



**MSU**  
Mahasarakham University

คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์

<http://env.msu.ac.th>

Tel./Fax : 0-4375-4435

### หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.)

- สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม
- สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา

## สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

ชื่อหลักสูตร > วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม

อักษรย่อ > วท.บ. เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม (จำนวนไม่น้อยกว่า 146 หน่วยกิต)

### ขอบเขตเนื้อหาหลักสูตร

มุ่งผลิตกำลังคนโดยเน้นประยุกต์และผสมผสานความรู้ในสาขาวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อควบคุมป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และการวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศชาติ

### จุดเด่นของหลักสูตร

เน้นนิสิตให้เป็นผู้มีความรู้สามารถในการควบคุมระบบบำบัดและกำจัดมลพิษ การวิเคราะห์และบำรุงรักษา ระบบบำบัดมลพิษ การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การป้องกันมลพิษและการผลิตที่สะอาด การจัดทำระบบมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ISO 14001 รวมถึงการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเน้นนิสิตให้มีความรู้ความสามารถในการควบคุมระบบ

### คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ต้องสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และต้องผ่านการทดสอบความรู้ความสามารถตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

### แนวทางในการศึกษาต่อ

ศึกษาต่อในระดับปริญญาโท หลักสูตรต่างๆ เช่น สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม อนามัยสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

### แนวทางในการประกอบอาชีพ

บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรนี้ จะสามารถทำงานได้ ทั้งในหน่วยราชการ สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น กรมควบคุมมลพิษ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงสาธารณสุข องค์การปกครองท้องถิ่น รวมถึงหน่วยงานราชการสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานวิจัยต่างๆ เช่น เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล สาธารณสุขจังหวัด โรงเรียน เป็นต้น หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ เช่น การประปา กลุ่มบริษัทด้านปิโตรเคมี เป็นต้น และสามารถขึ้นทะเบียนที่ถูกต้องตามกฎหมายเพื่อเป็นเจ้าหน้าที่ประจำหรือผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทเอกชน รวมถึงสามารถขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมหรือผู้จัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ตามข้อบังคับสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ว่าด้วยการประกอบวิชาชีพ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคุมสาขาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านวิทยาศาสตร์และการควบคุมมลพิษ นอกจากนี้ยังสามารถปฏิบัติงานในบริษัทที่ปรึกษาสิ่งแวดล้อมของเอกชน องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงสามารถประกอบอาชีพอิสระได้

## สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

**ชื่อหลักสูตร** > วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

**อักษรย่อ** > วท.บ. การจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร (จำนวนไม่น้อยกว่า 146 หน่วยกิต)

### ขอบเขตเนื้อหาหลักสูตร

มุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศชาติ และเพื่อการแข่งขัน รวมทั้งการส่งเสริมการวิจัยแก้ปัญหาของชาติ

### จุดเด่นของหลักสูตร

มุ่งเน้นถึงการเปิดโอกาสในการศึกษาแก่ทุกกลุ่มประชากรอย่างเท่าเทียมกันส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการพัฒนาหลักสูตรระดับอุดมศึกษาให้มีความหลากหลาย สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของการเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพของประเทศ

### คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ต้องสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และต้องผ่านการทดสอบความรู้ความสามารถตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

### แนวทางในการประกอบอาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษาลงหลักสูตรนี้ สามารถประกอบอาชีพได้ทั้งภาครัฐเอกชนและรัฐวิสาหกิจ เช่น กรมควบคุมมลพิษ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม เทศบาลสุขาภิบาล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย การประปานครหลวงและภูมิภาค การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ตลอดจนโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ

- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- กรมป่าไม้
- สำนักงานพัฒนาที่ดิน
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช
- นักวิชาการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ครู อาจารย์ทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- นักวิจัยทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- นักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
- เจ้าหน้าที่งานสิ่งแวดล้อมในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- เจ้าหน้าที่หน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อมและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ประกอบอาชีพส่วนตัวที่สามารถนำหลักการและองค์ความรู้ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาบูรณาการ เช่น การจัดการเพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านการใช้พลังงาน การจัดการของเสีย การวางแผนการใช้ทรัพยากรฯ การใช้เทคโนโลยีสะอาด การทำการเกษตรแบบเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรผสมผสาน หรือการนำองค์ความรู้เกี่ยวกับการนำของเสียมาใช้ใหม่ หรือทำเป็นพลังงานทดแทน เป็นต้น

## แนวทางในการศึกษาต่อ

ศึกษาต่อในระดับปริญญาโท-เอก หลักสูตรต่างๆ เช่น สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา สาขาวิชาชีววิทยา สาขาวิชาการจัดการทรัพยากร และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

## สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

ชื่อหลักสูตร > วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา

อักษรย่อ > วท.บ. สิ่งแวดล้อมศึกษา (จำนวน 149 หน่วยกิต)

### ขอบเขตเนื้อหาหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีจริยธรรมสิ่งแวดล้อม มีความรู้ ทักษะในการจัดการศึกษา การสื่อสาร และการเผยแพร่องค์ความรู้ทางด้านสิ่งแวดล้อม

### จุดเด่นของหลักสูตร

เป็นหลักสูตรสหวิทยาการ มุ่งเน้นให้บัณฑิตมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ มีทักษะด้านวิชาการ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้ และสามารถสร้างสรรค้งานที่เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับสากล มีจริยธรรมสิ่งแวดล้อม ทศนคติ เจตคติ วัฒนธรรม การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม มีทักษะในการสื่อสาร และการเผยแพร่ความรู้ทางสิ่งแวดล้อม มีทักษะในการแก้ไขปัญหา การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการแก้ไขและพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ต้องสำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และต้องผ่านการทดสอบความรู้ความสามารถตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

### แนวทางการศึกษาต่อ

ศึกษาต่อในระดับปริญญาโท หลักสูตรต่างๆ เช่น สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา สาขาวิชาการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนและสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

### แนวทางการประกอบอาชีพ

- ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
- นักวิชาการสิ่งแวดล้อมหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน
- นักวิจัยหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน
- นักสื่อสารมวลชนด้านสิ่งแวดล้อม
- นักธุรกิจด้านสิ่งแวดล้อม
- นักวิเคราะห์นโยบายและแผนด้านสิ่งแวดล้อมหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน
- ผู้ชำนาญการด้านการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม