

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์

การสอบกลางภาค ประจำปีการศึกษาที่ 1

ปีการศึกษา 2552

วันที่ 26 กรกฎาคม 2552

เวลา 9.00 – 10.30 น.

วิชา 223-253: Introduction to Environmental Engineering

ห้องสอบ S104, S201, S203

คำชี้แจง

1. ข้อสอบส่วนนี้มีทั้งหมด 9 ข้อใหญ่ 2 หน้า 100 คะแนน
2. เขียนคำตอบลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้และห้ามนำข้อสอบออกจากห้อง
3. ไม่อนุญาตให้นำเอกสาร หนังสือหรือตำราใด ๆ และ เครื่องคิดเลขเข้าห้องสอบ

ทิวทัศน์ในการสอบ โทษขั้นต่ำ คือ ปรับตกและพักการเรียน 1 ภาคการศึกษา

อ. จรีรัตน์ สกฤรัตน์

1. จงบอกคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมโลกพร้อมความหมายมา 5 คำ (10 คะแนน)
2. จงตอบคำถามเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโลกต่อไปนี้ (10 คะแนน)
 - 2.1. ทวีปใดมีขนาดเล็กที่สุด
 - 2.2. ทวีปใดมีจำนวนประเทศมากที่สุด
 - 2.3. โลกประกอบด้วยเปลือกโลกหลักกี่ชั้น
 - 2.4. โลกประกอบด้วยพื้นน้ำร้อยละเท่าใด
 - 2.5. มหาสมุทรใดมีขนาดใหญ่ที่สุด
 - 2.6. กระแสน้ำอุ่นจมลงที่บริเวณใด
 - 2.7. ชั้นบรรยากาศของโลกมีทั้งหมดกี่ชั้น
 - 2.8. ประเทศใดมีประชากรมากที่สุดในโลก
 - 2.9. ทวีปใดมีอัตราการเติบโตของประชากรลดลง
 - 2.10. แหล่งพลังงานใดบ้างเกิดจากซากฟอสซิล
3. จงตอบคำถามเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมโลกต่อไปนี้ (10 คะแนน)
 - 3.1. เฮอร์เคนเกิดขึ้นบริเวณมหาสมุทรใด
 - 3.2. พายุทอร์นาโดมักเกิดขึ้นในทวีปใด
 - 3.3. ชนวนของการเกิดไฟป่าคืออะไร
 - 3.4. ภูเขาไฟประเภท Dormant จะประทุอีกหรือไม่
 - 3.5. ปรากฏการณ์ La Nina ส่งผลกระทบต่อทวีปใด
 - 3.6. ปรากฏการณ์ El Niño ทำให้กระแสน้ำไหลไปสู่ทวีปใด

- 3.7. ปปรากฏการณ์ Eutrophication เกิดจากสาเหตุใด
 - 3.8. ฟนกรดเกิดจากก๊าซใด
 - 3.9. การลดลงของชั้น โอโซนเกิดจากก๊าซใด
 - 3.10. ก๊าซเรือนกระจกถูกปล่อยออกมาจากแหล่งใดมากที่สุด
4. จงตอบคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในประเทศไทยต่อไปนี้ (20 คะแนน)
- 4.1. ปัญหาสิ่งแวดล้อมใดที่ร้องเรียนมากที่สุด
 - 4.2. ภาคใดเกิดไฟป่ามากที่สุด
 - 4.3. น้ำบาดาลถูกนำไปใช้ในกิจกรรมใดมากที่สุด
 - 4.4. น้ำทะเลชายฝั่งที่มีคุณภาพเสื่อมโทรมมากอยู่ในจังหวัดใด
 - 4.5. แหล่งน้ำจืดที่มีคุณภาพเสื่อมโทรมมากอยู่ในจังหวัดใด
 - 4.6. มลพิษประเภทเกษตรกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาส่วนใหญ่มาจากจังหวัดใด
 - 4.7. จังหวัดใดมีปัญหาปริมาณฝุ่น PM10 เกินมาตรฐานมากที่สุด
 - 4.8. ขยะชุมชนที่เกิดขึ้นมีการนำกลับไปใช้ใหม่ (recycle) ประมาณร้อยละเท่าใด
 - 4.9. ภาคใดมีปริมาณของเสียอันตรายเกิดขึ้นมากที่สุด
 - 4.10. จังหวัดใดมีการร้องเรียนปัญหาสิ่งแวดล้อมมากที่สุด
5. จงอธิบายกลไกการเกิดสภาวะโลกร้อนในปัจจุบัน (10 คะแนน)
6. จงบอกผลกระทบจากสภาวะโลกร้อนมา 5 ข้อ (10 คะแนน)
7. จงตอบคำถามเกี่ยวกับมาตรการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมระดับโลกต่อไปนี้ (10 คะแนน)
- 7.1. Basel Convention มีเป้าหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมเรื่องใด
 - 7.2. Vienna Convention มีเป้าหมายแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมเรื่องใด
 - 7.3. หน้าที่หลักของ IPCC คืออะไร
 - 7.4. Kyoto Protocol มีเป้าหมายเพื่อลดก๊าซเรือนกระจกกี่ชนิด
 - 7.5. กลไกใดบ้างที่สร้างขึ้นเพื่อส่งเสริมการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
8. จงบอกวิธีการแก้ปัญหาความเสื่อมโทรมของกลุ่มน้ำทะเลสาบในปัจจุบันมา 5 ข้อ (10 คะแนน)
9. จงตอบคำถามเกี่ยวกับโครงการพระราชดำริต่อไปนี้ (10 คะแนน)
- 9.1. โครงการฝนหลวงมีกี่ขั้นตอนหลัก อะไรบ้าง
 - 9.2. โครงการแก้มลิงช่วยแก้ปัญหาใด อย่างไร
 - 9.3. เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดใด
 - 9.4. กังหันชัยพัฒนาใช้หลักการใดในการบำบัดน้ำเสีย
 - 9.5. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนำมาใช้แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างไร

ชื่อ สกุล รหัส ภาควิชา

ข้อ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1	10	
2	10	
3	10	
4	20	
5	10	
6	10	
7	10	
8	10	
9	10	
รวม	100	

1.1. _____

1.2. _____

1.3. _____

1.4. _____

1.5. _____

2.1. _____

2.6. _____

2.2. _____

2.7. _____

2.3. _____

2.8. _____

2.4. _____

2.9. _____

2.5. _____

2.10. _____

3.1. _____

3.2. _____

3.3. _____

3.4. _____

3.5. _____

3.6. _____

3.7. _____

3.8. _____

3.9. _____

3.10. _____

4.1. _____

4.6. _____

4.2. _____

4.7. _____

4.3. _____

4.8. _____

4.4. _____

4.9. _____

4.5. _____

4.10. _____

5. _____

6.1. _____

6.2. _____

6.3. _____

6.4. _____

6.5. _____

7.1. _____

7.2. _____

7.3. _____

7.4. _____

7.5. _____

8.1. _____

8.2. _____

8.3. _____

8.4. _____

8.5. _____

9.1. _____

9.2. _____

9.3. _____

9.4. _____

9.5. _____
