

รายละเอียดของรายวิชา

คณะ....วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี..... สาขาวิชาวิทยาการคำนวณและเทคโนโลยีดิจิทัล..

ภาคการศึกษาที่ ...1... ปีการศึกษา...2568.....

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัส-ชื่อวิชาและจำนวนหน่วยกิต CS4916 สหกิจศึกษาสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์
6(0-0-6/40)
2. จำนวนชั่วโมง/ ภาคการศึกษา ไม่น้อยกว่า 600 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา (40 ชั่วโมง/สัปดาห์)
3. หลักสูตร และประเภทรายวิชา วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563)
วิชาเลือกในหมวดวิชาประสบการณ์ภาคสนาม
4. ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่กำหนดให้มีการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม
ภาคการศึกษาที่.....1.....ของชั้นปีที่.....4.....
5. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) Consent of Instructor.....
6. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)ไม่มี.....
6. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ อาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกงานภาคสนาม
อ.ณัฐพร นันทจิระพงศ์
โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วมภายใต้การทำงานของคณะทำงานสหกิจศึกษาหลักสูตรวิทยาการ
คอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษา 2568 ประกอบด้วย
 - 1) อาจารย์ณฤดี บุรณะจรรยากุล ประธานคณะทำงาน
 - 2) อาจารย์ณัฐพร นันทจิระพงศ์ คณะทำงาน
 - 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุธีรา พิงส์สวัสดิ์ คณะทำงาน
 - 4) อาจารย์เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์ คณะทำงาน
 - 5) อาจารย์ยุวธิดา ชิวปรีชา คณะทำงาน
 - 6) อาจารย์วรณัฐ มีภูมิรู้ คณะทำงาน
 - 7) คุณอภิชาติ ไผ่ศาลบริรักษ์ คณะทำงานและเลขานุการ
7. วันที่จัดทำรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม หรือวันที่มีการปรับปรุงครั้งล่าสุด 4 สิงหาคม 2568

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้

1. วัตถุประสงค์ของประสบการณ์ภาคสนาม

รายวิชาสหกิจศึกษาสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นรายวิชาที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาได้บูรณาการความรู้ที่ได้ศึกษามาทั้งหมด เพื่อประยุกต์ใช้ในการฝึกปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ เพื่อเพิ่มพูนทักษะการปฏิบัติงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ จากประสบการณ์ตรงที่นักศึกษาจะได้รับจากการทำงานจริง นอกจากนี้นักศึกษายังจะได้รับการฝึกทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพในอนาคต อันเป็นคุณสมบัติของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21 ได้แก่

- ความสามารถในการปรับตัวและยืดหยุ่นในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
 - การปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและข้ามวัฒนธรรม
 - การจัดการและการวางแผนการปฏิบัติงาน
 - ความคิดริเริ่มและการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง
 - การทำงานเป็นทีม การสื่อสารและความร่วมมือในการปฏิบัติงาน
 - ความรับผิดชอบ ความอดทนและความสามารถในการผลิตผลงาน
 - การประยุกต์ใช้ความรู้ความสามารถทางวิชาการในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย
 - มีหลักคิดทางวิชาการในศาสตร์ที่ตนศึกษา และสามารถเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องในการดำเนินธุรกิจของสถานประกอบการ
 - การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา
 - ความเป็นผู้นำและความมั่นใจในตนเอง
 - มีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ ให้เหมาะสมกับบริบททางสังคมของแต่ละสถานประกอบการ
 - การรู้สื่อ รู้สารสนเทศ และการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมในการประกอบอาชีพทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์
- รวมถึงการเตรียมความพร้อมและปรับตัวให้สามารถทำงานได้จริงเมื่อสำเร็จการศึกษา การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าและการตัดสินใจ การบริหารจัดการเวลา และการพัฒนาบุคลิกภาพ

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (Course-level Learning Outcomes: CLOs)

นักศึกษาสามารถ (ระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ตาม Bloom's Taxonomy)

- 1) CLO 1 แสดงทักษะการปฏิบัติงานทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์จากประสบการณ์ตรงที่ได้รับในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ
- 2) CLO 2 ประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อสร้างสรรค์/พัฒนาโครงการที่เกิดประโยชน์ต่อสถานประกอบการที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
- 3) CLO 3 นำเสนอโครงการสหกิจศึกษาโดยใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยี และการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสมทั้งในรูปแบบภาษาพูด และภาษาเขียน ตามหลักการของระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์และเป็นไปตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพ

3. ความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcome : PLOs) และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชา (Course-level Learning Outcomes: CLOs)

PLOs/CLOs	CLO 1	CLO 2	CLO 3
PLO 1 มีความรู้ด้านวิชาการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงเป็นผู้ที่ทักษะปฏิบัติในการพัฒนาซอฟต์แวร์และระบบงานคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับองค์กรและสังคม พร้อมรู้ทันผลกระทบที่เกิดขึ้น			
SubPLO-1.1 มีความรู้ ในหลักการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล			
SubPLO-1.2 มีทักษะปฏิบัติในการพัฒนาซอฟต์แวร์และระบบงานคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับองค์กรและสังคม พร้อมรู้ทันผลกระทบที่เกิดขึ้น	✓	✓	✓
PLO 2 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ บูรณาความรู้ และประยุกต์ใช้เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ แก้ไขปัญหา โดยเลือกใช้วิธีการ และเครื่องมือที่เหมาะสมกับปัญหาภายใต้ภาวะการทำงานจริง			
SubPLO-2.1 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ บูรณาความรู้และประยุกต์ใช้เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ แก้ไขปัญหาคอมพิวเตอร์ได้	✓	✓	✓
SubPLO-2.2 เลือกใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหาภายใต้ภาวะการทำงานจริง			
PLO 3 มีคุณธรรม 6 ประการ ได้แก่ ขยัน อดทน ประหยัด เมตตา ซื่อสัตย์ กตัญญู ดำเนินชีวิตตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและติดตามความก้าวหน้าของวิวัฒนาการใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง บนหลักการพื้นฐานเพื่อพัฒนาซอฟต์แวร์และระบบงานทางคอมพิวเตอร์ที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม			
SubPLO-3.1 ประพฤติตนโดยใช้หลักคุณธรรม 6 ประการ ได้แก่ ขยัน อดทน ประหยัด เมตตา ซื่อสัตย์ กตัญญู ดำเนินชีวิตตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีความรับผิดชอบต่อสังคม	✓	✓	✓
SubPLO-3.2 เป็นผู้ใฝ่รู้ ฝึกฝนและพัฒนาความรู้ ความเชี่ยวชาญทางวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง	✓	✓	✓
PLO 4 มีความสามารถในการใช้ภาษาในการสื่อสาร มีทักษะความเป็นผู้นำผู้ตาม การบริหารจัดการและการทำงานเป็นทีม			
SubPLO-4.1 สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยภาษาต่างประเทศ กับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓		✓
SubPLO-4.2 มีทักษะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมได้	✓	✓	

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

(วิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้หรือทักษะและการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาที่สอดคล้องกับ
ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชา (CLOs) ในหมวดที่ 2 ข้อ 2)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ของรายวิชา (CLOs)	วิธีการจัดการเรียนรู้	วิธีการวัดประเมินผลการเรียนรู้
CLO 1 แสดงทักษะการปฏิบัติงานทางด้าน วิทยาการคอมพิวเตอร์จากประสบการณ์ตรงที่ ได้รับในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ	- การพัฒนาโครงงานสหกิจศึกษา ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาที่พบในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา หรือการพัฒนางานตามที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของสถานประกอบการ - การนำเสนอผลการพัฒนาโครงงานและการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในช่วงก่อนเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ในรูปแบบของไฟล์นำเสนองาน (Presentation file) ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาโครงงานร่วมกับการสาธิตการทำงานของระบบโปรแกรม/ซอฟต์แวร์ประยุกต์ที่นักศึกษาได้พัฒนาด้วยตนเอง - การจัดโครงการอบรมเตรียมความพร้อมการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาทางด้านวิชาการวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	- การประเมินโดยสถานประกอบการ (อาจารย์พี่เลี้ยง/ผู้บริหาร) โดยประเมินจากผลสำเร็จของงาน ความรู้ความสามารถ ความรับผิดชอบ ต่อหน้าที่ และลักษณะส่วนบุคคล - การประเมินโดยอาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษาโดยประเมินจากรายงานฉบับสมบูรณ์ของนักศึกษา และการนำเสนอผลการพัฒนาโครงงานสหกิจศึกษา - การสรุปผลการเข้าร่วมโครงการเตรียมความพร้อมการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
CLO 2 ประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อสร้างสรรค์/ พัฒนาโครงการที่เกิดประโยชน์ต่อสถาน ประกอบการที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	การพัฒนาโครงงานสหกิจศึกษา ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาที่พบในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา หรือการพัฒนางานตามที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการ เพื่อเพิ่ม	การประเมินโดยสถานประกอบการ (อาจารย์พี่เลี้ยง/ผู้บริหาร) โดยประเมินจากผลสำเร็จของงาน ความรู้ความสามารถ ความรับผิดชอบ ต่อหน้าที่ และลักษณะส่วนบุคคล

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ของรายวิชา (CLOs)	วิธีการจัดการเรียนรู้	วิธีการวัดประเมินผลการเรียนรู้
	ประสิทธิภาพการดำเนินงาน ของสถานประกอบการ • การนำเสนอผลการพัฒนา โครงการและการปฏิบัติงาน สหกิจศึกษาในช่วงก่อนเสร็จสิ้น การปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ใน รูปแบบของไฟล์นำเสนองาน (Presentation file) ที่มีเนื้อหา เกี่ยวข้องกับการพัฒนา โครงการร่วมกับการสาธิตการ ทำงานของระบบโปรแกรม/ ซอฟต์แวร์ประยุกต์ที่นักศึกษา ได้พัฒนาด้วยตนเอง	• การประเมินโดยอาจารย์นิเทศ/ อาจารย์ที่ปรึกษาโดยประเมินจาก รายงานฉบับสมบูรณ์ของ นักศึกษา และการนำเสนอผลการ พัฒนาโครงการสหกิจศึกษา
CLO 3 นำเสนอโครงการสหกิจศึกษาโดยใช้ เครื่องมือทางเทคโนโลยี และการสื่อสารได้ อย่างถูกต้อง เหมาะสมทั้งในรูปแบบภาษาพูด และภาษาเขียน ตามหลักการของระเบียบวิธี วิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์และเป็นไปตาม หลักจรรยาบรรณวิชาชีพ	• การพัฒนาโครงการสหกิจศึกษา ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไข ปัญหาที่พบในการปฏิบัติงาน สหกิจศึกษา หรือการพัฒนา งานตามที่ได้รับมอบหมายจาก สถานประกอบการ เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพการดำเนินงาน ของสถานประกอบการ • การนำเสนอผลการพัฒนา โครงการและการปฏิบัติงานสห กิจศึกษาในช่วงก่อนเสร็จสิ้น การปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ใน รูปแบบของไฟล์นำเสนองาน (Presentation file) ที่มีเนื้อหา เกี่ยวข้องกับการพัฒนา โครงการร่วมกับการสาธิตการ ทำงานของระบบโปรแกรม/ ซอฟต์แวร์ประยุกต์ที่นักศึกษา ได้พัฒนาด้วยตนเอง • การจัดทำรายงานโครงการสห กิจศึกษา ตามข้อกำหนดของ หลักสูตรและศูนย์สหกิจศึกษา	• การประเมินโดยสถาน ประกอบการ (อาจารย์พี่เลี้ยง/ ผู้บริหาร) โดยประเมินจาก ผลสำเร็จของงาน ความรู้ ความสามารถ ความรับผิดชอบ ต่อหน้าที่ และลักษณะส่วนบุคคล • การประเมินโดยอาจารย์นิเทศ/ อาจารย์ที่ปรึกษาโดยประเมินจาก รายงานฉบับสมบูรณ์ของ นักศึกษา และการนำเสนอผล การพัฒนาโครงการสหกิจศึกษา

หมวดที่ 4 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายโดยทั่วไปของประสบการณ์ภาคสนามหรือคำอธิบายรายวิชา

รายวิชานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อฝึกให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จากการปฏิบัติงานจริงในองค์กร โดยให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานจริงเต็มเวลาและได้ทำงานตรงตามสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ และมีประโยชน์ต่อองค์กรที่ฝึกปฏิบัติ ซึ่งกำหนดงานเป็นโครงการสหกิจศึกษาที่สามารถทำสำเร็จได้ภายใน 1 ภาคการศึกษา โดยนักศึกษาต้องเข้าร่วมฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 600 ชั่วโมง

This course is intended to train students to gain practical experience in the organization. By allowing students to work in real-time and full-time working directly in the field of Computer Science (CS) and has benefits for organizations that practice In which work is defined as a cooperative project that can be completed within 1 semester, in which students must participate in continuous practice for no less than 600 hours.

