



แผนการเรียนรู้ตลอดหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

สมรรถนะ

1. สามารถเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้อย่างน้อย 1 ภาษา
2. สามารถเป็นช่างเทคนิคด้านไอที
3. มีความเชี่ยวชาญเฉพาะแขนง
 - 3.1 พัฒนาเว็บและโมบายแอปพลิเคชัน
 - 3.2 สอบผ่าน CCNA1 และ CCNA2
4. สามารถเป็น System and Network Administrator
5. สามารถบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์
6. สอบผ่าน MOS
7. มีบทความวิจัยเพื่อนำเสนอในงานประชุมวิชาการระดับชาติ

อัตลักษณ์

เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ก้าวทันเทคโนโลยี เสียสละและจิตอาสา

ชั้นปี	ภาคเรียนที่ 1	ภาคเรียนที่ 2	ภาคฤดูร้อน	สมรรถนะชั้นปี
1	การศึกษาทั่วไป (จำนวน 6 หน่วยกิต) วิชาแกน - คณิตศาสตร์ดีสครีต - ดิจิทัลคอมพิวเตอร์และลอจิก วิชาเอกบังคับ - หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ - องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ โครงการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา	การศึกษาทั่วไป (จำนวน 6 หน่วยกิต) วิชาแกน - การคำนวณเชิงตัวเลขและความน่าจะเป็น วิชาเอกบังคับ - ระบบฐานข้อมูล - ระบบปฏิบัติการ - การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ โครงการเสริมสมรรถนะด้านการเขียนโปรแกรม		- ทดสอบผ่านมาตรฐานการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
2	การศึกษาทั่วไป (จำนวน 9 หน่วยกิต) วิชาแกน - แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ วิชาเอกบังคับ - ชนิดข้อมูลนามธรรมและการแก้ปัญหา - ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ - นโยบายและจริยธรรมด้านคอมพิวเตอร์	การศึกษาทั่วไป (จำนวน 6 หน่วยกิต) วิชาแกน - คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ วิชาเอกบังคับ - คอมพิวเตอร์กราฟฟิกและมัลติมีเดีย - การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ - ไมโครโพรเซสเซอร์และไมโครคอนโทรลเลอร์ - การซ่อมบำรุงไมโครคอมพิวเตอร์		- ทดสอบผ่านช่างเทคนิคด้านไอที



ชั้นปี	ภาคเรียนที่ 1	ภาคเรียนที่ 2	ภาคฤดูร้อน	สมรรถนะชั้นปี
	โครงการเสริมสร้างสมรรถนะด้าน Hardware and Maintenance	1. โครงการเสริมสร้างสมรรถนะด้าน Microcontroller, Sensor, Cloud and IoT 2. โครงการค่ายบริการวิชาการการฝึกอบรมซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์เบื้องต้นและระบบเครือข่ายให้กับโรงเรียนชุมชนท้องถิ่น		
3	แขนงเทคโนโลยีเว็บและโมบาย วิชาเอกบังคับ - ระบบปฏิบัติการโมบายและพื้นฐานการเขียนแอปพลิเคชัน - การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน - การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน - เว็บเทคโนโลยี - เครื่องจักรอัจฉริยะ - ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 1	แขนงเทคโนโลยีเว็บและโมบาย วิชาเอกบังคับ - การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันข้ามแพลตฟอร์ม - ระบบสมองกลฝังตัวและการเขียนโปรแกรม - การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ - เว็บเซอร์วิสเทคโนโลยี - วิศวกรรมซอฟต์แวร์ - ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 2		- มีโมบายแอปพลิเคชันอย่างน้อย 1 แอปพลิเคชัน - มีเว็บแอปพลิเคชันอย่างน้อย 1 แอปพลิเคชัน
	- โครงการเสริมสร้างสมรรถนะด้าน Web Application or Big Data	- โครงการเสริมสร้างสมรรถนะด้าน Mobile Application Development - โครงการพัฒนาทักษะทางวิชาการเพื่อสร้างนวัตกรรม		
	แขนงเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเครือข่าย วิชาเอกบังคับ - ระบบเครือข่ายเฉพาะที่ - การวิเคราะห์และออกแบบระบบเครือข่าย - ความมั่นคงปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ - เครื่องจักรอัจฉริยะ - ระบบเครือข่ายที่ซีพีไอพี - ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 1	แขนงเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเครือข่าย วิชาเอกบังคับ - ความมั่นคงปลอดภัยในระบบเครือข่าย - การสนับสนุนงานด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่าย - การจัดการและบำรุงรักษาเครื่องแม่ข่าย - การบริหารและการบริการอินเทอร์เน็ต - วิศวกรรมซอฟต์แวร์ - ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 2		- ทดสอบผ่าน CCNA1 and CCNA2 - ทดสอบผ่านการบริหารจัดการเครื่องแม่ข่าย - ทดสอบผ่านความมั่นคงปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์
	- โครงการเสริมสร้างสมรรถนะด้าน CCNA1 and CCNA2	- โครงการเสริมสร้างสมรรถนะด้าน System and Network Administrator		
4	พื้นฐานวิชาชีพ - เตรียมสหกิจศึกษา วิชาเอกบังคับ - โครงการงานวิจัยด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 1 - หัวข้อพิเศษด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	พื้นฐานวิชาชีพ - สหกิจศึกษา วิชาเอกบังคับ - โครงการงานวิจัยด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 2 - การสัมมนาด้านเทคโนโลยีเพื่อการประยุกต์		- ทดสอบผ่านมาตรฐาน MOS - มีบทความวิจัยเพื่อนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติ
	หมายเหตุ - นักศึกษาออกสหกิจศึกษา ตั้งแต่มิถุนายน - เมษายน - รายวิชาทุกรายวิชาของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ตัดเกรดร่วมกับสถานประกอบการ			
	- โครงการสนับสนุนสร้างผลงานทางวิชาการร่วมกับนักศึกษาเพื่อนำเสนอผลงานในระดับชาติหรือนานาชาติ	- โครงการสัมมนาเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการประกอบวิชาชีพด้านคอมพิวเตอร์ - โครงการเตรียมความพร้อมเพื่อทดสอบมาตรฐาน MOS		
	หมายเหตุ จัดโครงการในช่วงเดือนธันวาคม	หมายเหตุ จัดโครงการในช่วงเดือนพฤษภาคม		