื้อหา 2. อภิปรายโต้ตอบ ในชั้นเรียน 3. มอบหมายงาน เพื่อให้ผลิตได้ฝึก ปฏิบัติ	1. การสอบ ปลายภาค 2. การสังเกต พฤติกรรมใน ห้องเรียน 3. ส่งงานท้าย คาบเรียน	ผู้สอนประจำ กลุ่มเรียนแต่ ละกลุ่ม
CLO1 CLO2 CLO3 CLO4 CLO5 CLO6 CLO7 CLO8 CLO9	12	- ระบบสารสนเทศ - การใช้งาน โปรแกรม spreadsheet2	✓	✓	1. บรรยายเนื้อหา 2. อภิปรายโต้ตอบ ในชั้นเรียน 3. มอบหมายงาน เพื่อให้ผลิตได้ฝึก ปฏิบัติ	1. การสอบ ปลายภาค 2. การสังเกต พฤติกรรมใน ห้องเรียน 3. ส่งงานท้าย คาบเรียน	ผู้สอนประจำ กลุ่มเรียนแต่ ละกลุ่ม
CLO1 CLO2 CLO3 CLO4 CLO5 CLO6 CLO7 CLO8 CLO9	13	- เทคโนโลยีสื่อผสม - การใช้โปรแกรม แต่งภาพ	✓	✓	-	ข้อสอบกลาง ภาค	ผู้สอนประจำ กลุ่มเรียนแต่ ละกลุ่ม

CLO1	14	- อิทธิพลของเทคโนโลยีต่อมนุษย์และสังคม - การเผยแพร่สื่อทางเว็บ หรือ การประยุกต์ใช้งาน Software อื่นๆในปัจจุบัน	ü	✓	1. บรรยายเนื้อหา 2. อภิปรายโต้ตอบในชั้นเรียน 3. มอบหมายงานเพื่อให้ผลิตได้ฝึกปฏิบัติ	1. การสอบปลายภาค 2. การสังเกตพฤติกรรมในห้องเรียน 3. การทำแบบฝึกหัด	ผู้สอนประจำกลุ่มเรียนแต่ละกลุ่ม
CLO2							
CLO3							
CLO4							
CLO5							
CLO6							
CLO7							
CLO8							
CLO9							
CLO1	15	- ทบทวนก่อนสอบ - นำเสนอการการใช้โปรแกรมแต่งภาพและการเผยแพร่สื่อทางเว็บ หรือ การประยุกต์ใช้งาน Software ในปัจจุบัน	✓	✓	1. บรรยายเนื้อหา 2. อภิปรายโต้ตอบในชั้นเรียน 3. มอบหมายงานเพื่อให้ผลิตได้ฝึกปฏิบัติ	1. การสอบปลายภาค 2. การสังเกตพฤติกรรมในห้องเรียน 3. การทำแบบฝึกหัด	ผู้สอนประจำกลุ่มเรียนแต่ละกลุ่ม
CLO2							
CLO3							
CLO4							
CLO5							
CLO6							
CLO7							
CLO8							
CLO9							
CLO2	16	สอบปลายภาค	✓	✓	-		
CLO3							
CLO7							

5. 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 เกียรติคำ คู่มือ WINDOWS 8 ฉบับใช้งานจริง ISBN : 9786162004186 ปีพิมพ์ : 1 / 2556
- JANET LOWE, GOOGLE ขอเล่าบ้าง ISBN : 9789749358917 ปีพิมพ์ : 1 / 2557
- เอกสารอื่นๆ ที่อาจารย์เสนอแนะ

หมวดที่ 3 การประเมินผลรายวิชา

1. แผนการประเมินผลการเรียนรู้ (CLO)

ผลการเรียนรู้ตาม CLO	วิธีการประเมินผลนิสิต	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	[1. พฤติกรรมในชั้นเรียน จิตตพิสัย ความตรงต่อเวลา]	1-7 และ 9-14	10%
2	[2. การสอบปฏิบัติ]	4 และ 11	20%
3	[3. การสอบกลางภาคและปลายภาค]	8 และ 17	50%
4	[4. การนำเสนอปฏิบัติการ งานที่ได้รับมอบหมาย]	16	20%
	รวม		100%

หมายเหตุ อาจมีการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการประเมินผลในภายหลัง เพื่อให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน

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 คุ่มใหญ่โต

9 มิถุนายน 2565