

ภาคผนวก ข

รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (CLOs)

**รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) และ  
ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (CLOs)  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567**

**ด้านความรู้**

**PLO1:** อธิบายทฤษฎีและหลักการของศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และสิทธิมนุษยชน เพื่อประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต

CLO1.1 ผู้เรียนสามารถ อธิบายหลักการของภาษา การสื่อสาร และวัฒนธรรม เพื่อใช้สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในสังคมทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

CLO1.2 ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์หลักการทางจิตวิทยา จริยธรรม สิทธิมนุษยชน และกฎหมายพื้นฐานเพื่อการดำรงชีวิตได้ด้วยคุณธรรมและเคารพในสิทธิของผู้อื่น

CLO1.3 ผู้เรียนอธิบายถึงความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตได้

**PLO2:** อธิบายความหมาย หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และหลักปฏิบัติที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัล และระบบงานอื่น ๆ

CLO2.1 ผู้เรียนสามารถอธิบายองค์ประกอบ ในหลักการปฏิบัติงานของระบบคอมพิวเตอร์ ทั้งระบบฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และระบบปฏิบัติการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้

CLO2.2 ผู้เรียนสามารถนำเสนออธิบายหลักการ แนวคิด ทฤษฎี การเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้างและเชิงวัตถุ เพื่อการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์อย่างมีประสิทธิภาพ

CLO2.3 ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์แนวโน้มและบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัลสมัยใหม่ เช่น Internet of Things (IoT), Cloud Computing, และ Artificial Intelligence (AI) ที่ส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

**PLO3:** อธิบายขั้นตอนการพัฒนาระบบสารสนเทศ ตั้งแต่วิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ทดสอบ และบำรุงรักษา

CLO3.1 ผู้เรียนสามารถนำเสนอและอธิบายขั้นตอนของวงจรชีวิตการพัฒนา ระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) และบทบาทของการจัดการโครงการซอฟต์แวร์ในแต่ละขั้นตอนได้

CLO3.2 ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ และอธิบายถึงความต้องการของผู้ใช้ ออกแบบแบบจำลองระบบงาน และพัฒนาแบบจำลองฐานข้อมูลให้เหมาะสมกับระบบสารสนเทศได้อย่างเป็นระบบ

CLO3.3 ผู้เรียนสามารถอธิบายกระบวนการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ การทดสอบระบบ และการบำรุงรักษา เพื่อให้ระบบสารสนเทศมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้

**PLO4:** สามารถศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาเพื่อนำเทคโนโลยีมาสนับสนุนการทำงานโดยไม่ละเมิดจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์

CLO4.1 ผู้เรียนสามารถอธิบายและนำเสนอการวิเคราะห์ปัญหา ความต้องการของระบบงาน เพื่อออกแบบแนวทางแก้ไขโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม

CLO4.2 ผู้เรียนอธิบายได้ถึงหลักการด้านความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลและระบบสารสนเทศ รวมถึงแนวทางป้องกันความเสี่ยงทางเทคโนโลยีเพื่อนำมาสนับสนุนการทำงานด้านดิจิทัล

CLO4.3 ผู้เรียนสามารถประเมินเทคโนโลยีใหม่ เพื่อนำหลักจรรยาบรรณทางคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้สู่การพัฒนา และเป็นแนวทางแก้ปัญหาในองค์กรโดยไม่ละเมิดจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์

**PLO5:** สามารถเลือกและประยุกต์ใช้ความรู้ด้านโปรแกรม ระบบฐานข้อมูล และเครื่องมือเทคโนโลยี เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและประกอบอาชีพ

CLO5.1 ผู้เรียนสามารถนำเสนอวิธีการประยุกต์ใช้เทคนิคและเครื่องมือทางโปรแกรมในการพัฒนาโครงการหรือนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

CLO5.2 ผู้เรียนอธิบายและนำเสนอหลักการออกแบบฐานข้อมูลและการใช้ภาษาคิวรี รวมถึงการประยุกต์ใช้ Data Mining และ AI เพื่อมาวิเคราะห์และแก้ปัญหาข้อมูลจริงได้

