

**รายงานผลการดำเนินการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาวิทยาการคำนวณและเทคโนโลยีดิจิทัล
ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ**

หมวด 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อวิชา : CS4916 สหกิจศึกษาสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์
2. หลักสูตร : วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2558
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา / อาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม
 - 1) ผศ. อาจารย์สุธีรา พึ่งสวัสดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ และอาจารย์นิเทศงาน
 - 2) อาจารย์ณัฐพร นันทจิระพงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ และอาจารย์นิเทศงาน
 - 3) อาจารย์นฤดี บุรณะจรรยากุล อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ และอาจารย์นิเทศงาน
 - 4) อาจารย์วรนุช มีภูมิรู้ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ และอาจารย์นิเทศงาน
 ผู้รับผิดชอบรายวิชา (จัดทำ มคอ.4 กับ มคอ.6)

ภายใต้การทำงานของ คณะทำงานสหกิจศึกษา /ฝึกงาน หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษา 2564 ประกอบด้วย

- 1) อาจารย์นฤดี บุรณะจรรยากุล ประธานคณะทำงาน
- 2) อาจารย์ณัฐพร นันทจิระพงศ์ คณะทำงาน
- 3) อาจารย์วรนุช มีภูมิรู้ คณะทำงาน
- 4) อาจารย์ยุวธิดา ชิวปรีชา คณะทำงาน
- 5) อาจารย์เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์ คณะทำงาน
- 6) อาจารย์สุธีรา พึ่งสวัสดิ์ คณะทำงาน
- 7) อาจารย์ ดร. ศีลา เต็มศิริฤกษ์กุล คณะทำงาน
- 8) คุณเทพสุรีย์ จันสามารถ คณะทำงานและเลขานุการ

4. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่ฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (ตามแผนการศึกษาของหลักสูตร)

ภาคการศึกษาที่ 1 ของชั้นปีที่ 4

หมวด 2 การดำเนินการที่ต่างไปจากแผนการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

การเรียนการสอนวิชานี้เน้นกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองและทักษะในการสืบหาข้อมูล การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีเรียนรู้ผ่านสื่อ และเป็นการส่งเสริมและพัฒนาทักษะทักษะกระบวนการคิด และการทำงานร่วมกับผู้อื่นตามคุณสมบัติของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21

1. การเตรียมนักศึกษา (ถ้ามี)

แผนการเตรียม	การเตรียมที่ต่างจากแผน	ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นเพื่อการวางแผนในอนาคต
<p>คณะกรรมการ สหกิจศึกษา/ฝึกงาน หลักสูตร วิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษา 2564 ได้กำหนดกิจกรรมสำหรับเตรียมนักศึกษาก่อนการปฏิบัติงานไว้ดังนี้</p> <p>1) นักศึกษาต้องเข้าร่วมโครงการ โดยส่งใบสมัคร (แนบเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น ใบรายงานผลการศึกษา) ภายในเวลาที่คณะกรรมการฯ กำหนด</p> <p>2) นักศึกษาต้องเข้าร่วมกิจกรรมเตรียมความพร้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ด้านวิชาการ (ทักษะวิชาชีพ) ไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง ซึ่งจัดโดยคณะกรรมการ สหกิจศึกษา - ด้านบุคลิกภาพ ไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมง ซึ่งจัดโดยศูนย์สหกิจศึกษา <p>หากไม่เข้าร่วม ต้องทำบันทึกข้อความชี้แจงเหตุผลไม่เข้าร่วมเพื่อให้คณะกรรมการฯ พิจารณาตามความเหมาะสม ถ้าพิจารณาแล้วเห็นควร นักศึกษาต้องทำรายงานสรุปเนื้อหาของกิจกรรมที่ไม่ได้เข้าร่วมส่ง</p> <p>3) นักศึกษาต้องเข้าร่วมกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาก่อนเริ่มปฏิบัติงานในสถาน</p>	<p>ในการเตรียมความพร้อมด้านวิชาการ ทำในรูปแบบออนไลน์ เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19</p>	<p>มีการวางแผนกิจกรรม หัวข้อที่เหมาะสมกับการจัดในรูปแบบออนไลน์</p>

