สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ 31 มี.ค. 2557

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและการจัดการภัยพิบัติ
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๕๖

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยาเขต วิทยาเขตกาญจนบุรี สำนักวิชาสหวิทยาการ สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและการจัดการภัยพิบัติ

ภาษาอังกฤษ Bachelor of Engineering Program
in Environmental Engineering and Disaster Management

๒. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและการจัดการภัยพิบัติ)
ชื่อย่อ : วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและการจัดการภัยพิบัติ)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Engineering (Environmental Engineering and Disaster Management)
ชื่อย่อ : B.Eng. (Environmental Engineering and Disaster Management)

๓. วิชาเอก (ถ้ามี)

ไม่มี

๔. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๑๔๕ หน่วยกิต

๕. รูปแบบของหลักสูตร

๕.๑ รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญตรี (๔ปี) ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๒

๕.๒ ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

๕.๓ การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทย หรือนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถฟัง พูด อ่าน เขียน และเข้าใจภาษาไทยเป็นอย่างดี

๕.๔ ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

หลักสูตรนี้จัดการเรียนการสอนโดยตรงที่มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี

๕.๕ การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

๖. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

(๑) เป็นหลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๕๖

(๒) เริ่มใช้ในภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๗ เป็นต้นไป

(๓) คณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองหลักสูตร พิจารณาหลักสูตร ในการประชุม
ครั้งที่ ๑๔/๒๕๕๕ วันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๕๕

(๔) ที่ประชุมคณบดีมหาวิทยาลัยมหิดล อนุมัติหลักสูตรในการประชุม
ครั้งที่ ๒๓/๒๕๕๕ วันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๕๕

(๕) ที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยมหิดลมีมติอนุมัติหลักสูตรในการประชุม
ครั้งที่ ๔๖๘ วันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๕๖

๗. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและการจัดการภัยพิบัติ ภายในปีการศึกษา ๒๕๖๐ (หลังจากเปิดสอนแล้ว ๓ ปี)

๘. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถประกอบวิชาชีพวิศวกรในองค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน หรือองค์กรพัฒนาเอกชน โดยลักษณะงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ งานให้คำปรึกษา วางแผนโครงการ ออกแบบ ควบคุม ป้องกัน ลดและแก้ไขปัญหามลพิษ ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมชุมชน รวมถึง วางแผนรองรับภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติที่ส่งผลกระทบต่อความมั่งคงและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ตัวอย่างองค์กรที่รองรับบัณฑิตหลังสำเร็จการศึกษา อาทิ

ที่	ชื่อองค์กร	ลักษณะงาน
๑	กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง : วิศวกร ลักษณะงาน:ควบคุมมลพิษ พัฒนาวิธีการที่เหมาะสมเพื่อการลดมลพิษ และการใช้ประโยชน์จากของเสีย
๒	กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง : วิศวกร ลักษณะงาน:ส่งเสริม และถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการควบคุมมลพิษและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
๓	กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข	ตำแหน่ง : นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ลักษณะงาน: พัฒนา ออกแบบ ระบบกลไก มาตรฐาน รูปแบบและวิธีการจัดการเทคโนโลยีด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพตามลักษณะของชุมชน
๔	กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม	ตำแหน่ง : วิศวกร ลักษณะงาน: ตรวจสอบ ควบคุม กำกับดูแล โรงงานอุตสาหกรรมให้ปฏิบัติตามกฎหมาย ศึกษาการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้
๕	กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	ตำแหน่ง : นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ลักษณะงาน:บริหารจัดการด้านน้ำท่วมและภัยแล้ง งานที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศทรัพยากรน้ำ
๖	กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง : วิศวกร ลักษณะงาน: ศึกษา วิเคราะห์และกำหนดพื้นที่เสี่ยงภัยเกี่ยวกับน้ำ สร้างระบบเฝ้าระวัง ป้องกันและเตือนภัย วิเคราะห์ปริมาณและคุณภาพน้ำ
๗	การประปานครหลวง การประปาส่วนภูมิภาค	ตำแหน่ง : วิศวกร ลักษณะงาน: ออกแบบระบบจ่ายน้ำ และควบคุมคุณภาพของน้ำประปา

ที่	ชื่อองค์กร	ลักษณะงาน
๘	กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กรมพัฒนาพลังงาน กระทรวงพลังงาน	ตำแหน่ง : วิศวกร ลักษณะงาน: ศึกษา และประยุกต์การใช้นวัตกรรมด้านพลังงานที่สอดคล้องกับทรัพยากรท้องถิ่น
๙	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย	ตำแหน่ง : วิศวกร ลักษณะงาน: ศึกษา วิเคราะห์ เพื่อวางระบบและมาตรฐานความปลอดภัยด้านสาธารณภัย
๑๐	บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)	ตำแหน่ง : วิศวกร หรือ พนักงานบริหารความปลอดภัย ลักษณะงาน: ควบคุม ตรวจสอบ ระบบความปลอดภัย ด้านอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
๑๑	องค์กรภาคเอกชน อาทิ กลุ่มอุตสาหกรรมเกษตร อาหาร และเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมเคมี ปิโตรเคมี อุตสาหกรรมกระดาษ เป็นต้น	ตำแหน่ง : วิศวกร ลักษณะงาน: ควบคุม ตรวจสอบ เฝ้าระวังมลพิษ รวมถึงควบคุมระบบความปลอดภัยในองค์กร
๑๒	องค์กรพัฒนาเอกชนต่าง ๆ	ลักษณะงาน: ศึกษา ติดตาม ตรวจสอบปัญหาสิ่งแวดล้อม และการจัดการภัยพิบัติ
๑๓	อาชีพส่วนตัว ผู้ควบคุมมลพิษ	ตำแหน่ง : งานอิสระ เป็นผู้ประกอบการควบคุมมลพิษ ลักษณะงาน:ออกแบบ ควบคุมระบบป้องกันมลพิษ