2. กิจกรรมของนักศึกษา

กิจกรรม	กำหนดส่ง
1. นักศึกษาเข้ารายงานตัวเพื่อปฏิบัติงานจริง และรับการปฐมนิเทศ ณ สถานประกอบการ	สัปดาห์ที่ 1-2 (4-15 ส.ค. 68)
2. นักศึกษาส่งแบบรายงานตัวเข้าปฏิบัติงานและรายละเอียดตำแหน่งงานและชื่อพนักงานที่ปรึกษาและที่ตั้งหน่วยงาน (HCU-CO-008)	
3. นักศึกษาส่งแบบบันทึกการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์ (HCU-CO-013) ทุกวันอังคาร ก่อนเวลา 12.00 น.	สัปดาห์ที่ 1-16 (4 ส.ค. – 21 พ.ย. 68)
4. นักศึกษาส่งแบบแจ้งแผนการปฏิบัติสหกิจศึกษาโดยอาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษา ทำการตรวจสอบและปรับแก้ (HCU-CO-009)	สัปดาห์ที่ 3-5 (18 ส.ค. – 5 ก.ย. 68)
5. นักศึกษาส่งหัวข้อโครงร่างโครงการสหกิจศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษา (หัวข้อและขอบเขตโครงการต้องผ่านความเห็นชอบจากสถานประกอบการ) (HCU-CO-010)	
6. ประสานงานนัดหมายการนิเทศ ครั้งที่ 1 (HCU-CO-011)	

กิจกรรม	กำหนดส่ง
7. นักศึกษาส่งโครงร่างรายงาน เริ่มตั้งแต่ปก ส่วนนำ บทที่ 1-3 ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ	สัปดาห์ที่ 4-6 (25 ส.ค - 12 ก.ย. 68)
8. อาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษา นิเทศครั้งที่ 1 (HCU-CO-012)	สัปดาห์ที่ 6-8 (8 - 26 ก.ย. 68)
9. นักศึกษาส่งรายงานบทที่ 1-3 ฉบับแก้ไข และจัดทำ รายงานบทที่ 4	สัปดาห์ที่ 6-10 (8 ก.ย. - 10 ต.ค. 68)
10. นักศึกษาส่งโครงร่างรายงาน บทที่ 4 ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ 11. ประสานงานนัดหมายการนิเทศ ครั้งที่ 1 (HCU-CO-011)	สัปดาห์ที่ 11-12 (13-24 ต.ค. 68)
12. อาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษา นิเทศครั้งที่ 2 13. นักศึกษาส่งโครงร่างรายงาน บทที่ 5 ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ 14. นักศึกษานำเสนอผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาต่อ พนักงานที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา/อาจารย์นิเทศ และผู้บริหาร	สัปดาห์ที่ 13-15 (27 ต.ค.-14 พ.ย. 68)
15. พนักงานพี่เลี้ยงประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา 16. จัดทำหนังสือยินยอมให้เผยแพร่รายงาน (HCU-CO-016) 17. นักศึกษาเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน พร้อมส่งเอกสารแบบประเมินผลการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการต่อ อาจารย์ที่ปรึกษา (ซองประทับลับ) 18. แก้โครงร่างรายงานบทที่ 1-5 ให้สมบูรณ์ พร้อมส่ง พนักงานพี่เลี้ยง และอาจารย์ที่ปรึกษา	สัปดาห์ที่ 16-18 (17 พ.ย. - 5 ธ.ค. 68)
19. นักศึกษาส่งไฟล์รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มรายงานและโปสเตอร์ 20. โครงการประกวดสหกิจศึกษานวัตกรรม (คัดเลือกโครงการสหกิจศึกษาดีเด่น ระดับสาขาวิชา และส่งผลงานเข้าร่วมประกวดระดับมหาวิทยาลัย)	สัปดาห์ที่ 19-20 (8-19 ธ.ค. 68)

3. รายงานหรืองานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย ถ้ามี

รายงานหรืองานที่ได้รับมอบหมาย	กำหนดส่ง
ไฟล์นำเสนองานโครงการสหกิจศึกษา	สัปดาห์ที่ 16-18 (17 พ.ย. - 5 ธ.ค. 68)
ไฟล์ระบบโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ประยุกต์ของโครงการสหกิจศึกษา	สัปดาห์ที่ 16-18 (17 พ.ย. - 5 ธ.ค. 68)
รายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ในรูปแบบเอกสาร และไฟล์อิเล็กทรอนิกส์	สัปดาห์ที่ 19-20 (8-19 ธ.ค. 68)
โปสเตอร์นำเสนอผลงานโครงการสหกิจศึกษาเพื่อนำเสนองานนิทรรศการโครงการสหกิจศึกษานิต์สน์	สัปดาห์ที่ 19-20 (8-19 ธ.ค. 68)

4. การติดตามผลการเรียนรู้การฝึกประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา

- 1) ระบบ e-Learning ของมหาวิทยาลัย (<https://e-learning.hcu.ac.th/moodle/course/view.php?id=393>) เพื่อใช้เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาทั้งก่อน ระหว่างและหลังการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
- 2) การนิเทศของอาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อติดตามพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา (ออนไลน์/ออฟไลน์) 2 ครั้ง
- 3) ระบบการประชุมออนไลน์ MS-Teams ชื่อห้องประชุม “สหกิจศึกษา 68 นศ. CS”

5. หน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงานพี่เลี้ยงในสถานประกอบการที่ดูแลกิจกรรมในภาคสนาม

- 1) จัดกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาในวันแรกของการรายงานตัวเพื่อปฏิบัติงานในสถานประกอบการ
- 2) มอบหมายงานและให้คำแนะนำในระหว่างที่นักศึกษาทำการปฏิบัติงาน
- 3) ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา
- 4) ประชุมร่วมกับอาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อรับฟังคำชี้แจงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลและให้คำแนะนำแก่นักศึกษาในช่วงต้นภาคการศึกษา พร้อมทั้งประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาในช่วงปลายภาคการศึกษา
- 5) ประสานงานกับอาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษาหากพบปัญหาระหว่างการปฏิบัติงานของนักศึกษา

6. หน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษาในสถานประกอบการที่ดูแลกิจกรรมในภาคสนาม

- 1) ช่วยเหลือและคำให้แนะนำนักศึกษาในการเลือกสถานประกอบการ
- 2) เข้าร่วมกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษา เพื่อชี้แจงและให้คำแนะนำเบื้องต้นแก่นักศึกษาก่อนไปปฏิบัติสหกิจศึกษา
- 3) สอน ติดตาม ให้คำปรึกษาในระหว่างที่นักศึกษาปฏิบัติงานอยู่ ณ สถานประกอบการ
- 4) เข้าร่วมกิจกรรมนิเทศงานตามหมายกำหนดการที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชามอบหมาย
- 5) ให้คำปรึกษาในการจัดทำโปสเตอร์และรายงานผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา

- 6) ติดตามความก้าวหน้า และประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา
- 7) ประสานงานกับพนักงานพี่เลี้ยง/พนักงานที่ปรึกษาของสถานประกอบการ เพื่อร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมในกรณีที่นักศึกษาพบปัญหาต่าง ๆ
- 8) ให้ข้อมูลป้อนกลับเมื่อเสร็จสิ้นการสอน นิเทศ และการปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชามอบหมาย เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชานี้ในปีการศึกษาถัด ๆ ไป

7. การเตรียมการในการแนะแนวและช่วยเหลือนักศึกษา

- 1) จัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมทั้งด้านวิชาการวิชาชีพและทักษะต่าง ๆ (ออนไลน์)
- 2) จัดกิจกรรมปฐมนิเทศรายวิชา เพื่อชี้แจงรายละเอียดของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา การทำจ้ดรายงานการปฏิบัติงาน ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาในเบื้องต้น (ออนไลน์)
- 3) วางแผนนิเทศงานล่วงหน้า
- 4) ประเมินผลการปฏิบัติงานร่วมกับอาจารย์พี่เลี้ยง
- 5) ติดตามความก้าวหน้าของรายงานผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา
- 6) แจ้งช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่าง
 - อาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษา ทางโทรศัพท์ MS-Teams ชื่อห้อง สหกิจศึกษาสำหรับ-CS และอีเมล
 - อาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษากับอาจารย์พี่เลี้ยง ทางโทรศัพท์และอีเมล

8. สิ่งอำนวยความสะดวกและการสนับสนุน ที่ต้องการจากสถานที่ที่จัดประสบการณ์ภาคสนาม/สถานประกอบการ

- 1) สถานที่ทำงาน ประกอบด้วย โต๊ะ เก้าอี้ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ตามความเหมาะสมของงานที่ได้รับมอบหมาย
- 2) ห้องประชุมสำหรับการปรึกษาหารือในระหว่างการปฏิบัติงาน และเข้าร่วมนำเสนอผลการปฏิบัติในวันและเวลาที่อาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษาเข้านิเทศ
- 3) อื่น ๆ เช่น เบี้ยเลี้ยง อาหาร รถรับส่ง สวัสดิการต่าง ๆ เป็นต้น