CLO5.3 ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปและเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการทำงาน เพื่อพัฒนาอาชีพและสร้างคุณค่าเชิงนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสังคมดิจิทัลได้

### **ด้านทักษะ**

**PLO6:** มีทักษะสื่อสารการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพ

CLO6.1 ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและมีความสอดคล้องเหมาะสมต่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

CLO6.2 ผู้เรียนสามารถนำเสนอแนวคิดพื้นฐานในการเขียนรายงานหรือเอกสารทางเทคนิคได้อย่างชัดเจนและเป็นระบบ

CLO6.3 ผู้เรียนสามารถอธิบาย นำเสนอผลงานด้วยภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษโดยใช้สื่อดิจิทัลประกอบในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**PLO7:** มีทักษะการใช้ชีวิต การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ

CLO7.1 ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนได้ดี

CLO7.2 ผู้เรียนสามารถแสดงพฤติกรรม ทักษะของภาวะความเป็นผู้นำและสามารถตัดสินใจภายใต้สถานการณ์ต่างๆ ได้ด้วยความถูกต้อง

CLO7.3 ผู้เรียนสามารถวางแผนและบริหารจัดการด้านเวลาในการทำงานกลุ่มเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน

**PLO8:** มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และสารสนเทศในยุคดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ

CLO8.1 ผู้เรียนสามารถใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปและเครื่องมือดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้

CLO8.2 ผู้เรียนสามารถอธิบายวิธีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการรวบรวม วิเคราะห์งาน และนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

CLO8.3 ผู้เรียนอธิบายและนำเสนอการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยความระมัดระวังต่อความปลอดภัยและจริยธรรมดิจิทัล

**PLO9:** มีทักษะในการคำนวณและการใช้เทคโนโลยี สามารถวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา และพัฒนาระบบสารสนเทศ

CLO9.1 ผู้เรียนสามารถอธิบายถึงการนำหลักการทางคณิตศาสตร์และตรรกะคำนวณเพื่อวิเคราะห์โจทย์ปัญหาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและออกแบบ สู่แนวทางในการแก้ไขอย่างเป็นระบบ

CLO9.2 ผู้เรียนสามารถพัฒนา ทดสอบและปรับปรุงซอฟต์แวร์ตามหลักวิศวกรรมซอฟต์แวร์ พร้อมประยุกต์ใช้ฐานข้อมูล เครื่องมือและเทคนิคทางเทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาในองค์กร

CLO9.3 ผู้เรียนสามารถสร้างต้นแบบหรือระบบจริงเพื่อทดสอบความถูกต้องและประเมินประสิทธิภาพของแนวทางแก้ปัญหาอย่างเป็นรูปธรรมได้

**PLO10:** มีทักษะการทำงานเป็นทีม มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และความรับผิดชอบ

CLO10.1 ผู้เรียนนำเสนอแนวความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในการพัฒนาโครงการหรือผลงานนวัตกรรม โดยคำนึงถึงจรรยาบรรณทางวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ

CLO10.2 ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรับผิดชอบการปฏิบัติงาน โดยยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ

CLO10.3 ผู้เรียนสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสภาพแวดล้อมการทำงาน โดยมุ่งมั่นพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อยกระดับคุณภาพงาน

### **ด้านจริยธรรม**

**PLO11:** มีคุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ และด้านการทุจริต

CLO11.1 ผู้เรียนสามารถแสดงความรับผิดชอบต่อการเรียน การทำงาน การปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ มีวินัยและสามารถร่วมงานกับผู้อื่นได้

CLO11.2 ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานโดยยึดหลักคุณธรรม จริยธรรม ด้วยความโปร่งใส ในวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ

CLO11.3 ผู้เรียนสามารถแสดงออกทางพฤติกรรม ที่ต่อต้านการทุจริตและผลประโยชน์ทับซ้อน พร้อมทั้งสนับสนุนส่งเสริม ค่านิยม ความซื่อสัตย์สุจริต ภายในองค์กรและสังคม

**PLO12:** มีความเป็นพลเมืองที่ดีในระบอบประชาธิปไตย เข้าใจตนเอง เข้าใจผู้อื่น และอยู่ร่วมกันในสังคมได้

CLO12.1 ผู้เรียนสามารถแสดงออกต่อสิทธิเสรีภาพ หน้าที่พลเมืองที่ดี ในระบอบประชาธิปไตยและมีความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติตน ให้อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

