



รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม

รหัสวิชา TEE๔๗/๐๒ รายวิชา การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีไฟฟ้า

สาขาวิชา เทคโนโลยีไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ภาคการศึกษา ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๔

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา	TEE4702
ชื่อรายวิชาภาษาไทย	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีไฟฟ้า
ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ	Field Experience in Electrical Technology

๒. จำนวนหน่วยกิต ๕(๔๕๐)

๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

๓.๑ หลักสูตร	วิทยาศาสตร์บัณฑิต
๓.๒ ประเภทของรายวิชา	บังคับ

๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	ณัฐดา จันทอม
๔.๒ อาจารย์ผู้สอน	ณัฐดา จันทอม

๕. สถานที่ติดต่อ ห้อง ๔๒๒๖/ E – Mail : nuttida_๐๒๑๑@hotmail.com

๖. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่กำหนดให้มีการฝึกประสบการณ์ภาคสนามตามแผนการศึกษาของหลักสูตร

๖.๑ ภาคการศึกษาที่	๒/๒๕๖๔ ชั้นปีที่ ๔
๖.๒ ชั้นปีที่กำหนดให้มีการฝึกประสบการณ์ภาคสนามตามแผนการศึกษาของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต	

๗. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน(Pre-requisite) (ถ้ามี)

๘. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน(Co-requisites)(ถ้ามี)

๙. สถานที่เรียน คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

๑๐. วันที่จัดทำหรือปรับปรุง วันที่ ๑๕ เดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

รายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิตมีประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ ซึ่งจะทำให้บัณฑิตมีทั้งความรู้และประสบการณ์ที่พร้อมจะเข้าสู่อาชีพได้

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เป็นการจัดให้บัณฑิตได้บูรณาการความรู้ที่ได้ศึกษา มาทั้งหมดประยุกต์กับการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการและได้จัดอาจารย์นิเทศน์เพื่อดูแล ให้คำปรึกษาแก่นิสิต

หมวดที่ ๓ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

๑. คุณธรรม จริยธรรม

๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- (๑) มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริตและเสียสละ
- (๒) มีความรับผิดชอบต่อสวัสดิภาพ และความปลอดภัยต่อตนเอง และผู้อื่น

๑.๒ วิธีการสอน

- (๑) ตระหนักให้ตรงต่อเวลา เช่น เข้าห้องเรียนตรงเวลา การส่งงานตามเวลาที่กำหนด
- (๒) ตักเตือน

๑.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) ประเมินจากการพฤติกรรมของนักศึกษา
- (๒) ไม่มีการทุจริตในการสอบ

๒. ความรู้

๒.๑ ความรู้ที่ต้องพัฒนา

- (๑) มีความรู้และความเข้าใจในหลักการ และทฤษฎี ของเนื้อหาในรายวิชา ...
- (๒) มีความรู้ ความเข้าใจต่อกฎหมาย ระเบียบและข้อบังคับวิชาชีพในปัจจุบัน...
- (๓) บูรณาการความรู้เพื่อต่อยอดองค์ความรู้ หรือทำโครงการ หรืองานวิจัย ...

๒.๒ วิธีการสอน

- (๑) การบรรยาย ถามตอบ และมอบหมายงาน

๒.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) ประเมินจากการทดสอบย่อย
- (๒) ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย
- (๓) ประเมินจากการสอบกลางภาค และปลายภาค

๓. ทักษะทางปัญญา

๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- (๑) มีทักษะการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ...
- (๒) มีทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์...
- (๓) มีทักษะการปฏิบัติงานในวิชาชีพ...

๓.๒ วิธีการสอน

- (๑) ฝึกให้วิเคราะห์โจทย์ปัญหา แล้วหาวิธีการแก้ปัญหา และเลือกคำตอบที่ถูกต้องเหมาะสม

๓.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) ทำการทดสอบย่อยในชั้นเรียน

๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- (๑) มีความรับผิดชอบและแสดงบทบาทที่เหมาะสมในการทำงานร่วมกับผู้อื่น...
- (๒) มีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม...

๔.๒ วิธีการสอน

- (๑) มอบหมายงานให้ทำงานกลุ่ม

๔.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) ประเมินจากการมีส่วนร่วม และผลงานกลุ่ม

๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- (๑) เลือกและประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์เพื่อตัดสินใจ...
- (๒) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมายและ เสนอข้อมูลสารสนเทศ...
- (๓) สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม...