แผนการเตรียม	การเตรียมที่ต่างจากแผน	ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น เพื่อการวางแผนในอนาคต
ประกอบการ ตามวันเวลาที่คณะทำงาน กำหนด		

2. การเตรียมอาจารย์ที่ปรึกษา/อาจารย์นิเทศ

แผนการเตรียม	การเตรียมที่ต่างจากแผน	ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น เพื่อการวางแผนในอนาคต
<p>คณะทำงาน สหกิจศึกษา/ฝึกงาน หลักสูตร วิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษา 2564 ได้กำหนดวิธีการเตรียมอาจารย์นิเทศ/ อาจารย์ที่ปรึกษา ไว้ดังนี้</p> <p>1) จัดประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดที่ เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนรายวิชา CS4916 อันได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - การนิเทศงาน - การติดตามความก้าวหน้าในการ ปฏิบัติงานของนักศึกษา - การติดต่อ ประสานงาน และการแก้ไข ปัญหาระหว่างการปฏิบัติงานของนักศึกษา - การวัดและประเมินผลการปฏิบัติงาน ของนักศึกษา <p>2) จัดประชุมเพื่อวางแผนการนิเทศงาน ณ สถานประกอบการ</p> <p>3) จัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องให้กับอาจารย์ นิเทศก่อนไปนิเทศงานจริง ณ สถาน ประกอบการ</p> <p>4) สร้างช่องทางการติดต่อสื่อสารกับ นักศึกษา เช่น E-learning, E-mail, กลุ่มใน Facebook, LINE และสอบถามทางโทรศัพท์ เป็นต้น</p> <p>5) สร้างช่องทางการติดต่อสื่อสารกับสถาน ประกอบการ (พนักงานพี่เลี้ยง) เช่น E-mail นามบัตร และสอบถามทางโทรศัพท์ เป็นต้น</p>	ไม่มี	ไม่มี

แผนการเตรียม	การเตรียมที่ต่างจากแผน	ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น เพื่อการวางแผนในอนาคต
6) จัดประชุมเตรียมความพร้อมของอาจารย์ นิเทศก่อนไปนิเทศงานจริง ณ สถาน ประกอบการ พร้อมแจกเอกสารที่เกี่ยวข้อง วางแผนให้อาจารย์นิเทศเข้าร่วมกิจกรรมการ นำเสนอผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา พร้อมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ระหว่าง อาจารย์นิเทศ นักศึกษาปฏิบัติงาน เพื่อนร่วม ชั้นเรียน และนักศึกษารุ่นน้องที่จะไป ปฏิบัติงานในปีการศึกษาถัดไป		

3. การเตรียมพนักงานพี่เลี้ยง (Field Supervisors) จากสถานประกอบการ (ถ้ามี)

แผนการเตรียม	การเตรียมที่ต่างจากแผน	ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น เพื่อการวางแผนในอนาคต
คณะทำงาน สหกิจศึกษา/ฝึกงาน หลักสูตร วิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษา 2564 ได้กำหนดแนวทางการเตรียมพนักงาน พี่เลี้ยงในสถานที่ปฏิบัติงานของนักศึกษาไว้ ดังนี้ 1) ประสานงานกับพนักงานพี่เลี้ยงในแหล่ง ปฏิบัติภายในสัปดาห์ที่ 1 สำหรับการไปพบ และนิเทศงาน ณ สถานประกอบการ ใน สัปดาห์ที่ 3-5 เพื่อมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งอธิบายทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการ ในการนิเทศงาน การมอบหมายงาน การ บันทึกผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา ช่อง ทางการติดต่อประสานงานระหว่างอาจารย์ นิเทศกับพนักงานพี่เลี้ยง และนักศึกษา รวมไปถึงการวัดและประเมินผลการปฏิบัติงาน ของนักศึกษา 2) ก่อนสิ้นสุดระยะเวลาปฏิบัติงานของ นักศึกษาประมาณ 4-6 สัปดาห์ คณะทำงานฯ	ไม่มี	ไม่มี