หมวดที่ 5 การวางแผนและการเตรียมการ

1. การกำหนดสถานที่ฝึก

สถานประกอบการที่นักศึกษาเลือกไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้ควรเป็นสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสาขาวิชา มีความปลอดภัย มีความพร้อมในการรับนักศึกษาเข้าปฏิบัติงานสหกิจศึกษา สภาพแวดล้อมเอื้อต่อการเดินทาง

2. การเตรียมนักศึกษา

การเตรียมนักศึกษาก่อนออกไปปฏิบัติสหกิจ (ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง) แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

- 2.1 การเตรียมความพร้อมด้านทักษะต่าง ๆ เช่น บุคลิกภาพ คุณธรรมจริยธรรม การเขียนใบสมัครงาน การจัดทำประวัติโดยย่อ (Resume) การเข้าและออกงาน การสื่อสาร และการทำงานเป็นทีม เป็นต้น โดย หน่วยสหกิจศึกษา สำนักพัฒนาวิชาการ ระยะเวลาของการจัดอบรมให้ความรู้ไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมง
- 2.2 การเตรียมความพร้อมด้านวิชาการ รับผิดชอบ โดยคณะทำงานสหกิจศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ซึ่งจัดกิจกรรมเชิญวิทยาการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยมาให้ความรู้กับนักศึกษาเกี่ยวกับลักษณะงานด้านต่าง ๆ ในตลาดธุรกิจ และหัวข้อเนื้อหาเทคโนโลยีที่ทันสมัย และเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษา โดยมีระยะเวลาในการจัดไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง (ทั้งแบบออนไซต์และออนไลน์)

3. การเตรียมอาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษา

คณะทำงานสหกิจศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์มีการกำหนดการประชุมไม่น้อยกว่า

4 ครั้ง ซึ่งโดยหลัก ๆ มี

- 1) ประชุมครั้งที่ 1 เพื่อวางแผนการดำเนินงานตลอดภาคการศึกษา
- 2) ประชุมครั้งที่ 2 ก่อนนิเทศครั้งที่ 1
- 3) ประชุมครั้งที่ 3 ก่อนนิเทศครั้งที่ 2
- 4) ประชุมครั้งที่ 4 พิจารณาผลคะแนน

โดยการประชุมแต่ละครั้งมีการจดบันทึกรายงานการประชุมเพื่อเป็นหลักฐาน และยึดแนวปฏิบัติตามคู่มืออาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษาของศูนย์สหกิจศึกษา สำนักพัฒนาวิชาการ

4. การเตรียมพนักงานพี่เลี้ยงในสถานที่ฝึก

หลังจากที่นักศึกษาได้เสนอความจำนนที่จะไปปฏิบัติสหกิจกับหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง คณะทำงานสหกิจศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์จะติดต่อประสานงานเบื้องต้น เพื่อสอบถามถึงลักษณะงาน ระบบการทำงาน และชี้แจงรายละเอียดของรายวิชาสหกิจศึกษา หน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์พี่เลี้ยงคร่าว ๆ

ในทางปฏิบัติมีหลาย ๆ หน่วยงานยังไม่ทราบพนักงานพี่เลี้ยงว่าเป็นผู้ใด เนื่องจากนักศึกษาต้องเข้ารับอบรมและทดสอบความรู้ เพื่อจัดลงแผนที่เหมาะสม

ด้วยเหตุนี้คณะทำงานสหกิจศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้กำหนดให้มีการนิเทศงานครั้งที่ 1 ภายในสัปดาห์ที่ 3-5 ของการปฏิบัติงาน (โดยพิจารณาจากลำดับความสำคัญของปัญหาที่นักศึกษาพบในสถานประกอบการเป็นหลัก) ซึ่งเมื่อไปนิเทศจะมีการแจ้งรายละเอียดต่าง ๆ พร้อมมอบเอกสารคู่มือสหกิจศึกษาของศูนย์สหกิจศึกษา ติดตามความเป็นอยู่ของนักศึกษาพร้อมหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่พบ และพิจารณาโครงร่างหัวข้อของโครงการสหกิจศึกษาร่วมกัน รวมถึงการอธิบายรายละเอียดการวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา

5. การจัดการความเสี่ยง

- 1) คณะทำงานสหกิจศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ทำศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติสหกิจศึกษาในการประชุมแต่ละครั้ง
- 2) นำเสนอปัญหาและแนวทางแก้ไขไปยังคณะกรรมการวิชาการประจำคณะ ผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและหัวหน้าสาขาวิชา
- 3) คณะกรรมการสหกิจศึกษาระดับมหาวิทยาลัยพิจารณาปัญหา แนวทางแก้ไข พร้อมให้ความเห็นชอบและข้อเสนอแนะในการจัดการความเสี่ยง ซึ่งมีการพิจารณาเป็นกรณี ภายใต้อำนาจการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 6 การประเมินนักศึกษา