๕.๒ วิธีการสอน

- (๑) มอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากวารสารหรือฐานข้อมูลออนไลน์

๕.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) ประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย

๖. ด้านอื่นๆ

หมายเหตุ

สัญลักษณ์ หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก

สัญลักษณ์ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

เว้นว่าง หมายถึง ไม่ได้รับผิดชอบ

ซึ่งจะปรากฏอยู่ในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดที่ ๔ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายโดยทั่วไปของประสบการณ์ภาคสนามหรือคำอธิบายรายวิชา

บูรณาการความรู้ที่ได้ศึกษามากับการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือในการจัดกระบวนการเรียนรู้ อย่างเป็นระบบร่วมกันโดยเริ่มตั้งแต่การวางแผนปฏิบัติงานการคัดเลือกนิสิตการเตรียมความพร้อมการนิเทศงานและการประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดทักษะการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

๒. กิจกรรมของนักศึกษา

- ๒.๑ นิสิตเลือกสถานประกอบการตามรายชื่อที่คณะกำหนดหรือตามที่นักศึกษาสนใจ
- ๒.๒ ปฐมนิเทศนิสิตก่อนออกฝึกปฏิบัติงาน
- ๒.๓ นิสิตกลับมาสัมมนาในมหาวิทยาลัยร่วมกับอาจารย์ที่รับผิดชอบรายวิชาเพื่อทราบประสบการณ์ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาด้านการฝึกปฏิบัติงาน
- ๒.๔ นิสิตจัดทำรายงานการฝึกปฏิบัติงานภายหลังเสร็จสิ้นการฝึกงาน
- ๒.๕ ร่วมปฐมนิเทศสัมมนาก่อนระหว่างและหลังฝึกปฏิบัติงาน
- ๒.๖ จัดทำรายงานการฝึกปฏิบัติงาน
- ๒.๗ เรียนรู้วิธีการทำงานในสถานประกอบการ

๓. รายงานหรืองานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

รายงานหรืองานที่ได้รับมอบหมาย	กำหนดส่ง
บันทึกงานหรือภาระงานประจำวันของนักศึกษา	หลังจากฝึกงานเสร็จไม่น้อยกว่า ๔๕๐ ชั่วโมง

๔. การติดตามผลการเรียนรู้การฝึกประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา

๔.๑ อาจารย์จากสาขาวิชาไปนิเทศในสถานประกอบการและพร้อมทั้งสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของนิสิตจากผู้กำกับการปฏิบัติงานหรือพนักงานพี่เลี้ยงโดยจะมีการนิเทศ1-2ครั้ง

๔.๒ จัดสัมมนาหลังฝึกงานสหกิจศึกษาเพื่อดูความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมในด้านการมีส่วนร่วมการแสดงผลการใช้ภาษาไทยที่ถูกต้องเป็นต้น

๔.๓ ตรวจสอบจากรายงานที่นิสิตนำเสนอโดยพิจารณาจากการแสดงผลซึ่งความรู้และการวิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆ ขณะฝึกงาน....

๕. หน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงานพี่เลี้ยงในสถานประกอบการที่ดูแลกิจกรรมในภาคสนาม

พนักงานพี่เลี้ยงในสถานประกอบการที่ดูแลการฝึกงานของนิสิตจะมีหน้าที่ดูแลและให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานของนิสิตทั้งในด้านความรู้วิธีการปฏิบัติงานตลอดจนการวางตัวเพื่อให้เข้ากับวัฒนธรรมขององค์กรนอกจากนี้ยังมีหน้าที่ประเมินผลการฝึกงานโดยติดตามพัฒนาการของนิสิตทั้งในด้านความรู้ความสามารถในการเรียนรู้งานและการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมขององค์กร.....

๖. หน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา/อาจารย์นิเทศ

ในการดำเนินการจะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการซึ่งคณะกรรมการจะทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและเป็นอาจารย์นิเทศตลอดจนดำเนินการที่เกี่ยวกับการฝึกงานซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ๖.๑ ติดต่อขอความอนุเคราะห์จากสถานประกอบการเพื่อส่งนิสิตไปฝึกงาน
- ๖.๒ จัดให้นิสิตสมัครเข้าฝึกงานตามสถานประกอบการ
- ๖.๓ กรรมการร่วมกับผู้แทนของสถานประกอบการพิจารณาคัดเลือกนิสิตเพื่อไปฝึกงานตามสถานประกอบการต่างๆ
- ๖.๔ จัดปฐมนิเทศก่อนฝึกงานเพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่นิสิต
- ๖.๕ จัดสัมมนานิสิตในระหว่างการฝึกงานและหรือภายหลังเมื่อเสร็จสิ้นการฝึกงาน
- ๖.๖ ไปนิเทศนิสิตเพื่อให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานตลอดจนช่วยแก้ปัญหาหากมี
- ๖.๗ ตรวจสอบรายงานหรือกรณีศึกษาตลอดจนประเมินผลการฝึกงาน.....

๗. การเตรียมการในการแนะแนวและช่วยเหลือนักศึกษา

มีคณะกรรมการดำเนินการจะทำหน้าที่ให้การปรึกษาและคำแนะนำแก่นิสิตตลอดเวลา....

