

สายวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์

โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์

ระดับอนุปริญญา

จุดประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อผลิตบุคลากรทางด้านคอมพิวเตอร์ ที่สามารถเป็นนักเขียน โปรแกรมและพัฒนา ระบบงานคอมพิวเตอร์ ภายในหน่วยงานของรัฐและเอกชน
2. เพื่อผลิตบุคลากรให้สามารถทางด้านคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ใช้ในงานและประกอบ อาชีพอื่น ๆ ได้
3. เพื่อผลิตบุคลากรให้มีพื้นฐานการศึกษาในระดับที่สูงกว่าต่อไป
4. เพื่อให้มีเจตคติ คุณธรรม จริยธรรม ต่อวิชาชีพ

คุณสมบัติเฉพาะโปรแกรมวิชา

สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่าในสายวิทยาศาสตร์ หรือศิลป์ กำนวณ หรือคอมพิวเตอร์

โครงสร้างหลักสูตร

หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 80 หน่วยกิต โดยมีสัดส่วนหน่วยกิตแต่ละหมวด วิชาและแต่ละกลุ่มวิชา ดังนี้

1. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป	18 หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	6 หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	6 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	56 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาเนื้อหา	45 หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ	6 หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	5 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต

การจัดการเรียนการสอน

1. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป	18 หน่วยกิต
(ดังรายละเอียดในภาคผนวก)	
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	56 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาเนื้อหา	45 หน่วยกิต
บังคับ เรียน	21 หน่วยกิต
4091606 คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์	3(3-0)
4121103 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์และอัลกอริทึม	3(2-2)
4121201 การประมวลผลข้อมูลและแฟ้มข้อมูล	3(2-2)
4121202 การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 1	3(2-2)
4121401 ระบบปฏิบัติการ 1	3(2-2)
4122202 โครงสร้างข้อมูล	3(2-2)
4122701 ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม	3(2-2)

ข้อกำหนดเฉพาะ

เรียนรายวิชา 4121701 ดิจิตอลเบื้องต้น ก่อนการเรียนรายวิชาระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม

เลือก	เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า	24 หน่วยกิต
เลือก ก.		9 หน่วยกิต
4011309	ฟิสิกส์พื้นฐาน	3(2-3)
4021101	เคมีทั่วไป 1	3(2-2)
4031107	ชีววิทยาพื้นฐาน	3(2-3)
4091401	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1	3(3-0)
4092401	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 2	3(3-0)
4111101	หลักสถิติ	3(3-0)
4121701	ดิจิตอลเบื้องต้น	3(2-2)
4123704	ไมโครโปรเซสเซอร์	3(2-2)

เลือก ข	15 หน่วยกิต
4122201 ฐานข้อมูลเบื้องต้น	3(2-2)
4122502 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 1	3(2-2)
4122603 คอมพิวเตอร์กราฟิก	3(2-2)
4122604 โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งาน	3(2-2)
4123305 โปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ขั้นสูง	3(2-2)
4123601 โปรแกรมประยุกต์ด้านสถิติและวิจัย (ต้องเรียนรายวิชา 4113105 สถิติเพื่อการวิจัย)	3(2-2) 3(3-0)
4123603 โปรแกรมประยุกต์ด้านการเงินและการบัญชี	3(2-2)
4123604 โปรแกรมประยุกต์ด้านการควบคุมสินค้า	3(2-2)
4123605 โปรแกรมประยุกต์ด้านงานทะเบียนบุคคลและการจ่ายเงินเดือน	3(2-2)
4123613 คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ	3(2-2)
4123705 การศึกษาวงจรและซ่อมบำรุงไมโครคอมพิวเตอร์	3(2-2)
4124902 การศึกษาเอกเทศด้าน โปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-2)

ข้อกำหนดเฉพาะ

ผู้ที่เลือกเรียนรายวิชา 4123601 โปรแกรมประยุกต์ด้านสถิติและวิจัย จะต้องเรียนรายวิชา 4113105 สถิติเพื่อการวิจัยมาก่อน โดยไม่นับรวมหน่วยกิตเป็นเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

2.2 กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ	6 หน่วยกิต
บังคับ เรียน	6 หน่วยกิต
3561204 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ	3(3-0)
3591105 เศรษฐศาสตร์ทั่วไป	3(3-0)
2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	5 หน่วยกิต
4122801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพคอมพิวเตอร์ 1	2(90)
4122802 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพคอมพิวเตอร์ 1	3(250)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี

6 หน่วยกิต

เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรวิทยาลัยครูหรือหลักสูตรสถาบันราชภัฏ โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนด ให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของโปรแกรมวิชานี้