โครงการฝึกงานของนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

วัตถุประสงค์

- 1. เพื่อส่งเสริมให้นิสิตได้มีประสบการณ์ตรงจากการทำงานในสถานประกอบการจริงซึ่งจะเป็นแนวทางให้ สามารถพัฒนาตนเองให้เหมาะสมก่อนที่จะออกไปประกอบอาชีพในสาขาวิชาต่างๆ ได้ดียิ่งขึ้น
- 2. เพื่อให้นิสิตสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนทางทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติในสถานการณ์ ของการทำงานจริง เป็นการส่งเสริมให้การเรียนรู้ภาคทฤษฎีมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
 - 3. เพื่อให้นิสิตได้มีโอกาสศึกษาปัญหาจากการทำงานและวิธีแก้ไขปัญหาจากประสบการณ์ในการทำงาน
 - 4. เพื่อฝึกความรับผิดชอบในหน้าที่การงานที่ได้รับมอบหมายสำหรับเป็นพื้นฐานในการปฏิบัติงานต่อไป
- 5. เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษามีทัศนคติที่ดี และถูกต้องต่อวิชาที่ได้ศึกษาตลอดจนการประกอบอาชีพ ต่อไปในอนาคต
 - 6. เปิดโอกาสให้หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพบัณฑิต
- 7. ส่งเสริมและสร้างความสัมพันธ์อันดี ที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือที่ดีในอนาคต ระหว่างคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรกับสถานประกอบการ

ผู้รับผิดชอบโครงการ

- 1. ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 2. งานกิจการนิสิตและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

การเตรียมความพร้อมก่อนไปฝึกงาน

ขั้นตอนที่ 1 ขอให้นิสิตติดต่อไปยังสถานประกอบการเพื่อยืนยันรายละเอียด ดังนี้

- ยืนยันกำหนดการรายงานตัว (วันที่รายงานตัว และสถานที่รายงานตัว)
- รายละเอียดเรื่องเส้นทางไปยังสถานประกอบการ
- ระเบียบการแต่งกายในการรายงานตัว และในขณะฝึกงาน
- เอกสารที่จำเป็นต้องใช้ ในการรายงานตัว
- อุปกรณ์ที่ต้องจัดเตรียมเพิ่มเติมในการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนที่ 2 นิสิตรายงานตัวต่อสถานประกอบการ

- กรณีที่สถานประกอบการจัดที่พักให้ ควรไปรายงานตัวก่อนล่วงหน้า เพื่อเตรียมความ พร้อมก่อนเริ่มฝึกงาน
 - นิสิตจะต้องตรงต่อเวลา

การแต่งกายระหว่างฝึกงาน

ในขณะที่นิสิตออกฝึกงาน ให้แต่งกายด้วยชุดนิสิต และปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการแต่งกายของนิสิต มหาวิทยาลัยนเรศวร ยกเว้นสถานที่ฝึกงานจะเห็นสมควรให้แต่งกายเป็นอย่างอื่น

การปฏิบัติตนโดยทั่วไป ขณะปฏิบัติงาน

- 1. ต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการอย่างเคร่งครัด
- 2. ต้องปฏิบัติตน ตรงต่อเวลา โดยให้ลงเวลามา-เวลากลับ เช่นเดียวกับพนักงานของสถานประกอบการ นั้นๆ
- 3. ต้องมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีกิริยามารยาท และพูดจาสุภาพเรียบร้อยให้เหมาะสมกับสถานะภาพนิสิต ไม่ก่อการทะเลาะวิวาท และขาดความสามัคคีในหมู่คณะ ผู้ร่วมงาน ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องในสถานประกอบการ
- 4. ต้องเสริมสร้างบุคลิกภาพของตนเองในเรื่องความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยอย่าง สม่ำเสมอ
- 5. ต้องมีความรับผิดชอบ ขยันหมั่นเพียร สนใจใฝ่หาความรู้ และต้องอุทิศหรือสละเวลาให้กับงานในหน้าที่ นอกเหนือจากเวลาที่กำหนดให้ตามความเหมาะสม
- 6. ต้องปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ มีเหตุผล ยอมรับและพร้อมที่จะแก้ไขข้อบกพร่องผิดพลาดของ ตนเอง รวมทั้ง ไม่อวดรู้ อวดดี โต้แย้ง หรือแสดงวาจาท่าทีอันไม่สมควรต่อผู้ควบคุมการฝึกงาน
- 7. ต้องสำรวจความพร้อมของตนเองก่อนลงมือปฏิบัติทุกครั้ง รวมทั้งต้องศึกษา ระมัดระวัง และปฏิบัติ ตามคำแนะนำในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันอุบัติภัย และไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากเครื่องมือ เครื่องใช้และอุปกรณ์ต่างๆ ชำรุด แตกหักหรือสูญหาย นิสิตต้องรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายเองทั้งสิ้น
- 8. ต้องไม่ทำในสิ่งใดที่เป็นการรบกวน อันจะก่อให้เกิดความรำคาญ ความเสียหายแก่ตนเองและผู้อื่น รวมถึงสถานประกอบการ และต้องไม่ทำให้เสียชื่อเสียงมหาวิทยาลัยนเรศวร คือ ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้
 - 8.1 ประพฤติผิดและเสื่อมเสียในทางชู้สาว
 - 8.2 ประพฤติตนเป็นคนเสเพล เสื่อมเสียชื่อเสียง หรือมีหนี้สินรุงรัง
 - 8.3 ประพฤติตนเกี่ยวข้องกับการพนัน
- 8.4 เสพสุราเมรัยหรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์หรือของมึนเมา หรือสิ่งเสพติดใดๆ จนไม่ สามารถครองสติได้ หรือเป็นเหตุให้เสื่อมเสียแก่ตนเองและส่วนรวมของมหาวิทยาลัยและสถานที่ฝึกงาน