1. หลักเกณฑ์การประเมิน

กำหนดหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา ไว้ดังนี้

วิธีการประเมินผลลัพธ์	สัดส่วนของการประเมิน
การประเมินโดยสถานประกอบการ (อาจารย์พี่เลี้ยง/ผู้บริหาร) โดยประเมินจากผลสำเร็จของงาน ความรู้ความสามารถ ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ และลักษณะส่วนบุคคล	50%
การประเมินโดยอาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษา โดยประเมินจากรายงานฉบับสมบูรณ์ของนักศึกษา และการนำเสนอผลการพัฒนาโครงการสหกิจศึกษา	40%
การส่งสรุปผลการเข้าร่วมโครงการเตรียมความพร้อมการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	10%

2. กระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา

อาจารย์พี่เลี้ยง/ผู้บริหารจะเป็นผู้ประเมินการปฏิบัติงานและรายงานวิชาการ เนื่องจากเป็นผู้ที่ใกล้ชิดและกำกับการทำงานของนักศึกษาตลอด 16 สัปดาห์ โดยคะแนนจากอาจารย์พี่เลี้ยง/ผู้บริหารจะมีค่าน้ำหนักร้อยละ 50 โดยการประเมินถือเป็นเอกสารลับที่ปิดผนึกและส่งกลับทางไปรษณีย์หรือให้นักศึกษานำกลับมาส่งที่มหาวิทยาลัย ทั้งนี้พนักงานที่ปรึกษาอาจแจ้งหรือชี้แจงให้นักศึกษาทราบถึงผลการปฏิบัติงาน จุดเด่นหรือข้อควรปรับปรุงของนักศึกษาด้วยวาจาก็ได้

อาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษาทำการประเมินจากรายงานฉบับสมบูรณ์ของนักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 20 (คะแนนที่ได้มาจากค่าเฉลี่ย กรณีที่มีผู้ประเมินมากกว่า 1 คน)

อาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษาและพนักงานที่ปรึกษา ร่วมกันประเมินผลการนำเสนอโครงการสหกิจศึกษา คิดเป็นร้อยละ 20 (คะแนนที่ได้มาจากค่าเฉลี่ย กรณีที่มีผู้ประเมินมากกว่า 1 คน)

การเข้าร่วมโครงการเตรียมความพร้อมแต่ละครั้ง จะมีการบันทึกการเข้าร่วมของนักศึกษาแต่ละคน พร้อมกำหนดให้นักศึกษาส่งรายงานในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์บนระบบ HCU E-learning (<http://online.hcu.ac.th>) ซึ่งส่วนนี้มีคะแนนให้ร้อยละ 10

คะแนนรวมทั้งหมดเท่ากับ 100 คะแนน แบ่งช่วงเกรดดังนี้

ช่วงคะแนน	เกรด
80-100	A
75-79	B+
70-74	B
65-69	C+
60-64	C
55-59	D+
50-54	D
0-49	F

หมายเหตุ หากมีปัญหาหรือกรณีที่นักศึกษาไม่ได้ปฏิบัติตามระเบียบ/ข้อบังคับของคณะทำงาน สหกิจศึกษา และศูนย์สหกิจศึกษา ทางคณะทำงานฯ จะนำเข้าพิจารณาในการประชุมของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เพื่อพิจารณาตัดสินใจหรือหาแนวทางแก้ไข

3. ความรับผิดชอบของพนักงานที่เลี้ยงต่อการประเมินนักศึกษา

- 1) ตรวจสอบและลงลายมือชื่อในแบบบันทึกผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาประจำวัน/สัปดาห์
- 2) ตรวจสอบความถูกต้องและลงลายมือชื่อในแบบแจ้งโครงร่าง/รายงานผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา
- 3) ประชุมร่วมกับอาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษาในวันและเวลาที่มีการนัดหมายการนิเทศงาน ณ สถานประกอบการ เพื่อร่วมกันประเมินผลการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษา
- 4) พิจารณาความถูกต้องและเหมาะสมของข้อมูลในรายงานผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา (ฉบับร่าง และฉบับสมบูรณ์) พร้อมลงลายมือชื่อรับรอง ก่อนให้นักศึกษานำส่งอาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษา
- 5) บันทึกและประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา ลงในแบบบันทึกผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา แล้วนำส่งคณะทำงานฯ
- 6) ร่วมประเมินผลการนำเสนอผลงานของนักศึกษา ณ สถานประกอบการ

4. ความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบประสานภาคสนามต่อการประเมินนักศึกษา

- 1) ประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรมเตรียมความพร้อมและการปฐมนิเทศนักศึกษา
- 2) ประเมินผลการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษา ตามแบบบันทึกผลการนิเทศงาน
- 3) ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน ตามแบบบันทึกผลการปฏิบัติงานประจำวัน/สัปดาห์

- 4) ตรวจสอบความถูกต้อง แก้ไข ให้คำแนะนำ และประเมินผลการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา (ร่างหัวข้อโครงงาน รายงานฉบับร่าง และรายงานฉบับสมบูรณ์)
- 5) ให้ข้อมูลย้อนกลับเมื่อเสร็จสิ้นการสอน นิเทศ และการปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชามอบหมาย เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชานี้ในปีการศึกษาถัดไป

5. การสรุปผลการประเมินที่แตกต่าง

- 1) ทำความเข้าใจเกี่ยวกับแบบฟอร์มและเกณฑ์การประเมินผลกับอาจารย์พี่เลี้ยง/ผู้บริหารของสถานประกอบการ ในการนิเทศงานครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 2-4 ของการฝึกปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการ)
- 2) เชิญประชุมพนักงานพี่เลี้ยงหรือผู้บริหารของสถานประกอบการเพื่อหารือเกี่ยวกับผลการประเมินการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษา หากผลการประเมินของอาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษา และพนักงานพี่เลี้ยงหรือผู้บริหารของสถานประกอบการมีความแตกต่างกันจน คณะทำงานฯ พิจารณาแล้วไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
- 3) นำเข้าเป็นวาระเพื่อพิจารณาในการประชุมคณะทำงานสหกิจศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อพิจารณาแนวทางแก้ไขปัญหาของการประเมินผลที่เกิดขึ้น

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

1. กระบวนการประเมินการฝึกประสบการณ์ภาคสนามโดยผู้เกี่ยวข้องต่อไปนี้

1) นักศึกษา

- ประเมินการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อม
- ประเมินสถานประกอบการ
- ประเมินแบบฟอร์มเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- ประเมินการดำเนินงานของศูนย์สหกิจศึกษา

2) พนักงานพี่เลี้ยงหรือผู้ประกอบการ

- ประเมินการปฏิบัติงานของนักศึกษา
- ประเมินผลการนำเสนอผลงานของนักศึกษา

3) อาจารย์ที่ดูแลกิจกรรมภาคสนาม

- ประเมินการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อม
- ประเมินสถานประกอบการ
- ประเมินนักศึกษา
- ประเมินแบบฟอร์มเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- ประเมินการดำเนินงานของศูนย์สหกิจศึกษา

4) อื่น ๆ เช่น บัณฑิตจบใหม่

ไม่มี

2. กระบวนการทบทวนผลการประเมินและการวางแผนปรับปรุง

- 1) อาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษา และเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุน ร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องตามระบบสหกิจศึกษาและประมวลผล
- 2) คณะทำงานสหกิจศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ร่วมกันสรุปประเด็นการพัฒนา ปรับปรุง การวัดและประเมินผลของรายวิชา CS4916 สหกิจศึกษาสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์ ตลอดจนความร่วมมือของสถานประกอบการแต่ละแห่ง โดยนำเสนอข้อมูลดังกล่าวต่อหัวหน้าสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
- 3) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ นำข้อมูลที่ได้รับมาร่วมกันพิจารณาภาพรวมของรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร ตลอดจนเครื่องมือที่นำมาใช้สอนรูปแบบการจัดการเรียนการสอนกิจกรรมนักศึกษา การวัดและประเมินผล เพื่อวางแผนสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรต่อไป
- 4) หลังจากที่ได้รับคำแนะนำจากการประเมินทั้งฝ่ายอาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษา และพิจารณาตัดเกรดตามเกณฑ์ที่กำหนด และมีการทบทวนผลการประเมิน จาก
 - 4.1) คณะทำงานสหกิจศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์
 - 4.2) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
 - 4.3) คณะกรรมการวิชาการคณะวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลงชื่อ อาจารย์ณัฐพร นันทจิระพงศ์

วันที่รายงาน 4 สิงหาคม 2568

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลงชื่อ อ.เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์

วันที่รายงาน 4 สิงหาคม 2568