CLO12.2 ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมในการมีจิตสาธารณะต่อการมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม ให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมในการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

CLO12.3 ผู้เรียนสามารถอธิบายถึงความแตกต่างทางวัฒนธรรม ความคิดและค่านิยมของผู้อื่นด้วยความเคารพ พร้อมเป็นแบบอย่างของพลเมืองที่ดี มีคุณธรรมและจริยธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันในสังคมได้

**PLO13:** มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความเสียสละ มีจิตสาธารณะ มีความซื่อสัตย์ เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับขององค์กรและสังคม

CLO13.1 ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงาน มีความรับผิดชอบ มีวินัย มีความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่และปฏิบัติงาน การส่งงานได้ตามเวลาที่กำหนด

CLO13.2 ผู้เรียนแสดงถึงพฤติกรรม การมีจิตอาสา ความเสียสละ ช่วยเหลือผู้อื่น ในการทำงานหรือกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบได้ดี

CLO13.3 ผู้เรียนสามารถปฏิบัติตาม กฎระเบียบขององค์กรและสังคมอย่างเคร่งครัด พร้อมส่งเสริมจิตสาธารณะเพื่อประโยชน์ส่วนรวมขององค์กรและสังคม

**PLO14:** มีหลักจรรยาบรรณด้านคอมพิวเตอร์ กฎหมายทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

CLO14.1 ผู้เรียนสามารถอธิบายถึงหลักจรรยาบรรณทางวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและความรับผิดชอบต่อสังคมในการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง

CLO14.2 ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดย ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ เคารพสิทธิส่วนบุคคลและยึดมั่นในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

CLO14.3 ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์สถานการณ์ที่อาจละเมิดกฎหมายหรือจริยธรรม พร้อมนำเสนอแนวทางป้องกันในการปฏิบัติที่ถูกต้องตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

### **ด้านลักษณะบุคคล**

**PLO15:** มีบุคลิกภาพ กิริยา มารยาท เรียบร้อย แต่งกายถูกกาลเทศะ มีความเชื่อมั่นในตนเอง พูดได้ชัดถ้อยชัดคำและสื่อสารได้ดี

CLO15.1 ผู้เรียนสามารถแสดงออกต่อการปฏิบัติตนในการสื่อสารด้วยมารยาทและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีบุคลิกภาพ การแต่งกายถูกต้องตามกาลเทศะในการทำงานร่วมกัน

CLO15.2 ผู้เรียนสามารถนำเสนอผลงานด้วยความมั่นใจ ใช้สื่อสารอย่างชัดเจน เหมาะสมกับบริบททางสังคมและวิชาชีพ

**PLO16:** เป็นนักเทคโนโลยีมืออาชีพที่มีความคิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ และออกแบบระบบเพื่อสนับสนุนการแก้ปัญหาในองค์กรได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

CLO16.1 ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการขององค์กรอย่างเป็นระบบ พร้อมออกแบบแนวทางแก้ไขปัญหา นำมาพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ

CLO16.2 ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ นำมาพัฒนา ปรับปรุง นวัตกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมืออาชีพในองค์กรได้อย่างเหมาะสม

หมายเหตุ :

1. จำนวนข้อของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) และผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (CLOs) ขึ้นอยู่กับรายละเอียดของหลักสูตร และลักษณะของการผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) หมวดศึกษาทั่วไป เขียนรวมหรือแยกจากรายวิชาของสาขา กรณี เขียน PLOs แยกจากหมวดศึกษาทั่วไป ให้ทำเฉพาะรายวิชาของสาขาส่งให้สำนักวิชาการ