การปฏิบัติตนเกี่ยวกับการลาหยุด

ถ้านิสิตมีความจำเป็นที่ต้องขอหยุดการปฏิบัติงาน นิสิตต้องแจ้งให้หัวหน้าสถานประกอบการทราบพร้อม ทั้งจัดทำใบลาให้แก่สถานประกอบการทุกครั้ง และขึ้นอยู่กับสถานประกอบการจะเป็นผู้พิจารณาอนุญาต โดยต้อง มีเวลาฝึกงานทั้งหมดไม่น้อยกว่าระยะเวลาการฝึกงานที่คณะวิศวกรรมศาสตร์กำหนดไว้

การนิเทศนิสิตฝึกงาน

อาจารย์นิเทศจะส่งหนังสือขอเข้านิเทศงาน และรอการตอบรับจากสถานประกอบการ โดยระยะเวลา การนิเทศอยู่ในช่วงสัปดาห์ที่ 2-3 แล้วแต่ตามความเหมาะสมของอาจารย์นิเทศและสถานประกอบการ

การเขียนรายงานการฝึกงาน

การเขียนรายงานถือเป็นกิจกรรมบังคับของการฝึกงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อฝึกฝนทักษะ การสื่อสารของ นิสิต และเพื่อจัดทำข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับสถานประกอบการ โดยในการทำรายงานนั้น นิสิตจะต้อง ขอรับคำปรึกษาจากวิศวกรพี่เลี้ยง เพื่อกำหนดหัวข้อรายงานที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความต้องการและลักษณะของ สถานประกอบการเป็นหลัก ตัวอย่างของหัวข้อรายงาน เช่น ผลงานวิจัยที่นิสิตปฏิบัติ รายงานวิชาการในหัวข้อที่ สนใจ การสรุปข้อมูลหรือสถิติบางประการ การวิเคราะห์และประเมินผลข้อมูล รายงานการปฏิบัติงานที่ได้รับ มอบหมาย หรือแผนและวิธีปฏิบัติงานที่จะทำให้บรรลุถึง วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่นิสิตวางเป้าหมายไว้จากการ ปฏิบัติงาน

รายงานการฝึกงานเป็นรายงานทางวิชาการที่นิสิตจะต้องเขียนระหว่างการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ภายใต้การกำกับดูแลของวิศวกรพี่เลี้ยง การเขียนรายงานการฝึกงานที่ดีจะต้องมีความถูกต้อง ชัดเจน และมีความ สมบูรณ์ของเนื้อหาที่จะนำเสนอ โดยมีรูปแบบและหัวข้อ ดังต่อไปนี้

รูปแบบมาตรฐานรายงาน

เพื่อให้การเขียนรายงานการฝึกงานของนิสิตมีรูปแบบและเป็นบรรทัดฐานเดียวกัน จึงขอ กำหนดการจัดทำรูปเล่มรายงานการฝึกงานให้นิสิตใช้รูปแบบดังต่อไปนี้

- 1. ปกนอกสีอ่อน สีสุภาพ กระดาษมีความแข็งพอสมควร
- 2. จัดพิมพ์บนกระดาษขนาดมาตรฐาน A4 สีขาวสุภาพ พิมพ์หน้าเดียวหรือหน้าหลัง
- 3. จัดพิมพ์ในแนวตั้งเป็นหลัก อาจมีรูปภาพหรือตารางแสดงเป็นแนวนอนก็ได้ตามความเหมาะสม และจำเป็น
- 4. ตัวอักษรเป็นแบบ TH SarabunPSK ขนาด 16 หากเป็นหัวข้อ หรือต้องการเน้น ให้เพิ่มขนาด และรูปแบบได้ตามความเหมาะสม
 - 5. มีเลขหน้าตั้งแต่จดหมายนำส่งรายงานเป็นต้นไปจนหน้าสุดท้าย
 - 6. การเว้นขอบกระดาษกำหนดให้

