

รหัสและชื่อวิชา 176 730 HAZARDOUS WASTE DISPOSAL AND MANAGEMENT
การจัดการและการกำจัดของเสียอันตราย
ส่วนที่ 2----- เริ่ม 8 กรกฎาคม 2550

อาจารย์ผู้สอน เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์
netnapid@kku.ac.th netnapid@hotmail.com netnapid@gmail.com
netnapid@yahoo.com
โทร: 085-741-3176

เวลาเรียน วันอาทิตย์ 9:00-12:00 น

เอกสารประกอบการเรียน

หนังสือ ที่เกี่ยวข้อง และเว็บไซต์ต่างๆ เช่น www.pdc.co.th www.epa.gov
LaGrega M. D., Phillips L. Buckingham, Jeffrey C. Evans and The
environmental Management group. Hazardous Waste Management,
Singapore 1994.

การให้คะแนน คะแนนจะเป็น 2/3 ของคะแนนทั้งหมด

การบ้าน	50
รายงาน	30
สอบ	20

วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เมื่อสิ้นสุดการศึกษาในรายวิชานี้ นักศึกษาจะ

1. เข้าใจกฎหมาย และข้อบังคับเกี่ยวกับของเสียอันตราย
2. สามารถจำแนก และเก็บตัวอย่างของเสียอันตราย
3. เข้าใจการประยุกต์ใช้หลักการลดมลพิษในการควบคุมสารอันตราย
4. สามารถเลือกกระบวนการบำบัด กำจัด และรีไซเคิลของเสียอันตรายที่เหมาะสม
5. สามารถออกแบบระบบกำจัดขยะได้
6. เข้าใจเกี่ยวกับการเคลื่อนที่ของสารพิษในดิน และการบำบัดฟื้นฟูสภาพพื้นที่

กิจกรรมในชั้นเรียน

<u>การบ้าน</u>	ทุกชั่วโมงนักศึกษาจะได้รับการบ้านเพื่อไปค้นคว้าเพิ่มเติม และมาส่งในครั้งถัดไปที่มีการเรียนการสอน โดยส่วนใหญ่จะเป็นการนำเสนองานหน้าชั้น รายละเอียดการบ้านดังเอกสารแนบ 1
<u>รายงาน</u>	นักเรียนจะได้ทำรายงานสองเรื่อง โดยทำการค้นคว้าศึกษาด้วยตัวเอง ในเรื่องของการจัดการในการลดมลพิษ และการออกแบบระบบบำบัดของเสียอันตราย โดยจะเป็นการนำเสนองานหน้าชั้น รายละเอียดดังเอกสารแนบ 2
<u>สอบ</u>	จะมีการสอบครั้งเดียว ในวันที่ 16 กันยายน 50 โดยครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดของที่สอนในส่วนที่ 2
<u>ดูงาน</u>	จะมีการพานักศึกษาไปดูงานสถานที่กำจัดของเสียเทศบาลนครขอนแก่น เจาผาจะต็ดเชื้อของเทศบาลนครขอนแก่น ณ บ้านคำบอน และระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ที่ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์

แผนการเรียน

วันที่	หัวข้อที่สอน	กิจกรรม
	ช่วงที่ 1 อ.วิญญูทิศา	
8 กรกฎาคม 50 15 กรกฎาคม 50	การจำแนกของเสียอันตราย ♥ การตรวจสอบคุณลักษณะของเสียอันตราย ♥ แหล่งกำเนิดของเสียอันตราย ♥ กฎหมายเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย ♥ ความรับผิดชอบของผู้ผลิตของเสียอันตราย	8 กรกฎาคม 50 ♥ แนะนำตัว รู้จักกันก่อน ♥ lecture เรื่อง ประเภทของของเสียอันตราย และการจำแนกของเสียอันตราย ♥ lecture เรื่อง กฎหมายเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย 15 กรกฎาคม 50 ♥ นำเสนองาน เรื่องนโยบายเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย ♥ สัมมนากลุ่ม เรื่องการจัดการของเสียอันตราย
22 กรกฎาคม 50 29 กรกฎาคม 50	การป้องกันมลพิษ ♥ Life Cycle Assessment ♥ หลักการเทคโนโลยีสะอาด ♥ การวิเคราะห์ตามแนวทางเทคโนโลยีสะอาด	22 กรกฎาคม 50 ♥ lecture เรื่อง LCA ♥ lecture เรื่อง CT 29 กรกฎาคม 50 ♥ เสนองาน เรื่อง CT

แผนการเรียน

วันที่	หัวข้อที่สอน	กิจกรรม
5 สิงหาคม 50	การเก็บรวบรวมและการขนส่งของเสียอันตราย ♥ กฎหมายเกี่ยวกับการขนส่งของเสียอันตราย ♥ แนวทางในการจัดเก็บรวบรวม และขนส่งของเสียอันตราย	♥ lecture เรื่อง การขนส่ง ♥ สัมมนากลุ่ม เรื่อง การขนส่ง
12 สิงหาคม 50 29 สิงหาคม 50	เทคโนโลยีการบำบัดและกำจัดของเสียอันตราย ♥ ด้านเคมี ฟิสิกส์ ♥ ด้านชีววิทยา ♥ การใช้ความร้อน ♥ ของเสียกัมมตรังสี	12 สิงหาคม 50/29 สิงหาคม 50 ♥ lecture เรื่องเทคโนโลยีการบำบัดและกำจัดของเสียอันตราย ♥ สัมมนากลุ่ม เรื่อง การจัดการ E-waste
26 สิงหาคม 50	เทคโนโลยีการบำบัดและกำจัดของเสียอันตราย (ต่อ) ♥ การฝังกลบแบบปลอดภัย (Secure Landfill) ♥ Site Selection ♥ Secure Landfill Design ♥ Secure Landfill Operation	♥ lecture เรื่อง Landfill ♥ สัมมนากลุ่ม เรื่อง การออกแบบสถานที่กำจัด E-waste
2 กันยายน 50	Special type of Waste - Infectious Waste Management - Radioactive Waste - Electronic Waste	♥ lecture ♥ รายงาน เรื่อง การออกแบบสถานที่กำจัด E-waste
9 กันยายน 50	การปนเปื้อนสภาพสถานที่ - Hazardous Substance Contamination - Physical Treatment - Chemical Treatment - Biological Treatment - Thermal Treatment	♥ lecture ♥ รายงาน เรื่อง การปนเปื้อนสภาพสถานที่
16 กันยายน 50	สอบปลายภาค	