๘. สิ่งอำนวยความสะดวกและการสนับสนุน ที่ต้องการจากสถานที่ที่จัดประสบการณ์ภาคสนาม /สถานประกอบการ

- ๘.๑ ที่พักนิสิตจัดหาที่ตัวเอง
- ๘.๒ การเดินทางนิสิตเดินทางปฏิบัติงานด้วยตนเองกรณีที่สถานประกอบการมีรถรับส่งพนักงานของสถานประกอบการ นิสิตก็จะเดินทางไปกับรถของสถานประกอบการ
- ๘.๓ วัสดุอุปกรณ์สนับสนุนการฝึกประสบการณ์ภาคสนามใช้ของสถานประกอบการที่สถานประกอบการจะจัดให้
- ๘.๔ อื่นๆ
 - เบี้ยเลี้ยงสถานประกอบการบางแห่งจะจ่ายเบี้ยเลี้ยงให้บางแห่งก็มีสวัสดิการอาหารกลางวันประเด็นนี้เป็นไปตามที่สถานประกอบการกำหนด....

หมวดที่ ๕ การวางแผนและการเตรียมการ

๑. การกำหนดสถานที่ฝึก

สาขาวิชาจะเลือกสถานประกอบการเพื่อให้นิสิตฝึกงานและให้นักศึกษาเลือกเองตามความสนใจโดยพิจารณาเลือกสถานประกอบการที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐานต่างๆ เพื่อความปลอดภัยของนักศึกษาสถานประกอบการนั้นต้องมีกระบวนการด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ มีกิจกรรมในสถานประกอบการนั้นและต้องมีปริมาณงานหรือกิจกรรมมากพอที่จะให้นิสิตเรียนรู้หรือได้ประสบการณ์จากการฝึกในสถานประกอบการนั้นนอกจากนี้สถานประกอบการควรตั้งอยู่ในพื้นที่ซึ่งมีความสะดวกในการเดินทางของนิสิตและอาจารย์นิเทศ

๒. การเตรียมนักศึกษา

คณะจะมีการเตรียมนิสิตก่อนออกฝึกงานโดยการจัดปฐมนิเทศเพื่อให้ความรู้ต่างๆเกี่ยวกับวิธีการเขียนใบสมัครและจัดทำประวัติส่วนตัวการมีมนุษยสัมพันธ์การวางตัวในการเป็นพนักงานของสถานประกอบการการปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมขององค์กรสำหรับด้านความรู้ที่นิสิตที่อยู่ชั้นปีที่4ได้เรียนรายวิชาบังคับครบทุกรายวิชาแล้วและเรียนรายวิชาเลือกไปส่วนหนึ่งจึงมีความรู้เพียงพอที่จะไปฝึกปฏิบัติในสถานการณจริงได้

๓. การเตรียมอาจารย์ที่ปรึกษา/อาจารย์นิเทศ

อาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์นิเทศนอกจากจะต้องมีความรู้ในสาขาที่จะไปนิเทศแล้วจะต้องมีความเข้าใจในแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยดังนั้นในการเตรียมการนั้นจึงควรจัดฝึกอบรมอาจารย์ที่จะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์นิเทศในเรื่องดังกล่าวข้างต้น

๔. การเตรียมพนักงานที่เลี้ยงในสถานที่ฝึก

ประสานงานกับสถานประกอบการให้จัดพนักงานที่มีประสบการณ์เป็นพนักงานที่เลี้ยง

๕. การจัดการความเสี่ยง

ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นมีดังนี้

๕.๑ ความเสี่ยงจากการเดินทางซึ่งอาจเกิดอุบัติเหตุจากการเดินทางได้วิธีแก้ไขควรหาสถานประกอบการที่อยู่ใกล้กับบ้านหรือที่พักของนิสิตหรือให้นิสิตเช่าหอพักอยู่ใกล้สถานที่ฝึกงานทั้งนี้เพื่อเป็นการลดระยะทางในการเดินทาง

๕.๒ สถานประกอบการปฏิเสธการรับนิสิตฝึกงานกะทันหันบางครั้งสถานประกอบการที่ตกลงรับนิสิตเข้าฝึกงานแล้วหรือมีการเปลี่ยนแปลงการรับนิสิตอย่างกะทันหันทั้งนี้อาจเกิดจากมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือมีการเปลี่ยนแปลงผู้บริหารระดับที่มีอำนาจในการตัดสินใจดังนั้นในการดำเนินการจึงต้องมีการจัดหาสถานประกอบการสำรองไว้จำนวนหนึ่ง