เว้นขอบบน 1.5 นิ้ว เว้นขอบล่าง 1.0 นิ้ว

เว้นขอบซ้าย 1.2 นิ้ว (สำหรับการเข้าเล่มรายงาน)

เว้นขอบขวา 1.0 นิ้ว

ในส่วนของปก เว้นขอบบนและล่างตามความเหมาะสม

7. จำนวนหน้าทั้งเล่ม จำนวน 20 หน้าขึ้นไป

หัวข้อในการเขียนรายงาน

- 1. ส่วนนำ เป็นส่วนประกอบก่อนที่เข้าถึงเนื้อหารายงานทำให้ง่ายต่อการเข้าสู่เนื้อหา ประกอบด้วย (เรียงตามลำดับ)
 - ปกนอก
 - ปกใน
 - จดหมายนำส่งรายงาน (ถ้ามี)
 - กิตติกรรมประกาศ
 - บทคัดย่อภาษาไทย หรือ อาจเป็นภาษาอังกฤษ (ถ้ามี)
 - สารบัญเรื่อง
 - สารบัญตาราง
 - สารบัญรูปภาพ
 - 2. ส่วนเนื้อเรื่อง เป็นส่วนสำคัญที่สุดของรายงาน ประกอบด้วย
 - ๆ เพาม้า
 - การทบทวนเอกสาร (ถ้ามี)
 - วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงานการฝึกงานหรือโครงงานที่ได้รับมอบหมาย
 - งานที่ปฏิบัติหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย
 - สรุปผลการศึกษาหรือผลการปฏิบัติงาน
 - 3. ส่วนประกอบตอนท้าย เป็นส่วนเพิ่มเติม เพื่อทำให้รายงานมีความสมบูรณ์
 - เอกสารอ้างอิง/ บรรณานุกรม ภาคผนวก (ถ้ามี)

เนื้อหาในส่วนเนื้อเรื่องโดยละเอียด

- 1. บทน้ำ ประกอบด้วย
 - ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ
 - ลักษณะการประกอบการ ผลิตภัณฑ์ / ผลิตผล หรือการให้บริการหลักขององค์กร
 - รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารงานขององค์กร
 - ตำแหน่งและลักษณะงานที่นิสิตได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ
 - วิศวกรพี่เลี้ยง และตำแหน่งงานของวิศวกรพี่เลี้ยง
 - ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน
- 2. วัตถุประสงค์ของการฝึกงานหรืองานที่ได้รับมอบหมาย ประกอบด้วย
- วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่นิสิตหรือวิศวกรพี่เลี้ยง ได้กำหนดไว้ว่าต้องให้สำเร็จในเวลาที่ กำหนด โดยอาจจะจัดลำดับความสำคัญของวัตถุประสงค์ที่สำคัญที่สุดไว้ก่อน
- ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานหรือโครงงานที่ได้รับมอบหมายทั้งในส่วนตัวนิสิตเองและ ส่วนที่สถานประกอบการจะได้รับงานที่ปฏิบัติหรือโครงงานที่ได้รับมอบหมาย

- รายละเอียดที่นิสิตปฏิบัติ โดยเขียนอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติงานหรือขั้นตอนปฏิบัติในโครงงานที่ ได้รับมอบหมาย
 - แสดงแผนภาพ แผนภูมิหรือตารางที่จำเป็นประกอบคำอธิบาย
- หากเป็นการทำปฏิบัติการในห้องอาหาร ห้องพัก หรือสถานที่ที่มีลักษณะเป็นพิเศษจะต้องอธิบาย เครื่องมือปฏิบัติการที่ใช้อย่างชัดเจน
 - 3. สรุปผลการศึกษาหรือผลการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย
 - รวบรวมและแสดงข้อมูลที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์
- วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อมูลที่ได้โดยมีข้อเสนอแนะและแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือ ข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น โดยเน้นในแง่การนำไปใช้ประโยชน์ได้ในอนาคต
- เปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติงานหรือของโครงงานที่ได้ กำหนดไว้ในส่วนวัตถุประสงค์
 - ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกงาน
 - ปัญหาและอุปสรรคในการฝึกงาน
 - การเตรียมความพร้อมก่อนออกฝึกงาน
 - เกี่ยวกับระยะเวลาที่ฝึกงาน
 - เกี่ยวกับสถานที่ฝึกงาน
 - เกี่ยวกับที่พัก
 - เรื่องอื่น ๆ