แผนการเตรียม	การเตรียมที่ต่างจากแผน	ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นเพื่อการวางแผนในอนาคต
จะทำการประสานงานไปยังพนักงานพี่เลี้ยงสำหรับการนัดหมายการไปนิเทศงานครั้งที่ 2 ในช่วงสัปดาห์ที่ 13-15 เพื่อติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานร่วมกับพนักงานพี่เลี้ยง โดยในการประสานงานครั้งนี้ คณะทำงานฯ จะได้อำนาจเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาอีกครั้ง ก่อนไปนิเทศงาน ณ สถานประกอบการตามกำหนดนัดหมาย		

4. การเปลี่ยนแปลงการจัดการในการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี)

การเปลี่ยนแปลง	ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นเพื่อวางแผนในอนาคต
4.1 การเปลี่ยนแปลงกิจกรรม และ/หรืองานที่มอบหมายให้นักศึกษา เนื่องจากในปีการศึกษา 2564 ได้มีสถานการณ์โควิด-19 จึงทำให้บางสถานประกอบการมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบในการนิเทศงาน โดยจัดในรูปแบบออนไลน์	ไม่มี
4.2 การเปลี่ยนแปลงสิ่งอำนวยความสะดวกในการสนับสนุนนักศึกษา ไม่มี	ไม่มี
4.3 การเปลี่ยนแปลงอื่นๆ ไม่มี	ไม่มี

หมวด 3 ผลการดำเนินการ

สรุปผลการดำเนินการ	จำนวนนักศึกษา
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน / ส่งไปฝึกประสบการณ์ภาคสนาม	4
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม	4
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	0

4. การกระจายของระดับคะแนน(เกรด) ระบุจำนวนและร้อยละของนักศึกษาในแต่ละระดับคะแนน

ระดับคะแนน (เกรด)	จำนวนนักศึกษา	คิดเป็นร้อยละ
A	3	75.00
B+	1	25.00
B	0	00.00
C+	0	00.00
C	0	0.00
D+	0	0.00
D	0	0.00
F	0	0.00
I	-	-
N	-	-

5. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี)

1. ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษา
2. ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของสถานประกอบการ

หมวด 4 ปัญหา และผลกระทบด้านการบริหาร

1. ปัญหาด้านการบริหารของมหาวิทยาลัย และ/หรือสถานประกอบการ/สถานที่ฝึก

1.1 ปัญหาด้านการบริหาร

ด้วยสถานการณ์โควิด -19 ในส่วนของการเตรียมความพร้อมจึงต้องปรับเปลี่ยนให้เป็นรูปแบบออนไลน์

1.2 ปัญหาด้านสถานประกอบการ/สถานที่ฝึก

ด้วยสถานการณ์โควิด -19 บางสถานประกอบการให้นักศึกษาทำงานที่บ้าน ทำให้ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ และการติดต่อสื่อสารกับพี่เลี้ยง

2. ผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา

1.1 ปัญหาด้านการบริหาร

อาจารย์ที่ปรึกษาไม่สามารถให้คำแนะนำในการพัฒนาโครงงานของนักศึกษาที่อยู่ในความดูแลได้ทั้งหมด เนื่องจากโครงงานบางหัวข้อเกี่ยวข้องกับงานที่มีลักษณะเฉพาะด้านของสถานประกอบการนั้น ๆ

1.2 ปัญหาด้านสถานประกอบการ/สถานที่ฝึก

พนักงานที่เลี้ยง/พนักงานที่ปรึกษาแต่ละสถานประกอบการมีวิธีการสอนงานที่แตกต่างกัน
 นักศึกษาต้องเรียนรู้วิธีการเฉพาะและปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์
 และด้วยสถานการณ์โควิด -19 สถานประกอบการบางที่มีการสอนงานผ่านออนไลน์ ทำให้
 นักศึกษาต้องหาวิธีการเรียนรู้ และปรับตัวใหม่