หมวดที่ ๖ การประเมินนักศึกษา

๑. หลักเกณฑ์การประเมิน

ประเมินการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ โดยใช้หลักเกณฑ์ดังนี้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
๑.๑, ๒.๑, ๓.๔, ๔.๔, ๕.๑	ด้านคุณธรรม จริยธรรม	๘ และ ๑๗	๑๕
๑.๑, ๒.๑, ๓.๔, ๔.๔, ๕.๑	ด้านความรู้	๘ และ ๑๗	๒๐
๑.๑, ๒.๑, ๓.๔, ๔.๔, ๕.๑	ด้านทักษะทางปัญญา	๘ และ ๑๗	๒๐
๑.๑, ๒.๑, ๓.๔, ๔.๔, ๕.๑	ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	๘ และ ๑๗	๓๕
๑.๑, ๒.๑, ๓.๔, ๔.๔, ๕.๑	ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	๘ และ ๑๗	๑๐

๒. กระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา

ใช้วิธีการสังเกตความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนิสิตในด้านต่างๆตามที่กำหนดในข้อ 1. และอาจพิจารณาจากงานที่นิสิตจัดทำในระหว่างการฝึกประสบการณ์

๓. ความรับผิดชอบของพนักงานที่เลี้ยงต่อการประเมินนักศึกษา

โดยที่พนักงานที่เลี้ยงจะต้องปฏิบัติงานใกล้ชิดกับนิสิตดังนั้นพนักงานที่เลี้ยงจึงมีส่วนสำคัญอย่างมากในการประเมินนิสิตซึ่งพนักงานที่เลี้ยงต้องสังเกตพฤติกรรมของนิสิตว่ามีการพัฒนาในทางที่ดีขึ้นหรือไม่

๔. ความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบประสบการณ์ภาคสนามต่อการประเมินนักศึกษา

อาจารย์ที่ดูแลนิสิตฝึกงานต้องเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดของนิสิตจากสถานประกอบการและจากการเข้าร่วมกิจกรรมของรายวิชาตลอดจนการตรวจรายงานของนิสิตในการเก็บรวบรวมข้อมูลของนิสิตควรจัดทำแฟ้มประวัติของนิสิตเป็นรายบุคคล

๕. การสรุปผลการประเมินที่แตกต่าง

หากการประเมินมีความแตกต่างระหว่างอาจารย์ที่ดูแลกิจกรรมภาคสนามกับพนักงานที่เลี้ยงของสถานประกอบการควรจะได้มีการประชุมร่วมกันระหว่างอาจารย์และพนักงานของสถานประกอบการเพื่อร่วมกันหาข้อสรุปเพื่อจะได้ผลการประเมินที่เห็นพ้องต้องการของทั้งสองฝ่าย

หมวดที่ ๓ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

๑. กระบวนการประเมินการฝึกประสบการณ์ภาคสนามโดยผู้เกี่ยวข้องต่อไปนี้

๑.๑ นักศึกษา

นิสิตนิสิตควรมีส่วนร่วมในการประเมินสถานประกอบการว่าเป็นสถานประกอบการที่สามารถให้ประสบการณ์แก่นิสิตหรือไม่และสถานประกอบการนั้นประกอบกิจกรรมตรงกับที่นิสิตเรียนมาหรือไม่

๑.๒ พนักงานพี่เลี้ยงหรือผู้ประกอบการ

พนักงานพี่เลี้ยงหรือผู้ประกอบการควรมีส่วนร่วมในการประเมินหลักสูตรที่ส่งนิสิตไปฝึกประสบการณ์ว่าได้จัดองค์ความรู้ให้นิสิตได้เรียนรู้ครอบคลุมหรือไม่

๑.๓ อาจารย์ที่ดูแลกิจกรรมภาคสนาม

อาจารย์ที่ดูแลกิจกรรมภาคสนามต้องประเมินในภาพรวมว่าสถานประกอบการมีความเหมาะสมหรือไม่นิสิตมีความพร้อมที่เข้าไปฝึกงานในสถานประกอบการนั้นๆหรือไม่

๑.๔ อื่น ๆ เช่น บัณฑิตจบใหม่

บัณฑิตใหม่ควรให้บัณฑิตใหม่ประเมินเกี่ยวกับการจัดการฝึกประสบการณ์ภาคสนามว่าได้ประโยชน์เพียงใดเป็นการส่งเสริมให้มีประสบการณ์พร้อมที่จะเข้าสู่อาชีพหรือไม่

๒. กระบวนการทบทวนผลการประเมินและการวางแผนปรับปรุง

จากการประเมินในข้อ 1.1 จะสามารถรวบรวมปัญหาตลอดจนวิธีการแก้ไขเพื่อจะได้นำไปวางแผนปรับปรุงสำหรับการดำเนินการในครั้งต่อไป

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
 ตามที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร (Programme Specification) มคอ. ๒

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม		ความรู้			ทักษะ ทางปัญญา			ทักษะทาง ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสารและ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	3
EET4702 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีไฟฟ้า	●	○	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	○