หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567
ประเภทวิชาอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ
กลุ่มอาชีพซอฟต์แวร์และการประยุกต์
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ขอบเขตสาขาวิชา

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มอาชีพซอฟต์แวร์และการประยุกต์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดอยู่ในสาขาวิชาชีพ (Occupational) สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล (Occupational) สาขาซอฟต์แวร์และการประยุกต์ (Software and Applications) อาชีพนักพัฒนาระบบ ระดับคุณวุฒิวิชาชีพ 4 นักพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่ออินเตอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ระดับคุณวุฒิวิชาชีพ 4 นักพัฒนาซอฟต์แวร์ด้านอุปกรณ์เคลื่อนที่ ระดับคุณวุฒิวิชาชีพ 4 ช่างสนับสนุนด้านเทคนิค ระดับคุณวุฒิวิชาชีพ 4 สาขาวิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data Science) อาชีพ นักวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analyst) ระดับ 4 โดยมีขอบเขตสาขาวิชา (Areas of activity and working conditions) คือ การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ขั้นสูง ระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่าย การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ การพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยเทคโนโลยี Front-End และ Back-End เทคโนโลยีการจัดการฐานข้อมูล การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล การพัฒนาซอฟต์แวร์กระบวนการเดฟออฟส์ (DevOps) การพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ การพัฒนาไฮบริดแอปพลิเคชัน การประยุกต์ใช้ระบบไอโอทีในชีวิตประจำวัน การจัดการระบบเครือข่าย บุคคลที่ประกอบอาชีพในสาขาวิชานี้ ทำงานในระดับเทคนิคมีความรู้เกี่ยวกับแบบจำลองข้อมูล (Data Model) กระบวนการขั้นตอนทั้งหมดในการจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูล ความรู้เกี่ยวกับ การออกแบบความปลอดภัยในการใช้ข้อมูล การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล และการนำเสนอข้อมูล โดยมีทักษะในการนำความรู้ และทักษะเชิงธุรกิจมาวิเคราะห์ข้อมูลและสนับสนุนการตัดสินใจ จัดหาวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ และการตั้งค่าและทดสอบอุปกรณ์เครือข่าย พัฒนาระบบ แก้ไขปัญหาในบริบทที่คาดการณ์ปัญหาได้ ปรับใช้หลักการหาข้อสรุปประเด็นปัญหาและตัดสินใจงานในหน้าที่ได้ด้วยตนเองประสานการทำงานเพื่อควบคุมคุณภาพผลงาน มีสมรรถนะในการแก้ไขข้อผิดพลาด ดำเนินการพัฒนาโปรแกรมแบบ Integration ทดสอบโปรแกรมแบบ Integration Test และจัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรม จัดทำซอฟต์แวร์ตาม UML Modeling ด้านซอฟต์แวร์อุปกรณ์เคลื่อนที่ขั้นเบื้องต้น สร้างฐานข้อมูลบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ สร้างส่วนติดต่อผู้ใช้ (User Interface) และเชื่อมต่อกับ

ซอฟต์แวร์ภายนอก (APIs)ด้านซอฟต์แวร์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ และทดสอบโปรแกรมย่อยซอฟต์แวร์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มอาชีพซอฟต์แวร์และการประยุกต์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถประกอบอาชีพในตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพ (Career) ได้แก่ นักพัฒนาซอฟต์แวร์ นักพัฒนาเว็บไซต์และสื่อผสม นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ ผู้บริหารโครงการ นักวิเคราะห์ความต้องการทางธุรกิจ นักออกแบบฐานข้อมูล นักวิเคราะห์ข้อมูล นักวิเคราะห์สถิติ นักการตลาด วิศวกรข้อมูล และช่างเทคนิคด้านเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์

มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ
ประเภทวิชาอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ
กลุ่มอาชีพซอฟต์แวร์และการประยุกต์
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มอาชีพซอฟต์แวร์และการประยุกต์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ คุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม และลักษณะบุคคล

