



คณะวิศวกรรมศาสตร์  
 รับที่ 0549 วันที่ 12 มิ.ย. 2555  
 เวลา 17.00 น. ผู้รับ ศง.ทพ.๒

ที่ ศธ 0590.29/303

วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม  
 มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา  
 อำเภอเมืองฯ พะเยา 56000

6 มิถุนายน 2555

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมโครงการและขอความอนุเคราะห์นักศึกษาเข้าร่วมการอบรมโครงการฯ  
 เรียน คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร  
 สิ่งส่งมาด้วย รายละเอียดโครงการและเนื้อหาการอบรม จำนวน 1 ชุด

ตามที่ ศูนย์พัฒนาเศรษฐกิจสีเขียวแห่งชุมชนอาเซียน วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยพะเยา ร่วมกับสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ จัดให้มี โครงการอบรม "กิจกรรมการพัฒนานักศึกษาที่กำลังจะจบและจบใหม่ ให้พร้อมทำงานในภาคอุตสาหกรรมภายใต้โครงการพัฒนา ศักยภาพแรงงานในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (2555)" โดยมีเป้าหมาย ที่จะเสริมการปรับพื้นฐานความรู้และ เพิ่มพูนทักษะให้กับนักศึกษา เพื่อให้สามารถปรับตัวให้เข้ากับการบริหารอุตสาหกรรมสมัยใหม่แก่นักศึกษาที่กำลังจะจบและจบใหม่ในสาขา วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมอุตสาหกรรม วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม วิศวกรรมเครื่องกลและสาขาอื่นๆ จำนวน 60 คน

เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายของการอบรมดังกล่าว วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม เล็งเห็นว่า สถาบันการศึกษาของท่านมีความพร้อมและมีหลักสูตรที่สอดคล้องกับเป้าหมายของโครงการฯ ตลอดจนเพื่อโอกาสแก่นักศึกษาที่จะได้ทบทวนและเพิ่มเติมประสบการณ์ก่อน การสมัครเข้าทำงาน โดยนักศึกษาที่ได้เข้าร่วมโครงการจะไม่เสียค่าใช้จ่ายใดทั้งสิ้น พร้อมทั้งได้รับประกาศนียบัตรรับรองจากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้นจึงขอเชิญท่านเข้าร่วมดำเนินโครงการและขอความอนุเคราะห์นักศึกษาที่เรียนในสาขาดังกล่าวฯ เข้าร่วมอบรม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

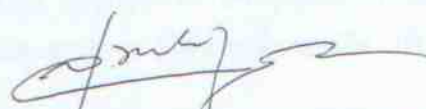
เรียน คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

ด้วย วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยพะเยา ได้จัดโครงการอบรม "กิจกรรมการพัฒนานักศึกษาที่กำลังจะจบและจบใหม่ ให้พร้อมทำงานในภาคอุตสาหกรรมฯ ในวันที่ 16-17 และ 23-24 มิถุนายน 2555 ณ ห้อง Slope 2 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้


ขอแสดงความนับถือ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และเห็นควร ดังนี้

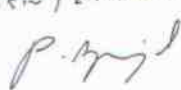
1. มอบงานประชาสัมพันธ์ ลงประกาศในเว็บไซต์
2. แจ้งภาควิชา และรวบรวมรายชื่อสมัครที่สนใจเข้าร่วม ส่งงานกิจการนิสิตฯ ภายในวันที่ 15 มิถุนายน 2555
3. มอบงานกิจการนิสิตฯ ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุทัทัย พงศ์พัฒน์ศิริ)

รักษาการในตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ  
 รักษาการแทนคณบดีวิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม

  
 ชุตินา สุตประเสริฐ  
 12 มิถุนายน 2555

สำนักงานวิทยาลัยฯ  
 วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม  
 โทร. 0-5446-6666 ต่อ 3401  
 โทรสาร 0-5446-6704

  
 12/6/55



1. ชื่อโครงการ กิจกรรมการพัฒนา นักศึกษาที่กำลังจะจบแลจบใหม่ให้พร้อมทำงานในภาคอุตสาหกรรม ภายใต้โครงการพัฒนาศักยภาพแรงงานในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (2555)

## 2. หลักการและเหตุผล

ทรัพยากรมนุษย์ถือเป็นสิ่งสำคัญในองค์กร และมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องได้รับการพัฒนาเพื่อสามารถเพิ่มประสิทธิภาพด้านแรงงานให้กับองค์กร และพร้อมรับกับสถานการณ์การแข่งขันทางธุรกิจที่ค่อนข้างรุนแรงในโลกธุรกิจยุคโลกาภิวัตน์ที่มีทั้งคู่แข่งชั้นที่มีศักยภาพสูงและจำนวนคู่แข่งที่เพิ่มขึ้นจากต่างประเทศ การให้การศึกษาดูแบบเตรียมความพร้อมความรู้ให้กับแรงงานในด้านต่างๆ เพื่อรองรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีทั้งในเชิงการจัดการและการผลิตที่เปลี่ยนแปลงไปจึงเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญที่จะทำให้แรงงานเพิ่มความรู้และมีประสบการณ์ในการที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการเตรียมความพร้อมของบุคลากรเพื่อรองรับกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมจึงเป็นสิ่งหนึ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง บุคลากรต้องได้รับความรู้และความเข้าใจที่ดีในการนำไปใช้ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงและพัฒนาระบบการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะการปรับปรุงองค์กรอย่างต่อเนื่องทั้งในเชิงผลิตภาพและคุณภาพ

จากเงื่อนไขภายใต้ข้อจำกัดของระบบการศึกษาในอุดมศึกษา อันได้แก่ 1) การเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยทำให้นิสิตนักศึกษาได้รับความรู้ที่ค่อนข้างหลากหลายในวิชาการ ซึ่งเป็นความรู้ที่สามารถนำไปใช้ได้กับทุกอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นรูปแบบที่มุ่งผลิตกำลังคนออกมาจำนวนมากและกว้างๆ เพื่อรองรับกับตลาดแรงงานที่หลากหลาย ไม่เฉพาะเจาะจงอุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่ง 2) ระบบการเรียนในชั้นเรียนยังมีข้อจำกัดเรื่องระยะเวลาและการได้รับประสบการณ์จากในอุตสาหกรรมเฉพาะที่นิสิตนักศึกษาสนใจและต้องการนำเอาความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประสิทธิผล อันจะทำให้นิสิตสามารถเข้าใจความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันระหว่างองค์ความรู้ที่ได้เรียนมากับการนำไปใช้งานจริงในภาคอุตสาหกรรม และ 3) เป็นการเปิดโอกาสให้กับนิสิตที่ศึกษาอยู่ในต่างจังหวัดได้เข้าถึงหลักสูตรการฝึกอบรมบุคลากรภาคอุตสาหกรรม ซึ่งส่วนใหญ่มักเปิดอบรมอยู่ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ดังนั้น การพัฒนาหลักสูตรและจัดการฝึกอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมของบุคลากรภาคอุตสาหกรรมสำหรับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ จึงเป็นโครงการหนึ่งที่มีความสำคัญที่จะช่วยปรับพื้นฐานความรู้วิชาการของนิสิตและเป็นแรงผลักดันให้นิสิตทางด้านวิศวกรรมที่จะสำเร็จการศึกษาได้ถึงพร้อมด้วยความรู้ภาคทฤษฎีและการนำเอาความรู้ไปประยุกต์ใช้ในภาคปฏิบัติ ซึ่งจะทำให้กลายเป็นทรัพยากรบุคคลที่สำคัญที่ช่วยพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรในภาคอุตสาหกรรม และแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ในการดำเนินธุรกิจภายในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเนื้อหาของหลักสูตรและการฝึกอบรม มุ่งเน้นการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า โดยเน้นเป้าหมายทางด้าน การเพิ่มผลผลิต คุณภาพ การลดต้นทุนและการส่งมอบงานให้ตรงเวลา ความปลอดภัย การสร้างขวัญและกำลังใจ และเทคนิคการบริหารพื้นฐาน POLC (Planning Organizing Leading Controlling) เนื้อหาในการเรียนการสอนเน้นถึงเทคโนโลยีการจัดการระบบการผลิตและคุณภาพ อันได้แก่ การบริหารการผลิต การบริหารการบำรุงรักษา การจัดการคุณภาพ เป็นต้น และเครื่องมือและเทคนิคต่างๆ ทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม ที่ใช้ช่วยเพิ่มผลผลิต ปรับปรุงคุณภาพ ลดต้นทุน และแก้ปัญหาเวลาในการส่งมอบงาน