3. การเปลี่ยนแปลงที่จำเป็นเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหา และอุปสรรคในอนาคต (ถ้ามี)

สถานประกอบการใดที่ได้รับการพิจารณาจากคณะทำงานฯ แล้วว่าลักษณะงานที่มอบหมาย
 ให้กับนักศึกษาไม่มีความเหมาะสม จะไม่ได้รับการพิจารณาในการส่งนักศึกษาไปปฏิบัติงานอีก

4. อื่นๆ

ไม่มี

หมวด 5 การประเมินการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

1. การประเมินการฝึกประสบการณ์ภาคสนามโดยนักศึกษา

1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน

- จากการประเมินการสอนออนไลน์ของสำนักพัฒนาวิชาการ
 เพิ่มตัวอย่างและเคส ให้นักศึกษาได้ลองทำงานจริงๆ database, web
- จากการสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาผ่าน แบบส่วนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้รายวิชา
 CS4916 ประจำภาคเรียนที่ 1/2564 ด้วย Google form

(https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpOLSe_ezDFAPwWP4NrrBhdiftnOVFZtelbrnOd1KN8kDgEyP8Ytw/viewform)

1) ด้านการจัดการเรียนการสอน (การจัดปฐมนิเทศ)

- มีวินัยและต้องเป็นคนตรงต่อเวลาในการเข้างาน (1)

2) ด้านการจัดการเรียนการสอน (การนิเทศงาน ณ สถานประกอบการ)

- ควรมีกิจกรรมนี้ครั้งต่อ ๆ ไป (1)
- อยากให้เพิ่มเวลาในช่วงเตรียมความพร้อมเพราะว่าเป็นแค่ช่วงเดียวก่อนจะฝึกงาน
 จริง (1)
- เพิ่มการใช้ WordPress (1)

3) ด้านการจัดการเรียนการสอน (การประสานงานระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษา)

- นิเทศแบบออนไลน์ดีกว่า onsite เพราะทำให้ลดความตื่นเต้น สามารถพูดในสิ่งที่อยากจะทำได้ ไร้ความกังวล (1)
 - ในเรื่องของออนไลน์ทำให้มีเวลาในการทำความรู้จักและความเข้าใจทั้งด้านอาจารย์และพี่เลี้ยงน้อยลง แบบ Onsite เพื่อให้ได้ลงพื้นที่เห็นสถานะการทำงานจริงของนักศึกษา (1)
- 4) ด้านการวัดและประเมินผล (รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา เช่น รูปแบบเอกสารเกณฑ์ประเมิน เป็นต้น)
- อยากให้มีการประกาศใน MS Team และนำดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน (1)
- 5) ด้านการวัดและประเมินผล (การนำเสนอผลงานโครงงานสหกิจศึกษา)
- อยากให้ปรับเปลี่ยนเวลาให้ตรงกับวันที่ส่งในเรื่องของ วันเดือน พ.ศ.ให้ตรงกับปีที่ส่ง (1)
- 6) ด้านสถานประกอบการ (ความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษากับอาจารย์พี่เลี้ยง/พนักงานที่ปรึกษา) ไม่มี
- 7) ด้านสถานประกอบการ (การปฐมนิเทศ การมอบหมายงาน และสวัสดิการต่าง ๆ)
- อยากให้แนะนำสถานที่ที่เหมาะสมและได้สวัสดิการที่ดี (1)
- 8) ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนารายวิชา/หลักสูตร
- อยากให้สอนหรือกระตุ้น เรียนรู้การใช้เฟรมเวิร์ค แบบต่าง ๆ แต่ละปี ๆ สลับกันไป เพราะสถานประกอบการส่วนใหญ่ใช้ เฟรมเวิร์คแตกต่างกันออกไป เมื่อไปทำจะได้อุบัติความคุ้นชิน (1)
- 9) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ
- ไม่มี

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ/อาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกภาคสนาม

ควรนำข้อเสนอแนะของนักศึกษาหารือในที่ประชุม คณะทำงาน สหกิจศึกษา/ศึกษา หลักสูตร วิทยาการคอมพิวเตอร์ และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เพื่อหาแนวทางปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนรายวิชานี้ในปีการศึกษาถัดไป และใช้เป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาหลักสูตรในอนาคตต่อไป

2. การประเมินการฝึกประสบการณ์ภาคสนามโดยสถานประกอบการหรือพนักงานพี่เลี้ยง

2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน (จากแบบประเมินส่วนของสถานประกอบการ)

ไม่มี

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ/อาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกภาคสนาม
ไม่มี

หมวด 6 แผนการปรับปรุง

1. การดำเนินการเพื่อปรับปรุงการฝึกประสบการณ์ภาคสนามครั้งที่ผ่านมา

ปีการศึกษา 2564 กิจกรรมนิเทศน์นักศึกษาบางคนจัดในรูปแบบออนไลน์ เนื่องจากปัญหาสถานการณ์โควิด 19 และสภาพเศรษฐกิจ จึงทำให้งบประมาณในการเดินทางไปสถานประกอบการลดลง

2. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการฝึกประสบการณ์ภาคสนามจากรายงานการประเมินครั้งก่อน (เพื่อนำไปเขียนในปีถัดไป)

ประเด็นที่จะปรับปรุง	ความสำเร็จ / ผลกระทบ
ประเด็นที่ปรับปรุงแล้ว มีการแนะนำการใช้ชีวิตในการทำงาน การปรับตัวในที่ทำงาน	ความสำเร็จ นักศึกษาบางคนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานประกอบการได้ดี
ประเด็นที่จะปรับปรุง ให้ความรู้และทัศนคติที่ดีต่อการไปฝึกสหกิจ	ผลกระทบ นักศึกษามีทัศนคติและคาดหวังกับสถานประกอบการมากขึ้น

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

กิจกรรมที่จะปรับปรุง	เวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
ให้ความรู้และทัศนคติที่ดีต่อการไปฝึกสหกิจ	ก่อนภาคเรียนที่ 1/2565	คณะทำงานฯ และศูนย์ สหกิจศึกษา

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม เสนอต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

การพิจารณาความพร้อมของนักศึกษาก่อนปฏิบัติงานจริง นอกเหนือจากกิจกรรมเตรียมความพร้อมทางด้านวิชาการ (ทักษะวิชาชีพ) และด้านบุคลิกภาพแล้ว ควรเสริมด้านการสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง การรับมือแก้ไขปัญหาในสถานการณ์เฉพาะหน้า กับความรู้ความเข้าใจในการดำเนินธุรกิจของสถานประกอบการประเภทต่าง ๆ เพื่อให้ศึกษามีพื้นฐานความรู้และทักษะปฏิบัติพื้นฐานที่จำเป็นและเพียงพอต่อการไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการที่ดำเนินธุรกิจหลากหลาย เป็นต้น

CS4916 สหกิจศึกษาสำหรับวิทยาการ คอมพิวเตอร์	ลายมือชื่อ วันที่รายงาน 7 มกราคม 2565	ชื่อ - สกุล
---	--	-------------

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

อนุช มีภูมิรัฐ

อ.วรรณช มีภูมิรัฐ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม

อ.ณัฐพร นันทจิระพงศ์

อ.ณัฐพร นันทจิระพงศ์

อ.นฤดี บุรณะจรรยากุล

อ.นฤดี บุรณะจรรยากุล

ผศ.สุธีรา พิงส์สวัสดิ์

ผศ.สุธีรา พิงส์สวัสดิ์

อาจารย์ประจำหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2564	
พรหมรัตน์ นฤนที	อ.เปรมรัตน์ นฤนที
อ.ณัฐพร นันทจิระพงศ์	อ.ณัฐพร นันทจิระพงศ์
อ.นฤดี บุรณะจรรยากุล	อ.นฤดี บุรณะจรรยากุล
ผศ.สุธีรา พิงส์สวัสดิ์	ผศ.สุธีรา พิงส์สวัสดิ์
อ.ภัททิศา	อ.ภัททิศา เลิศจริยพร