1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์และคุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม ได้แก่ ความเสียสละ ความซื่อสัตย์สุจริต ความกตัญญูกตเวที ความอดกลั้น การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน การมีจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและสังคม ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น ประพฤติปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะ และจิตสานึกรักษ์สิ่งแวดล้อม ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน ประหยัด อดทน พึ่งตนเองต่อต้านความรุนแรงและการทุจริต ปฏิบัติตนและปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

1.2 ลักษณะบุคคลในสาขาวิชา ได้แก่ การมีความสามารถในการคิดนวัตกรรมและพัฒนาซอฟต์แวร์ที่สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะในการสื่อสาร การทำงานร่วมกับผู้อื่น ความสามารถในการปรับตัวและเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เสมอ วางแผนและการจัดการโครงการการพัฒนางาน ปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ ตัดสินใจด้วยเหตุผล มุ่งมั่น เด็ดเดี่ยวในสิ่งที่ทำ ประพฤติและปฏิบัติตนตามหลักกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ ตรงต่อเวลา มีวินัย มีความละเอียด รอบคอบ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

2. ด้านสมรรถนะแกนกลาง

2.1 ด้านความรู้

2.1.1 หลักการใช้ภาษาและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร

2.1.2 หลักการใช้เหตุผล การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ

2.1.3 หลักการดำรงตน การปรับตัว อยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมและการดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่

2.2 ด้านทักษะ

2.2.1 ทักษะการสื่อสารและการเรียนรู้โดยใช้ภาษาและเทคโนโลยีดิจิทัล

2.2.2 ทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ โดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

2.2.3 ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตตามหลักศาสนา วัฒนธรรมและความเป็นพลเมือง และหลักการพัฒนาบุคลิกภาพและสุขอนามัย

2.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

2.3.1 สื่อสารโดยใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลในชีวิต ประจำวันและในงานอาชีพ

2.3.2 แก้ไขปัญหาและพัฒนางานอาชีพโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

2.3.3 พัฒนาบุคลิกภาพ สุขอนามัยและคุณลักษณะเหมาะสมกับการปฏิบัติงานอาชีพและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ปฏิบัติตนตามหลักศาสนา วัฒนธรรม ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมทางสังคมและสิทธิหน้าที่พลเมือง

3. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ

3.1 ด้านสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน

3.1.1 ด้านความรู้

3.1.1.1 ประมวลความรู้เกี่ยวกับการเขียนแผนธุรกิจ การจัดตั้งธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ

3.1.1.2 ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการบริหารงานองค์การ การบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต

3.1.1.3 ประมวลความรู้เกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัลตามหลักการ

3.1.1.4 ประมวลความรู้เกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องในงานอาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1.1.5 ประมวลความรู้เกี่ยวกับการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่เบื้องต้น

3.1.1.6 ประมวลความรู้เกี่ยวกับการเลือกองค์ประกอบ และการผลิตสื่อดิจิทัลตามขั้นตอนการพัฒนางานกราฟิกออกแบบนิเทศศิลป์

3.1.2 ด้านทักษะ

3.1.2.1 วางแผนจัดตั้งธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการตามหลักการ

3.1.2.2 เขียนแผนธุรกิจอย่างง่าย

3.1.2.3 วางแผนการจัดตั้งธุรกิจผ่านช่องทางเทคโนโลยีดิจิทัล

3.1.2.4 วางแผนการจัดการและเพิ่มประสิทธิภาพขององค์การตามหลักการ

3.1.2.5 วางแผนการบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐานไอเอสโอ

3.1.2.6 ใช้โปรแกรมทำงานร่วมกันแบบออนไลน์บนระบบคลาวด์

3.1.2.7 วิเคราะห์กรณีศึกษาเทคโนโลยีดิจิทัลเชื่อมโยงอาชีพ

3.1.2.8 ปฏิบัติตามวิธีการและขั้นตอนของกฎหมายที่เกี่ยวข้องในงานอาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1.2.9 ตรวจสอบคุณภาพและออกแบบความปลอดภัยในการใช้ข้อมูล