## 3. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนา นักศึกษาที่กำลังจะจบและจบใหม่ในระดับปริญญาตรี ที่ต้องการปรับพื้นฐานความรู้และเพิ่มพูนทักษะให้กับตัวเอง เพื่อให้สามารถปรับตัวให้เข้ากับการบริหารอุตสาหกรรมสมัยใหม่ (Knowledge Base)



2. ปรับเปลี่ยนทัศนคติ และมีแนวคิดที่ถูกต้องก่อนเข้าทำงานในภาคอุตสาหกรรม และในการดำรงชีพในสังคมตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง
3. ให้สามารถพัฒนาตนเอง Self Development และเมื่อเข้าทำงานให้สามารถทำงานในลักษณะ Autonomous หรือ Self Management ได้
4. เพื่อให้เกิดความร่วมมือระหว่าง ภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา ในรูปแบบบูรณาการด้านการพัฒนาช่างเทคนิค ซึ่งปัจจุบันภาคอุตสาหกรรมมีความต้องการสูงมาก

#### 4. เป้าหมายของโครงการ

การอบรมพัฒนานิสิตนักศึกษาระดับตั้งแต่ชั้นปีที่ 3 ขึ้นไป และกำลังใกล้จะจบการศึกษาหรือเพิ่งจบการศึกษาของหลักสูตรทางด้านวิศวกรรมและอุตสาหกรรมที่สนใจในพื้นที่ใกล้เคียง ได้รับความรู้ในการเตรียมความพร้อมในการเป็นบุคลากรภาคอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และความรู้ทางวิชาการที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในภาคอุตสาหกรรม

โดยโครงการฯ ได้ประสานงานติดต่อกับมหาวิทยาลัยพะเยา ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยที่เป็นศูนย์กลางของมหาวิทยาลัยต่างๆ ในภาคเหนือตอนบนและตอนล่าง ในการประชาสัมพันธ์แก่สถาบันการศึกษาภาคเหนือตอนบนและตอนล่าง ผู้เข้าร่วมโครงการ โดยเป็นสถาบันที่เปิดดำเนินการหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับเป้าหมายของโครงการฯ ดังเช่น ด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ด้านอุตสาหกรรม ด้านเครื่องกล ด้านคอมพิวเตอร์ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องโดยในหลักสูตรมีจำนวนนิสิตเข้าเรียน จำนวน 70 คน

#### 5. ผลลัพธ์ที่ต้องการ

1. นักศึกษาที่กำลังจะจบและจบใหม่ระดับปริญญาตรี จะสามารถปรับตัวเป็นบุคลากรที่มีคุณภาพมีประสิทธิภาพแก่ภาคอุตสาหกรรม และตอบสนองได้ตรงตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรม
2. นักศึกษาที่กำลังจะจบและจบใหม่ได้รับการพัฒนา จะสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์และถ่ายทอดเผยแพร่ได้ต่อไป
3. ผลผลิตภาพแรงงานภาคอุตสาหกรรมที่มีคุณภาพ / SMEs เพิ่มขึ้น รองรับ AEC

#### 6. ขอบเขตและแผนการดำเนินงาน

##### 6.1 ขอบเขตและรายละเอียดของงาน

1. การพัฒนาหัวข้อวิชาร่วมกันทั้ง 3 ฝ่ายคือ ภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา
2. การฝึกอบรม/ ฝึกปฏิบัติแก่นักศึกษาที่กำลังจะจบและจบใหม่ จำนวน 70 คน
3. การบันทึกภาพการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา โดยมุ่งเน้นในหัวข้อดังต่อไปนี้ เศรษฐกิจพอเพียง จริยธรรม นิสัยอุตสาหกรรม Career path ความรู้เฉพาะสาขา
4. การติดตามประเมินผล ทั้งในระหว่างการเรียน (การจัดทำ Pre-test และ Post-test) และภายหลังที่เข้าฝึกงานในโรงงานอุตสาหกรรมหรือช่วงทดลองงาน (สำรวจ Outcome)

##### 6.2 เนื้อหาหลักสูตรในการพัฒนาบุคลากร

เพื่อให้การวางระบบการพัฒนาทรัพยากรช่างเทคนิคที่มีประสิทธิภาพ ให้มีความพร้อมซึ่งเป็นการรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยที่ต้องมุ่งสู่ World Class Manufacturing จึงกำหนดหัวข้อในการพัฒนาบุคลากรก่อนเข้าทำงานในภาคอุตสาหกรรมในระดับช่างเทคนิค จำนวน 4 วัน (24 ชั่วโมง) ในแบบ Module รวมทั้งรายละเอียดของแต่ละหัวข้อดังต่อไปนี้

MODULE 1 ความรู้ทั่วไปอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (3 ชม.)

