

แนวปฏิบัติการเปิดรายวิชาสหกิจศึกษา คณะวิทยาศาสตร์

สหกิจศึกษา (Co-operative Education) คือ การศึกษาที่เน้นการปฏิบัติงานในหน่วยงาน ซึ่งเรียกว่า สถานประกอบการหรือองค์กรผู้ใช้บัณฑิต อย่างเป็นระบบก่อนสำเร็จการศึกษา ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการระหว่างการเรียนการสอนกับการทำงานอย่างเป็นระบบ (Work Integrated Learning : WIL) โดยนักศึกษามีการปฏิบัติงานจริงในองค์กรผู้ใช้บัณฑิต จำนวนไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ ซึ่งองค์กรผู้ใช้บัณฑิตจะเข้ามาร่วมจัดการเรียนการสอนอย่างเต็มรูปแบบ ให้ความร่วมมือแบบเต็มเวลา ทั้งนี้ นักศึกษาจะเป็นเสมือนเจ้าหน้าที่หรือพนักงานปฏิบัติงานชั่วคราวในองค์กรผู้ใช้บัณฑิต (มิใช่ นักศึกษาฝึกงาน) นักศึกษาสหกิจศึกษาอาจจะได้รับเงินเดือน ค่าจ้าง สวัสดิการ หรือค่าตอบแทนอื่นตามความเหมาะสมจากองค์กรผู้ใช้บัณฑิต

การจัดการศึกษาแบบสหกิจศึกษา คือจัดการศึกษาในสถานประกอบการ 1 ภาคการศึกษา มีจำนวนหน่วยกิต 3-6 หน่วยกิต อาจจัดรายวิชาอื่นที่สามารถศึกษาในสถานประกอบการได้ ต้องมีความร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดหลักสูตรเพื่อเตรียมความพร้อมของนิสิต ก่อนการเข้าศึกษาในสถานประกอบการ

แบบเสนอเปิดรายวิชาสหกิจศึกษา

หัวข้อ	คำแนะนำ/ข้อควรปฏิบัติ
1. คณะ/หน่วยงานเทียบเท่า	- ระบุ คณะ ภาควิชา และสาขาวิชา ให้ครบถ้วน - ทำเครื่องหมายในช่องระดับการศึกษาให้สอดคล้องกับรหัสรายวิชา
2. รหัสรายวิชา และหน่วยกิต	- รายวิชา 23xx498 หรือ 23xx495-497 - หน่วยกิต 3-6 หน่วยกิต 3(0-9-0) หรือ 6(0-18-0)
3. ชื่อย่อภาษาอังกฤษ	CO-OP ED
4. ชื่อรายวิชา	ภาษาไทย สหกิจศึกษา ภาษาอังกฤษ Co-Operative Education
5. จำนวนหน่วยกิต	- ทำเครื่องหมายในช่องหน่วยกิตที่ไม่ใช่บรรยาย ซึ่งต้องสอดคล้องกับหัวข้อรหัสรายวิชา และระบุจำนวนหน่วยกิต หน่วยกิตที่ไม่ใช่บรรยาย.....หน่วยกิต
6. ประเภทของการสอนและจำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวนไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์	- Non – Lecture - ระบุการเรียนการสอนแบบ Practice Practice (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์คูณจำนวนสัปดาห์ทั้งหมด) ชม. ตัวอย่าง หน่วยกิต 3-6 หน่วยกิต 3(0-9-0) หรือ 6(0-18-0) 9x16 เท่ากับ Practice 144 ชม. หรือ 18x16 เท่ากับ Practice 288 ชม.

หัวข้อ	คำแนะนำ/ข้อควรปฏิบัติ
7. วิธีการวัดผล	- ทำเครื่องหมายในช่องวิธีการวัดผล
8. ประเภทรายวิชา	- ทำเครื่องหมายในช่องประเภทรายวิชา
9. เงื่อนไขรายวิชา	- ทำเครื่องหมายในช่องเงื่อนไขรายวิชาที่ต้องการ และระบุรหัสรายวิชาโดย ไม่ต้องใส่ชื่อรายวิชา - กรณีมี Prerequisite และ C.F. ให้ใส่ OR หรือ AND หน้า C.F. ด้วย
10. รายวิชาที่จัดสอน	- ทำเครื่องหมายในช่องที่ต้องการ เลือกได้มากกว่าหนึ่งช่อง
11. เริ่มเปิดสอนตั้งแต่	- ทำเครื่องหมายเฉพาะภาคการศึกษาต้นหรือภาคการศึกษาปลายเท่านั้น และ ระบุปีการศึกษา
12. เหตุผลในการขอเปิด	ควรระบุเหตุผลความสำคัญ หรือความทันสมัย ความทันต่อเหตุการณ์ของศาสตร์ ซึ่งนิสิตสามารถนำไปใช้หรือพัฒนาความรู้ในด้านใด อย่างไร
13. วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรมของรายวิชา	- เป็นวัตถุประสงค์ที่วัดได้ เช่น อธิบาย บอก จำแนก ตรวจสอบ วิเคราะห์ และ ระบุวัตถุประสงค์เป็นข้อ โดยท้ายข้อความไม่ต้องระบุคำว่า “ได้” - ไม่ควรใช้คำว่า “เข้าใจ” และไม่ขึ้นต้นประโยคด้วยคำว่า “สามารถ” ตัวอย่าง 1. วางแผนการปฏิบัติงานและปฏิบัติงานจริงแบบเต็มเวลาในสถานประกอบการ 2. เขียนข้อเสนอโครงการวิจัย ทำโครงการวิจัยด้าน.....ในสถานประกอบการ 3. เขียนรายงานและนำเสนอผลงานวิจัย
14. เนื้อหารายวิชา	ตัวอย่าง ภาษาไทย การปฏิบัติงานแบบเต็มเวลาและการทำโครงการวิจัยในสถานประกอบการ การ เขียนรายงานวิจัย การเสนอผลงานวิจัย ภาษาอังกฤษ Full-time working and research project conducted in an organization; research report writing; research presentation. ตัวอย่าง ภาษาไทย ปฏิบัติงานเต็มเวลาในหน่วยงานเอกชน หรือโรงงานอุตสาหกรรม เป็นระยะเวลา อย่างน้อย 16 สัปดาห์ ภาษาอังกฤษ

หัวข้อ	คำแนะนำ/ข้อควรปฏิบัติ
	<p>Full-time work in private sector or industry at least for 16 weeks.</p> <p>ตัวอย่าง ภาษาไทย การเรียนรู้ประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจริงจากการทำงานในสถานประกอบการ อุตสาหกรรม การประยุกต์รวมองค์ความรู้กับการทำงานจริง ภาษาอังกฤษ Learning by doing in industrial training; knowledge-work integration learning.</p>
ภาคผนวกแบบเสนอเปิดรายวิชา	ไม่ต้องแนบภาคผนวกรายวิชา

มติคณะกรรมการวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 3/2564 เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2564
และครั้งที่ 4/2564 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2564