2. รูปแบบสามารถปรับได้ตามความเหมาะสมของหลักสูตรแต่ละระดับ



รายวิชา	ด้านความรู้															ด้านทักษะ												ด้านจริยธรรม												ด้านลักษณะบุคคล									
	PLO1			PLO2			PLO3			PLO4			PLO5			PLO6			PLO7			PLO8			PLO9			PLO10			PLO11			PLO12			PLO13			PLO14			PLO15		PLO16				
	ค.อ. 1.1	ค.อ. 1.2	ค.อ. 1.3	ค.อ. 2.1	ค.อ. 2.2	ค.อ. 2.3	ค.อ. 3.1	ค.อ. 3.2	ค.อ. 3.3	ค.อ. 4.1	ค.อ. 4.2	ค.อ. 4.3	ค.อ. 5.1	ค.อ. 5.2	ค.อ. 5.3	ค.อ. 6.1	ค.อ. 6.2	ค.อ. 6.3	ค.อ. 7.1	ค.อ. 7.2	ค.อ. 7.3	ค.อ. 8.1	ค.อ. 8.2	ค.อ. 8.3	ค.อ. 9.1	ค.อ. 9.2	ค.อ. 9.3	ค.อ. 10.1	ค.อ. 10.2	ค.อ. 10.3	ค.อ. 11.1	ค.อ. 11.2	ค.อ. 11.3	ค.อ. 12.1	ค.อ. 12.2	ค.อ. 12.3	ค.อ. 13.1	ค.อ. 13.2	ค.อ. 13.3	ค.อ. 14.1	ค.อ. 14.2	ค.อ. 14.3	ค.อ. 15.1	ค.อ. 15.2	ค.อ. 16.1	ค.อ. 16.2			
GE 109 กฎหมาย ทั่วไปและ หลักสิทธิ มนุษยชน		●	○																○	○											○	○	○	●	○	●	○	○	●										
GE 110 วิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยีใน ชีวิตประจำวัน	○	○	●																			○	○	○							○	○	○	○	○	●	○	○					○	○					
GE 111 คอมพิวเตอร์ และ สารสนเทศใน ยุคดิจิทัล			○	●	○	○																●	●	○							○	○	○												○				
GE 112หลัก สถิติ			●						●	●												●	●	○							○	○												○					





รายวิชา	ด้านความรู้															ด้านทักษะ										ด้านจริยธรรม										ด้านลักษณะบุคคล									
	PLO1			PLO2			PLO3			PLO4			PLO5			PLO6			PLO7			PLO8			PLO9			PLO10			PLO11			PLO12			PLO13			PLO14		PLO15		PLO16	
	ค.อ. 1.1	ค.อ. 1.2	ค.อ. 1.3	ค.อ. 2.1	ค.อ. 2.2	ค.อ. 2.3	ค.อ. 3.1	ค.อ. 3.2	ค.อ. 3.3	ค.อ. 4.1	ค.อ. 4.2	ค.อ. 4.3	ค.อ. 5.1	ค.อ. 5.2	ค.อ. 5.3	ค.อ. 6.1	ค.อ. 6.2	ค.อ. 6.3	ค.อ. 7.1	ค.อ. 7.2	ค.อ. 7.3	ค.อ. 8.1	ค.อ. 8.2	ค.อ. 8.3	ค.อ. 9.1	ค.อ. 9.2	ค.อ. 9.3	ค.อ. 10.1	ค.อ. 10.2	ค.อ. 10.3	ค.อ. 11.1	ค.อ. 11.2	ค.อ. 11.3	ค.อ. 12.1	ค.อ. 12.2	ค.อ. 12.3	ค.อ. 13.1	ค.อ. 13.2	ค.อ. 13.3	ค.อ. 14.1	ค.อ. 14.2	ค.อ. 14.3	ค.อ. 15.1	ค.อ. 15.2	ค.อ. 16.1
IT 316 อินเทอร์เน็ตทุก สรรพสิ่ง				○	●	●				●	●										○	○	○	●	○										○										
IT 441 โครงการบูรณา การเทคโนโลยี สารสนเทศ 1					○	○				●	●				●	●	●	○	●		○	○		●	●					●	○														
IT 442 โครงการบูรณา การเทคโนโลยี สารสนเทศ 2					○	○				●	●				●	●	○	●			○	○		●	●					●	○														
<b>2.2.4 กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ</b>																																													
IT 207 โครงสร้างข้อมูล				○	●	●				●	●										○	○		○	○					○	○														
IT 208ระบบ ฐานข้อมูล				○	●	●				●	●										○	○	○	●	○					○	○			○											
IT 209 ระบบปฏิบัติการ				●	●	●				●	●										○	○	○	○	○					○	○														
<b>2.3 วิชาเลือก</b>																																													
IT 322 การ บริหารจัดการ ระบบฐานข้อมูล				○	●	●				●	●				○						●	○	○									●													
IT 323 ระบบ สนับสนุนการ ตัดสินใจ						●				●											○			○								●													
IT 324 เทคโนโลยีและ การเขียน โปรแกรมบน เครือข่าย อินเทอร์เน็ต และ เว็ลต์ไวด์เว็บ				●	●	●	○		○		○	○	○	○							○	○		●	●	●	○	○								○	○					○	○		
IT 325 ระบบ ฐานข้อมูลเชิง วัตถุ					○	○	●	●	●												○	○		●	●	●	○	○																	
IT 326 ปัญญาประดิษฐ์				●	●	○	○	○	○												○	○		●	●	●	○	○	○																
IT 327 คอมพิวเตอร์ แอนิเมชัน 2 มิติ						○													○		○			○						●		●										○			