MODULE 2 นิสัยอุตสาหกรรมและวิศวกร/ช่างเทคนิคดีเด่น (3 ชม.)

MODULE 3 เครื่องมือคุณภาพ (3 ชม.)

MODULE 4 ระบบคุณภาพและความปลอดภัยในการทำงาน (3 ชม.)

MODULE 5 การพัฒนาตนเอง (5 ชม.)

MODULE 6 เศรษฐกิจพอเพียง (1 ชม.)

MODULE 7 ภาษาอังกฤษสำหรับอุตสาหกรรมและ Software ในงานอุตสาหกรรม (3 ชม.)

MODULE 8 การเตรียมความพร้อมในการทำงาน (3 ชม.)

○ ตารางฝึกอบรม

วันเรียน	ภาคเช้า	ภาคบ่าย
วันที่ 1	<u>Module 1</u> : ความรู้ทั่วไปอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (3 ชม.)	<u>Module 7</u> : ภาษาอังกฤษ และ Software (3 ชม.)
วันที่ 2	<u>Module 3</u> : เครื่องมือคุณภาพ (3 ชม.)	<u>Module 4</u> : ระบบคุณภาพ (3 ชม.)
วันที่ 3	<u>Module 5</u> : การพัฒนาตนเอง (5 ชม.) <u>Module 6</u> : เศรษฐกิจพอเพียง (1 ชม.)	
วันที่ 4	<u>Module 2</u> : นิสัยอุตสาหกรรมและวิศวกร/ช่างเทคนิคดีเด่น (3 ชม.)	<u>Module 8</u> : การเตรียมความพร้อมในการทำงาน (3 ชม.)

หมายเหตุ : การทดสอบวัดผล Pre-Test เวลา 08.30-09.00 น. และ Post-Test เวลา 16.00-16.30 น.

6.3 คุณสมบัติผู้เข้าร่วมโครงการ

นักศึกษาที่กำลังจะจบและจบใหม่ระดับปริญญาตรี ในสาขาช่างกลโรงงาน ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ หรือสาขาอื่นๆ ที่สนใจที่จะเข้าทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

6.4 การประเมินผล

1. ผู้เข้าอบรมต้องมีเวลาเข้าอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาอบรม
2. ในการฝึกอบรมสัมมนาทุกโมดูลจะมีการทำแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม (Pre-Test and Post-Test) โดยผู้เข้าอบรมต้องทำแบบทดสอบหลังอบรมให้ได้ไม่น้อยกว่า 60%

### 7. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย (พร้อมหน่วยนับ)	วิธีการจัดเก็บ
ตัวชี้วัดระดับ ยุทธศาสตร์	● จำนวนผู้เข้าอบรมและ สัมมนาตลอดโครงการ	จำนวน 8 รุ่น (รวม 540 คน)	จากฐานข้อมูลผู้เข้าร่วม โครงการอบรมและสัมมนา
	● คุณภาพของการฝึกอบรม	> 60%	สำรวจจากกลุ่มเป้าหมาย
	● จำนวนผู้ผ่านการฝึกอบรม และได้งานภายหลังการจบ การศึกษาภายใน 6 เดือน	> 50%	สำรวจจากกลุ่มเป้าหมาย

### 8. ระยะเวลาการดำเนินโครงการ

ตั้งแต่วันที่ 16-17 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2555 และวันที่ 23-24 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2555

#### ข้อมูลหน่วยงานดำเนินการ :

หัวหน้าโครงการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.สุขทัย พงศ์พัฒน์ศิริ

ศูนย์พัฒนาเศรษฐกิจสีเขียวแห่งชุมชนอาเซียน

(Green-ASEAN Economics Community Development Center: Green-AEC)

สังกัด วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยพะเยา

ตั้งอยู่ที่ อาคาร วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยพะเยา

ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000

โทรศัพท์ 054 466 666 ต่อ 3401 โทรสาร 054 466 704