3.1.2.10 เลือกข้อมูลที่ไม่มีโครงสร้าง (Select Unstructured Data) ตามเงื่อนไข

3.1.2.11 ออกแบบสื่อดิจิทัลตามขั้นตอนการพัฒนางานกราฟิกออกแบบนิเทศศิลป์

3.1.2.12 ผลิตสื่อดิจิทัลตามขั้นตอนการพัฒนางานกราฟิกออกแบบนิเทศศิลป์

3.1.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

3.1.3.1 ประยุกต์กิจกรรมระบบคุณภาพและการเพิ่มผลผลิตในการบริหารงานอาชีพ

3.1.3.2 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลตามสถานการณ์ในอาชีพ

3.1.3.3 ประยุกต์ใช้หลักกฎหมายที่เกี่ยวข้องในงานอาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศแก้ปัญหาในทางปฏิบัติที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับงานอาชีพ

3.1.3.4 ประยุกต์ใช้เครื่องมือในการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่เบื้องต้น

3.1.3.5 ประยุกต์ใช้โปรแกรมการออกแบบงานกราฟิกเพื่อผลิตสื่อดิจิทัล

3.2 ด้านสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

3.2.1 ด้านความรู้

3.2.1.1 ประมวลความรู้เกี่ยวกับการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ตามหลักการ

3.2.1.2 ประมวลความรู้เกี่ยวกับการติดตั้ง การใช้งานระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่ายและแพ็กเก็ต (Packet) ที่สนับสนุนการให้บริการในระบบเครือข่ายตามหลักการ

3.2.1.3 ประมวลความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบระบบตามหลักกการเชิงวัตถุด้วย UML Modeling ในระดับ Integration System บนระบบคลาวน์

3.2.1.4 ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยเทคโนโลยี Front-End ตามหลักการ

3.2.1.5 ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยเทคโนโลยี Back-End ตามหลักการ

3.2.1.6 ประมวลความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามหลักการเชิงวัตถุ

3.2.1.7 ประมวลความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการจัดการฐานข้อมูลตามหลักการ

3.2.1.8 ประมวลความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามกระบวนการเดฟออฟส์ (DevOps)

3.2.1.9 ประมวลความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ตามขั้นตอนการพัฒนา

3.2.1.10 ประมวลความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ไอโอที และวิธีการติดตั้งเพื่อใช้งาน

3.2.1.11 ประมวลความรู้เกี่ยวกับการจัดการระบบเครือข่ายตามหลักการออกแบบ

3.2.1.12 ประมวลความรู้ เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูลตามหลักการ

3.2.1.13 ประมวลความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ตามขั้นตอนการพัฒนา

3.2.1.14 ประมวลความรู้เกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือและแก้ปัญหาด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศตามหลักการ

3.2.1.15 ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดทำโครงงานสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ

3.2.2 ด้านทักษะ

3.2.2.1 ออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ตามหลักการและกระบวนการ

3.2.2.2 ติดตั้งระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่ายและแพ็กเก็ต (Packet) ที่สนับสนุนการให้บริการในระบบเครือข่ายตามขั้นตอน

3.2.2.3 ใช้งานระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่ายตรงตามวัตถุประสงค์

3.2.2.4 ออกแบบลำดับงาน (Workflow/UML) ฐานข้อมูล (Database) ในระดับ Integration หน้าจอและ รายงาน (GUI/Report) ตามความต้องการทางธุรกิจ

3.2.2.5 พัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยเทคโนโลยี Front-End ตามหลักการและกระบวนการ

3.2.2.6 ทดสอบและแก้ไขข้อผิดพลาดของซอฟต์แวร์ ตามหลักการและกระบวนการ

3.2.2.7 จัดทำคู่มือการใช้งานตามหลักการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยเทคโนโลยี Front-End

3.2.2.8 พัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยเทคโนโลยี Back-End ตามหลักการและกระบวนการ

3.2.2.9 ทดสอบและแก้ไขข้อผิดพลาดของซอฟต์แวร์ ตามหลักการและกระบวนการ

3.2.2.10 จัดทำคู่มือการใช้งานตามหลักการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยเทคโนโลยี Back-End

