

รายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าอบรม สัมมนา หรือประชุมวิชาการ

ข้าพเจ้า นางศรณ พงศ์ตระกูล พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ ได้รับอนุญาตให้เข้าร่วมโครงการศึกษาดูงานเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ประจำปี ๒๕๖๒ ตามหนังสือ ที่ ศธ ๐๕๓๓.๔.๔/๓๕๐ ลงวันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๖๒ ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง จังหวัดระยอง ในระหว่างวันที่ ๒๖ เมษายน - ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒ บัดนี้ การเข้าร่วมโครงการฯ ได้สิ้นสุดลงแล้ว ข้าพเจ้าจึงขอรายงานสิ่งที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการฯ ดังต่อไปนี้

คณะวิทยาศาสตร์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งมาได้ ๘ ปี โดยมีปรัชญา “พัฒนาคน พัฒนาเทคโนโลยีเพื่อพลังงานและสิ่งแวดล้อม” และมีวิสัยทัศน์ “ผลิตบัณฑิต สร้างสรรค์งานวิจัย เป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม สู่นานาชาติ” อาคารของคณะวิทยาศาสตร์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม ได้สร้างและเปิดใช้งานมาตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ของปีการศึกษา ๒๕๕๙ มีโครงสร้างขององค์กร ประกอบด้วย ๒ ส่วน คือ

๑) สำนักงานคณบดี ประกอบด้วย ๑๐ ส่วนงาน ได้แก่ งานสรรบรรณ งานงบประมาณและการเงิน งานวิชาการและบริการการศึกษา งานกิจกรรมนักศึกษา งานนโยบายและแผน งานวิจัยและงานบริการวิชาการ งานพัสดุ งานประกันคุณภาพการศึกษา งานสารสนเทศ ประชาสัมพันธ์และวิเทศสัมพันธ์ และงานอาคาร สถานที่และยานพาหนะ

๒) หลักสูตร (สาขาวิชา) ประกอบด้วย ๓ สาขาวิชา คือ

- สาขาวิชาบริการวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน จะบริการทั้งวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมและบริหาร (ยังไม่เปิดหลักสูตร)

- สาขาวิชากระบวนการอุตสาหกรรมเคมีและสิ่งแวดล้อม เปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรี และหลักสูตรปริญญาโท

- สาขาวิชาเทคโนโลยีพลังงานและการจัดการ เปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรี และหลักสูตรปริญญาโท

บุคลากรในสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม มีอาจารย์ทั้งหมด ๔๓ คน เจ้าหน้าที่ ๑๙ คน (เจ้าหน้าที่สำนักงาน ๑๐ คน พนักงานพิเศษ ๓ คน นักวิทยาศาสตร์ ๔ คน และนักวิจัย ๒ คน) นักศึกษาปริญญาโท ๒๐ คน และนักศึกษาปริญญาตรี ๕๒๙ คน โดยมีนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาไปแล้ว ๔ รุ่น

การบริหารงานภายในของคณะวิทยาศาสตร์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม มีคณบดีเป็นหัวหน้าส่วนงาน มีรองคณบดี ๔ ฝ่าย (ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายระบบกายภาพสิ่งแวดล้อมและพลังงาน ฝ่ายแผนและประกันคุณภาพการศึกษา) และผู้ช่วยคณบดี ๓ ฝ่าย (ฝ่ายวิจัยและพัฒนา ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ และฝ่ายกิจกรรมนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์) เป็นทีมบริหารงานและขับเคลื่อนการดำเนินงานต่างๆ ของคณะฯ นอกจากนี้ยังมีกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่เป็นนักวิทยาศาสตร์และนักวิจัย โดยนักวิทยาศาสตร์เป็นผู้ชำนาญในงานด้านเคมีสิ่งแวดล้อมและจุลชีววิทยา จะดูแลงานบริการให้กับนักศึกษา การเตรียมสารเคมีอุปกรณ์ต่างๆ และรับผิดชอบงานพัสดุ สัตว์สารเคมีและอุปกรณ์ ส่วนนักวิจัยจะดูแลงานด้านพลังงานและเครื่องมือวิเคราะห์ขั้นสูง และร่วมทำงานทางด้านสารสนเทศให้กับคณะฯ ส่วนกลุ่มงานสำนักงานจะมีรักษาการหัวหน้าสำนักงานทำหน้าที่ดูแลงานในสำนักงานส่วนต่างๆ การบริหารงานของคณะฯ เป็นแบบการบริหารจัดการแบบบูรณาการ โดยมีการใช้งบประมาณและทรัพยากรแบบบูรณาการ และใช้ระบบสารสนเทศช่วยในการบริหารจัดการ ซึ่งการบริหารงานอยู่บนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมกับบุคลากรในทุกกิจกรรม ประกอบกับความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรทุกคนในคณะด้วยจิตสาธารณะและความมุ่งมั่นเป็นกำลังขับเคลื่อนที่สำคัญให้คณะมีผลการดำเนินงานได้สำเร็จลุล่วงเป็นที่น่าพอใจ

ห้องปฏิบัติการของคณะวิทยาศาสตร์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ๘ ห้องปฏิบัติการ ดังนี้

๑. ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน
๒. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
๓. ห้องปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน
๔. ห้องปฏิบัติการเคมีและสิ่งแวดล้อม
๕. ห้องปฏิบัติการชีววิทยาและจุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม
๖. ห้องปฏิบัติการพื้นฐานทางไฟฟ้า
๗. ห้องปฏิบัติการพลังงาน
๘. ห้องปฏิบัติการเครื่องมือวิเคราะห์ขั้นสูง

มีการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการโดยมีคำสั่งมอบหมายให้อาจารย์แต่ละคนมีหน้าที่กำกับดูแลรับผิดชอบห้องปฏิบัติการของแต่ละชั้น ทั้งการเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ ความสะอาด และการจัดซื้ออะไหล่เครื่องมือที่ชำรุดเสียหาย โดยมีนักวิทยาศาสตร์และนักวิจัยจะทำหน้าที่รับผิดชอบทำเอกสาร ส่วนเครื่องมือวิเคราะห์ขั้นสูงมีนักวิจัยเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการติดต่อใช้งานของอาจารย์และนักศึกษาโดยดำเนินการจองผ่านระบบออนไลน์เท่านั้น นักศึกษาที่ใช้งานเครื่องจะต้องถูกสอนการใช้งานโดยนักวิจัยทุกครั้ง และไม่ต่ำกว่า ๓ ครั้ง เพื่อเกิดความชำนาญและใช้งานได้อย่างถูกต้อง ส่วนการจัดการระบบการสั่งซื้อพัสดุ สารเคมี เครื่องแก้ว เครื่องมือวิเคราะห์ มีนักวิจัยเป็นผู้รับผิดชอบดูแลและทำฐานข้อมูล database คู่เทียบราคาไว้ในระบบออนไลน์ ซึ่งอาจารย์และนักศึกษาต้องหาราคาคู่เทียบมาเทียบกับฐานข้อมูลที่มีในระบบออนไลน์เพื่อให้ได้ราคาจริงในขอบเขตเดียวกัน นอกจากนี้ นักศึกษาชั้นปีที่ ๓ ที่ฝึกงานแล้วกลับทำโปรเจกต์จะต้องผ่านการอบรมระบบความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ กฎระเบียบต่างๆ ของห้องปฏิบัติการ และจะต้องสอบให้ผ่านก่อนจึงจะสามารถเข้าทำแลปปฏิบัติการได้

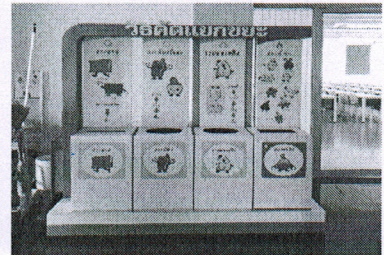
คณะวิทยาศาสตร์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม มีความโดดเด่นในด้านการบริหารจัดการเกี่ยวกับพลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยมีโครงการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนในหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งใช้ระบบผลิตไฟฟ้าแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Roof) และโครงการ ZERO WASTE TODAY GREEN CAMPUS TOMORROW “ขยะเป็นศูนย์ เริ่มต้นที่มือเรา” เป็นโครงการบูรณาการจัดการขยะ ที่สร้างจิตสำนึกทุกภาคส่วน ทั้งบุคลากร นักศึกษา และแม่บ้าน โครงการนี้จะทำการคัดแยกขยะประเภทต่างๆ และให้แม่บ้านทำการชั่งน้ำหนักขยะทุกวัน ซึ่งรายได้จากการขายขยะจะมอบให้แม่บ้าน ส่วนขยะทั่วไปกำจัดเองโดยการเข้าเตาเผาไร้ควัน

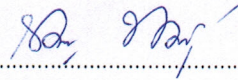
ทั้งนี้ จากการได้เข้าร่วมโครงการดังกล่าวข้างต้น ทำให้ได้รับประโยชน์ต่อตนเองและหน่วยงานดังนี้

๑. ได้เปิดวิสัยทัศน์จากการศึกษาดูงานคณะวิทยาศาสตร์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง ซึ่งถึงแม้ว่าจะหน่วยงานที่มีขนาดเล็กกว่า คณะวิทยาศาสตร์ มหาลัยแม่โจ้ แต่มีระบบการจัดการที่ดี ทั้งการใช้ไฟฟ้าพลังงานทดแทน และระบบการคัดแยกขยะ ซึ่งเป็นแผนงานที่สามารถนำมาเป็นต้นแบบและปรับใช้ในการคัดแยกขยะในหน่วยงานและในห้องปฏิบัติการได้ โดยการสร้างจิตสำนึกของบุคลากร นักศึกษา และแม่บ้าน ตลอดจนการสร้างแรงจูงใจในคัดแยกขยะ สร้างรายได้โดยนำขยะมาแลกเป็นเงิน

๒. ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระบบบริหารจัดการหน่วยงานของทั้งสองหน่วยงาน

๓. ได้รับความรู้และแนวทางในการจัดการห้องปฏิบัติการ เช่น ระบบการจองเครื่องมือ ระบบการจัดซื้อสารเคมี อุปกรณ์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ผ่านระบบออนไลน์ที่สามารถนำมาเป็นแนวทางในการทำงาน แม้ว่ายัง無法ไม่สามารถทำระบบออนไลน์ได้ แต่สามารถนำรูปแบบแนวคิด กฎระเบียบ กติกาต่างๆ มาปรับใช้ในให้เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมการทำงานของหน่วยงานได้



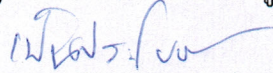


(นางสาวนงคราญ พงศ์ตระกูล)

พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์

...../...../.....

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานหลักสูตร/เลขานุการคณะ/หัวหน้างาน)





(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ วงศ์พุทธิสิน)

ความคิดเห็นของคณบดีคณะวิทยาศาสตร์หรือผู้แทน

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐปน ชื่นบาล)

...../...../.....

หมายเหตุ : แบบฟอร์มเป็นรูปแบบเพื่อการเสนอรายงาน เนื้อที่อาจไม่เพียงพอสำหรับการกรอกข้อมูล สามารถขยายหรือเพิ่มเติมตามความเหมาะสม