รายวิชา	ด้านความรู้															ด้านทักษะ										ด้านจริยธรรม										ด้านลักษณะบุคคล																
	PLO1			PLO2			PLO3			PLO4			PLO5			PLO6			PLO7			PLO8			PLO9			PLO10			PLO11			PLO12			PLO13			PLO14		PLO15		PLO16								
	ค.อ. 1.1	ค.อ. 1.2	ค.อ. 1.3	ค.อ. 2.1	ค.อ. 2.2	ค.อ. 2.3	ค.อ. 3.1	ค.อ. 3.2	ค.อ. 3.3	ค.อ. 4.1	ค.อ. 4.2	ค.อ. 4.3	ค.อ. 5.1	ค.อ. 5.2	ค.อ. 5.3	ค.อ. 6.1	ค.อ. 6.2	ค.อ. 6.3	ค.อ. 7.1	ค.อ. 7.2	ค.อ. 7.3	ค.อ. 8.1	ค.อ. 8.2	ค.อ. 8.3	ค.อ. 9.1	ค.อ. 9.2	ค.อ. 9.3	ค.อ. 10.1	ค.อ. 10.2	ค.อ. 10.3	ค.อ. 11.1	ค.อ. 11.2	ค.อ. 11.3	ค.อ. 12.1	ค.อ. 12.2	ค.อ. 12.3	ค.อ. 13.1	ค.อ. 13.2	ค.อ. 13.3	ค.อ. 14.1	ค.อ. 14.2	ค.อ. 14.3	ค.อ. 15.1	ค.อ. 15.2	ค.อ. 16.1	ค.อ. 16.2						
IT 328 สื่อ ดิจิทัล				●		●							●		●				○		○	●	●					●		●																○		○				
IT 329 การ พัฒนาเกม เบื้องต้น						○							●		●				○		○	●	●		●	●	●	●		●																			○			
IT 330 การใช้ แอนิเมชันใน งานโฆษณา						○							●		●				○		○	●	●					●		●																○		○				
IT 331 ภาพยนตร์ เบื้องต้น						○							●		●				○		○	●	●					●		●																○		○				
IT 332 การ ออกแบบตัว ละคร						○							●		●				○		○	●	●					●		●																○		○				
IT 333 การ ถ่ายภาพ เบื้องต้น						○							●		●				○		○	●	●					●		●																○		○				
IT 334 กราฟิก 2 มิติ						○							●		●				○		○	●	●					●		●																○		○				
IT 335 การ จัดการความรู้				●		●				●	●		○		○				○		○	○	○		●		●																			○		○				
IT 336 กฎหมายและ จรรยาบรรณ สำหรับ เทคโนโลยี สารสนเทศ							●	●																	○		○																●	●	●	○		○				
IT 337 การ ออกแบบเสียง สำหรับงาน แอนิเมชัน						○							●		●				○		○	●		●		●		●	●		●																○		○			
IT 338 การศึกษา เฉพาะเรื่องทาง เทคโนโลยี สารสนเทศ 1				●		●							○		○				○		○	○	○		●		●																						○			
IT 339 การศึกษา เฉพาะเรื่องทาง เทคโนโลยี สารสนเทศ 2				●		●							○		○				○		○	○	○		●		●																						○			