3.2.2.11 พัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยภาษาคอมพิวเตอร์เชิงวัตถุ

3.2.2.12 ใช้เทคโนโลยีในการจัดการฐานข้อมูลตามหลักการ

3.2.2.13 พัฒนาซอฟต์แวร์ตามกระบวนการเดฟออฟส์ (DevOps)

3.2.2.14 พัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ตามขั้นตอนการพัฒนา

3.2.2.15 เลือกและติดตั้งแพลตฟอร์มให้เหมาะสมกับอุปกรณ์ไอโอที

3.2.2.16 บริหารจัดการอุปกรณ์เพื่อให้ใช้งานได้ในระบบนิเวศเดียวกัน

3.2.2.17 จัดการระบบเครือข่ายในองค์กรตามหลักการออกแบบ

3.2.2.18 ตรวจสอบข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอข้อมูลอย่างเป็นระบบตามหลักการ

3.2.2.19 คำนวณ คาดการณ์ วิเคราะห์ แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าอย่างเป็นระบบตามหลักการ

3.2.2.20 ถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความเข้าใจ และเนื้อหาผ่านช่องทางต่างๆ ได้อย่างสร้างสรรค์

3.2.2.21 พัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ตามขั้นตอนการพัฒนา

3.2.2.22 ให้ความช่วยเหลือและแก้ปัญหาด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศตามหลักการ

3.2.2.23 เขียนโครงงานสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ

3.2.2.24 ดำเนินงานตามแผนงานโครงงานตามหลักการและกระบวนการ วิเคราะห์ สรุปประเมินผลการดำเนินงาน โครงงานตามหลักการ

3.2.2.25 รายงานผลการปฏิบัติงานโครงงานตามรูปแบบ

3.2.2.26 นำเสนอผลงานด้วยรูปแบบวิธีการต่าง ๆ

3.2.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

3.2.3.1 ประยุกต์ใช้ความรู้ในการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ตามความต้องการของผู้ใช้

3.2.3.2 ประยุกต์ใช้ระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่ายและเลือกใช้แพ็กเก็ต (Packet) เพื่อให้บริการในระบบเครือข่าย

3.2.3.3 ประยุกต์ใช้การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุเพื่อพัฒนาโปรแกรมในระดับ Integration บนระบบคลาวน์

3.2.3.4 ประยุกต์ใช้หลักการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยเทคโนโลยี Front-End ในงานอาชีพ

3.2.3.5 ประยุกต์ใช้หลักการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยเทคโนโลยี Back-End ในงานอาชีพ

3.2.3.6 ประยุกต์ใช้ภาษาคอมพิวเตอร์เชิงวัตถุเพื่อพัฒนาซอฟต์แวร์

3.2.3.7 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการฐานข้อมูลให้เหมาะสมกับระบบงาน

3.2.3.8 ประยุกต์ใช้เครื่องมือในการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามกระบวนการเดฟออฟส์ (DevOps)

3.2.3.9 ประยุกต์ใช้เครื่องมือในการพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ให้ตรงกับความต้องการ

3.2.3.10 ประยุกต์ใช้อุปกรณ์ไอโอทีเพื่อใช้งานในชีวิตประจำวัน

3.2.3.11 ประยุกต์การจัดการระบบเครือข่ายในองค์กรตามหลักการออกแบบ

3.2.3.12 ประยุกต์การคำนวณหรือคาดการณ์ วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำข้อมูลมาสนับสนุนการตัดสินใจ

3.2.3.13 ประยุกต์ใช้เครื่องมือในการพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ตรงกับความต้องการ

3.2.3.14 ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ความช่วยเหลือและแก้ปัญหาในงานอาชีพ

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี ของผู้เรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรมดิจิทัล และเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มอาชีพซอฟต์แวร์และการประยุกต์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย

ชั้นปีที่ 1

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ คุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม และลักษณะบุคคล

ตระหนักถึงการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ รับผิดชอบ สื่อสาร คิดเชิงนวัตกรรมและทำงานเป็นทีม วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ มีความเสียสละ ความซื่อสัตย์สุจริต ความกตัญญูกตเวที ความอดกลั้น การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน การมีจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและสังคม ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น ประพฤติปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะ และจิตสานึกรักษ์สิ่งแวดล้อม

ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน ประหยัด อดทน พึ่งตนเองต่อต้านความรุนแรงและการทุจริต ปฏิบัติตนและปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

2. ด้านความรู้

เข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล การทำงานร่วมกันบนระบบคลาวด์ การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัลและ การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย การตรวจสอบคุณภาพ และความปลอดภัยในการใช้ข้อมูลแบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง การติดตั้ง การใช้งานระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่ายและซอฟต์แวร์ที่สนับสนุนการให้บริการในระบบเครือข่าย ออกแบบลำดับงาน (Workflow/UML) ฐานข้อมูล (Database) ในระดับ Integration หน้าจอและ รายงาน (GUI/Report) การเลือกองค์ประกอบ และการผลิตสื่อดิจิทัล การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ หลักการพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ การพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยเทคโนโลยี Front-End และ Back-End การเลือกใช้เทคโนโลยีในการจัดการฐานข้อมูล หลักกฎหมายที่เกี่ยวข้องในงานอาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. ด้านทักษะ

มีทักษะในการทำงานบนระบบคลาวด์ การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล และการใช้งานดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ตรวจสอบคุณภาพและออกแบบความปลอดภัยในการใช้ข้อมูลแบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง ออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ ติดตั้ง การใช้งานระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่ายและซอฟต์แวร์ที่สนับสนุนการให้บริการในระบบเครือข่าย ออกแบบลำดับงาน (Workflow/UML) ฐานข้อมูล (Database) ในระดับ Integration หน้าจอและรายงาน (GUI/Report) ออกแบบ และผลิตสื่อดิจิทัล พัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยเทคโนโลยี Front-End และ Back-End พัฒนาซอฟต์แวร์แบบ Integration ใช้เทคโนโลยีในการจัดการฐานข้อมูล ปฏิบัติตามหลักกฎหมายที่เกี่ยวข้องในงานอาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ

4. ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

ประยุกต์ใช้เครื่องมือในการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่เบื้องต้น แก้ปัญหาในทางปฏิบัติที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับงานอาชีพ ออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ ออกแบบงานกราฟิกเพื่อผลิตสื่อดิจิทัล ใช้ระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่ายและซอฟต์แวร์เพื่อให้บริการในระบบเครือข่าย ออกแบบระบบเพื่อพัฒนาโปรแกรมแบบ Integration พัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยเทคโนโลยี Front-End และ Back-End ใช้ภาษาคอมพิวเตอร์เชิงวัตถุเพื่อพัฒนาซอฟต์แวร์แบบ Integration ใช้เทคโนโลยีในการจัดการฐานข้อมูลให้เหมาะสมกับระบบงานใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หลักกฎหมายที่เกี่ยวข้องในงานอาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนในอาชีพ

ภาพความสำเร็จรายปีของโลกอาชีพ

ดำเนินการพัฒนาโปรแกรมแบบ Integration ทดสอบโปรแกรมแบบ Integration Test แก้ไขข้อผิดพลาด จัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรม เชื่อมโยงกับมาตรฐานอาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ : อาชีพนักพัฒนาระบบ ระดับ 4 ติดตั้งและสนับสนุนการใช้งานระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์ที่ให้บริการในระบบเครือข่าย เชื่อมโยงกับมาตรฐานอาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ : อาชีพช่างสนับสนุนด้านเทคนิค ระดับ 5 ตรวจสอบคุณภาพข้อมูล (Verify Data Quality) ออกแบบความปลอดภัยในการใช้ข้อมูล (Design data Security) เชื่อมโยงกับมาตรฐานอาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ : อาชีพนักวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analyst) ระดับ 4

ชั้นปีที่ 2

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ คุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคมและลักษณะบุคคล

มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ รับผิดชอบ สื่อสาร คิดเชิงนวัตกรรมและทำงานเป็นทีม วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ มีความเสียสละ ความซื่อสัตย์สุจริต ความกตัญญูกตเวที ความอดกลั้น การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน การมีจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและสังคม ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น ประพฤติปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะ และจิตสานึกรักษ์สิ่งแวดล้อม ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน ประหยัด อดทน พึ่งตนเอง ต่อต้านความรุนแรงและการทุจริต ปฏิบัติตนและปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

2. ด้านความรู้

เข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามกระบวนการเดฟออฟส์ (DevOps) การพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ อุปกรณ์ไอโอที และวิธีการติดตั้งเพื่อใช้งาน หลักการจัดการระบบเครือข่าย การวิเคราะห์ข้อมูล การใช้งานเครื่องมือสร้างภาพจากชุดข้อมูล การนำเสนอข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง การและขั้นตอนกระบวนการจัดทำโครงงานสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่าง เป็นระบบ การเป็นผู้ประกอบการ การจัดตั้งธุรกิจ การพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่

3. ด้านทักษะ

พัฒนาซอฟต์แวร์ตามกระบวนการเดฟออฟส์ (DevOps) ออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ ติดตั้งอุปกรณ์ไอโอทีเพื่อใช้งานในชีวิตประจำวัน ตั้งค่าอุปกรณ์ เฝ้าระวัง ตรวจสอบ บำรุงรักษา ค้นหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ จัดทำแผนสำรองจัดเก็บและตรวจสอบความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์สำรองในเครือข่าย ตรวจสอบข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอข้อมูล ทักษะด้านการออกแบบประสบการณ์ของผู้ใช้งาน (User Experience) บูรณาการความรู้และทักษะในการสร้าง

และหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพ ตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงาน และนำเสนอผลงาน จัดทำแผนธุรกิจ ดำเนินธุรกิจตามแผนธุรกิจ

4. ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

ประยุกต์ใช้เครื่องมือในการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามกระบวนการเดฟออฟส์ (DevOps) ใช้เครื่องมือในการพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ใช้อุปกรณ์ไอโอทีเพื่อใช้งานในชีวิตประจำวัน จัดการระบบเครือข่ายในองค์กร คำนวนหรือคาดการณ์ วิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลมาสนับสนุนการตัดสินใจ ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการประกอบธุรกิจ ใช้เครื่องมือในการพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ปฏิบัติงาน สร้าง และหรือพัฒนางานตามกระบวนการจัดทำโครงงาน

ภาพความสำเร็จรายปีของโลกอาชีพ

ตรวจสอบคุณภาพข้อมูล (Verify Data Quality) ออกแบบความปลอดภัยในการใช้ข้อมูล (Design data Security) สร้างการนำเสนอข้อมูล (Create data Visualization เชื่อมโยงกับมาตรฐานอาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ : อาชีพนักวิเคราะห์ข้อมูล ระดับ 4 จัดทำซอฟต์แวร์ตาม UML Modeling ด้านซอฟต์แวร์อุปกรณ์เคลื่อนที่ขั้นเบื้องต้น สร้างฐานข้อมูลบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ สร้างส่วนติดต่อผู้ใช้ (User Interface) และเชื่อมต่อกับซอฟต์แวร์ภายนอก (APIs) ด้านซอฟต์แวร์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ทดสอบโปรแกรมย่อยซอฟต์แวร์บนอุปกรณ์เคลื่อน จัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรม เชื่อมโยงกับมาตรฐานอาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ : อาชีพนักพัฒนาซอฟต์แวร์ด้านอุปกรณ์เคลื่อนที่ ระดับ 4 จัดหาวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในเครือข่าย ตั้งค่าพร้อมทั้งทดสอบอุปกรณ์เครือข่าย เชื่อมโยงกับมาตรฐานอาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ : อาชีพช่างสนับสนุนด้านเทคนิค ระดับ 4 ออกแบบสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ระบบด้วย UML Modeling ออกแบบฐานข้อมูลบนระบบ Cloud Technology ออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้บนระบบ Cloud Technology เชื่อมโยงกับมาตรฐานอาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ : อาชีพนักออกแบบสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ด้านเทคโนโลยีคลาวด์ ระดับ 4